

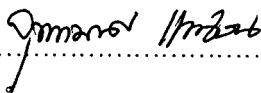
การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมิน  
คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม


จิตราวรรณ บุตราช

คุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาคุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
สิงหาคม 2560  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

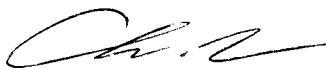
คณะกรรมการควบคุมคุษฎีนิพนธ์และคณะกรรมการสอบคุษฎีนิพนธ์ ได้พิจารณา  
คุษฎีนิพนธ์ของ จิตราวรรณ บุตราช ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

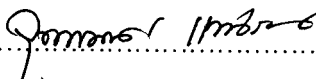
คณะกรรมการควบคุมคุษฎีนิพนธ์


  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน)


  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร)

คณะกรรมการสอบคุษฎีนิพนธ์

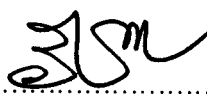
  
.....ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จuthิมา รัตนพลแสนย์)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คูลิต ขาวเหลือง)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับคุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชิต สุรัตน์เรืองชัย)

วันที่ 8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560

## กิตติกรรมประกาศ

คุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือแนะนำอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฑามาศ แหนจอน อาจารย์ที่ปรึกษาคุษฎีนิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร. พงศ์เทพ จิระโร อาจารย์ที่ปรึกษาคุษฎีนิพนธ์ร่วม ที่อนุเคราะห์ให้คำปรึกษาแนะนำ แนวทางที่ถูกต้อง ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่เป็นอย่างดี เสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านซึ่งไม่สามารถเอ่ยนามได้หมดทุกคน ที่กรุณาเป็น ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบ ให้คำแนะนำ แก้ไขและวิจารณ์ผลงาน ทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ ยิ่งขึ้น และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ รวมทั้งให้คำแนะนำแก้ไข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ นอกจากนี้ ยังได้รับความอนุเคราะห์จากท่านผู้อำนวยการ จำสิบเอก ดร. สมพร ชูทอง และบุคลากรวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอกทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ทำให้คุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยดี

เนื่องจากงานวิจัยครั้งนี้ส่วนหนึ่งได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา จึงขอขอบพระคุณ ณ ที่นี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณ ดร. ประดิษฐ์ คุณแม่สำราญ บุตรราช และขอบคุณ พี่ น้อง เพื่อนทุกคนที่สนับสนุนและให้กำลังใจมาโดยตลอด

คุณค่าประโยชน์ที่ได้จากคุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแด่บุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบันที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษาและ ประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

จิตราวรรณ บุตรราช

53810252: สาขาวิชา: วิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา; ปร.ด. (วิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา)

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบ/ การประเมินอภิมาน/ การประเมินคุณภาพภายใน/ การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

จิตราวรรณ บุตรราช: การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (A DEVELOPMENT OF META EVALUATION PROGRAM FOR INTERNAL QUALITY ASSURANCE REPORT OF THE OFFICE OF VOCATIONAL EDUCATION COMMISSION BY PARTICIPATION ACTION RESEARCH) คณะกรรมการควบคุมคุณวุฒิวิชาชีพ: จุฬามาศ แหนจอณ, Ph.D., พงศ์เทพ จิระโร, ค.ด. 407 หน้า. ปี พ.ศ. 2560.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในและพัฒนา ร่วมกับการหารประสิทธิภาพของโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม 2) แบบสอบถามสภาพการดำเนินการประกันคุณภาพภายในฯ 3) แบบสอบถาม ความเหมาะสมของระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในฯ 4) แบบสอบถามระบบการพัฒนา โปรแกรมฯ และ 5) แบบสอบถาม ความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมฯ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) และใช้สถิติ คือ 1) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) 2) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) 3) มัชฐาน (Mdn) และ 4) พิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ได้ผลการวิจัย ดังนี้

1. ความสำคัญในการดำเนินการการประกันคุณภาพภายในเรียงลำดับจากสูงสุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ 1) ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน 2) ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน 3) ด้านการนำ ผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ และ 4) ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน

2. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา 2) ระบบการประเมินคุณภาพภายใน 3) การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report) และ 4) โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน 5) สำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ และ 6) สรุปผลการประเมิน มีความเหมาะสม ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการ ออกแบบของโปรแกรม 2) ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน 3) ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม และ 4) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม อีกทั้งเป็นประโยชน์ มีความถูกต้อง มีความเป็นไปได้ และมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

3. โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษามีประสิทธิผล โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ ผู้บริหารและหน่วยงานที่รับผิดชอบการประเมินคุณภาพภายใน ควรสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อการประเมินคุณภาพภายในแก่บุคลากร มีการนิเทศติดตามที่ต่อเนื่อง และจัดการศึกษาให้เหมาะสม กับบริบททางสังคมของแต่ละชุมชน อีกทั้งมีการสร้างเครือข่ายทางการศึกษาภาคประชาสังคมให้สอดคล้องกับ ความต้องการทั้งภาครัฐและภาคเอกชน



53810252: MAJOR: EDUCATION RESEARCH, MEASUREMENT, AND STATISTICS; Ph.D.  
(EDUCATION RESEARCH, MEASUREMENT, AND STATISTICS)

KEYWORDS: SYSTEM DEVELOPMENT META EVALUATION PROGRAM INTERNAL QUALITY  
ASSURANCE ASSESSMENT PARTICIPATION RESEARCH

JITRAWAN BUTARACH: A DEVELOPMENT OF META EVALUATION PROGRAM FOR  
INTERNAL QUALITY ASSURANCE REPORT OF THE OFFICE OF VOCATIONAL EDUCATION  
COMMISSION BY PARTICIPATION ACTION RESEARCH. ADVISORY COMMITTEE: JUTHAMAT  
HANJOR, Ph.D., PONGTHEP JIRARO, Ph.D. 407 P. 2017.

The objectives of the research were to; study the operation of the internal quality assurance at the office of Vocational Education Commission develop a program for, and evaluation the developed program as participatory action research. The instrumentations were: 1) The group conversation data recorded 2) The questionnaire on the operation of internal quality assurance 3) The questionnaire on appropriateness of the internal quality assurance 4) The questionnaire on the development program 5) The questionnaire on satisfaction towards the developed program. The data were analyzed by Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Statistics were 1) Mean ( $\bar{X}$ ) 2) Standard Deviation ( $SD$ ) 3) Median ( $Mdn$ ) and 4) Interquartile Range ( $IQR$ ). The analysis results were;

1. The priority of the operation of the internal quality assurance were: the preparing of internal quality assurance, the use of the results of the assessment of the internal quality assurance, and the report of the internal quality assurance.

2. The elements of the developed program for internal quality assurance of the office of vocational education commission were 1) Bureau of Vocational Education Commission 2) The system for internal quality assurance of Vocational Education Commission of Bureau 3) The report on SAR) [Self Assessment report] 4) The meta-assessment system for internal quality assurance programme computing 5) The Bureau of Vocational Education Standards and Qualifications 6) The conclusion of the assessment. The result of the program evaluation indicated that all 4 aspects, namely the design of programming, the support and service of using, the effectiveness of the programming, and the usefulness of program include the advantage the correctness, possibility, and appropriateness were rated at highest level.

3. The effectiveness of the meta-assessment system for internal quality assurance of Vocational Education Commission of Bureau by participation research. The overall of the effect is in a high level of and overall of satisfaction is high level also.

The suggestion is that the executive officer and the organisation which is responsible for internal quality assurance, should make the officers understand internal quality assurance and continue to provide supports. There should be a regularly follow up, providing education that is appropriate to social and community context and creating educational network among the public and private sectors.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามของการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	11
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาอาชีวศึกษา.....	12
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ.....	25
แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานการประเมินและเกณฑ์การประเมิน.....	35
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินอภิมาน.....	37
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมด้านคอมพิวเตอร์.....	42
แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม.....	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	56
กรอบการดำเนินการวิจัย.....	67
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	68
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	68
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	85
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	89

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	99
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	100
4 ผลการวิจัย.....	104
สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ.....	104
ระยะที่ 1 ผลการศึกษาสภาพการดำเนินงานโดยใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมิน อภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม .....	105
ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมิน คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ มีส่วนร่วม .....	131
ระยะที่ 3 ผลการทดลองใช้และหาประสิทธิผลการพัฒนาโปรแกรมประเมิน อภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม.....	166
5 สรุปผลการวิจัย.....	193
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	193
ขอบเขตของการวิจัย.....	193
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	196
สรุปผลการวิจัย.....	203
อภิปรายผล.....	228
ข้อเสนอแนะ.....	234
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	234
บรรณานุกรม.....	235
ภาคผนวก.....	243
ภาคผนวก ก.....	244
ภาคผนวก ข.....	250
ภาคผนวก ค.....	313

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก ง.....	374
ภาคผนวก จ.....	379
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	407

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	กระบวนการจัดการอาชีวศึกษา..... 24
2	จำนวนประชากร กลุ่มเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่าง..... 70
3	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ สภาพปัจจุบัน จำแนกตามรายด้าน..... 92
4	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ สภาพที่ควรจะเป็น จำแนกตามรายด้าน..... 92
5	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ กิจกรรม จำแนกตามรายด้าน..... 93
6	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ กลไก จำแนกตามรายด้าน..... 93
7	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ เป็นประโยชน์ จำแนกตามรายด้าน..... 94
8	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ ความถูกต้อง จำแนกตามรายด้าน..... 94
9	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ ความเป็นไปได้ จำแนกตามรายด้าน..... 95
10	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ ความเหมาะสม จำแนกตามรายด้าน..... 95
11	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม ..... 96
12	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ คู่มือ การพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัย แบบมีส่วนร่วม จำแนกตามรายด้าน..... 97
13	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ ระบบ การพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม จำแนกตามรายด้าน..... 97
14	ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การพัฒนา โปรแกรมประเมิน อภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม จำแนกตามรายด้าน..... 98
15	จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไป จำแนกตามตำแหน่งปัจจุบันและอายุ..... 105
16	จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไป จำแนกตามประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง ในสถานศึกษา ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และระดับการศึกษา..... 106

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
17	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน รายด้าน..... 107
18	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน..... 108
19	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน..... 110
20	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน..... 112
21	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์..... 114
22	จำนวนความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน..... 115
23	จำนวนความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน..... 116
24	จำนวนความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน..... 117
25	จำนวนความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัย ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์..... 118

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
26 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม.....	119
27 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้ การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน.....	121
28 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน.....	123
29 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน.....	126
30 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ ประโยชน์.....	128
31 คำมัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม.....	136
32 คำมัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาโดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม.....	138
33 คำมัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน รายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม.....	140

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
34	คำมัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม..... 143
35	คำมัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม..... 145
36	คำมัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม..... 148
37	ข้อเสนอแนะของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมิน คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัย แบบมีส่วนร่วม..... 150
38	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นประ โยชน์ ความถูกต้อง ของการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการออกแบบ ของโปรแกรม..... 152
39	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นประ โยชน์ ความถูกต้อง ของการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการสนับสนุน และการให้บริการการใช้งาน ..... 154
40	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นประ โยชน์ ความถูกต้อง ของการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประสิทธิภาพ ของโปรแกรม..... 156



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
41	158
<p>ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นประโยชน์ ความถูกต้อง ของการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประโยชน์ที่ได้รับ จากการใช้โปรแกรม.....</p>	
42	159
<p>ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ของการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการออกแบบ ของโปรแกรม.....</p>	
43	161
<p>ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ของการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการสนับสนุน และการให้บริการการใช้งาน.....</p>	
44	163
<p>ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ของการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประสิทธิภาพ ของโปรแกรม.....</p>	
45	165
<p>ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ของการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประโยชน์ที่ได้รับ จากการใช้โปรแกรม.....</p>	
46	168
<p>จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไป จำแนกตามตำแหน่งปัจจุบันและอายุ.....</p>	
47	169
<p>จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไป จำแนกตามประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง ในสถานศึกษา ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และ ระดับการศึกษา.....</p>	
48	170
<p>ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม.....</p>	

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
49	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อเนื้อหา..... 171
50	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อรูปแบบ..... 172
51	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อการใช้ประโยชน์..... 173
52	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อภาพรวม..... 174
53	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม..... 175
54	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา..... 177
55	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านระบบการประเมินคุณภาพภายใน..... 178
56	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมด้านการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR..... 180

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
57	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับ รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมิน คุณภาพภายใน.....	182
58	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ.....	184
59	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสรุปผลการประเมิน.....	186
60	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยรวม.....	187
61	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านการออกแบบของ โปรแกรม.....	188
62	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านการสนับสนุนและ การให้บริการการใช้งาน.....	189
63	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านประสิทธิภาพของ โปรแกรม.....	190
64	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ จากการใช้โปรแกรม.....	191

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา.....	22
2 วงจรประกันคุณภาพในสถานศึกษา.....	26
3 ระดับความสัมพันธ์ของการบริหารแบบมีส่วนร่วม.....	53
4 กรอบการดำเนินการวิจัย.....	67
5 ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์.....	72
6 การออกแบบหน้าจอ ส่วนสำหรับเข้าสู่ระบบ.....	75
7 การออกแบบหน้าจอ ส่วนหน้าจอของสถานศึกษา.....	76
8 การออกแบบหน้าจอ ส่วนหน้าจอของสำนักมาตรฐานอาชีวศึกษาและวิชาชีพ.....	76
9 การออกแบบหน้าจอ ส่วนหน้าจอของผู้บริหารระดับสูงของสำนักงาน คณะกรรมการ การอาชีวศึกษา.....	77
10 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย.....	84
11 โมเดลองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกัน คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมี ส่วนร่วม โดยรวม.....	120
12 โมเดลองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกัน คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ มีส่วนร่วม ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน.....	122
13 โมเดลองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกัน คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ มีส่วนร่วมด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน.....	125
14 โมเดลองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกัน คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ มีส่วนร่วม ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน.....	127
15 โมเดลองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกัน คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ มีส่วนร่วม ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์.....	128

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นหัวใจของการพัฒนามนุษย์ เพราะมนุษย์เป็นทรัพยากรที่ทรงคุณค่าของสังคม ให้มีคุณภาพและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งให้การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคนและสังคม กล่าวคือ คนไทยในอนาคตต้องเป็นคนที่มีมองกว้าง คิดไกล ใฝ่ดี มีคุณธรรม รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคม มีวิจรรณญาณที่ดี เป็นคนที่มีคุณภาพ เข้าสู่ความเป็นมาตรฐานสากล (พูนสุข อุคม, 2553, หน้า 65-77) และได้กำหนดจุดมุ่งหมายและหลักการของการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพและมาตรฐาน หมวด 6 มาตรา 47 ว่าด้วยมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย ให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาในทุกระดับ โดยมีระบบการประกันคุณภาพภายใน และระบบการประกันคุณภาพภายนอก จัดให้มีระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 48 จัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา มีการจัดทำรายงานประจำปี เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีฐานะเป็นองค์การมหาชน ทำหน้าที่พัฒนาเกณฑ์วิธีการประเมินคุณภาพภายนอก และทำการประเมินผลการจัดการศึกษา เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษาในแต่ละระดับตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ และมาตรา 49 ให้มีการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาทุกแห่งอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกห้าปีนับตั้งแต่การประเมินครั้งสุดท้าย และเสนอผลการประเมินต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.), 2547 ก)

การประกันคุณภาพภายนอก เป็นการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา โดยหน่วยงานอิสระที่เรียกว่า “สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)” (สมศ.) สืบเนื่องมาจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งต้องได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกห้าปี นับตั้งแต่การประเมินครั้งสุดท้าย และ

เสนอผลการประเมินต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนรับทราบ โดย สมศ. ได้ดำเนินการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก (พ.ศ. 2544-2548) ประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง (พ.ศ. 2549-2553) และประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) ปัจจุบันอยู่ระหว่างประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ (พ.ศ. 2559-2563) การประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม มีความแตกต่างจากการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรกและรอบที่สอง คือ รอบแรกเป็นการปูพื้นเพื่อให้ทราบว่าได้มีการประเมินคุณภาพด้านการศึกษาเน้นให้ทุกคนในสถานศึกษารับรู้รับทราบว่าได้มีการประเมินคุณภาพการศึกษาทราบว่าทั้งหมดก็มาตรฐานที่ตัวบ่งชี้ รอบที่สองเป็นการประเมินเพื่อรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาทุกตัวบ่งชี้และพัฒนามากขึ้นกว่าการประเมินรอบแรกอย่างไรบ้างเน้นกระบวนการ เดมมิ่ง (Deming cycle) คือ PDCA (Plan, do, check and act) ผลการประเมินจะออกมาว่าผ่านการรับรองตามมาตรฐานคุณภาพหรือผ่านการรับรองแบบมีเงื่อนไข หรือไม่ผ่านการรับรอง ซึ่งผลการประเมินในรอบสองจะมีความละเอียดและลุ่มลึกกว่าการประเมินในรอบแรก และรอบที่สามเป็นการก้าวนิเทศการศึกษา

การควบคุมคุณภาพการประเมิน เพื่อเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของการประเมินคุณภาพภายในระดับอาชีวศึกษา จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบงานการประเมินหรือทำการประเมินซ้ำ ด้วยวิธีวิทยาการประเมินมีความก้าวหน้าด้วยการทำการประเมินอภิมาน (Meta-evaluations) Stufflebeam (2001 a, pp. 8-98) เสนอว่า นักประเมินสามารถทำการประเมินอภิมานอย่างเป็นระบบได้ เนื่องจากการประเมินอภิมานเป็นกระบวนการวิเคราะห์ การค้นพบ และการประยุกต์ เพื่อบรรยายสารสนเทศและการตัดสินใจสารสนเทศเกี่ยวกับมาตรฐานการประเมินในด้านอรรถประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสมและความถูกต้อง และธรรมชาติของระบบ สมรรถนะ ความซื่อสัตย์ การยอมรับ และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินและรายงานจุดแข็ง จุดอ่อนสู่สาธารณะ การประเมินอภิมานความก้าวหน้า (Formative meta-evaluations) เป็นการยอมรับและการทำการประเมินเพื่อช่วยนักประเมินวางแผนดำเนินการ ปรับปรุง แปลความและรายงานการศึกษาประเมิน ส่วนการประเมินอภิมานสรุปรวม (Summative meta-evaluations) ดำเนินการติดตามการประเมินเพื่อช่วยผู้รับผลการประเมินสามารถตรวจสอบผลการประเมินได้เป็นที่เปิดเผย ได้รับการยอมรับและความสนใจของสถาบันเพื่อประกันว่าประเมินให้ข้อค้นพบและข้อสรุป ซึ่งการทำการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงและการบริหารสถาบันหรือหน่วยงานให้มีระบบการประเมินที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นักประเมินมืออาชีพมีหน้าที่ทำการประเมินอภิมานอย่างเข้มงวดมากยิ่งขึ้น แต่จำเป็นต้องเพิ่มเครื่องมือและกระบวนการที่จะประยุกต์ใช้มาตรฐานและหลักการแนวปฏิบัติการประเมินที่ดี ทั้งนี้ข้อค้นพบและสารสนเทศ

ที่ได้จากการประเมินคุณภาพภายนอกนั้น มีผลกระทบโดยตรงต่อสถานศึกษาและต่อสาธารณะอีกด้วย การประเมินคุณภาพภายในเป็นกระบวนการควบคุม ตรวจสอบ ผลการดำเนินงานประกันคุณภาพระดับอาชีวศึกษา และเตรียมรับการประเมินคุณภาพภายนอก เพื่อประเมินและรับรองมาตรฐานคุณภาพ จึงมีความจำเป็นต้องทำการประเมินอภิมานเพื่อวิเคราะห์ ข้อค้นพบ บรรยายและตัดสินใจสารสนเทศเกี่ยวกับมาตรฐานการประเมิน เพื่อช่วยให้สถานศึกษาได้เห็นจุดแข็ง จุดอ่อนของการประเมิน และตัดสินใจคุณค่าภายในและภายนอกได้อย่างถูกต้อง และได้รับการยอมรับจากสถานศึกษา เพื่อประกันคุณภาพการประเมินว่าได้ให้ข้อค้นพบและข้อสรุปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

การประเมินอภิมานรายงานประเมินโครงการ (Program evaluations meta-evaluation checklist) ที่พัฒนาขึ้นโดย Stufflebeam (1999, pp. 61-88) โดยอิงเกณฑ์มาตรฐานการประเมินโครงการของ The joint committee on standards for educational evaluation พบว่า รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกส่วนใหญ่มีคุณภาพตามมาตรฐานการประเมินอภิมาน โดยมาตรฐานด้านอรรถประโยชน์ที่ประกันได้ว่าการประเมินคุณภาพภายนอกมีสารสนเทศสมบูรณ์ ชัดเจน มีคุณค่า คุ้มค่า และเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา ในระดับดีถึงดีมาก มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ที่มีการปฏิบัติที่เหมาะสม ใช้เวลาและทรัพยากรประหยัด และคำนึงถึงอำนาจการเมือง ในสถานศึกษาในระดับพอใช้ มาตรฐานด้านความเหมาะสมชอบธรรมที่จะสอดคล้องกับจรรยาบรรณและสิทธิมนุษยชน และมาตรฐานด้านความถูกต้อง อยู่ในระดับพอใช้

Scriven (2003, pp. 15-30) และ Stufflebeam (2002, pp. 183-209) ได้สรุปวัตถุประสงค์ของการประเมินอภิมาน คือเพื่อตรวจสอบควบคุม และรับรองคุณภาพของการประเมินในกรณีหลายโครงการหรือผู้ประเมินหลายคน รวมถึงเพื่อสังเคราะห์สรุปผลการประเมิน Davidsion (2005) ได้เสนอทางเลือกในการทำการประเมินอภิมานไว้ 3 ทางเลือก ดังนี้ ทางเลือกที่ 1 เป็นการประเมินตามมาตรฐานการประเมินโครงการของ Joint committee on standards for educational evaluation (1994) โดยทำแบบตรวจสอบรายการประเมินอภิมาน (Meta evaluation checklist) มีประโยชน์ในการใช้ตรวจสอบรายการตามจุดเน้น 4 ด้าน คือ 1) ความเหมาะสม (Propriety) 2) ความเป็นไปได้ (Feasibility) 3) อรรถประโยชน์ (Utility) และ 4) ความถูกต้อง (Accuracy) ทางเลือกที่ 2 เป็นวิธีการประเมินโดยใช้ทีมประเมินที่แตกต่างกัน ซึ่งมีความเป็นอิสระของการประเมินเป็นการทำการประเมินในสิ่งเดียวกันและมีการรายงานเพื่อเปรียบเทียบผลการประเมิน พิจารณาส่งที่เหมือนกันและหากพบสิ่งแตกต่างกัน จะค้นหาข้อสรุปเดียวกันหรือข้อค้นพบที่ถูกต้อง และทางเลือกที่ 3 เป็นวิธีการผสม โดยวิธีนี้นักประเมินอภิมานจะทำการประเมินแล้วมีการตรวจสอบไขว้ผลจากข้อค้นพบที่น่าสงสัย

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุนให้สถานศึกษาได้จัดทำระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามภารกิจหลักของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อีกทั้งกำหนดให้มีการประเมินผล ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาจากหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งมอบหมายให้แต่ละสถานศึกษาพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายใน เพื่อใช้กำกับ ตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพภายในได้ กรอบนโยบายและหลักการที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด โดยมีอุดมการณ์ในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพคือ “การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้” และเพื่อที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่ Thailand 4.0 ได้ ทุกอย่างต้องผ่านการวางแผนเพื่อสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมที่ดี และต้องใช้ความอดทนเป็นอย่างมาก เพราะกว่าจะเห็นผลต้องใช้เวลาาน เปรียบดั่งการปลูกต้นไม้ที่จะต้องมีการเตรียมดินให้ดี มีเมล็ดพันธุ์ที่ดี และต้องเฝ้าดูแลรดน้ำพรวนดิน เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตขึ้นมาได้ ทุกอย่างต้องใช้เวลาและต้องดำเนินงานหลายส่วนไปพร้อม ๆ กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างนวัตกรรมในการขับเคลื่อนประเทศ

ดังนั้นสิ่งหนึ่งที่ควรต้องพัฒนาให้เข้ากับยุค Thailand 4.0 คือ ต้องมีการวิจัยพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นต่อยอดด้านการศึกษาที่จะมุ่งสู่การนำไปใช้เป็นการพัฒนามาตรฐานการประเมินอภิมาน 5 มาตรฐานตามแนวคิดของ Davidson (2005) ได้แก่ 1) ความตรงของการประเมิน (Validity) 2) รรถประโยชน์ (Utility) 3) จริยธรรมในการประเมิน (Ethicality) 4) ความน่าเชื่อถือของผู้ประเมิน (Credibility) และ 5) ประสิทธิภาพต้นทุน (Cost-effectiveness) โดยมีผลจากโปรแกรมการประเมินมาตรฐาน (Program evaluation standards) ของ Stufflebeam (1999) และการประเมินงานประเมินจากเอกสารรายงาน ต้องทำอย่างถูกต้องและสรุปอย่างสมเหตุสมผล มีประโยชน์ต่อผู้รับการประเมินและผู้ที่เกี่ยวข้อง ทำการประเมินอย่างมีจริยธรรม ตามกฎระเบียบ เชี่ยวชาญและเหมาะสม นำเชื่อถือต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประหยัดรวดเร็ว และไม่ยุ่งยาก เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทประเทศไทยที่ได้จากการสังเคราะห์จากการประยุกต์ใช้มาตรฐานการประเมินในบริบทของประเทศต่าง ๆ ใน 7 แนวทางการประเมิน โดยดำเนินการพัฒนามาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในการประเมินอภิมานที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาจัดทำ



แบบประเมินอภิมานและดำเนินการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมนักประเมินอภิมาน ให้มีความรู้ความสามารถในการประเมินอภิมานคุณภาพ รายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับอาชีวศึกษา ตามกรอบมาตรฐานการประเมินอภิมานที่พัฒนาขึ้น สำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการประเมินคุณภาพภายในและส่งเสริมให้มีการประเมินอภิมานในวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาพร้อมทั้งได้มีการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยโปรแกรมนี้ออกมาขึ้นเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สามารถส่งรายงานการประกันคุณภาพภายใน (SAR) ได้อย่างรวดเร็ว ในลักษณะแบบ Realtime ลดภาระเรื่องค่าใช้จ่าย และผู้บริหารทุกระดับของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการใช้งานโปรแกรมประเมินอภิมาน ไปใช้ประกอบการพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

### คำถามของการวิจัย

1. สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นอย่างไร
2. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ควรเป็นอย่างไร
3. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ที่มีคุณภาพด้านความตรงและความเที่ยง ควรเป็นอย่างไร
4. ประสิทธิภาพของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เป็นอย่างไร

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน โดยใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม
3. เพื่อทดลองใช้และหาประสิทธิผลของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

## ขอบเขตของการวิจัย

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา จำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้
2. ส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ จำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้

รวมทั้งสิ้นจำนวน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้

### ขอบเขตด้านประชากร

ระยะที่ 1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

ระยะที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522, หน้า 26-28) จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
4. ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
5. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน

ระยะที่ 3 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

ระยะที่ 4 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

#### ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

ระยะที่ 1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

ระยะที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522,  
หน้า 26-28) จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
4. ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
5. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน

ระยะที่ 3 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 25 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 แห่ง แห่งละ 5 คน ประกอบด้วย

1. วิทยาลัยเทคนิค (Technical college)
2. วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Vocational college)
3. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (College of agriculture and technology)
4. วิทยาลัยสารพัดช่าง (Polytechnic college)
5. วิทยาลัยการอาชีพ (Industrial and community education college)

ระยะที่ 4 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 25 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 แห่ง แห่งละ 5 คน ประกอบด้วย

1. วิทยาลัยเทคนิค (Technical college)
2. วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Vocational college)

3. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (College of agriculture and technology)

4. วิทยาลัยสารพัดช่าง (Polytechnic college)

5. วิทยาลัยการอาชีพ (Industrial and community education college)

#### ขอบเขตด้านกลุ่มสนทนา

ระยะที่ 1 โดยดำเนินการระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

1. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน

2. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน

รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพ สังกัด

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง

ระยะที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522, หน้า 26-28) จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน

4. ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน

5. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน

ระยะที่ 3 โดยดำเนินการระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

1. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน

2. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน

รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพ สังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง

#### ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง คือ ปีการศึกษา 2559

## นิยามศัพท์เฉพาะ

คุณภาพการศึกษา หมายถึง สถานศึกษามีการประเมินคุณภาพของผู้เรียน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ ตามปณิธานและภารกิจของการจัดการศึกษาตามนโยบายการพัฒนาการศึกษาของประเทศ ตลอดจนปณิธานและภารกิจเฉพาะในการจัดการศึกษาของแต่ละสถาบัน

การประกันคุณภาพการศึกษา หมายถึง กิจกรรมหรือแนวทางปฏิบัติใด ๆ ที่หากได้ดำเนินการตามระบบและแผนที่ได้วางไว้แล้ว จะทำให้เกิดความมั่นใจว่าจะได้ผลผลิตของการจัดการศึกษา ตามภารกิจหลักของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ใน 3 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ โดย แบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

1. การประกันคุณภาพภายใน หมายถึง การประเมินผลและการติดตามตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาจากภายใน โดยบุคลากรของสถานศึกษานั้นเอง หรือ โดยหน่วยงานต้นสังกัดที่มีหน้าที่กำกับดูแลและสถานศึกษานั้น

2. การประกันคุณภาพภายนอก หมายถึง การประเมินผลและการติดตามตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาจากภายนอก โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาหรือบุคคล หรือหน่วยงานภายนอกที่สำนักงานดังกล่าวรับรอง เพื่อเป็นการประกันคุณภาพและให้มีการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

การควบคุมคุณภาพการศึกษา หมายถึง การมีระบบและกลไกในแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ เพื่อกำกับการดำเนินงานของสถาบันให้ได้ผลตามตัวบ่งชี้คุณภาพที่กำหนด

การตรวจสอบคุณภาพการศึกษา หมายถึง กระบวนการในการศึกษาวิเคราะห์ว่า สถาบันมีระบบและกลไกกำกับการควบคุมคุณภาพและได้ปฏิบัติ ตลอดจนมีผลการปฏิบัติ ตามระบบและกลไกดังกล่าว

มาตรฐานการศึกษา หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ คุณภาพที่พึงประสงค์ เพื่อใช้เป็นหลักในการเทียบเคียงสำหรับการส่งเสริมและกำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผล และการประกันคุณภาพทางการศึกษา

มาตรฐานการอาชีวศึกษา หมายถึง ข้อกำหนดอันเป็นคุณภาพที่พึงประสงค์เกี่ยวกับคุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ คุณภาพที่พึงประสงค์ ซึ่งกระบวนการดำเนินงานของสถานศึกษา และปัจจัยสนับสนุนที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ

และประสบการณ์ในงานอาชีพตามที่กำหนดในหลักสูตรและมาตรฐานวิชาชีพในสาขาวิชาที่เรียน และเพื่อให้เป็นหลักในการเทียบเคียง สำหรับ การตรวจประเมิน การกำกับ ดูแล และส่งเสริม การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้านวิชาชีพ

มาตรฐานอาชีพ หมายถึง สมรรถนะงานหลักและงานย่อยของแต่ละอาชีพ ประกอบด้วย เกณฑ์การปฏิบัติงาน ขอบเขตของงาน ความรู้ที่ต้องใช้และผลงานที่เป็นรูปธรรม ซึ่งมาตรฐาน อาชีพ เป็นมาตรฐานที่กำหนดโดยเจ้าของอาชีพหรือองค์กรทางวิชาชีพโดยกำหนดสมรรถนะใน งานหลัก หรือความสามารถในการปฏิบัติงานของอาชีพนั้น ๆ

การประเมินผลภายใน หมายถึง กระบวนการประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงาน ที่กระทำโดยบุคลากรในหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูล ที่ช่วยในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด ซึ่งถือเป็นกระบวนการ ตรวจสอบการทำงานของตนเองและเป็นกิจกรรมหนึ่งในขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

การประเมินอภิมาน หมายถึง การตัดสินคุณค่าของรายงานผลการประเมินเทียบกับเกณฑ์ มาตรฐานการประเมินอภิมาน 4 มาตรฐาน คือ มาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐาน การประเมินคุณภาพภายนอกด้านการอาชีวศึกษา กรอบมาตรฐานหลักสูตรอาชีวศึกษา และ หลักการจัดการอาชีวศึกษา ที่พัฒนาขึ้น โดยทำการประเมินจากรายงานผลการประเมินคุณภาพ ภายใน ที่ผ่านการประเมินจากผู้ประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการอาชีวศึกษา เพื่อวิเคราะห์หาจุดแข็ง จุดอ่อน ของรายงานผลประเมินและ เพื่อควบคุมคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ระบบการประเมินอภิมาน หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของรายงานผล การประเมินเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานการประเมินอภิมาน 5 มาตรฐาน ได้แก่ 1) ความตรงของ การประเมิน 2) วัตถุประสงค์ 3) จริยธรรมในการประเมิน 4) ความน่าเชื่อถือของผู้ประเมิน และ 5) ประสิทธิภาพต้นทุน ที่พัฒนาขึ้น โดยทำการประเมินจากรายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ที่ผ่านการประเมินจากผู้ประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา เพื่อวิเคราะห์หาจุดแข็ง จุดอ่อน ของรายงานผลประเมินและเพื่อควบคุมคุณภาพภายใน ของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

มาตรฐานความตรงของการประเมิน หมายถึง คุณลักษณะของงานประเมินที่มี การจัดการเอกสารในการประเมิน การวิเคราะห์บริบท กำหนดวัตถุประสงค์และออกแบบ การประเมิน การเก็บรวบรวมสารสนเทศ วิเคราะห์ แปลผลและสรุปสารสนเทศอย่างมีคุณภาพ และ ตรวจสอบการประเมินอย่างถูกต้องสมเหตุสมผล ประกอบด้วย 13 ตัวบ่งชี้

โปรแกรมการประเมินอภิमान หมายถึง คำสั่งหรือชุดคำสั่ง ที่เขียนขึ้น โดยผู้วิจัย เพื่อสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานเพื่อตัดสินคุณค่าของรายงานผลการประเมินเทียบกับเกณฑ์ มาตรฐานการประเมินอภิमान 5 มาตรฐาน ได้แก่ 1) ความตรงของการประเมิน 2) วัตถุประสงค์ ประโยชน์ 3) จริยธรรมในการประเมิน 4) ความน่าเชื่อถือของผู้ประเมิน และ 5) ประสิทธิภาพต้นทุน ที่พัฒนาขึ้น โดยทำการประเมินจากรายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ที่ผ่านการประเมินจากผู้ประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อวิเคราะห์ หาจุดแข็ง จุดอ่อน ของรายงานผลประเมินและเพื่อควบคุมคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทราบสภาพการณ์ของการประเมินการประกันคุณภาพภายใน มาตรฐานการประเมิน อภิमान 5 มาตรฐาน ที่สังเคราะห์ตัวบ่งชี้จากมาตรฐานการประเมินใน 7 แนวทางการประเมินที่ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาและประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม กับการประเมินในบริบทของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและสามารถนำไปใช้ ในการประเมินด้านต่าง ๆ
2. ได้พัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ได้รับการประเมิน โดยผู้ประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณาเทียบกับมาตรฐานและเกณฑ์การประเมินอภิमान
3. มาตรฐานที่ได้สามารถ ดูแล กำกับ ติดตาม กระบวนการประเมินคุณภาพภายในของ สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาและการเขียนรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในให้มีประสิทธิภาพ มากขึ้น
4. วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เห็นจุดแข็งและ จุดอ่อน ของการประเมินคุณภาพภายใน เห็นคุณค่าของผลการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก ได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งวิทยาลัยและสาทรณชนให้การยอมรับ
5. ผู้ผ่านการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สามารถใช้โปรแกรม ในการประเมินประกันคุณภาพภายใน อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

## บทที่ 2

### เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาอาชีวศึกษา
2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพ
3. แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานการประเมินและเกณฑ์การประเมิน
4. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการประเมินอภิमान
5. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมด้านคอมพิวเตอร์
6. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม (Participation)
7. ความเป็นมา บทบาท และภารกิจของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบการดำเนินการวิจัย

### การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาอาชีวศึกษา

#### มาตรฐานการอาชีวศึกษา

มาตรฐานการอาชีวศึกษา หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพและมาตรฐานในการจัดการอาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ เพื่อเป็นเกณฑ์ในการส่งเสริม การกำกับดูแล การตรวจสอบการประเมินผลและการประกันคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ (2555, หน้า 14-20) กล่าวว่า มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ประกอบด้วยกัน 2 ส่วน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้ ดังนี้



**ส่วนที่ 1** การจัดการอาชีวศึกษา จำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ คือ  
 มาตรฐานที่ 1 ด้านผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 9 ตัวบ่งชี้  
 ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 ร้อยละของผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.00 ขึ้นไป

(5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 ระดับความพึงพอใจของสถานประกอบการ หน่วยงาน ชุมชน ที่มีต่อ  
 คุณภาพของผู้เรียน (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ที่ 1.3 ร้อยละของผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ที่ 1.4 ร้อยละของผู้เรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ  
 ด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ตั้งแต่ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับชาติขึ้นไปในกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

(5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ที่ 1.5 ร้อยละของผู้เรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ  
 ด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ตั้งแต่ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับชาติขึ้นไปในกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

(5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ที่ 1.6 ร้อยละของผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบมาตรฐานอาชีพของสถาบัน  
 คุณวุฒิวิชาชีพหรือหน่วยงานที่คณะกรรมการประกันคุณภาพภายในอาชีวศึกษารับรอง (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ที่ 1.7 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรเทียบกับแรกเข้า (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ที่ 1.8 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่ใฝ่งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ หรือ  
 ศึกษาต่อภายใน 1 ปี (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 1.9 ระดับความพึงพอใจของสถานประกอบการ หน่วยงาน หรือสถานศึกษา  
 หรือผู้รับบริการที่มีต่อคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา (5 คะแนน)

มาตรฐานที่ 2 ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา จำนวน 5 ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ 2.1 ระดับคุณภาพในการใช้และพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะราย วิชาที่  
 สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการหรือประชาคมอาเซียน (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 2.2 ระดับคุณภาพในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 2.3 ระดับคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 2.4 ระดับคุณภาพในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชา  
 (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 2.5 ระดับคุณภาพในการฝึกงาน (5 คะแนน)

มาตรฐานที่ 3 ด้านการบริหารจัดการอาชีวศึกษา จำนวน 12 ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ 3.1 ระดับคุณภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาหรือวิทยาลัย

(5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.2 ระดับคุณภาพในการจัดทำแผนการบริหารจัดการสถานศึกษา (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.3 ระดับคุณภาพในการพัฒนาสถานศึกษาตามอัตลักษณ์ (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.4 ระดับคุณภาพในการบริหารงานและภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา

(5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.5 ระดับคุณภาพในการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.6 ระดับคุณภาพในการบริหารความเสี่ยง (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.7 ระดับคุณภาพในการจัดระบบดูแลผู้เรียน (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.8 ระดับคุณภาพในการพัฒนาและดูแลสภาพแวดล้อมภูมิทัศน์ของสถานศึกษาและการใช้อาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงฝึกงาน ศูนย์วิทยบริการ

(5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.9 ระดับคุณภาพในการบริหารจัดการวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และคอมพิวเตอร์

(5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.10 ระดับคุณภาพในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.11 ระดับคุณภาพในการบริหารการเงินและงบประมาณ (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 3.12 ระดับคุณภาพในการระดมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษากับเครือข่ายทั้งในประเทศและ หรือต่างประเทศ (5 คะแนน)

มาตรฐานที่ 4 ด้านการบริการวิชาการและวิชาชีพ จำนวน 1 ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ 4.1 ระดับคุณภาพในการบริหารจัดการการบริการวิชาการและวิชาชีพ

(5 คะแนน)

มาตรฐานที่ 5 ด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ หรืองานวิจัย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ 5.1 ระดับคุณภาพในการบริหารจัดการโครงการ สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ หรืองานวิจัยของผู้เรียน (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 5.2 ระดับคุณภาพในการบริหารจัดการนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ หรืองานวิจัยของครู (5 คะแนน)

มาตรฐานที่ 6 ด้านการปลูกฝังจิตสำนึกและเสริมสร้างความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก  
จำนวน 4 ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ 6.1 ระดับคุณภาพในการปลูกฝังจิตสำนึกด้านการรักษาดี เทิดทูน  
พระมหากษัตริย์ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข  
และทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 6.2 ระดับคุณภาพในการปลูกฝังจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (5  
คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 6.3 ระดับคุณภาพในการส่งเสริมด้านการศึกษาและนันทนาการ (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 6.4 ระดับคุณภาพในการปลูกฝังจิตสำนึกด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
(5 คะแนน)

มาตรฐานที่ 7 ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 2 ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ 7.1 ระดับคุณภาพในระบบการประกันคุณภาพภายใน (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 7.2 ระดับคุณภาพในการดำเนินงานตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555  
(5 คะแนน)

ส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ จำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้

มาตรฐานที่ 8 ด้านการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้น จำนวน 10 ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ 8.1 ระดับคุณภาพในการจัดทำแผนการบริหารจัดการการฝึกอบรมหลักสูตร  
วิชาชีพพระยะสั้น (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 8.2 ระดับคุณภาพในการใช้และพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะรายวิชาที่  
สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน สถานประกอบการ (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 8.3 ระดับคุณภาพในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 8.4 ระดับคุณภาพในการระดมทรัพยากรในการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพ  
พระยะสั้น (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 8.5 ระดับคุณภาพในการระดมทรัพยากรในการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพ  
พระยะสั้น (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 8.6 ร้อยละของครูผู้สอนหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้นที่ได้รับการพัฒนา  
(5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 8.7 ระดับคุณภาพในการบริหารการเงินและงบประมาณ (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 8.8 ร้อยละของผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้นที่มีผล  
การฝึกอบรม 2.00 ขึ้นไป (5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 8.9 ร้อยละของผู้สำเร็จการฝึกอบรบตามหลักสูตรเทียบกับแรกเข้า

(5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้ 8.10 ระดับความพึงพอใจของผู้สำเร็จการฝึกอบรบที่มีต่อการนำความรู้ความสามารถไปใช้ประโยชน์ (5 คะแนน)

#### หลักเกณฑ์ในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

ให้สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. ให้สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 ข้อ 22 ข้อ 23 ข้อ 24 ข้อ 25 ข้อ 26 ข้อ 27 ข้อ 28 ข้อ และข้อ 29
2. ให้สถานศึกษาที่เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และการฝึกอบรบวิชาชีพ จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา
3. ให้สถานศึกษาที่มีหน้าที่เฉพาะการฝึกอบรบวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา จำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้
4. ให้สถานศึกษาที่มีหน้าที่เฉพาะการจัดการอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และการฝึกอบรบวิชาชีพ จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา จำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้ และส่วนที่ 2 การฝึกอบรบวิชาชีพ จำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้ รวม 2 ส่วน จำนวน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้
5. ให้สถานศึกษาที่มีหน้าที่เฉพาะการฝึกอบรบวิชาชีพ จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับ มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา เฉพาะมาตรฐานที่ 3 ตัวบ่งชี้ที่ 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.8, 3.9 มาตรฐานที่ 7 ตัวบ่งชี้ที่ 7.1 และส่วนที่ 2 การฝึกอบรบวิชาชีพ จำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้ รวม 2 ส่วน จำนวน 3 มาตรฐาน 18 ตัวบ่งชี้

6. ให้สถานศึกษาคำเนินการประกันคุณภาพภายในอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ด้วยการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดและการมีส่วนร่วมของชุมชน

7. ให้สถานศึกษาจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายในเสนอต่อคณะกรรมการสถานศึกษาหรือวิทยาลัย หน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาและเปิดเผยรายงานนั้นต่อสาธารณชน

8. ให้สถานศึกษานำผลการประเมินคุณภาพทั้งภายในและภายนอกไปประกอบการจัดการทำแผนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

#### แนวปฏิบัติในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

1. ให้สถานศึกษาจัดให้มีการประเมินคุณภาพภายในทุกปีการศึกษา นับตั้งแต่เริ่มภาคเรียนที่ 1 จบสิ้นสุดภาคเรียนฤดูร้อนของปีการศึกษา

2. ผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หมายถึง ผู้เรียนปกติเรียนเต็มเวลา ผู้เรียนในระบบทวิภาคี และผู้เรียนโดยการเทียบโอนความรู้และเทียบโอนประสบการณ์

3. ให้สถานศึกษาคำเนินการตาม “เกณฑ์การดำเนินการตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555” ซึ่งมีรายละเอียดของมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ คำอธิบาย ประเด็นการพิจารณา หลักฐานที่ใช้ในการพิจารณา และเกณฑ์การตัดสิน

4. ในกรณีที่สถานศึกษามีหน้าที่เฉพาะการฝึกอบรมวิชาชีพ ต้องดำเนินการตามส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา เฉพาะมาตรฐานที่ 3 ตัวบ่งชี้ 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.8, 3.9 และมาตรฐานที่ 7 ตัวบ่งชี้ที่ 7.1 และส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ จำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้ รวม 2 ส่วน จำนวน 3 มาตรฐาน 18 ตัวบ่งชี้ นั้น ให้สถานศึกษาปรับเปลี่ยนข้อความของส่วนที่ 1 มาตรฐานที่ 3 และมาตรฐานที่ 7 เฉพาะตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องใน “เกณฑ์การดำเนินการตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555” โดยเทียบเคียงกัน ดังนี้

4.1 เปลี่ยน “การจัดการอาชีวศึกษา” เป็น “การฝึกอบรมวิชาชีพ”

4.2 เปลี่ยน “ข้อมูลนักเรียนนักศึกษา” เป็น “ข้อมูลผู้เข้ารับการฝึกอบรม”

4.3 เปลี่ยน “ข้อมูลหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน” เป็น “ข้อมูลหลักสูตรวิชาชีพ ระยะสั้น”

4.4 เปลี่ยน “ผู้เรียน” เป็น “ผู้เข้ารับการฝึกอบรม”

4.5 เปลี่ยน “แผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา” เป็น “แผนพัฒนาการจัดการฝึกอบรม หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นของสถานศึกษา”

5. เกณฑ์ผ่านการประเมินคุณภาพภายในโดยสถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัด ประกอบด้วย

5.1 แต่ละตัวบ่งชี้ได้คะแนนตามเกณฑ์การตัดสินไม่ต่ำกว่า 3 คะแนน และ

5.2 แต่ละมาตรฐานได้คะแนนเฉลี่ยจากทุกตัวบ่งชี้ตามเกณฑ์การตัดสิน ไม่ต่ำกว่า 3.50 คะแนน

6. ในการประเมินคุณภาพภายในโดยสถานศึกษา ถ้าตัวบ่งชี้ใด มาตรฐานใด ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน สถานศึกษาต้องวิเคราะห์สาเหตุและพัฒนาให้ผ่านเกณฑ์การประเมินในปีถัดไป ถ้ายังไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้หน่วยงานต้นสังกัดกำกับติดตาม ตรวจสอบ ส่งเสริม สนับสนุนและร่วมกับสถานศึกษาพัฒนาเพื่อให้ผ่านเกณฑ์การประเมินภายในปีต่อไป

7. ในการประเมินคุณภาพภายในโดยหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ การศึกษาของสถานศึกษาอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกสามปี ถ้าตัวบ่งชี้ใด มาตรฐานใด ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน หน่วยงานต้นสังกัดต้องวิเคราะห์สาเหตุ ให้ข้อเสนอแนะ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบ ส่งเสริม สนับสนุนและร่วมกับสถานศึกษาพัฒนาเพื่อให้ผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยให้มีการประเมินซ้ำในปีถัดไป

**จุดเด่นของเกณฑ์การดำเนินการตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 มีดังนี้**

1. ยึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคลากรในสถานศึกษา ผู้เรียน ชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน โดยการส่งเสริม สนับสนุนและกำกับดูแลของ หน่วยงานต้นสังกัด

2. การตัดสินผลการดำเนินการแต่ละตัวบ่งชี้ พิจารณาจากภาพรวมของสถานศึกษา แต่ต้องมีข้อมูลหลักฐานและวิเคราะห์ข้อมูลได้ในระดับสาขาวิชา สาขางาน

3. สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ซึ่งจุดเด่น จุดด้อยและ ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาได้ถึงระดับสาขาวิชา

4. มีสิ่งจูงใจให้สถานศึกษาพัฒนาคุณภาพของแต่ละตัวบ่งชี้ให้ถึงเกณฑ์การตัดสินระดับ สูงสุด คือ 5 คะแนนของระบบการประกันคุณภาพภายในเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและ พัฒนามาตรฐานการศึกษาทุกระดับ

5. สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดต้องแสวงหาจุดอ่อนและข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนาความสำเร็จของระบบการประกันคุณภาพภายในเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และพัฒนามาตรฐานการศึกษาทุกระดับ

6. สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดต้องมีและใช้ข้อมูลที่เป็นจริง

7. บุคลากรในสถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดต้องรู้และเข้าใจเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดต้องนำผลจากการประเมินคุณภาพไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

#### **การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาอาชีวศึกษา**

ระบบประกันคุณภาพภายใน

ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา โดยดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 (กฎกระทรวงข้อ 22) ดังต่อไปนี้

1. กำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา
2. จัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

3. ดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
4. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา
5. จัดให้มีการประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา
6. จัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน
7. จัดให้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

โดยให้สถานศึกษายึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคลากรในสถานศึกษา ผู้เรียน ชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยการส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลของหน่วยงานต้นสังกัด ทั้งนี้ให้สถานศึกษาดำเนินการประกันคุณภาพภายในอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ด้วยการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด และการมีส่วนร่วมของชุมชน (กฎกระทรวงข้อ 2)

ระบบการประกันคุณภาพภายในเป็นระบบเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย การประเมินคุณภาพภายใน การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ดังนี้

การประเมินคุณภาพภายใน

การประเมินคุณภาพภายใน หมายความว่า การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา การติดตามและการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนดสำหรับการประกันคุณภาพภายใน ซึ่งกระทำโดยบุคลากรของสถานศึกษานั้น หรือโดยหน่วยงานต้นสังกัดที่มีหน้าที่กำกับดูแลสถานศึกษา (กฎกระทรวงข้อ 2) โดยมีแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ให้สถานศึกษาจัดทำรายงานประจำปีที่เน้นรายงานประเมินคุณภาพภายในเสนอต่อคณะกรรมการสถานศึกษา หน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาและเปิดเผยนั้นต่อสาธารณชน (กฎกระทรวงข้อ 2) หลังเปิดภาคเรียนในปีการศึกษาถัดไปไม่เกิน 30 วัน

2. ให้หน่วยงานต้นสังกัดสถานศึกษาอาชีวศึกษา ทำการประเมินคุณภาพภายในโดยต้นสังกัดให้แล้วเสร็จภายในภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษา

3. สถานศึกษาต้องนำผลการประเมินคุณภาพทั้งภายในและภายนอกไปประกอบจัดทำแผนการพัฒนาคูณภาพการศึกษาของสถานศึกษา (กฎกระทรวงข้อ 7)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา

การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา หมายความว่า กระบวนการติดตามตรวจสอบความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาคูณภาพการศึกษา และการจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการเร่งรัดพัฒนาคูณภาพการศึกษา (กฎกระทรวงข้อ 2) โดยมีแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ให้สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพ ตามแผนการพัฒนาคูณภาพของสถานศึกษาทุกปี

2. ให้หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษาอาชีวศึกษาจัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกสามปีและแจ้งผลให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาทราบรวมทั้งเปิดเผยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาต่อสาธารณชน (กฎกระทรวงข้อ 29)

การพัฒนาคูณภาพการศึกษา

การพัฒนาคูณภาพการศึกษา หมายความว่า กระบวนการพัฒนาการศึกษาเข้าสู่คุณภาพที่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ โดยมีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา การจัดระบบและโครงสร้างการวางแผน และการดำเนินงานตามแผน รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกให้เห็นว่าการพัฒนาคูณภาพการศึกษาจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกคน (กฎกระทรวงข้อ 2) โดยมีแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ให้สถานศึกษากำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการศึกษาของการอาชีวศึกษาตามที่กระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนด และต้องครอบคลุมสมรรถนะวิชาชีพทุกหลักสูตรและสาขาวิชา รวมทั้งเหมาะสมกับสภาพผู้เรียน สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชน ท้องถิ่นและเทคโนโลยี (กฎกระทรวงข้อ 23)

2. ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาจัดโครงสร้างการบริหารที่เอื้อต่อการพัฒนาคูณภาพการศึกษาและสอดคล้องกับระบบการประกันคุณภาพภายใน (กฎกระทรวงข้อ 24)



3. ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและต้องสอดคล้องกับแนวทางที่สถานศึกษาได้กำหนดไว้ (กฎกระทรวงข้อ 24) ดังต่อไปนี้

- 3.1 วิสัยทัศน์พันธกิจ เป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนดำเนินการของสถานศึกษา
- 3.2 กระบวนการเรียนรู้และการฝึกประสบการณ์
- 3.3 การวิจัยและนวัตกรรม
- 3.4 การบริหารทางวิชาการแก่ชุมชนและสังคม
- 3.5 การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา และนันทนาการ
- 3.6 การบริหารและการจัดการสถานศึกษา
- 3.7 การพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษา
- 3.8 การเงินและงบประมาณของสถานศึกษา

#### **การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอาชีวศึกษา**

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอาชีวศึกษานั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องยึดหลัก

ในการจัดการอาชีวศึกษาและปรัชญาเป็นสำคัญ ซึ่งหลักการจัดการอาชีวศึกษาที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มีหลักการที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. การอาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพเพื่อพัฒนากำลังคนในระดับต่าง ๆ ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ส่วนการฝึกอบรมวิชาชีพนั้นเป็นการฝึกทักษะอาชีพในระยะสั้นหรือระยะยาวไม่ได้รับวุฒิการศึกษา

2. การจัดการอาชีวศึกษาถือได้ว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของบุคคลให้มีความรู้ มีอาชีพเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป

3. หลักการสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษา คือ จะต้องฝึกผู้เรียนให้มีประสบการณ์จนสามารถทำงานได้ ซึ่งจำเป็นจะต้องอาศัยความร่วมมือกับชุมชน สังคม และสถานประกอบการ

4. การจัดการอาชีวศึกษามีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ การผลิตและพัฒนาศักยภาพกำลังคนในด้านวิชาชีพ โดยจะต้องอาศัยความมุ่งมั่นและความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเพื่อให้ได้กำลังคนสำหรับการพัฒนาสังคมและประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป

5. ปรัชญาของการจัดการอาชีวศึกษา คือ จะต้องจัดให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงานเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ

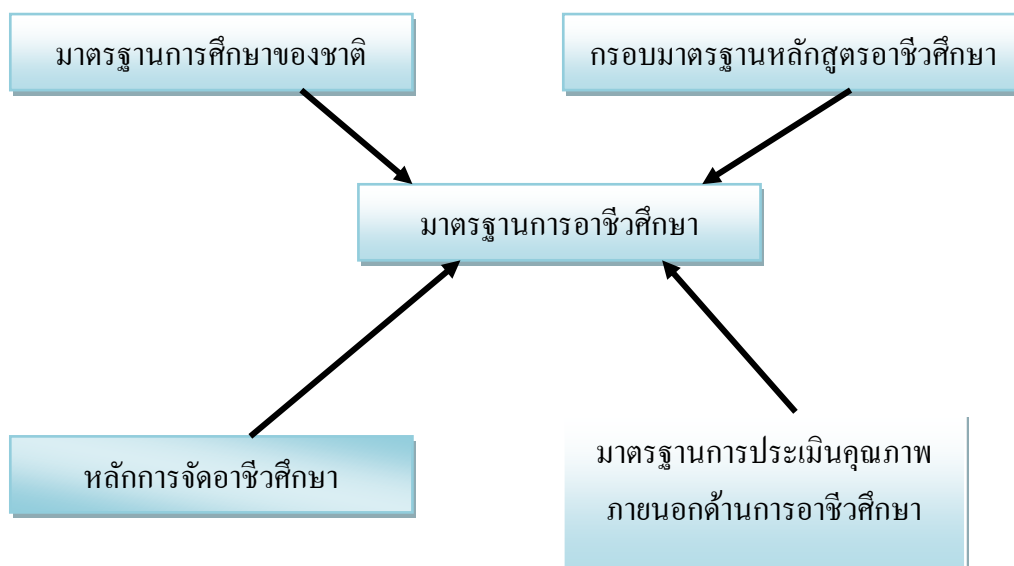
6. การจัดการอาชีวศึกษาในปัจจุบันมีการกำหนดมาตรฐานและการประกันคุณภาพเอาไว้อย่างชัดเจน โดยมีเจตนารมณ์ที่สำคัญ คือ ให้ผู้เรียนด้านอาชีวศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา คือ มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน

7. มาตรฐานกำลังคนด้านอาชีวศึกษา ถือได้ว่าเป็นเจตนารมณ์ของการจัดการอาชีวศึกษาที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนประกอบด้วย คุณลักษณะสำคัญ ได้แก่ ความรู้ด้านวิชาการ ความสามารถและทักษะด้านวิชาชีพ และคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

#### มาตรฐานการอาชีวศึกษา

มาตรฐานการอาชีวศึกษา หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพและมาตรฐานในการจัดการอาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งเสริม การกำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผล และการประกันคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา

แนวคิดในการกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา ควรสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอกด้านการอาชีวศึกษา กรอบมาตรฐานหลักสูตรอาชีวศึกษา รวมทั้งหลักการจัดการอาชีวศึกษา ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา

คุณภาพอาชีวศึกษาที่มุ่งหวัง

จากการศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์บริบทของการอาชีวศึกษา ปรากฏคุณภาพอาชีวศึกษาที่มุ่งหวัง ดังต่อไปนี้

1. คุณธรรมนำอาชีพ
2. หลักสูตรฐานสมรรถนะ
3. บริหารจัดการยุคใหม่
4. ภาศึ่เครือข่าย
5. บริการวิชาชีพ
6. สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม
7. ผู้ประกอบการอาชีวะยุคใหม่
8. มาตรฐานวิชาชีพ
9. มาตรฐานความรู้
10. พลเมืองไทยและพลโลก
11. สถานศึกษาเป็นฐาน
12. สังคมแห่งการเรียนรู้
13. ภาวะผู้นำ
14. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
15. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กระบวนการจัดการอาชีวศึกษาในเชิงระบบ ประกอบด้วย ปัจจัย ทรัพยากร กระบวนการ และผลผลิต/ผลลัพธ์ สรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 กระบวนการจัดการอาชีวศึกษา

ปัจจัย/ ทรัพยากร	กระบวนการ	ผลผลิต
1. ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา	1. การจัดการอาชีวศึกษา	1. มาตรฐานด้านผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา
2. ด้านผู้เรียน	2. หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน	อาชีวศึกษา
3. ด้านหลักสูตร	3. การบริหารจัดการอาชีวศึกษา	2. มาตรฐานด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา
4. ด้านสื่อการเรียนการสอน	4. การบริหารวิชาการและวิชาชีพ	3. มาตรฐานด้านบริหารจัดการอาชีวศึกษา
5. ด้านงบประมาณ	5. นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์หรืองานวิจัย	4. มาตรฐานด้านบริการวิชาการและวิชาชีพ
6. ด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ อาคารสถานที่	6. การปลูกฝัง จิตสำนึกและเสริมสร้างความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก	5. มาตรฐานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ หรืองานวิจัย
	7. การฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น	6. มาตรฐานด้านการปลูกฝังจิตสำนึกและเสริมสร้างความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก
		7. มาตรฐานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
		8. มาตรฐานด้านการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น

จากตารางที่ 1 รายละเอียดของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาอาชีวศึกษา ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การดำเนินการต้องเป็นไปตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาและสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ คือตามข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพและมาตรฐานในการจัดการอาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ประกอบด้วย 2 ส่วน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้ ซึ่งเป็นการพัฒนากำหนดคนในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พร้อมทั้งการฝึกอบรมวิชาชีพเป็นการฝึกทักษะอาชีพ

ในระยะสั้นหรือระยะยาวแต่ไม่ได้รับวุฒิการศึกษา ให้มีงานทำ มีอาชีพ เกิดประสบการณ์จนสามารถทำงานได้ ต้องอาศัยความมุ่งมั่นและความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 โดยสถานศึกษายึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคลากรในสถานศึกษา ผู้เรียน ชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน การส่งเสริม สนับสนุนและกำกับดูแลของหน่วยงานต้นสังกัด ทั้งนี้ให้สถานศึกษาดำเนินการประกันคุณภาพภายในอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประกันคุณภาพในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 2 หัวข้อ ได้แก่

1) การประกันคุณภาพการศึกษา 2) ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานการศึกษาของชาติกับมาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษา ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

#### การประกันคุณภาพการศึกษา

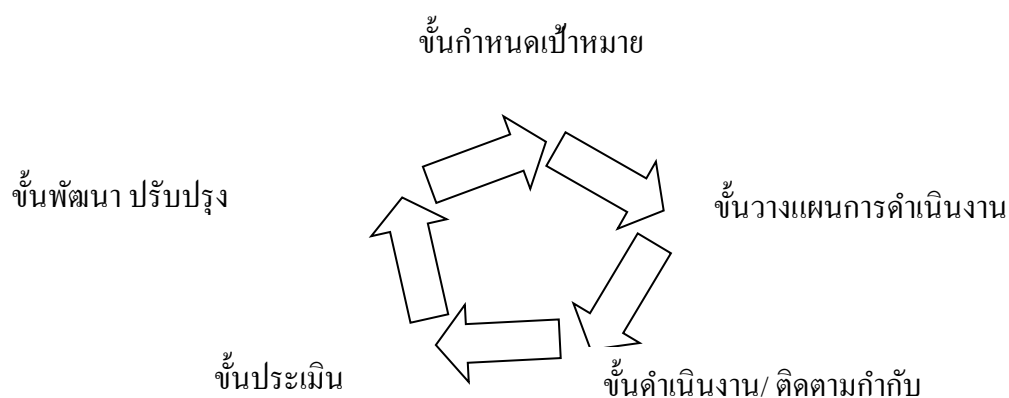
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (2547)

ให้นิยามว่า คุณภาพการศึกษา คือ คุณลักษณะของผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและมีคุณภาพดี คุณภาพของผู้เรียนดังกล่าวขึ้นอยู่กับความเอาใจใส่ของพ่อแม่ ผู้ปกครองและชุมชน ระบบการบริหารที่ได้มาตรฐานและระบบการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ อีกทั้งเชื่อว่า ความเอาใจใส่ของพ่อแม่ผู้ปกครองและชุมชนน่าจะส่งผล โดยอ้อมต่อระบบการบริหาร และระบบการเรียนการสอนที่ได้มาตรฐาน และส่งผลโดยตรงต่อการได้มาซึ่งคณะกรรมการสถานศึกษาที่เชี่ยวชาญ คณะกรรมการสถานศึกษาที่เชี่ยวชาญน่าจะส่งผล โดยตรงต่อการมีผู้บริหารและครูมืออาชีพ และน่าจะส่งผลโดยอ้อมต่อมาตรฐานของระบบบริหารและการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งเชื่อว่าผู้บริหารและครูมืออาชีพ จะนำไปสู่ระบบการบริหารและระบบการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานอันจะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ของการเรียนสูงและมีคุณภาพดี เป็นคนดี มีความสามารถและนำความสุข สนุกกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การศึกษาได้นำแนวคิดเรื่องการประกันคุณภาพมาใช้ในช่วงคริสต์ศตวรรษ 1990s

นักการศึกษากำหนดว่าเป้าหมายสำคัญในการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน คือ คุณภาพ และให้นิยามคำว่าคุณภาพของโรงเรียน โดยเชื่อมโยงกับเป้าหมายของการจัดการศึกษาว่า สถานศึกษาที่มีคุณภาพ หมายถึง สถานศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย/เป้าหมายของสถานศึกษาอย่างชัดเจน และดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีการประเมินผลการดำเนินงานว่าได้ผลตามเป้าหมาย/

มาตรฐาน และมีการใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนากระบวนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ การวัดคุณภาพของสถานศึกษาจึงต้องวัดหลายมิติทั้งในมิติของเป้าหมาย กระบวนการดำเนินงาน และผลผลิตสำหรับกระบวนการดำเนินงานอย่างมีระบบดังกล่าวข้างต้น เพื่อกำกับติดตามให้แน่ใจว่าสถานศึกษามีคุณภาพ เรียกว่าการประกันคุณภาพการศึกษา (Segers & Dochy, 1996; Webstock, 1997) ซึ่งกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษามีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ดีขึ้น เพื่อให้ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องมั่นใจได้ว่าสถานศึกษาจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ การประกันคุณภาพเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้บริหารทราบว่ากระบวนการดำเนินงานของสถานศึกษามีความโปร่งใส และตรวจสอบได้ ช่วยให้สถานศึกษาได้ทราบจุดแข็งจุดอ่อนและสามารถกำหนดแนวทางการพัฒนาสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานสำคัญของกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษา คือ การประเมินภายนอก และการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา กล่าวคือ ในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพนอกจากสถานศึกษาต้องจัดให้มีระบบประกันคุณภาพในสถานศึกษาแล้ว ยังต้องจัดให้มีระบบประเมินตรวจสอบโดยหน่วยงานภายนอกที่เป็นกลางทำหน้าที่ประเมินคุณภาพสถานศึกษา เพื่อกระตุ้นให้การดำเนินการประกันคุณภาพภายใน เพื่อพัฒนาสถานศึกษา เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ทั้งนี้การประเมินภายนอกยังดำเนินการได้เป็น 2 แบบ คือ การประเมินโดยหน่วยงานต้นสังกัด/ หน่วยงานสนับสนุนงบประมาณดำเนินงาน และการประเมินโดยหน่วยงานภายนอก Segers and Dochy (1996) ให้หลักการว่ากระบวนการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาทำได้ทุกระดับทั้งในระดับสถานศึกษา ระดับหลักสูตร ระดับรายวิชา การดำเนินงานอาจมีขั้นตอนแตกต่างกันได้ แต่ขั้นตอนสำคัญมี 5 ขั้นตอน ที่ต้องดำเนินการต่อเนื่องกันไปเป็นวัฏจักรหรือวงจรดังภาพ



ภาพที่ 2 วงจรประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา (Segers & Dochy, 1996)

จากภาพที่ 2 วงจรประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาทั้ง 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการเลือก ระบบคุณภาพ และกำหนดเป้าหมาย/ มาตรฐานการดำเนินงาน/ ตัวบ่งชี้ ขั้นการดำเนินยุทธวิธีและการวางแผนการดำเนินงานตามเป้าหมาย ขั้นการดำเนินงานและการติดตามกำกับกำกับการดำเนินงาน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องในการดำเนินงาน ขั้นการประเมิน ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อวัด ตัวบ่งชี้ การปฏิบัติงาน (Performance indicators) และนำมาเทียบกับเกณฑ์ว่าการดำเนินงาน ได้บรรลุผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร ขั้นสุดท้าย คือ ขั้นการปรับปรุงหรือพัฒนา ซึ่งเป็นการนำผลการประเมินมาใช้เป็นแนวทางพัฒนาการดำเนินงาน/ ปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้นจากนั้นนำผลที่ได้จากขั้นการพัฒนามาใช้กำหนดเป้าหมายเพื่อตั้งต้นการดำเนินงานตาม วงจรรอบใหม่ต่อไป

การประกันคุณภาพมีภารกิจหลัก 4 ส่วน แต่ละส่วนควรมีหน่วยงานรับผิดชอบที่ชัดเจน (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2547) ได้แก่ 1) การกำหนดมาตรฐาน หรือหลักเกณฑ์ของระบบการประกันคุณภาพเป็นหน้าที่ของส่วนกลาง เช่น กระทรวงศึกษาธิการ 2) การประเมินภายในเป็นหน้าที่ของสถานศึกษาในการพัฒนาระบบการประเมินภายในโดยคณาจารย์และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม 3) การประเมินภายนอกให้องค์การอิสระในรูป องค์กรมหาชนทำหน้าที่ในการประเมินภายนอก และ 4) การนำผลการประเมินไปใช้ เพื่อการปรับปรุงเป็นหน้าที่ของฝ่ายบริหารการศึกษา

นอกจากนี้การประกันคุณภาพการศึกษายังแบ่งออกเป็น ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับการอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะการประกันคุณภาพภายใน ระดับอาชีวศึกษาเท่านั้น

#### การประกันคุณภาพระดับอาชีวศึกษา

การประกันคุณภาพระดับอาชีวศึกษามาจากกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้มาตรฐาน การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 โดยใช้เป็นเป้าหมายในการจัดการอาชีวศึกษาในสถานศึกษา ทั้งภาครัฐ เอกชน และด้านการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ซึ่งมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษามีจำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้ และ ส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ มีจำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้ รวม 2 ส่วนจำนวน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ จึงได้จัดทำ “มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา” เพื่อใช้ดำเนินการในการประชาสัมพันธ์และเสริมสร้างความเข้าใจให้กับสถานศึกษาทั้งภาครัฐและ เอกชน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ตั้งแต่

ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นมา ซึ่งก่อนให้เกิดคุณภาพในสถานศึกษาและได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เกิดผลดีกับผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา และสามารถรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

หลักเกณฑ์ในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

ให้สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. ให้สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 ข้อ 22 ข้อ 23 ข้อ 24 ข้อ 25 ข้อ 26 ข้อ 27 ข้อ 28 และข้อ 29

2. ให้สถานศึกษาที่เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และการฝึกอบรมวิชาชีพ จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

3. ให้สถานศึกษามีหน้าที่เฉพาะการจัดการอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา จำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้

4. ให้สถานศึกษาที่มีหน้าที่ทั้งการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และการฝึกอบรมวิชาชีพ จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ส่วนที่ 1 จัดการอาชีวศึกษา จำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้ และส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ จำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้ รวม 2 ส่วน จำนวน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้

5. ให้สถานศึกษาที่มีหน้าที่เฉพาะการฝึกอบรมวิชาชีพ จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับ มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555

แนวทางการประกันคุณภาพภายนอก

การประกันคุณภาพภายนอกมีรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งที่เป็นหน่วยงานของรัฐ รับผิดชอบ เช่น กรณีของประเทศอังกฤษ หรือนิวซีแลนด์ และหน่วยงานอิสระ ของสหรัฐอเมริกา และหน่วยงานที่ก่อตั้งโดยความร่วมมือของกลุ่มมหาวิทยาลัยเอง หน่วยงานเหล่านี้มีบทบาทและลักษณะการทำงานที่คล้ายคลึงกัน 4 ประการ ดังนี้ 1) เป็นผู้ประสานงาน หรือ วางกรอบการทำงานร่วมกัน มีกลไก กรรมการอำนวยการและกรรมการที่ปรึกษา กรณีหน่วยงานกลางโดยเฉพาะ หน่วยงานของรัฐมีแนวโน้มทำหน้าที่กำกับดูแลคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา



อย่างใกล้ชิด เพื่อใช้ข้อมูลจากการประกันคุณภาพมาใช้ในการวางแผนและจัดสรรงบประมาณ ให้สถาบันอุดมศึกษา 2) การให้การสนับสนุนเงินโยกย้ายและการเป็นผู้นำทางวิชาการ ซึ่งให้การสนับสนุนทั้งการเงินและการเผยแพร่ข่าวสารเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถก้าวไปในทิศทาง ที่ถูกต้อง 3) การทำหน้าที่เจรจาต่อรองในกรณีที่เกิดความขัดแย้งต่าง ๆ ได้แก่ ขัดแย้งกับการเมือง ที่เข้ามาตรวจสอบกำกับกับการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยทำให้ขาดความเป็นอิสระ 4) การเป็นศูนย์ รวบรวมข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานประกันคุณภาพของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเป็นแหล่งรวบรวม ความรู้และประสบการณ์ร่วมกัน เช่น Good practice ในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์กับสถาบัน อื่น ๆ อีกด้วย

การประเมินคุณภาพภายนอกเป็นการประเมินผลการจัดการศึกษาเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ของสถานศึกษาโดยหน่วยงานหรือบุคคลภายนอกสถานศึกษา เพื่อมุ่งให้มีการพัฒนาคุณภาพและ มาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งต้องเริ่มต้นจากการที่สถานศึกษามีการประกัน คุณภาพภายใน เพื่อวางแผนพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของตนเอง ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพ มีการกำกับติดตามคุณภาพ และมีระบบประเมินตนเองก่อน ต่อจากนั้นจึงรับการประเมินภายนอก โดย สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ซึ่งจะดำเนินการ โดยพิจารณาและตรวจสอบจากผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษา การประเมินคุณภาพ ภายในและการประเมินคุณภาพภายนอกจึงควรสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพราะต่างมุ่งสู่มาตรฐานหรือคุณภาพที่คาดหวังให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน โดยมีวัตถุประสงค์ของการ ประเมินคุณภาพภายนอกดังนี้

วัตถุประสงค์ของการประเมิน

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้ทราบระดับคุณภาพของสถานศึกษาในการดำเนินการกิจด้านต่าง ๆ
2. เพื่อกระตุ้นเตือนให้สถานศึกษาพัฒนาคุณภาพการศึกษาและประสิทธิภาพการบริหาร

จัดการอย่างต่อเนื่อง

3. เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา
4. เพื่อรายงานระดับคุณภาพและพัฒนาการในด้านคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของ สถานศึกษาต่อสาธารณชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อตรวจสอบยืนยันสภาพจริงในการดำเนินงานของสถานศึกษาและประเมินคุณภาพ การศึกษาตามมาตรฐานการศึกษา กรอบแนวทางและวิธีการที่ สมศ. กำหนด และสอดคล้องกับ ระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัด

2. เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ช่วยสะท้อนจุดเด่นหรือจุดเน้นของแต่ละสถานศึกษาที่แสดงถึงอัตลักษณ์ รวมทั้งผลสำเร็จการดำเนินงานตามมาตรฐานการส่งเสริมของภาครัฐ
3. เพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาโดยพิจารณาจากผลผลิต ผลลัพธ์และผลกระทบมากกว่ากระบวนการ
4. เพื่อส่งเสริมให้สถานศึกษามีการพัฒนาคุณภาพและพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในอย่างต่อเนื่อง
5. เพื่อส่งเสริมให้สถานศึกษามีทิศทางที่สอดคล้องกันในการประเมินคุณภาพภายนอกกับการประเมินคุณภาพภายใน
6. เพื่อสร้างความร่วมมือและมีเป้าหมายร่วมกัน ระหว่างหน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นการเชื่อมโยงการดำเนินงานสู่การพัฒนาคุณภาพร่วมกัน
7. เพื่อรายงานผลการประเมินคุณภาพและเผยแพร่ผลการประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพการบริหารจัดการของสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน

#### หลักการพัฒนาตัวบ่งชี้

1. กำหนดตัวบ่งชี้ที่มุ่งการประเมินผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบมากกว่าปัจจัยนำเข้า และกระบวนการ
2. ให้ความสำคัญกับลักษณะและประเภทของสถานศึกษา (สิ่งที่มี สิ่งที่เป็นไปได้ และ สิ่งที่เป็นหัวใจ)
3. เน้นตัวบ่งชี้ทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ ทั้งเชิงบวกและลบ
4. ตระหนักถึงความสำคัญของปัจจัย ข้อจำกัด ตลอดจนวัฒนธรรม และความเป็นไทย
5. ให้มีตัวบ่งชี้พื้นฐานเท่าที่จำเป็น แต่ยังคงอำนาจจำแนก โดยเพิ่มตัวบ่งชี้อัตลักษณ์ และตัวบ่งชี้มาตรการส่งเสริม
6. คำนึงถึงความเชื่อมโยงระหว่างการประกันคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก

การประเมินคุณภาพภายนอกในประเทศไทย มีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มีฐานะเป็นองค์กรมหาชนทำหน้าที่ พัฒนาเกณฑ์ วิธีการประเมินคุณภาพภายนอก และทำการประเมินผลการจัดการศึกษา เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา โดยคำนึงถึงความมุ่งหมายและหลักการ และแนวการจัดการศึกษาในแต่ละระดับตามที่กำหนดไว้ตาม หมวด 6 ว่าด้วยมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา แห่งพระราชบัญญัติ

การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งต้องได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกห้าปี นับตั้งแต่การประเมินครั้งสุดท้ายและเสนอผลการประเมินต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน ซึ่ง สมศ. ได้ดำเนินการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก (พ.ศ. 2544-2548) ประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง (พ.ศ. 2549-2553) และการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) เสร็จสิ้นไปแล้ว และขณะนี้อยู่ระหว่างการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ (พ.ศ. 2559-2563) ซึ่งยังคงหลักการสำคัญของการประเมินคุณภาพภายนอก ให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 หมวด 3 ที่ได้ระบุว่าการประกันคุณภาพภายนอกให้คำนึงถึงจุดมุ่งหมายและหลักการ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
2. ยึดหลักความเที่ยงตรง เป็นธรรม และ โปร่งใส มีหลักฐานข้อมูลตามสภาพความเป็นจริงและมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้
3. สร้างความสมดุลระหว่างเสรีภาพทางการศึกษากับจุดมุ่งหมายและหลักการศึกษานาชาติ โดยให้มีเอกภาพเชิงนโยบาย ซึ่งสถานศึกษาสามารถกำหนดเป้าหมายเฉพาะและพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เต็มตามศักยภาพของสถานศึกษาและผู้เรียน
4. ส่งเสริม สนับสนุน และร่วมมือกับสถานศึกษาในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา
5. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการประเมินคุณภาพ และพัฒนาการจัดการ ศึกษาของรัฐ เอกชน องค์กรปกครองท้องถิ่น บุคคล ครอบครัวย องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันสังคมอื่น
6. คำนึงถึงความเป็นอิสระ เสรีภาพทางวิชาการ เอกสิทธิ์ ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมายของสถานศึกษา

นอกจากนี้ กฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 กำหนดให้ สมศ. ทำการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาแต่ละแห่งตามมาตรฐานการศึกษาของชาติและครอบคลุมหลักเกณฑ์ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. มาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษาในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา
2. มาตรฐานที่ว่าด้วยการบริหารจัดการศึกษา
3. มาตรฐานที่ว่าด้วยการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
4. มาตรฐานที่ว่าด้วยการประกันคุณภาพภายใน

การประเมินคุณภาพภายนอกรอบสามด้านการอาชีวศึกษา สมศ. ได้กำหนดตัวบ่งชี้จำนวน 18 ตัวบ่งชี้ซึ่งครอบคลุมทั้ง 4 มาตรฐานตามที่กฎกระทรวงฯ กำหนด โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มตัวบ่งชี้ ได้แก่ กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน (13 ตัวบ่งชี้) กลุ่มตัวบ่งชี้อัตลักษณ์ (1 ตัวบ่งชี้) และกลุ่มตัวบ่งชี้มาตรการส่งเสริม (4 ตัวบ่งชี้) มีสาระสำคัญดังนี้

กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน 13 ตัวบ่งชี้

1. ผู้สำเร็จการศึกษาได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระในสาขาที่เกี่ยวข้องภายใน 1 ปี
2. ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการทำงาน
3. ผู้เรียนผ่านการทดสอบมาตรฐานทางวิชาชีพจากองค์กรที่เป็นที่ยอมรับ
4. ผลงานที่เป็น โครงการทางวิชาชีพหรือสิ่งประดิษฐ์ของผู้เรียนที่ได้นำไปใช้ประโยชน์
5. ผลงานที่เป็นนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ หรืองานวิจัยของครูที่ได้นำไปใช้ประโยชน์

6. ผลการให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของผู้เรียน

7. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง

8. ผลการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการและผู้บริหารสถานศึกษา

8.1 ผลการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการสถานศึกษา

8.2 ผลการปฏิบัติหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา

9. ผลการใช้ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในการบริหารจัดการ

10. ผลการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

11. ผลการบริหารความเสี่ยง

12. ผลการสร้างการมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพ

13. การพัฒนาสถานศึกษาจากผลการประเมินคุณภาพภายใน

กลุ่มตัวบ่งชี้อัตลักษณ์มี 1 ตัวบ่งชี้

14. ผลการพัฒนาตามปรัชญา ปณิธานพันธกิจ และจุดเน้นและจุดเด่นของสถานศึกษา

14.1 ผลการพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายตามปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถานศึกษา

14.2 ผลการพัฒนาตามจุดเน้นหรือจุดเด่นที่ส่งผลสะท้อนเป็นเอกลักษณ์ของสถานศึกษา

กลุ่มตัวบ่งชี้มาตรการส่งเสริมมี 4 ตัวบ่งชี้

15. ผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

16. ผลการพัฒนาคุณภาพครู

17. การพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นแหล่งเรียนรู้

18. การสร้างการมีส่วนร่วมและการขยายโอกาสทางการศึกษา

โดยพิจารณา

ผลรวมคะแนนการประเมินของทุกตัวบ่งชี้ มีค่าตั้งแต่ 70 คะแนนขึ้นไป

ใช่  ไม่ใช่

ผลรวมคะแนนการประเมินของกลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน (1-13) มีค่าตั้งแต่ 42 คะแนนขึ้นไป

ใช่  ไม่ใช่

ผลการดำเนินงานอย่างน้อย 16 ตัวบ่งชี้ มีค่าตั้งแต่ร้อยละ 50 คะแนนขึ้นไป

ใช่  ไม่ใช่

ต้องไม่มีตัวบ่งชี้ใดอยู่ในระดับคุณภาพ “ต้องปรับปรุงเร่งด่วน”

ใช่  ไม่ใช่

สรุปผลการจัดการศึกษาในภาพรวม:

สมควรรับรองมาตรฐานการศึกษา

ไม่สมควรรับรองมาตรฐานการศึกษา

หลักในการประเมินคุณภาพ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2550) มีหลักการสำคัญในการประเมิน 5 ประการ ดังต่อไปนี้ 1) เป็นการประเมินเพื่อมุ่งให้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ไม่ได้มุ่งเน้นเรื่องการตัดสิน การจับผิด หรือการให้คุณ-โทษ 2) ยึดหลักความเที่ยงตรง เป็นธรรม โปร่งใส มีหลักฐานข้อมูลตามสภาพความเป็นจริง (Evidence-based) และมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ (Accountability) 3) มุ่งเน้นในเรื่องการส่งเสริมและประสานงานในลักษณะกัลยาณมิตรมากกว่าการกำกับควบคุม 4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการประเมินคุณภาพและการพัฒนาการจัดการศึกษาจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 5) มุ่งสร้างความสมดุลระหว่างเสรีภาพทางการศึกษากับจุดมุ่งหมายและหลักการศึกษาของชาติตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยให้ออกภาพเชิงนโยบาย แต่ยังคงมีความหลากหลายในทางปฏิบัติที่สถาบันสามารถกำหนดเป้าหมายเฉพาะและพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เต็มตามศักยภาพของสถาบันและผู้เรียน

**ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานการศึกษาของชาติ กับมาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษา**

การประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับอาชีวศึกษาของประเทศไทยซึ่งตามกฎหมาย กระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 กำหนด ให้ประเมินคุณภาพภายนอกครอบคลุมมาตรฐาน 4 มาตรฐาน คือ 1) ผลการจัดการศึกษา 2) การบริหารจัดการ

การศึกษา 3) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ 4) การประกันคุณภาพภายใน ประกอบด้วยกลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน กลุ่มตัวบ่งชี้อัตลักษณ์ และกลุ่มตัวบ่งชี้มาตรการส่งเสริม จำนวน 18 ตัวบ่งชี้ โดยการจัดการศึกษาของไทย ยึดกรอบมาตรฐานการศึกษาของชาติเป็นแนวทางในการจัดการศึกษา และการประเมินคุณภาพการศึกษา กล่าวคือ มาตรฐานการศึกษาของชาติ มีอุดมการณ์สำคัญของการจัดการศึกษา คือ การจัดให้มีการศึกษาตลอดชีวิตและการสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยกำหนดมาตรฐานไว้ 3 มาตรฐาน ดังต่อไปนี้

**มาตรฐานที่ 1** คุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ ทั้งในฐานะพลเมืองและพลโลก เป้าหมายของการจัดการศึกษาที่อยู่การพัฒนาคนไทยทุกคนให้เป็น “คนเก่งคนดี และมีความสุข” โดยมีการพัฒนาที่เหมาะสมกับช่วงวัย พัฒนาคนตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ตรงตามความต้องการ ทั้งในด้านสุขภาพร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และทักษะคุณธรรม และมีจิตสำนึกที่พึงประสงค์ และอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ประกอบด้วยตัวบ่งชี้หลัก 5 ตัวบ่งชี้

#### **มาตรฐานที่ 2** แนวทางการจัดการศึกษา

การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนเห็นแบบอย่างที่ดี ได้ฝึกการคิด ได้เรียนรู้ จากประสบการณ์ตรงที่หลากหลายตรงตามความต้องการ และมีความสุขในการเรียนรู้อุณาจารย์รู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล เตรียมการสอนและใช้สื่อที่ผสมผสานความรู้สากลกับภูมิปัญญาไทย จัดบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้จัดหาและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และพัฒนาความคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์

ความสำเร็จของการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญขึ้นอยู่กับ 1) ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ ผู้เรียน ครู ณาจารย์ ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และสมาชิกชุมชน และ 2) ปัจจัยด้านการบริหาร ได้แก่ หลักการบริหารจัดการและหลักธรรมาภิบาล ประกอบด้วยตัวบ่งชี้หลัก 3 ตัวบ่งชี้

#### **มาตรฐานที่ 3** แนวทางการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้/ สังคมแห่งความรู้

การเรียนรู้ ความรู้ นวัตกรรม สื่อ และเทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาสู่สังคมแห่งความรู้ การส่งเสริมและสร้างกลไกเพื่อให้คนไทยทุกคนมีโอกาสและทางเลือกที่จะเข้าถึงปัจจัยและและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย โดยการได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนของสังคม จะนำมาซึ่งการพัฒนาคุณภาพประสิทธิภาพและขีดความสามารถของคนไทยในการพัฒนาประเทศ รวมทั้งการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้หลัก 3 ตัวบ่งชี้

จากแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การประกันคุณภาพเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างยิ่งของผู้บริหารในการบริหารสถานศึกษา ให้เกิดความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ ทราบถึงจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและสามารถกำหนดแนวทางการพัฒนาสถานศึกษา

ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) เป็นผู้กำกับ ติดตาม ตรวจสอบ เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของ สถาบันการศึกษาให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น กระตุ้นให้การดำเนินการประกันคุณภาพภายใน เพื่อพัฒนา สถานศึกษาเป็น ไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ทั้งนี้การประเมินภายนอกยังดำเนินการได้เป็น 2 แบบ คือ 1) การประเมินโดยหน่วยงานต้นสังกัด/หน่วยงานสนับสนุนงบประมาณดำเนินงาน และ 2) การประเมินโดยหน่วยงานภายนอก

### แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานการประเมินและเกณฑ์การประเมิน

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับมาตรฐานการประเมิน เกณฑ์การประเมินในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ 1) ความหมายของมาตรฐานและเกณฑ์ 2) มาตรฐานการประเมินทางการศึกษา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ความหมายของมาตรฐาน และเกณฑ์การประเมิน

มาตรฐานและเกณฑ์การประเมิน เริ่มมาจากในระยะแรกเป็นการวัดผลในโรงเรียน เนื่องจากการประเมินแฝงอยู่ในศาสตร์ทางการวัด จึงมักเรียกว่า การวัดและการประเมิน ซึ่ง Thorndike and Hagen (1969) ได้กล่าวว่าการประเมินเป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์ อย่างใกล้ชิดกับการวัดเพียงแต่ว่าการประเมินมีความเฉพาะเจาะจงมากกว่า แต่ต้องอาศัยการวินิจฉัย และการวัดที่ดีมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับเป็นพื้นฐาน สำหรับมาตรฐาน หมายถึง คุณลักษณะหรือระดับ ที่ถือเป็นคุณภาพ ความสำเร็จหรือความเหมาะสมอันเป็นที่ยอมรับกันทางวิชาชีพ (ศิริชัย กาญจนาวาสี, 2545) กล่าวถึงมาตรฐานว่า เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นจากการเห็นพ้องต้องกันและได้รับความเห็นชอบจากองค์กรอันเป็นที่ยอมรับกันทั่ว เอกสารดังกล่าว วางกฎระเบียบแนวทางปฏิบัติ หรือลักษณะเฉพาะกิจกรรมนั้น เพื่อให้เป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้กันทั่วไปจนเป็นปกติวิสัย โดยมุ่งให้ บรรลุถึงความสำเร็จสูงสุดตามข้อกำหนดที่วางไว้ ซึ่งการกำหนดมาตรฐาน (Standard setting) ในการทดสอบนั้น เป็นกระบวนการทางจิตมิติ (Psychometric) ที่เป็นการกำหนดคณูเกณฑ์ในการตัดสินผลการประเมิน ตามระดับคะแนนผลการทดสอบ โดยอาจจำแนกผู้ถูกประเมินเป็นกลุ่ม ตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไปทั้งนี้กฎเกณฑ์ในการตัดสินผลการประเมินต้องระบุถึงสมรรถภาพขั้นต่ำสุดที่ ยอมรับได้ ในที่นี้ คะแนนจุดตัดที่ใช้ในการตัดสินผลการประเมินเรียกว่า คะแนนจุดตัด (Cut score) หรือเกณฑ์การประเมิน (Evaluation criteria) ซึ่งหมายถึง คุณลักษณะหรือระดับที่ถือว่าเป็นคุณภาพ ความสำเร็จหรือความเหมาะสมของทรัพยากร การดำเนินงานหรือผลการดำเนินงาน นักประเมิน กำหนดมาตรฐานการประเมิน ในรูปข้อความแสดงถึงสมรรถภาพของผู้เรียนแต่ละมิติที่ประเมิน และมีเกณฑ์การประเมินหรือคะแนนจุดตัด เป็นกฎสำหรับตัดสินผลการประเมิน โดยสามารถ

จำแนกเกณฑ์ออกเป็น 2 ประเภท คือ เกณฑ์สัมพัทธ์ (Relative criterion) และเกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute criterion) โดยเกณฑ์สัมพัทธ์เป็นเกณฑ์ที่พัฒนามาจากประสบการณ์ในการเปรียบเทียบผลระหว่างโครงการ หรือเปรียบเทียบกับ ปกติวิสัย (Norm) ของการจัดโครงการโดยทั่วไป ส่วนเกณฑ์สัมบูรณ์เป็นเกณฑ์ที่พัฒนามาจากหลักเหตุผลเกี่ยวกับมาตรฐานของสิ่งนั้น หรือความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับมาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับทางวิชาชีพ หรือคุณภาพของสิ่งนั้นอันเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545) ด้วยเหตุนี้นักประเมินหลายคน จึงนิยมเรียกทั้งมาตรฐานและเกณฑ์การประเมินว่า เกณฑ์มาตรฐานการประเมิน (Evaluation standard criteria)

### มาตรฐานการประเมินทางการศึกษา

มาตรฐานการประเมินทางการศึกษา ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่

1. มาตรฐานการประเมิน ของ Joint committee on standard for educational evaluation, 1994 The program evaluation standards ซึ่ง Sander (1994 อ้างถึงใน สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2549) กล่าวว่า มาตรฐานการประเมินเริ่มต้นตั้งแต่ในปี ค.ศ. 1974 ริเริ่มโดยสมาคมวิจัยการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (The American educational research association) และสภาระดับชาติว่าด้วยการวัดทางการศึกษา (The national council on measurement in education) ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อปรับปรุงมาตรฐานของแบบสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา ฉบับปี ค.ศ. 1966 ได้มีการพิจารณาเพิ่มเรื่องการประเมินค่า (Evaluation) ในมาตรฐานของแบบสอบ จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพิ่มขึ้นอีกชุดหนึ่ง เพื่อกำหนดมาตรฐานของการใช้แบบสอบในการประเมินทางการศึกษา ที่ได้รับความเห็นชอบจากทั้ง 3 สมาคม และผู้แทนนายกสมาคม ๆ ละ 3 คน คณะกรรมการเห็นว่าควรมีโครงการจัดทำมาตรฐานการประเมินทางการศึกษาที่ใช้ในการประเมินทั่วไปไม่ใช่เฉพาะการใช้แบบสอบในการประเมินทางการศึกษาเท่านั้น จึงได้เพิ่มคณะกรรมการจาก 3 สมาคมเป็น 12 สมาคม เพื่อกำหนดมาตรฐานสำหรับการประเมินทางการศึกษาในปี ค.ศ. 1981 โดยมี Stufflebeam เป็นประธานและได้จัดพิมพ์มาตรฐานสำหรับการประเมินโปรแกรม โครงการและวัสดุอุปกรณ์ไม่รวมถึงมาตรฐานการประเมินสถาบัน และต่อมามีการกำหนดมาตรฐานการประเมินบุคลากรตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1988 หลังจากที่คณะกรรมการได้ทดลองใช้มาตรฐานการประเมินที่กำหนดขึ้นก่อนนำไปใช้จริงมาตรฐานการประเมินได้รับการรับรองจากสถาบันแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานของประเทศสหรัฐอเมริกา (The american national standards institute: ANSI) ในปี ค.ศ. 1989 และมาตรฐานสำหรับการประเมินทางการศึกษาได้รับการรับรองและเผยแพร่ไปทั่วโลก มาตรฐานที่กำหนดขึ้นประกอบด้วย 4 หมวด คือ มาตรฐานด้านอรรถประโยชน์ (Utility standards) ประกอบด้วย 8 มาตรฐานย่อย มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility standards) ประกอบด้วย 3 มาตรฐานย่อย มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety standards)



ประกอบด้วย 8 มาตรฐานย่อย และมาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy standards) ประกอบด้วย 11 มาตรฐานย่อย รวมทั้งสิ้น 30 มาตรฐานย่อย

การนำมาตรฐานการประเมินไปประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศต่าง ๆ ในหลายประเทศ ได้แก่ มาตรฐานการประเมินในบริบทของประเทศสวิตเซอร์แลนด์ (Swiss evaluation society) นำโดย Widmer จากมหาวิทยาลัยซูริค (Zurich university) กำหนดมาตรฐานการประเมินหลัก 4 มาตรฐาน และ 28 มาตรฐานย่อย มาตรฐานการประเมินในบริบทของประเทศเยอรมัน The DeGEval's standards ที่พัฒนาโดยสมาคมการประเมินในบริบทของประเทศเยอรมัน

2. มาตรฐานการประเมินที่เกี่ยวข้องกับผู้ประเมิน
3. มาตรฐานและตัวบ่งชี้ในการประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับอาชีวศึกษา

จากแนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานการประเมินและเกณฑ์การประเมิน ผู้วิจัยสรุปได้ว่า เกณฑ์มาตรฐานการประเมิน (Evaluation standard criteria) คือ มาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับทางวิชาชีพหรือคุณภาพของสิ่งนั้น อันเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง โดยได้รับการรับรองจากสถาบันแห่งชาติด้วยมาตรฐานของประเทศสหรัฐอเมริกา (The American national standards institute: ANSI) และ มาตรฐานการประเมินทางการศึกษาที่ได้รับการรับรองและเผยแพร่ไปทั่วโลก ประกอบด้วย 4 หมวด คือ 1) มาตรฐานด้านอรรถประโยชน์ (Utility standards) ประกอบด้วย 8 มาตรฐานย่อย 2) มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility standards) ประกอบด้วย 3 มาตรฐานย่อย 3) มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety standards) ประกอบด้วย 8 มาตรฐานย่อย และ 4) มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy standards) ประกอบด้วย 11 มาตรฐานย่อย รวมทั้งสิ้น 30 มาตรฐานย่อย

### แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินอภิมาน

การประเมินอภิมาน (Meta-evaluations) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการประเมินระบบการประกันคุณภาพทางการศึกษาทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ซึ่งงานวิจัยประเมินอภิมานมีไม่มากนัก ในเมืองไทยในปัจจุบัน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2550) ซึ่ง จำรัส นองมาก (2548 อ้างถึงใน น้อมศรี เกท, 2550) ได้กล่าวถึงความหมายของการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาว่า หมายถึง การดำเนินงานที่เป็นภารกิจปกติของบุคคลฝ่ายต่าง ๆ ของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียว่าการดำเนินงานของสถานศึกษามีคุณภาพและนักเรียนมีคุณลักษณะตามมาตรฐานที่กำหนด ส่วนการประเมินคุณภาพภายนอก หมายถึง การที่นักประเมินที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ที่มีความรู้ ความชำนาญ ความสามารถด้านการประเมิน ซึ่งสามารถสร้างความไว้วางใจ

แก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดำเนินการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา การติดตาม และการตรวจสอบ  
คุณภาพมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ผู้เขียนจึงได้รวบรวมความรู้และนำเสนอเกี่ยวกับ  
ความเป็นมาการประเมินอภิมาน

แนวคิดการประเมินอภิมาน มาตรฐานการประเมินอภิมาน ความสำคัญของการประเมิน  
อภิมาน ประเภทของการประเมินอภิมาน ขั้นตอนการประเมินอภิมาน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน  
อภิมาน คุณสมบัติของนักประเมินอภิมาน บทบาทหน้าที่ของนักประเมินอภิมาน และ  
การประยุกต์ใช้การประเมินอภิมานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

### **การประเมินอภิมาน**

การประเมินอภิมาน (Meta-evaluation) บัญญัติศัพท์โดย ศาสตราจารย์กิตติคุณ  
ดร.สมหวัง พิศยานุวัฒน์ ส่วนคำว่า อภิมาน รองศาสตราจารย์ ดร.บุญธรรม ธรรมา ได้ให้  
ความหมายว่า คำว่า “อภิ” หมายถึง “เหนือกว่า ยิ่งกว่า ใหญ่กว่า” คำว่า “มาน” หมายถึง  
“ทาง เจริญ มี หรือ ใจ ซึ่ง นงลักษณ์ วิรัชชัย (2550) ได้สังเคราะห์ความหมายของการประเมิน  
อภิมานจากนักประเมินหลาย ๆ ท่านว่าการประเมินอภิมาน หมายถึง กระบวนการที่มีระบบ  
ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการรวบรวมจากผลการประเมินงานประเมิน  
หรือนักประเมินเพื่ออธิบายให้คุณค่าและตัดสินคุณค่าว่ามีความสอดคล้องกับเกณฑ์ (Criteria) และ  
มาตรฐาน (Standard) ที่กำหนดไว้ว่ามีจุดแข็ง จุดอ่อน วิเคราะห์สาเหตุ สังเคราะห์ผลการประเมิน  
และใช้ผลการประเมินในการพัฒนาคุณภาพการประเมินหรือนักประเมิน โดยมีวัตถุประสงค์ของ  
การประเมินคือ 1) การตรวจสอบคุณภาพ การควบคุม กำกับ การรับรองคุณภาพของโครงการ  
ประเมินหรือศักยภาพนักประเมิน 2) เป็นการสังเคราะห์สรุปผลการประเมินกรณีหลายโครงการ  
หรือมีผลจากนักประเมินหลาย ๆ คน ได้ผลการประเมินไปพัฒนาคุณภาพการประเมินนักประเมิน  
รวมทั้งหน่วยงาน สอดคล้องกับ Scriven (1969 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2550) ได้นิยาม  
การประเมินอภิมาน (Meta-evaluation) ในเอกสารรายงานผลผลิตทางการศึกษา (Educational  
products report) ว่า เป็นการประเมินงานประเมิน การประเมินระบบการประเมิน หรือการประเมิน  
เครื่องมือประเมิน

### **แนวคิดการประเมินอภิมาน**

สุวิมล ว่องวาณิช (2550) กล่าวว่า การประเมินทางการศึกษาที่สททางใหม่ในศตวรรษที่ 21  
ให้ความสำคัญในการประเมินตนเอง (Self-assessment, self-evaluation, self-report) การประเมิน  
เพื่อนร่วมงาน (Peerassessment) การประเมินสภาพจริง (Authenticassessment) และ การประเมิน  
แบบมีส่วนร่วม ส่วนใหญ่ใช้การประเมินอภิมาน (Internal meta-evaluation) ในการประเมินตนเอง  
โดยผู้ตรวจสอบกระบวนการประเมินของตนเองด้วยนักประเมินภายในมี 2 แนวคิด คือ

1) ประการแรก การประเมินอภิมาน โดยใช้การตรวจเยี่ยมพื้นที่เชิงประเมิน (Evaluative site visit) เป็นเทคนิคที่นิยมใช้กันมากแต่กล่าวถึงกันน้อย แต่มีวิธีการที่มีลักษณะเฉพาะ ของตนเองที่ต้องพิจารณา 2 ประเด็น คือ 1) เรื่องจากการตรวจเยี่ยมเชิงการประเมินผลสรุปใช้เวลาสั้น ข้อมูลจากการตรวจเยี่ยมอาจไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจและการนำไปใช้ในมีผล กระทบสูงต่อสิ่งที่ถูกประเมิน ซึ่งเหมาะในการตรวจเยี่ยมเชิงพัฒนามากกว่า และ 2) การให้ความสำคัญกับวิธีการเลือกผู้เชี่ยวชาญ เพราะต้องอิงข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญสูง สรุป และตีความผ่านประสบการณ์และภูมิหลังของผู้ตรวจเยี่ยม มีความโปร่งใส ได้รับการฝึกอบรมอย่างเข้มข้นและมีคุณภาพสูง ซึ่งทำให้ผู้ตรวจเยี่ยมมีคุณภาพในระดับที่ต้องการ จึงสามารถนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้กับหน่วยงานสถานศึกษาในการประเมินอภิมานภายในและการประเมินอภิมานภายนอก ดังที่ สมศ. มีการดำเนินการแบบส้อมมาแล้วโดยใช้เครือข่าย สมศ. ที่กระจายอยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบยืนยันผลการประเมินภายนอกของหน่วยประเมิน และ 2) ประการที่สอง การประเมินอภิมาน โดยการประเมินจากเอกสารรายงานการประเมิน (Evaluation report based meta-evaluation) การประเมินนี้เป็นวิธีที่นิยมสูงกว่าแบบแรก เนื่องจากดำเนินการได้ง่าย และประหยัดเวลากว่า ซึ่งเป็นการตรวจสอบคุณภาพของการประเมินจากรายงานที่นักประเมินจัดทำขึ้น นักประเมินอภิมานต้องมีประสบการณ์เชี่ยวชาญสูงกับสิ่งที่ถูกประเมิน รวมเป็นทั้งนักวิจัยและนักประเมิน แต่ต้องได้รับการร่วมมือจากนักประเมินปฐมภูมิให้ข้อมูลเพิ่มเติมด้วย หากการประเมินอภิมาน โดยใช้วิธีการตรวจเยี่ยมพื้นที่เชิงประเมินและการประเมินอภิมาน โดยการประเมินจากเอกสารรายงานการประเมินสามารถทำควบคู่กันได้ จะทำให้การประเมินอภิมานมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

#### มาตรฐานการประเมินอภิมาน

Harvey (1999 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2550) ได้นำเสนอรายงานการประเมินอภิมานเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มแรก เป็นการประเมินอภิมานมุ่งประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility) ซึ่งเป็นการประเมินและสังเคราะห์รายงานการประเมินที่ศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมของโครงการ 2) กลุ่มที่สอง การประเมินอภิมานมุ่งปรับกระบวนการประเมิน เช่น ปรับปรุงด้านภาษาที่ใช้ในการรายงานตรงไปตรงมา ไม่อ้อมค้อม เป็นต้น 3) กลุ่มที่สาม การประเมินอภิมานมุ่งประเมินประสิทธิภาพ ซึ่งมักนิยมทำรูปแบบการประเมินผล กำกับ ติดตาม ประสิทธิภาพของการดำเนินงาน 4) กลุ่มที่สี่ การประเมินอภิมานมุ่งผลกระทบของการประเมิน เช่น ใจจุดอ่อน จุดแข็ง และความพึงพอใจ เป็นต้น 5) กลุ่มที่ห้า การประเมินอภิมานของต่างประเทศที่มุ่งประเมินหลายด้าน เช่น มุ่งประเมินคุณภาพงานประเมิน ปรับปรุงคุณภาพการประเมินผล การดำเนินงาน และผลกระทบของการประเมินในโครงการ โครงสร้างการประเมิน คุณค่าของ

การประเมิน ประเมินความเป็นไปได้และสังเคราะห์ผลการประเมินความเป็นไปได้ ประเมิน กระบวนการพัฒนาคุณภาพการประเมิน การสร้างวัฒนธรรมการประเมินภายในองค์กร และ การประเมิน อภิमानของแบบการประเมินในระหว่างการประเมินและเมื่อสิ้นสุดการประเมิน และ 6) ประการที่หก การประเมินอภิमानของไทยที่มุ่งประเมินหลายด้าน เช่น การประเมินคุณภาพ รายงานการประเมินหลักสูตรตามหลักการวิเคราะห์อภิमान (Meta-analysis) ประมวลข้อค้นพบจาก การวิจัย นำเสนอแผนนโยบายและแนวทางในการวางแผนพัฒนาการดำเนินการของสถานศึกษาให้ดีขึ้น เพื่อสังเคราะห์สรุปรายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอก

Stufflebeam (1998 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช, 2550) ได้สรุปมาตรฐานที่กำหนด ที่ยอมรับกันทั่วไปซึ่งกำหนดโดยคณะกรรมการร่วมในการกำหนดมาตรฐานการประเมิน (The joint committee on standards for educational evaluation) แบ่งเป็น 4 มาตรฐาน ดังนี้ มาตรฐาน ที่หนึ่ง คือ ด้านอรรถประโยชน์จากการประเมิน (Utility standards) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อย 7 ตัว บ่งชี้ ซึ่งจะให้ข้อมูลตรงตามความต้องการของผู้ใช้ผลการประเมิน และสามารถนำผลการประเมิน อภิमानไปปรับปรุงตนเอง เป็นประโยชน์ที่สุดในระดับบุคคล มาตรฐานที่สอง คือ ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility standards) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อย 3 ตัวบ่งชี้ ต้องคำนึงถึงการปฏิบัติจริงได้ ประหยัด ความคุ้มค่า และความเหมาะสม มาตรฐานที่สาม ด้านความเหมาะสม (Propriety standards) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อย 7 ตัวบ่งชี้ เช่น เป็นวิธีการที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายของผู้ให้ ข้อมูล หมายถึง ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินนั่นเอง และประการที่สี่ ด้านความถูกต้อง (Accuracy standards) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ย่อย 11 ตัวบ่งชี้เครื่องมือที่ใช้ ในการประเมินมีตัวบ่งชี้ที่สามารถวัดได้จริง สมบูรณ์ครบถ้วนตามตัวบ่งชี้ที่ต้องการวัดให้ข้อมูล ตามความเป็นจริง มีความเป็นปรนัยในการวิเคราะห์ข้อมูล ถูกต้องและเชื่อถือได้

#### ความสำคัญของการประเมินอภิमान

Stufflebeam (2000 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช, 2550) ได้สรุปว่า การประเมิน อภิमान ได้รับความสนใจอย่างมากทุกวงการวิชาชีพ และเป็นสิ่งสำคัญในสังคม ทั้งต่อผู้ใช้และผู้ประเมิน ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา เช่น ผู้ปกครองอยากรู้ผลการปฏิบัติงานของลูก ตรวจสอบว่าเกรดที่ได้ มีความยุติธรรมหรือถูกต้องหรือไม่ กรรมการสถานศึกษาและผู้บริหารต้องการความมั่นใจ ในการบริหารโรงเรียนที่ต้องการ ผู้เสียภาษีอยากรู้ผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนทุกกรณี และยังมี ความสำคัญต่อนักพัฒนาและผู้ให้บริการซึ่งการประเมินอภิमानจะให้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องที่มี คุณภาพ เป็นการประกันคุณภาพในการตรวจสอบจุดแข็ง จุดอ่อนของแผนการประเมิน เพื่อให้ มั่นใจได้ว่าข้อสรุปและข้อเสนอแนะจากการประเมินนั้น ๆ มีคุณภาพและน่าเชื่อถือ โดยสรุปแล้ว จุดเด่นของการประเมินอภิमानมีทั้งหมด สี่ด้าน คือ หนึ่ง ผลการประเมินมีความถูกต้องน่าเชื่อถือ

เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้บริหารเกิดความมั่นใจในการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ สองกระบวนการประเมินมีความถูกต้อง และมีการตรวจสอบซ้ำของคุณภาพการดำเนินงาน สามมีการตรวจสอบคุณภาพทุกขั้นตอนซึ่งจะยกระดับคุณภาพมาตรฐานการประเมินให้มีความเป็นศาสตร์มากขึ้น และสี่ ผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงานได้เพิ่มทักษะการประเมินและพัฒนาการเรียนรู้จากจุดบกพร่องที่ได้รับคำแนะนำจากนักประเมินอกิमान ส่วนจุดด้อยของการประเมินอกิमानมีเพียงเรื่องข้อจำกัดด้านทรัพยากร เช่น เวลา งบประมาณ และบุคคลในการดำเนินการ

Scriven (2000 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2550) ให้ความเห็นว่าการประเมินอกิमानเป็นพันธกิจของนักประเมินทุกคนเพื่อพัฒนาคุณภาพงานประเมินตนเอง ทั้งนักประเมินภายนอกและภายในสถานศึกษา แบ่งเป็นสามประการ คือ ประการที่หนึ่ง คือ งานการประเมินและรับรองคุณภาพสถานศึกษา (Self assessment report or self study report = SAR or SSR) หมายถึง การประเมินภายนอก (External meta-evaluation) ซึ่งเป็นหน้าที่โดยตรงของนักประเมิน ประการที่สองคือ การประเมินอกิमानภายใน (Internal meta-evaluation) ซึ่งนักประเมินภายนอกต้องจัดทำรายงานการประเมินอกิमानภายในอีกด้วยแม้ว่าจะมีความลำเอียง (Bias) อยู่บ้าง แต่ผลการประเมินก็เป็นประโยชน์ในการตรวจสอบระบบประกันคุณภาพงานประเมิน ประการที่สาม คือ นำเสนอจุดเด่น จุดบกพร่อง เพื่อการพัฒนาต่อไป

#### หลักการประเมินอกิमान

Stufflebeam (1974 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2550) สรุปได้ว่าการประเมินอกิमानที่ดีต้องสามารถตอบคำถามได้ทั้ง 4 ข้อ ดังนี้ ข้อที่หนึ่ง การประเมินอกิमानคืออะไร คือเป็นการประเมินสิ่งที่ถูกประเมินด้วยคุณความดี (Merit) และคุณค่า (Worth) ของการประเมินหรืองานประเมิน ข้อที่สอง การประเมินอกิमानใช้ทำประโยชน์อะไร คือ เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ การประกัน ตรวจสอบการทำงาน ใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงงาน การให้ข้อมูลเชิงรับและเป็นประโยชน์ในการสนับสนุนการตัดสินใจเชิงรุกเพื่อปรับปรุงแต่ละขั้นตอนของการประเมิน ข้อที่สาม การประเมินอกิमानประเมินอะไร คือ การประเมินวัตถุประสงค์ ความเหมาะสมของการออกแบบ การวางแผนการดำเนินการ วิธีการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานอาจดำเนินการประเมินในภาพรวมหรือแยกส่วนย่อย ๆ ก็ได้ สิ่งที่ถูกประเมิน (Evaluation object) อาจจะเป็นโดยทั่ว ๆ ไป เช่น การประเมินการเรียนการสอน ด้านหลักสูตร วิธีสอน การเรียนรู้ของผู้เรียน ผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน หรือ การประเมินทรัพยากร การประเมินงานวิจัย การประเมินตำรา หรือการประเมินการบริหารจัดการ เป็นต้น ข้อที่สี่ การประเมินอกิमानให้สารสนเทศอะไรบ้าง คือ ให้ข้อมูลสารสนเทศที่บรรยายลักษณะเกี่ยวกับลักษณะของโครงการ การตัดสินใจคุณภาพของโครงการ และข้อเสนอ

จากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการประเมินอภิมานผู้วิจัยสรุปได้ว่า การประเมินอภิมาน (Meta-evaluation) คือ การตรวจสอบคุณภาพของการประเมินจากรายงานที่นักประเมินจัดทำขึ้น และเป็นพันธกิจที่บุคลากรต้องดำเนินการ จากเอกสารรายงานการประเมิน (Evaluation report based meta-evaluation) เป็นการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการประเมินที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ดำเนินการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา การติดตาม และการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งการประเมินอภิมานเป็นพันธกิจของนักประเมินทุกคนเพื่อพัฒนาคุณภาพงานประเมินตนเอง ทั้งนักประเมินภายนอกและภายในสถานศึกษา ประกอบด้วย 1) การประเมินภายนอก (External meta-evaluation) 2) การประเมินอภิมานภายใน (Internal meta-evaluation) และ 3) นำเสนอจุดเด่น จุดบกพร่อง นำไปพัฒนาต่อไป และในยุคปัจจุบันเป็นยุคของเทคโนโลยีที่ได้นำมนุษย์ก้าวสู่สังคมดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ กับชีวิตประจำวันที่จะต้องวนเวียนกับการพึ่งพาอุปกรณ์ไฮเทคเพื่อเข้าถึง โลกออนไลน์ และเพื่อเป็นการสอดคล้องกับยุคดิจิทัลที่เน้นการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ จึงมีความจำเป็นในการที่ต้องพัฒนาโปรแกรมทางด้านคอมพิวเตอร์ที่มีการสร้างฐานข้อมูลและให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นคลังในการเก็บข้อมูลมากกว่าการที่จะเก็บในรูปแบบกระดาษ และให้ก้าวหน้าในเรื่องของการประเมินต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในรูปแบบออนไลน์ในปัจจุบันและในอนาคต

### แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมด้านคอมพิวเตอร์

ในปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์เพิ่มเข้ามามีบทบาททางการศึกษามากขึ้น ที่มีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อทางการศึกษา ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งทำให้เกิดการวิจัยเกี่ยวกับการสร้าง โปรแกรมคอมพิวเตอร์กันมากขึ้นซึ่งมีการยึดรูปแบบทางการวิจัยที่แตกต่างกันไป ไม่มีรูปแบบการวิจัยใดที่ถือเป็นหลักหรือแบบอย่างที่น่านอน จากการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการศึกษา ได้แก่ วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตของ วันเพ็ญ วิงวอน (2536) เรื่องการพัฒนาฟอร์มข้อสอบ และ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อผลิตข้อสอบทักษะการคำนวณพื้นฐาน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตของ ทวีศิลป์ กุลนภาค (2538) เรื่องการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อกำหนดขนาดตัวอย่างและอำนาจสถิติสำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิต คุษฎีนิพนธ์ของ นาวาอากาศตรีสัญญาชัย พัฒนสิทธิ์ (2545) เรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนจำอากาศ คุษฎีนิพนธ์ของ จันทิมา แสงเลิศอุทัย (2550) เรื่องการพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้าง

สมรรถภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และ  
 คุชภินิพนธ์ของ ธเนศ กิตรงเรือง (2551) เรื่องการพัฒนาและการประเมินผลการใช้โปรแกรม  
 ประยุกต์สำหรับพัฒนาตนเองของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หมายถึง คำสั่งหรือชุดคำสั่งที่เขียนขึ้นมาเพื่อสั่งให้เครื่อง  
 คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ต้องการ ซึ่งต้องสั่งเป็นขั้นตอนและแต่ละขั้นตอนต้องทำอย่างละเอียดและ  
 ครบถ้วน ซึ่งจะเกิดเป็นงานชิ้นหนึ่งขึ้นมา มีชื่อเรียกว่า “โปรแกรม” ซอฟต์แวร์จะแบ่งออกเป็น  
 ประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท คือ

1. ซอฟต์แวร์ระบบ (System software)
2. ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application software)

ขั้นตอนที่ 1 รับข้อมูลเข้า (Input)

เริ่มต้นด้วยการนำข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถผ่านทางอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ  
 แล้วแต่ชนิดของข้อมูลที่จะป้อนเข้าไป เช่น ถ้าเป็นการพิมพ์ข้อมูลจะใช้แผงแป้นพิมพ์ (Keyboard)  
 เพื่อพิมพ์ข้อความหรือโปรแกรมเข้าเครื่อง ถ้าเป็นการเขียนภาพจะใช้เครื่องอ่านพิกัดภาพกราฟิก  
 (Graphics tablet) โดยมีปากกาชนิดพิเศษสำหรับเขียนภาพ หรือถ้าเป็นการเล่นเกมก็จะมีก้าน  
 ควบคุม (Joystick) สำหรับเคลื่อนตำแหน่งของการเล่นบนจอภาพ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 ประมวลผลข้อมูล (Process)

เมื่อนำข้อมูลมาแล้ว เครื่องจะดำเนินการกับข้อมูลตามคำสั่งที่ได้รับมาเพื่อให้ได้ผลลัพธ์  
 ตามที่ต้องการ การประมวลผลอาจจะมีได้หลายอย่าง เช่น นำข้อมูลมาหาผลรวม นำข้อมูล  
 มาจัดกลุ่ม นำข้อมูลมาหาค่ามากที่สุด หรือน้อยที่สุด เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 3 แสดงผลลัพธ์ (Output)

เป็นการนำผลลัพธ์จากการประมวลผลมาแสดงให้ทราบทางอุปกรณ์ที่กำหนดไว้  
 โดยทั่วไปจะแสดงผ่านทางจอภาพ หรือเรียกกันโดยทั่วไปว่า “จอมอนิเตอร์” (Monitor) หรือ  
 จะพิมพ์ข้อมูลออกทางกระดาษโดยใช้เครื่องพิมพ์ก็ได้

**ภาษาโปรแกรมมิ่ง (Programming language)**

ภาษาโปรแกรมมิ่ง หมายถึง ภาษาใด ๆ ที่ถูกออกแบบโครงสร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในการ  
 การเขียนคำสั่งหรือชุดคำสั่ง ส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษที่มนุษย์เข้าใจ ประกอบด้วย โครงสร้างของ  
 ภาษา (Structure) รูปแบบไวยากรณ์ (Syntax) และคำศัพท์ต่าง ๆ (Vocabulary หรือ Keyword)  
 เพื่อสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ต้องการ ในงานเขียนโปรแกรมจะต้องมีการเตรียมงาน  
 เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมอย่างเป็นขั้นตอน เรียกขั้นตอนเหล่านี้ว่า “ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม”  
 ดังนี้

1. กำหนดปัญหา
  2. วิเคราะห์ปัญหา และสิ่งที่ต้องการ
  3. ออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์
  4. เลือกภาษาคอมพิวเตอร์ และเขียนโปรแกรม
  5. ทดสอบ และแก้ไขโปรแกรม
  6. จัดทำเอกสารประกอบการใช้โปรแกรม
  7. เปรียบประเมินคุณภาพของโปรแกรม
- รายละเอียดในการดำเนินงานของแต่ละขั้นตอนมีดังนี้

#### 1. กำหนดปัญหา

เป็นกระบวนการ หรือขั้นตอนที่ใช้ในการระบุให้ชัดเจนว่าผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะศึกษาอะไร เมื่อได้ปัญหาที่จะทำวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะต้องทำการกำหนดประเด็นที่จะศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยให้ชัดเจน

#### 2. วิเคราะห์ปัญหา และสิ่งที่ต้องการ

เป็นขั้นตอนที่ต่อจากการได้ปัญหามาแล้ว ผู้วิจัยต้องทำการวิเคราะห์ และศึกษาปัญหานั้น ๆ เสียก่อนว่าจะให้ทำอะไร ทำอย่างไร โดยมีส่วนที่สำคัญที่จะต้องวิเคราะห์ และแจกแจง ดังนี้

2.1 สิ่งที่ต้องการ เป็นการพิจารณาอย่างกว้าง ๆ ถึงงานที่ต้องการให้คอมพิวเตอร์ทำ เช่น ต้องการให้คำนวณคะแนน ต้องการให้พิมพ์รายการคะแนน ต้องการให้คำนวณเวลาเรียนของนักเรียน ต้องการให้แสดงข้อคำถาม หรือต้องการให้แสดงข้อความที่ต้องการออกมา งานแต่ละชนิดที่ต้องการให้คอมพิวเตอร์แสดงผลพ์ออกมาอย่างไร ควรจะเขียนไว้เป็นข้อ ๆ ให้ชัดเจน การพิจารณาส่งสิ่งที่ต้องการ อาจดูได้จากคำสั่ง หรือปัญหาที่จะทำว่าต้องการให้คอมพิวเตอร์ทำอะไรบ้าง

2.2 ผลลัพธ์ที่ต้องการแสดง เป็นการวิเคราะห์ถึงลักษณะของการรายงาน หรือแบบของผลลัพธ์ที่ต้องการ ให้คอมพิวเตอร์แสดงออกมาว่า ควรจะต้องมีลักษณะอย่างไร มีรายละเอียดที่ต้องการให้รายงานออกมามากน้อยเพียงใด ปัญหา หรืองานบางอย่างอาจไม่กำหนดลักษณะของการรายงานออกมาให้ชัดเจนว่า ต้องการรายงานอย่างไร มีรายละเอียดอย่างไร ผู้วิจัยต้องทำการศึกษาว่า ระบบเดิม หรือระบบที่สร้างมีรูปแบบใดบ้างที่ต้องการรายงานเพื่อความสะดวกของผู้นำผลลัพธ์ไปใช้ การวิเคราะห์ผล หรือรายงานนั้นเป็นส่วนสำคัญ และจะต้องพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบ เพราะการวิเคราะห์รายงานได้ดีนั้น จะทำให้เราทราบจุดหมายที่ต้องการให้คอมพิวเตอร์ทำ และจะได้หาวิธีไปสู่จุดหมายปลายทางนั้นได้ ซึ่งเป็นการกำหนดขอบเขตของงาน



ที่เราจะทำนั่นเอง ในการวิเคราะห์ผลลัพธ์ อาจวางรูปแบบออกมาได้อย่างคร่าว ๆ เหมือนกับที่จะให้คอมพิวเตอร์นั้นแสดงผลออกมา

2.3 ข้อมูลที่ต้องนำเข้าไปเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องมาจากการวิเคราะห์ลักษณะของผลลัพธ์ คือ หลังจากได้ลักษณะของรายงานที่ต้องการแน่นอนแล้ว ก็ต้องมาพิจารณาต่อว่า ถ้าต้องการให้ลักษณะ ผลลัพธ์ดังกล่าว ข้อมูลที่ต้องนำเข้าไปให้คอมพิวเตอร์ทำงานควรมีลักษณะ หรือรูปแบบอย่างไร เพื่อที่จะได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ การพิจารณาข้อมูลนำเข้านั้นนอกจากจะดูลักษณะของผลลัพธ์ดังกล่าว อาจจะต้องคำนึงถึงขั้นตอนการประมวลผลด้วย

2.4 ตัวแปรที่ใช้ เป็นการกำหนดชื่อแทนความหมายของข้อมูลต่าง ๆ เพื่อความสะดวกในการอ้างอิงถึงข้อมูลนั้น และรวมไปถึงการเขียน โปรแกรมด้วย การตั้งชื่อด้วยโปรแกรมที่ใช้งานหรือปัญหาใด ๆ ควรตั้งให้มีความหมาย และเกี่ยวข้องกับข้อมูลถ้าเป็นไปได้ ควรตั้งให้อยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป การตั้งชื่อตัวแปรจะพิจารณาตามความหมายของข้อมูล ว่าตรงกับคำใดในภาษาอังกฤษ แล้วนำมาดัดแปลง หรือย่อให้เข้ากับหลักเกณฑ์ของภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้

2.5 วิธีการประมวลผล เป็นการบอกขั้นตอนของวิธีการ หรือการคำนวณ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ โดยเริ่มตั้งแต่สั่งให้เครื่องนับข้อมูล แล้วนำไปประมวลเพื่อแสดงผลออกมา ขั้นตอนนี้ต้องแสดงการทำงานที่ต่อเนื่องตามลำดับ จึงต้องจัดลำดับก่อนหลังให้ถูกต้องในขั้นตอนวิธีการนี้ ถ้ายังกระทำให้ละเอียดก็จะช่วยให้เขียนโปรแกรมได้ง่ายขึ้น

### 3. ออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์

เป็นการกำหนดลำดับ ความครบถ้วนของขั้นตอน โปรแกรมให้ถูกต้อง โดยอาศัยการออกแบบไว้ล่วงหน้า งานส่วนนี้จะเป็นการออกแบบในลักษณะว่าโปรแกรมต้องมีขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบเป็นอะไรบ้าง มีลำดับก่อนหลังเป็นอย่างไร วิธีการในการออกแบบขั้นตอนนั้นได้มีผู้คิดไว้หลายวิธี เช่น การเขียนอัลกอริทึม ซึ่งเป็นการอธิบายการทำงานแต่ละขั้นตอนด้วยคำ หรือประโยคที่สื่อความหมายให้คนเข้าใจง่าย หรืออาจจะมีรูปประโยคคล้ายกับคำสั่งของภาษาคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า “ซูโดโค้ด” (Pseudo code) หรือ “การเขียนผังงาน” (Flow chart) ซึ่งใช้สัญลักษณ์ที่เป็นรูปแบบขั้นตอนต่าง ๆ เป็นต้น และควรกำหนดชื่อเขต หรือรายการข้อมูลผลลัพธ์ชั่วคราวขึ้นด้วย เพื่อใช้อ้างถึงในขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งเป็นการเพิ่มความสะดวก และถูกต้องในการเขียนขั้นตอน และ โปรแกรม ดังนั้นการออกแบบขั้นตอนสำหรับโปรแกรมขึ้นก่อนการเขียนโปรแกรมนี้จะช่วยให้ขั้นตอนต่าง ๆ ในโปรแกรมถูกต้องรัดกุม และที่สำคัญเป็นการแยกความยุ่งยากในส่วนขั้นตอน ออกจากงานเขียนคำสั่งใน โปรแกรม ซึ่งจะต้องเขียนให้ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ของภาษาคอมพิวเตอร์ และยังคงเก็บผลของขั้นตอนการออกแบบนี้ไว้สำหรับการทำ

ความเข้าใจภายหลัง ซึ่งสะดวกกว่าการทำความเข้าใจจากตัวโปรแกรมโดยตรงมาก หลักฐานการออกแบบขั้นตอนนี้จะถูกเก็บไว้ในรายการโปรแกรมในเอกสารประกอบการใช้โปรแกรม

#### 4. เลือกรหัสคอมพิวเตอร์และเขียนโปรแกรม

เป็นการเปลี่ยนขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ที่แสดงไว้ในผังงานเขียนให้อยู่ในรูปของภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่ง การที่จะเลือกรหัสคอมพิวเตอร์ภาษาใดนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและประเภทของงานนั้น ๆ ว่าเป็นงานที่ควรใช้ภาษาใด เช่น ถ้าเป็นงานด้านธุรกิจก็ควรเลือกรหัสโคบอล ถ้าเป็นงานด้านการคำนวณทางวิทยาศาสตร์ ก็ควรใช้ภาษาฟอร์แทรน ถ้าเป็นงานเกี่ยวกับฐานข้อมูลก็ควรใช้ภาษาดีเบส หรือฟอกซ์เบส นอกจากนี้ยังจะต้องคำนึงถึงขีดจำกัดของเครื่องและตัวแปรภาษาของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ และการเลือกใช้ภาษายังต้องคำนึงถึงความถนัดและความชำนาญของผู้เขียนโปรแกรมว่าสามารถใช้ภาษาที่เลือกนั้นได้หรือไม่ ในการเขียนคำสั่งด้วยโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ต้องคำนึงถึงกฎเกณฑ์ และหลักของภาษาที่ใช้ให้ถูกต้อง เพราะถ้ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น ซึ่งเรียกว่า “ข้อผิดพลาด” (Syntax error) โปรแกรมแปลภาษาจะไม่สามารถแปลความหมายของคำสั่งนั้นได้ ขั้นตอนการปฏิบัติการโปรแกรมก็ไม่เกิดขึ้น โปรแกรมภาษาส่วนมากจะให้รายงาน หรือแสดงข้อความออกมาให้ทราบว่ามีข้อผิดพลาดตรงไหน เพราะอะไร เพื่อที่จะได้สะดวกในการแก้ไขต่อไป

#### 5. ทดสอบและแก้ไขโปรแกรม

เมื่อโปรแกรมเขียนผ่านขั้นตอนการแปลได้เป็น ออบเจกต์ โปรแกรม (Object program) แล้ว จากการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ตามคำสั่งของโปรแกรมนั้น มิได้หมายความว่า จะได้ผลลัพธ์ถูกต้องตามต้องการเสมอไป เพราะโปรแกรมนั้นอาจมีขั้นตอนที่ไม่ถูกต้อง หรือมีการกำหนดการทำงานไม่ตรงกับที่ต้องการ ฉะนั้นเพื่อให้ได้โปรแกรมที่ใช้งานได้อย่างมั่นใจ หรือเชื่อถือได้ก็จะต้องมีการทดสอบโปรแกรมเสียก่อน วิธีการทดสอบนี้กระทำได้โดยการสั่งให้เครื่องทำงานตามคำสั่งใน โปรแกรม ถ้าในโปรแกรมมีการกำหนดให้เครื่องรับข้อมูลเข้าไปประมวลผลก็ต้องนำเอาข้อมูลตัวอย่าง หรือ ข้อมูลจริงเข้าไป แล้วนำผลลัพธ์ที่ได้ไปตรวจสอบผลลัพธ์ที่มีความถูกต้องที่ได้มาจากวิธีการอื่น ๆ ควรจะต้องมีการทดสอบหลาย ๆ ครั้ง เช่น ส่งข้อมูลเข้าไปประมวลผลหลาย ๆ ชุด ถ้าเปรียบเทียบแล้วผลตรงกัน จึงยอมรับโปรแกรมนั้นใช้งานได้ แต่ถ้าผลลัพธ์ที่ได้ไม่ตรงกันต้องพิจารณาว่า ความผิดพลาดนี้เกิดจากข้อมูล หรือ โปรแกรม ถ้าข้อมูลผิดพลาด ผู้วิจัยจะต้องค้นหาว่าโปรแกรมมีความผิดพลาดที่ใด อย่างไร ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นอาจเกิดขึ้นอาจเกิดจากการคำนวณ หรือการเปรียบเทียบผิด การอ้างชื่อข้อมูล หรือผลลัพธ์ผิด มีการสลับที่ขั้นตอน หรือขั้นตอนไม่ครบถ้วน เป็นต้น เรียก ข้อผิดพลาดนี้ว่า “ความผิดพลาดทางตรรก” (Logical error) การค้นหาข้อผิดพลาดเหล่านี้ จะต้องหาขั้นตอนที่ออกแบบไว้ประกอบ

ไปกับตัวโปรแกรมที่เครื่องแสดงออกมาให้ด้วย ก็จะทำให้สะดวกรวดเร็วกว่าการค้นหาจากตัวโปรแกรมโดยตรง (วันพร บั่นเก่า และธนาวรรณ จันทรรัตน์ไพบูลย์, 2531)

#### 6. จัดทำเอกสารประกอบโปรแกรม

เนื่องจากการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ ส่วนมากจะเป็นการทำงานที่ต่อเนื่อง และใช้ระยะเวลายาวนาน ฉะนั้น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นก็ถูกใช้ไปตามกำหนดคระยะเวลานั้นด้วย แต่เมื่อมีการใช้ไประยะหนึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงไป เช่น งาน คน หรือระบบเครื่อง อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งทำให้โปรแกรมที่มีอยู่เดิมไม่เหมาะสม ซึ่งต้องมีการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาใหม่ หรืออาจมีการแก้ไขโปรแกรมเดิมที่มีอยู่ ฉะนั้นถ้าได้มีการจัดทำเอกสารประกอบการพัฒนาโปรแกรมไว้ ก็จะเป็นแนวทางแก้ไข หรือศึกษาวิธีการใช้ของโปรแกรมได้สะดวกขึ้น ในการทำเอกสารนี้ควรเริ่มทำ และรวบรวมตั้งแต่ขั้นตอนแรกของการพัฒนาโปรแกรมตามลำดับลงมา มิฉะนั้นอาจทำให้ล้มได้โดยเฉพาะการพัฒนาโปรแกรมที่มีขนาดใหญ่ซึ่งใช้เวลานาน หรือ อาจจะไม่อยากย้อนกลับไปทำ ในเอกสารประกอบโปรแกรมนี้ควรจะต้องประกอบไปด้วย เนื้อหาของปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา สูตร หรือทฤษฎีที่ใช้ ขั้นตอนสำหรับโปรแกรม รูปแบบของข้อมูล และผลลัพธ์ เนื้อหาโปรแกรม รายละเอียดในการใช้ และข้อจำกัดขอโปรแกรมตลอดจนตัวอย่างของการทำงานนั้น ๆ

#### 7. ประเมินคุณภาพโปรแกรม

การประเมินคุณภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อาจดำเนินการได้ 2 แนวทาง คือ

7.1 การประเมินโดยผู้พัฒนาโปรแกรม เป็นการประเมินระบบการทำงานภายในโปรแกรม (Systematic internal review) โดยประเมินในด้านต่าง ๆ ดังนี้

7.1.1 ความสามารถของโปรแกรมที่สามารถบันทึกข้อมูลของผู้ใช้ในการใช้โปรแกรมในแต่ละด้าน (Automatic record keeping) เป็นการวิเคราะห์ความสามารถของโปรแกรมที่สามารถจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้โปรแกรมโดยอัตโนมัติ เช่น ข้อมูล เลขประจำตัว ระดับชั้น วิชาที่เรียน คะแนนที่ได้รับ

7.1.2 ความถูกต้องในการสั่งงานตามที่ผู้วิจัยต้องการ เป็นการประเมินโปรแกรมว่าสามารถทำงานได้ถูกต้องตามต้องการหรือไม่

7.1.3 ความเชื่อถือได้ของระบบในการใช้งาน เป็นการประเมินโปรแกรม ที่สร้างขึ้นเมื่อใช้งานในครั้งแรก และครั้งต่อไปนั้นมีความเชื่อถือได้หรือไม่

7.1.4 ความทนทานต่อความผิดพลาดของผู้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นการประเมินโปรแกรมว่าโปรแกรมสามารถป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้โปรแกรมในขั้นตอนต่าง ๆ ของโปรแกรมหรือไม่

7.1.5 ความเร็วในการทำงานของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นการประเมินเรื่องความเร็วของโปรแกรม

7.2 การประเมินโดยผู้โดยผู้ใช้โปรแกรม เป็นการประเมินในเรื่องผลย้อนกลับของผู้ใช้โปรแกรมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

7.2.1 คู่มือการใช้โปรแกรม (Documentation) เป็นการประเมินในเรื่องของความชัดเจน สอดคล้องของคู่มือการใช้โปรแกรม

7.2.2 รูปแบบการใช้โปรแกรม (Formative) เป็นการประเมินโปรแกรมในการรับข้อมูล การดำเนินการของโปรแกรม ความรู้พื้นฐานของผู้ใช้โปรแกรม การแสดงผล และขั้นตอนการใช้งาน

7.2.3 ประสิทธิภาพและประโยชน์ของโปรแกรมโดยรวม (Summative) เป็นการประเมินโปรแกรมในด้านประสิทธิภาพ ผลที่ได้รับ และประโยชน์ของโปรแกรม

#### การบำรุงรักษาโปรแกรม

เมื่อโปรแกรมผ่านการตรวจสอบตามขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว และถูกนำมาให้ผู้ใช้งานได้ใช้งาน ในช่วงแรกผู้ใช้อาจจะยังไม่คุ้นเคยก็อาจทำให้เกิดปัญหาขึ้นมาบ้าง ดังนั้นจึงต้องมีผู้คอยควบคุมดูแลและคอยตรวจสอบการทำงาน การบำรุงรักษาโปรแกรมจึงเป็นขั้นตอนที่ผู้เขียนโปรแกรมต้องคอยเฝ้าดูและหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมในระหว่างที่ผู้ใช้ใช้งานโปรแกรม และปรับปรุงโปรแกรมเมื่อเกิดข้อผิดพลาดขึ้น หรือในการใช้งานโปรแกรมไปนาน ๆ ผู้ใช้อาจต้องการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบงานเดิมเพื่อให้เหมาะกับเหตุการณ์ นักเขียนโปรแกรมก็จะต้องคอยปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมตามความต้องการของผู้ใช้ที่เปลี่ยนแปลงไปนั่นเอง

การพัฒนาโปรแกรมจะดำเนินการตามขั้นตอนที่ 1-7 ซึ่งแต่ละขั้นตอน สามารถย้อนกลับไปทำในขั้นตอนก่อนหน้านี้ได้ เมื่อเกิดความผิดพลาด หรือพัฒนาโปรแกรมไม่ครบถ้วน หรือไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ในทุกขั้นตอน ซึ่งการดำเนินการต่าง ๆ ของขั้นตอนที่ 1-7 จะต้องมีกรดำเนินการทำเอกสารประกอบโปรแกรม ควบคู่กับการดำเนินการพัฒนาโปรแกรมตลอด เมื่อเกิดการแก้ไขเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงอะไรก็ตามในโปรแกรมจะต้องทำการแก้ไขปรับปรุงโปรแกรมในอนาคต สำหรับผู้พัฒนาที่จะต้องมาดูแลการใช้งานโปรแกรม และเมื่อพัฒนาโปรแกรมเสร็จแล้ว ก็จะต้องดำเนินการทำเอกสารประกอบการใช้งานให้กับผู้ใช้ เพื่อที่จะสามารถใช้งานโปรแกรมได้ครบถ้วน และถูกต้อง

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมด้านคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า โปรแกรมสำเร็จรูปด้านคอมพิวเตอร์ ที่รองรับการทำงานถูกพัฒนาขึ้นมาให้มีขีดความสามารถสูงสุด สอดคล้องกับการทำงานตามวัตถุประสงค์และเกิดความถูกต้องของ

การประมวลผลของข้อมูล เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง คน วัสดุ อุปกรณ์ และระบบการสื่อสาร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ต้องมีกระบวนการตรวจสอบและทดลองใช้ จนได้ผลลัพธ์ตรงตามวัตถุประสงค์และประเมินคุณภาพโปรแกรมจนไม่เกิดความผิดพลาดทางตรรก (Logical error) ใด ๆ จึงสามารถนำโปรแกรมไปใช้งานได้อย่างมั่นใจ

## แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม (Participation)

### ความหมายของการมีส่วนร่วม

Kasperson and Breitbank (1974 อ้างถึงใน ทานตะวัน อินทร์จันทร์, 2546, หน้า 19) ให้ความหมายว่าการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชนทำตนเป็นผู้สร้างสรรค์กิจกรรมในกระบวนการพัฒนาซึ่งจะบังเกิดผล คือ สามารถแสดงบทบาทที่สร้างสรรค์ได้และผลของกิจกรรมจะต้องย้อนกลับมาสู่พวกเขาเอง United nations research institute of social development (UNRISD) ระบุความหมายว่าเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประชาชนในเรื่อง 1) การตัดสินใจ 2) การเข้าร่วมกิจกรรม 3) การร่วมรับผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมชาติที่เกิดจากกิจกรรมนั้น ๆ

Lisk (1985 อ้างถึงใน ปรีดา เจษฎารางกุล, 2550, หน้า 24) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนจะต้องมีความสัมพันธ์กับแนวคิดของการเชื่อใจและการยอมรับตนเองเพื่อที่จะนำไปสู่การมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างยั่งยืน ซึ่งสามารถสังเกตได้จากระดับความพึงพอใจ ระดับความไว้วางใจและต้องครอบคลุมทัศนคติ ความคาดหวังและกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติร่วมกัน

Fairchaild et al. (1964 อ้างถึงใน ทานตะวัน อินทร์จันทร์, 2546, หน้า 19) ได้ให้ความหมายของคำว่ามีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมร่วมกันหรือการเข้ามามีส่วนติดต่อสัมพันธ์กันและอาจ หมายถึง สถานการณ์ทางสังคมด้วยก็ได้

Erwin (1976 อ้างถึงใน ปรีดา เจษฎารางกุล, 2550, หน้า 24) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนาร่วมคิดร่วมตัดสินใจ แก้ปัญหาของตนเองเน้นการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันกับประชาชนใช้ความคิดสร้างสรรค์และความชำนาญของประชาชนแก้ไขร่วมกับการใช้วิทยาการที่เหมาะสมและสนับสนุนติดตามการปฏิบัติงานขององค์กรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

สรุปจากความหมายของการวิจัยแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า “การวิจัยแบบมีส่วนร่วม” หมายถึง การเปิดโอกาสให้บุคคลได้มีส่วนแสดงออก ตั้งแต่ขั้นตอนการร่วมคิดร่วมตัดสินใจร่วมปฏิบัติร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันจะมีผลกระทบถึงตัวเองก่อให้เกิดความพึงพอใจในกลุ่มบุคคลและลดความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้น

### แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

จากแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบและขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของนักวิชาการต่าง ๆ มีดังต่อไปนี้

จำนง แรกพินิจ (2544) ได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการศึกษาให้ถูกต้องสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ ซึ่งได้กำหนดไว้ในเรื่องการพัฒนาคน การจัดการศึกษา รวมไปถึงการบริหารโรงเรียนและท้องถิ่น โดยออกมาในรูปพระราชบัญญัติการศึกษา การมีส่วนร่วมทั้งการวางแผนดำเนินการและรับผลในการรับผลและการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบในวงการศึกษา เพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ อย่่างไรก็ดีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในส่วนที่ดีและไม่ดีเป็นเรื่องสำคัญและเป็นประโยชน์ เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุงต่อไป

พิภพ ชงไชย (2544) ได้ให้ความหมายของมีส่วนร่วมของประชาชนว่า หมายถึง กระบวนการกระทำที่ประชาชนมีความสมัครใจเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงเพื่อตัวประชาชนเอง โดยประชาชนได้มีส่วนในการตัดสินใจ เพื่อตนเองและมีส่วนดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ปรารถนาหรือที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ต้องมีใช้การกำหนดกรอบความคิดจากบุคคลภายนอก

ประกอบ กุลเกลี้ยง และ สิทธิพร ลิ้มบริบูรณ์ (2545) การบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participative management) คือ วิธีการบริหาร หรือรูปแบบการตัดสินใจ ซึ่งเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายซึ่งเกี่ยวข้องกับงานหรือการบริหารมีส่วนแสดงความคิดเห็น และมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร ทั้งนี้เนื่องจากการทำงานในองค์กรนั้นสิ่งสำคัญที่สุดของผู้บริหาร คือการตัดสินใจ ในประเทศโลกเสรี เชื่อเรื่องความเสมอภาคและประชาธิปไตย เชื่อว่าถ้าเอาวิธีการนี้มาใช้กับการบริหารแล้วจะช่วยเพิ่มความพอใจและแรงจูงใจให้ผู้ร่วมงาน การตัดสินใจทั่ว ๆ ไปมี 4 ระดับคือ

1. ตัดสินใจโดยผู้บริหารเอง
2. ปรึกษาผู้ร่วมงาน ในที่สุดผู้บริหารตัดสินใจ
3. ตัดสินใจร่วมกัน
4. ผู้บริหารมอบหมายให้ผู้อื่นตัดสินใจ

ระดับของการร่วมงานบางกรณีต้องตัดสินใจเองโดยเร่งด่วน บางกรณีต้องปรึกษาเพราะข้อมูลไม่พอ บางกรณีผู้บริหารอาจมอบให้ผู้เกี่ยวข้องกับงานไปตัดสินใจเอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้บริหารว่าจะไว้วางใจหรือเชื่อในฝีมือของคนอื่นมากน้อยเพียงใด แต่การบริหารแบบมีส่วนร่วมต้องเริ่มที่ผู้บริหารมีความเชื่อในวิธีการนี้ว่า การมีส่วนร่วมจะทำให้การตัดสินใจนั้นสมบูรณ์ดีกว่า ถ้ามีส่วน

ร่วมจากผู้ร่วมงาน การทำงานในกระบวนการนี้ส่วนดี คือเป็นการสื่อสารให้เข้าใจกระบวนการที่จะไปถึงขั้นสุดท้ายในการตัดสินใจว่า ทำไม เป็นมาอย่างไร คือ ตัวเองเข้ามามีส่วนร่วมจะยอมรับ เมื่อไปปฏิบัติจะรับผิดชอบและปฏิบัติตามหลักการอย่างนั้น วิธีการนี้เหมาะกับหน่วยที่คนมีคุณภาพ มีวุฒิภาวะ คนที่มุ่งความสำเร็จ เป็นหลักการมีส่วนร่วม

คณา ชัน ไพบูลย์ (2545) กล่าวถึงแนวทางที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม คือ

1. การได้รับการศึกษาอบรมหรือเพิ่มเติมความรู้ การได้รับการศึกษาอบรมหรือเพิ่มเติมความรู้ เป็นกระบวนการเพิ่มเติมความรู้ ทักษะ และพัฒนาคุณภาพชีวิตคน การศึกษาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและเปลี่ยนพฤติกรรมของคนให้ดีขึ้น เพราะการศึกษาช่วยให้เกิดความรู้ ความเข้าใจมีทัศนคติที่ถูกต้องและให้เกิดความชำนาญในการปฏิบัติงาน

2. การถูกบังคับหรือสั่งการ การกระทำกิจกรรมด้วยความเกรงใจ การขอร้องของผู้มีอำนาจหรือเกิดจากบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่าบังคับให้เข้าร่วมในการกระทำต่าง ๆ เช่น การบังคับ การกำหนด

3. การกำหนดตำแหน่งอื่น ๆ ในชุมชน การที่บุคคลได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ในชุมชนอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ ถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อชุมชนอย่างยิ่งและเป็นผู้ที่มีความสามารถพิเศษ มีบุคลิกเด่นจนเป็นที่ยอมรับนับถือและได้รับการยกย่องให้เป็นผู้นำของสมาชิกในชุมชนนั้น ๆ การที่บุคคลนั้นมีอำนาจและมีความสามารถในการชักจูงโน้มน้าวและทำให้ผู้อื่นคล้อยตามและปฏิบัติตาม

4. การมีความรู้ความเข้าใจในงาน/ กิจกรรมนั้น ๆ การเข้ามามีส่วนร่วมในรูปแบบต่าง ๆ นั้น เป็นไปโดยตระหนักถึงความสำคัญของความของความรู้ความเข้าใจในจุดหมายของการกระทำเพียงใด หรือการเข้ามามีส่วนร่วมนั้นเป็นไปโดยการชักจูงของผู้อื่น หากผู้มีส่วนร่วมมีความรู้และความเข้าใจในจุดประสงค์ของงานนั้น ๆ แล้วการมีส่วนร่วมนั้นก็就会产生ผลที่ดีแก่ตนเองและผู้เข้าร่วมกิจกรรม

5. การติดต่อสื่อสาร นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานจะประสบความสำเร็จหรือไม่ประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับ การติดต่อสื่อสารมีหลายวิธี เช่น การติดต่อสื่อสารอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การติดต่อสื่อสารอย่างเป็นทางการนั้นต้องมีขั้นตอนการพัฒนา ต้องอาศัยบุคคลหลาย ๆ ฝ่ายร่วมมือกันและที่สำคัญที่สุด คือ การมีส่วนร่วมระหว่างกัน

6. ความต้องการเลื่อนฐานะทางสังคม การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจสั่งการ เป็นที่ยอมรับกัน โดยทั่วไปในวงการบริหารว่าการให้สมาชิกทุกคนในองค์กรหรือในหน่วยงานเดียวกันได้กระทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ทุกคนคาดหวังและประสบความสำเร็จ บุคลากร

ทุกระดับในหน่วยงาน ร่วมมือกันรับผิดชอบร่วมกัน มีความรู้สึกผูกพัน ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ต้องปฏิบัติงานอย่างมีเป้าหมายและทิศทาง ลักษณะการบริหารในหน่วยงานองค์กรนี้ เรียกว่า “การมีส่วนร่วม”

ผดุงพร ชรรมดา (2545) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า หมายถึง กระบวนการที่รัฐบาลทำการส่งเสริม ชักนำ สนับสนุนและสร้างโอกาสให้ประชาชนในชุมชนทั้งในรูปส่วนบุคคล กลุ่มคน สมาคม มูลนิธิ และองค์กรอาสาสมัครรูปแบบต่าง ๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่องร่วมกัน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และนโยบายที่กำหนดไว้ในลักษณะที่เป็นแนวเดียวกัน

สถาบันราชภัฏราชนครินทร์ (2546) ได้สรุปเทคนิคสำคัญของการบริหารแบบมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

1. ใช้กลุ่มงานเฉพาะกิจและคณะทำงาน
2. มีคณะกรรมการให้คำแนะนำ
3. การติดต่อสื่อสารอย่างต่อเนื่องอย่างทั่วถึง
4. การระดมความคิด
5. การฝึกอบรมต่าง ๆ ที่จำเป็น
6. ยึดวัตถุประสงค์งานเป็นหลัก

วิชัย อ่อนบัว (2550) กล่าวว่า การบริหารแบบมีส่วนร่วมเป็นวิธีการที่ช่วยเพิ่ม

ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน และการบริหารแบบมีส่วนร่วมนั้นสามารถนำมาใช้ได้ทุกระดับ อยู่ที่ขอบเขตของงานว่ามีแค่ไหน แต่ละคนจะเข้ามามีส่วนร่วมได้อย่างไร มีส่วนร่วมโดยตำแหน่ง หรือมีส่วนร่วมโดยเจาะจงเชิญมา ตามความสามารถหรือความชำนาญของแต่ละคน แต่ทั้งนี้ต้องเริ่มจากผู้บริหารขององค์กรเห็นความสำคัญของวิธีการนี้ เข้าใจปรัชญาของวิธีการนี้ว่า จะใช้อย่างไร เมื่อไร และผู้บริหารต้องมีทักษะที่จะใช้วิธีการนี้มีฉะนั้นจะไม่ได้ผลจนต้องหันกลับไปตัดสินใจคนเดียว ซึ่งคงไม่เหมาะสมกับการบริหารในองค์กรสมัยใหม่ เพราะความสำเร็จของงานจะขึ้นอยู่กับความร่วมมือของคนในองค์กร ไม่ใช่ผู้บริหารคนเดียว

Cohen and Uphoff (1977) ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า การร่วมมือของประชาชนนั้น ต้องมีความรู้สึกดังนี้

1. การเข้าร่วมในการตัดสินใจ ตกลงใจ
2. การเข้าร่วมในการดำเนินการของแผนและโครงการพัฒนา
3. การเข้าร่วมในการติดตามและประเมิน โครงการและแผนงานของการพัฒนา
4. การเข้าร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา



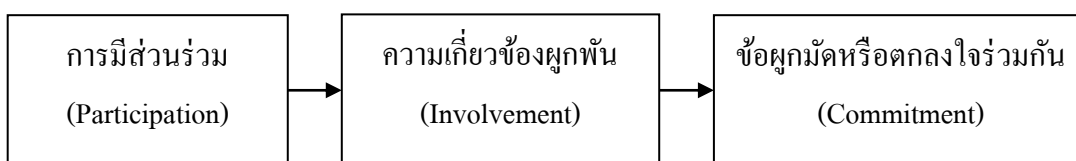
Cohen and Uphoff (1977) ได้อธิบายกรอบพื้นฐานการวิเคราะห์การมีส่วนร่วม โดยแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบคือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision-making) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ
  - 1) การริเริ่มตัดสินใจ 2) ดำเนินการตัดสินใจและ 3) ตัดสินใจลงมือปฏิบัติการ
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ (Implementation) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ
  - 1) การสนับสนุนทางด้านทรัพยากร 2) การเข้าร่วมในการบริหาร และ 3) การประสานขอความร่วมมือ
3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (Benefits) อาทิเช่นผลประโยชน์ทางด้านสังคมและส่วนบุคคล
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) เป็นการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมทั้งหมดและเป็นการแสดงถึงการปรับตัวในการมีส่วนร่วมต่อไป

สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนและท้องถิ่นในการจัดการศึกษาเป็นกระบวนการที่ประชาชนในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและท้องถิ่นได้เข้าไปเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาร่วมแสดงความคิดเห็นและกระทำในสิ่งที่เห็นพ้องต้องกัน ตลอดจนร่วมพิจารณากำหนดปัญหา ความต้องการของประชาชนชุมชน เพื่อช่วยเหลือแก้ไขปัญหาและหาแนวทางพัฒนา

#### ความสำคัญของการมีส่วนร่วม

การเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในการทำงาน จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความรู้สึกเกี่ยวข้องผูกพันกับงานหรือองค์กร ความรู้สึกเกี่ยวข้องผูกพันนี้หากมีการตัดสินใจดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งกันแล้ว จะเป็นผลให้เกิดข้อผูกมัดหรือสิ่งที่ตกลงใจร่วมกัน ซึ่งแสดงระดับความสัมพันธ์ให้เห็นชัดเจน ดังนี้



ภาพที่ 3 ระดับความสัมพันธ์ของการบริหารแบบมีส่วนร่วม (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2538)

#### ประโยชน์ของการบริหารแบบมีส่วนร่วม

ในหลาย ๆ สถานการณ์ “สองหัวย่อมดีกว่าหัวเดียว” การมีส่วนร่วมทำให้เกิดความคิดได้มากกว่า เพราะการเปิดโอกาสในสมาชิกได้ระดมความคิดและอภิปรายร่วมกัน ดังนั้นการที่จะ

ให้ความคิดดี ๆ ในการปฏิบัติงาน จึงมีความเป็นไปได้มากกว่าการคิดเพียงอย่างเดียว

การมีส่วนร่วมในการบริหาร มีผลในเชิงจิตวิทยา คือทำให้เกิดการต่อต้านน้อยลง ในขณะที่เดียวกันก็จะเกิดการยอมรับมากขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นวิธีการที่ผู้บริหารสามารถใช้ทดสอบดูว่าสิ่งที่ตนเองรู้ตรงกับสิ่งที่ผู้ร่วมงานหรือผู้ใต้บังคับบัญชาหรือไม่มีวิถีลักษณะดังนี้

1. เปิดโอกาสให้มีการสื่อสารที่ดีกว่า สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ในการทำงานร่วมกัน ตลอดจนการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน
2. ผู้ร่วมงานจะมีโอกาสได้ใช้ความสามารถและทักษะในการทำงานร่วมกัน เกิดความมีน้ำใจ (Team spirit) และความจงรักภักดีต่อองค์กร (Loyalty) มากขึ้น
3. การมีส่วนร่วมจะทำให้ผลการปฏิบัติงานดีขึ้น การตัดสินใจมีคุณภาพมากขึ้น ส่งเสริมให้การปรับปรุงงานมีความเป็นไปได้สูงขึ้น ตลอดจนผู้ร่วมงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้นด้วย

สถาบันราชภัฏราชนครินทร์ (2546) ได้สรุปประโยชน์ของการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

1. ช่วยสร้างความสามัคคีและรวมพลังบุคลากรในองค์กร
2. ทราบถึงความต้องการในการพัฒนางานขององค์กร
3. เพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น ลดความเฉื่อยชาในการปฏิบัติงาน
4. ช่วยลดความขัดแย้งและการต่อต้านจากบุคลากรระดับปฏิบัติการ
5. สร้างบรรยากาศการทำงาน
6. ช่วยเพิ่มผลผลิตในองค์กร
7. สร้างสรรค์หลักการประชาธิปไตย
8. ทำให้บุคลากรขององค์กรเกิดความรู้สึกว่าเขาเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร

#### ระบบการบริหารแบบมีส่วนร่วม

การบริหารแบบมีส่วนร่วมนี้ สามารถสร้างความรู้สึที่ดีต่อการปฏิบัติงานและเป็น การเปิดโอกาสว่าได้ผลในเชิงปฏิบัติมากกว่า 4 ระบบ คือ

1. ระบบการปรึกษาหารือ (Consultative management) เป็นการบริหารแบบเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานในรูปของคณะกรรมการ (Committee) ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นคณะกรรมการโครงการ คณะกรรมการเฉพาะกิจ คณะกรรมการดำเนินงาน หรือคณะกรรมการที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น รูปแบบนี้เป็นการกระจายอำนาจการบริหาร และการตัดสินใจให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงาน

มีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้วย ระบบการปรึกษาหารือนี้ เหมาะสำหรับใช้กับผู้บริหารระดับต้นขึ้นไป โดยการมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าคณะทำงาน ประชาน โครงการ คณะกรรมการหรือ กรรมการ เป็นต้น

2. ระบบกลุ่มคุณภาพ (QC circles) เป็นการบริหารแบบเปิดโอกาส ให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานในรูปของกลุ่มทำงาน ซึ่งอาจเรียกชื่อได้หลายอย่าง เช่น กลุ่มคุณภาพ กลุ่มกิจกรรมคิวิซี กลุ่มพัฒนาคุณภาพงานหรือกลุ่มคิวิซี เป็นต้น ระบบกลุ่มคุณภาพนี้เหมาะสำหรับใช้พนักงานระดับปฏิบัติ (Worker) หรือระดับหัวหน้างาน (Foreman) ทั้งนี้เพราะเป็นการฝึกฝนและเปิดโอกาสให้เขาเหล่านั้นมีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อค้นหาปัญหา วิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุของปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไขปัญหาคด้วยตนเอง ระบบกลุ่มคุณภาพนี้จะใช้ได้ต่อเมื่อมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคต่าง ๆ (QC techniques) ให้กับพนักงาน การใช้สถิติพื้นฐาน (Basic statistics) และการใช้กระบวนการกลุ่ม (Group dynamics) ในการปฏิบัติงานที่สำคัญที่สุด คือ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน (Job satisfaction) ของพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์สูง จึงจะสามารถนำระบบกลุ่มคุณภาพนี้มาใช้ให้เกิดผลในการปฏิบัติงานได้

3. ระบบข้อเสนอแนะ มีความแตกต่าง จากข้อเสนอแนะที่พบเห็นทั่วไป ที่มีลักษณะเป็นกล่องหรือผู้รับฟังความคิดเห็นเท่านั้น แต่เป็นระบบเสนอแนะ โดยให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้กรอกตามแบบที่กำหนด เช่น ปัญหาที่พบเห็นคืออะไร สาเหตุปัญหามาจากอะไร วิธีการแก้ไขปัญหามีอะไรบ้าง และผลที่คาดว่าจะได้รับนั้นดีกว่าเดิมอย่างไร เป็นต้น สำหรับแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่มีกำหนดแตกต่างกันไปบ้างตามความต้องการ

ระบบข้อเสนอแนะนี้ แม้ว่าจะช่วยให้ผู้บริหารมีความคิดที่หลากหลาย ในการปฏิบัติงานหรือการปรับปรุงงานก็ตาม อุปสรรคที่สำคัญของระบบเสนอแนะก็คือ การเขียน เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานบางคน ไม่สามารถใช้ภาษาเขียนให้ผู้อื่นเข้าใจได้เลย

4. ระบบส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในการบริหารด้วยการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม ผู้บริหารจะต้องสร้างบรรยากาศ ดังนี้

- 4.1 ความเชื่อถือและความไว้วางใจในตัวผู้ร่วมงาน หรือผู้บังคับบัญชา
- 4.2 จัดให้มีระบบการสื่อสารแบบเปิด และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลประสบการณ์ในการทำงานร่วมกัน
- 4.3 การแก้ปัญหา และการตัดสินใจโดยกลุ่ม
- 4.4 ความมีอิสระในการปฏิบัติงาน
- 4.5 ผู้บริหาร มีความเป็นกันเอง สนใจและเปิดใจที่จะรับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา

#### 4.6 การยอมรับซึ่งกันและกันในการทำงาน

จากแนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม (Participation) ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการมีส่วนร่วมเป็นการบริหารงานในรูปแบบขององค์คณะ ซึ่งการตัดสินใจบางสิ่งบางอย่างต้องขึ้นอยู่กับสถานะ โอกาส สภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่มีอยู่ ทั้งนี้อาจจะขึ้นอยู่กับมติของตัวผู้นำเอง ในโอกาสที่ต้องการการตัดสินใจอย่างเร่งด่วน การตัดสินใจโดยคณะปฏิบัติงานในโอกาสที่ต้องการความคิดเห็นของคนส่วนมาก และมีเวลา ในการตัดสินใจมากพอหรือทั้งสองอย่างแล้วแต่กรณี ซึ่งการบริหารแบบมีส่วนร่วมนี้จะสร้างความรู้สึกให้กับคนในองค์กรเองมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### งานวิจัยในประเทศ

##### 1. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพ

อภิรักษ์ บินมามะ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องการดำเนินงานการประกันคุณภาพ การศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมาที่พร้อมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก การศึกษา ปัญหาการดำเนินงานด้านการควบคุมคุณภาพการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษายังขาดความตระหนักและความรู้ความเข้าใจ ในการดำเนินงานด้านการควบคุมคุณภาพ การศึกษาการดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรเนื่องจาก ขาดงบประมาณการนิเทศติดตาม ใช้วิธีการที่ไม่หลากหลาย ปัญหาการดำเนินงานด้านตรวจสอบ และการประเมิน พบว่า บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการประเมินผลและรูปแบบการ จัดทำเครื่องมือ การจัดทำสรุปผล รายงานการประเมินตนเองของโรงเรียน มาจากความคิดเห็นของ บุคลากรภายในโรงเรียนเพียงฝ่ายเดียวและการจัดทำสรุปผลรายงานการประเมินตนเองมีของจำกัด ในเรื่องของเวลาจึงรีบเร่งในการจัดทำปัญหาด้านการประเมินคุณภาพการศึกษา พบว่า บุคลากรใน โรงเรียนเกิดความวิตกกังวลในการรับการประเมินจากองค์กรภายนอก เพราะไม่มั่นใจในความถูกต้องของการดำเนินงานตามความต้องการของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ การศึกษา และจำนวนเอกสารสารสนเทศมีจำนวนมากเกินไป จึงเป็นปัญหาในการจัดเก็บและดูแล รักษา ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษานั้น หน่วยงาน ต้นสังกัดควรสร้างความตระหนักในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาให้เกิดขึ้นกับผู้ที่มี ส่วนเกี่ยวข้อง ในส่วนการประเมิน ควรประเมินเฉพาะมาตรฐานด้านผู้เรียนเพราะหากมาตรฐาน ด้านผู้เรียนมีคุณภาพ มาตรฐานด้านอื่น ๆ ก็มีคุณภาพตามไปด้วย ซึ่งช่วยลดภาระของครูในการ

จัดทำหลักฐานตามมาตรฐานอื่น ๆ และควรให้คณะศึกษานิเทศก์จังหวัด/ อำเภอกเป็นผู้ประเมินแทนบริษัทที่ทางสำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพจัดให้

วิเชียร พันธุ์เครือบุตร (2548) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน โดยได้ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนซึ่ง ได้แก่

- 1) ขั้นตอนการศึกษาวิเคราะห์ระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนซึ่งเป็นการวิเคราะห์จากเอกสารและศึกษาจากการสัมภาษณ์และสังเกตในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน จำนวน 6 แห่ง
- 2) ขั้นร่างระบบต้นแบบด้วยวิธีการเคลฟายจากผู้เชี่ยวชาญด้านประกันคุณภาพจำนวน 18 คน
- 3) ขั้นศึกษาความเป็นไปได้และตรวจสอบระบบการประกันคุณภาพภายในต้นแบบของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ด้วยวิธีการสนทนากลุ่มจากผู้ปฏิบัติการจำนวน 8 คน ของสมาคมโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ผลการศึกษา พบว่า ระบบการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนประกอบด้วย 3 ระบบย่อยคือ ระบบการบริหารคุณภาพ ระบบการจัดการคุณภาพ และระบบปฏิบัติการคุณภาพ โดยระบบการบริหารและระบบการจัดการเป็นระบบสนับสนุนระบบปฏิบัติการ ซึ่งเป็นระบบที่เป็นภารกิจหลักของการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ระบบปฏิบัติการคุณภาพประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านบริบทและปัจจัยนำเข้า องค์ประกอบด้านกระบวนการและองค์ประกอบด้านผลผลิตผลลัพธ์ 1) องค์ประกอบด้านบริบทและปัจจัยนำเข้ามี 6 ประเด็น ได้แก่ ปรัชญาและการวางแผนโครงสร้างการบริหาร งบประมาณและการจัดบุคลากร หลักสูตร อาจารย์ และนักเรียน 2) องค์ประกอบด้านกระบวนการมี 5 ประเด็น ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การพัฒนานักเรียน การพัฒนาการเรียนการสอนความสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอก และ 3) องค์ประกอบด้านผลผลิต ผลลัพธ์ มี 2 ประเด็น ได้แก่ ผลผลิตของโรงเรียน และ ความมีชื่อเสียงของโรงเรียน

ศิริ ถีอาสนา (2550) ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนให้เหมาะกับบริบทและได้มาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบของระบบประกันคุณภาพที่เหมาะสม ควรแก่การพัฒนาปรับปรุงเวลานี้ ประกอบด้วย 6 มาตรฐาน 15 ตัวบ่งชี้วัด ทำการพัฒนาตัวชี้วัดแต่ละตัวด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย การวางแผน ปฏิบัติการตามแผนและสังเกต เก็บรวบรวมข้อมูล และทำการสะท้อนผลการปฏิบัติ และประยุกต์ใช้เทคนิคการบริหารคุณภาพของ Balanced scorecard, total quality management, Result based management และ Benchmarking มาใช้

ในขั้นตอนของการวัดผลและประเมินงาน ได้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 11 ตัว ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนของแผนการสอนแบบบูรณาการ ตัวที่วัดที่ 2 จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศการสอน ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนข้อสอบวัดทักษะวิชาชีพ ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนครั้งที่มีการจัดกิจกรรมสันตนาการ ด้านกีฬาฟุตบอล ตัวชี้วัดที่ 5 ร้อยละของนักศึกษาได้รับการจัดบริการแนะแนว ตัวชี้วัดที่ 6 ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมของชมรมต่าง ๆ ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับการดูแล ความประพฤติ ตัวชี้วัดที่ 8 จำนวนโครงการดีเด่นของนักศึกษา ตัวชี้วัดที่ 10 จำนวนกิจกรรมที่ ส่งเสริมทักษะวิชาชีพแก่ชุมชน-ท้องถิ่น ตัวชี้วัดที่ 12 จำนวนของนักศึกษาที่ไปใช้บริการห้องสมุด และตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนงานวิจัยที่ศึกษาความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการบริหารจัดการ ของโรงเรียน ส่วนตัวชี้วัดที่มีผลการประเมินไม่บรรลุเป้าหมาย มีจำนวน 4 ตัวดังนี้ คือ ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนงานวิจัยในชั้นเรียนของครู ตัวชี้วัดที่ 11 จำนวนครูที่ได้รับการฝึกอบรมด้านทักษะวิชาชีพ เฉพาะ ตัวชี้วัดที่ 13 จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มี ส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่ 14 ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมให้ เกิดความรับผิดชอบด้านการจบหลักสูตร ได้จัดสัมมนาผู้เชี่ยวชาญจำนวน 13 คน เพื่อยืนยัน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเป็นไปได้ของระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนอาชีวศึกษา เอกชน โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับระบบที่พัฒนาขึ้นว่า มีความเหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชา

สมานจิต ภิรมย์รัตน์ (2551) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนระดับ มัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้วยกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาวิธีปฏิบัติที่ดีของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือด้วยกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะ และเพื่อกำหนดวิธีปฏิบัติการปฏิบัติที่ดี ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้วย กระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครูของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ผ่านการประเมินคุณภาพรอบที่สอง จากสำนักงานรับรองมาตรฐานและ ประเมินคุณภาพการศึกษาและมีการประกาศผลการรับรองอย่างเป็นทางการ อยู่ในระดับดีถึงดีมาก จำนวน 42 โรงเรียน ดำเนินการวิเคราะห์สาระหาวิธีปฏิบัติที่ดีของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา กำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและตรวจสอบแนวทางการปฏิบัติใน การประชุมผู้ทรงคุณวุฒิด้านคุณภาพการศึกษา ปรับแก้ไขแนวทางการปฏิบัติที่ดีตามข้อเสนอแนะ ให้สมบูรณ์ ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ดี โดยเทียบเคียงกับเกณฑ์ คุณภาพที่เป็นเลิศ พบว่า การวางแผนกลยุทธ์ การจัดการกระบวนการ ได้แก่ การออกแบบและ

กระบวนการจัดการศึกษา การบริการสำหรับผู้เรียนและกระบวนการสนับสนุน โรงเรียนมีวิถีปฏิบัติที่ดีเมื่อเทียบเคียงกับเกณฑ์คุณภาพที่เป็นเลิศ ส่วนภาวะผู้นำ ได้แก่ ภาวะผู้นำขององค์กรและความรับผิดชอบต่อสังคมและประชานักเรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความต้องการของสังคม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับนักเรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความต้องการและความคาดหวังและความสัมพันธ์ และความพึงพอใจของนักเรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การมุ่งเน้นครูและบุคลากรสายสนับสนุน ได้แก่ ระบบการทำงาน การให้การศึกษา การฝึกอบรมและการพัฒนาครูของบุคลากรสายสนับสนุน และ ความผาสุก และความพึงพอใจของครูและบุคลากรยังต้องพัฒนาตามแนวทางที่นำเสนอ เพื่อให้โรงเรียนมีคุณภาพการศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดี ส่วนการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ ได้แก่ การวัดผลการดำเนินงานและการจัดการข้อมูล ควรต้องพัฒนาให้มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) สามารถส่งเสริมคุณภาพการศึกษาได้ ไม่ว่าจะเทียบเคียง ในหน่วยงานเดียวกันหรือเทียบเคียงกับเกณฑ์คุณภาพที่เป็นเลิศ เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการปฏิบัติในองค์กรให้เป็นองค์กรที่มีคุณภาพและประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพทำให้ทราบว่า คุณภาพของการศึกษาต้องมีการดำเนินการตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาและตามข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพ และมาตรฐานในการจัดการอาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ กำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และตรวจสอบแนวทางการปฏิบัติในด้านคุณภาพการศึกษา ปรับแก้ไขแนวทางการปฏิบัติที่ดีตามข้อเสนอแนะให้สมบูรณ์ เพื่อให้ นักเรียนนักศึกษา มีงานทำ มีอาชีพ เกิดประสบการณ์งานสามารถทำงานได้ ต้องอาศัยความมุ่งมั่นและความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

## 2. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการอภิमान

นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช (2541) ได้สังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมานและการวิเคราะห์เนื้อหา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ งานวิจัยจำนวน 323 เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและแบบประเมินงานวิจัย ทำการคำนวณค่าขนาดอิทธิของงานวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์อภิมาน ใช้วิธีการนำเสนอโดย Glass และการวิเคราะห์เนื้อหา ทำการวิเคราะห์การประมาณค่าดัชนีมาตรฐาน การตรวจสอบ การแจกแจงของค่าประมาณดัชนีมาตรฐาน การบูรณาการค่าดัชนีมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยกับดัชนีมาตรฐาน ส่วนการวิเคราะห์เนื้อหา ผู้วิจัยได้ทำการสรุปย่อและจัดกลุ่มตามเนื้อหาสาระ ผลการวิจัย พบว่า ดัชนีมาตรฐานคือค่าขนาดอิทธิพลและสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์ มีค่าแตกต่างกันตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยต่อไปนี้เป็นเนื้อหาสาระของงานวิจัยระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในการทำวิจัย วุฒิของผู้ทำวิจัย ประเภทของตัวแปรตามในงานวิจัย ประเภทของตัวแปรอิสระในการวิจัย วิชาสอนที่ใช้ศึกษาในการทำวิจัย วิธีวิทยาที่ใช้ในการวิจัย ส่วนผลการวิเคราะห์เนื้อหาในงานวิจัย 10 กลุ่ม พบว่า มีการศึกษาด้านหลักสูตรและได้ผลการวิจัยเป็นหลักสูตรใหม่ที่พัฒนาขึ้นปัญหาและวิธีการแก้ไขเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ การประเมินวิธีสอนวิจัยเรื่องบริหารการศึกษาคุณภาพ การนิเทศการศึกษา การแนะแนว วิจัยและพัฒนาด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา วิจัยเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย วิจัยเรื่องจิตวิทยาสังคมและพฤติกรรมศาสตร์และการศึกษาเชิงพรรณนา/บรรยายสภาวะ/วิถีชีวิต/ประเด็นสำคัญในชุมชน และการบริหารองค์กร

นาตยา บุญเรือง (2547) ได้ศึกษาเรื่อง การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนภาษาอังกฤษ โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนภาษาอังกฤษตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ที่มีผลต่อความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ วิทยานิพนธ์หรือปริญญานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 56 เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและแบบประเมินงานวิจัย ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยในด้านคุณลักษณะของงานวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงทดลองและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีงานวิจัยมากที่สุด และทำงานวิจัยมากที่สุดในปี พ.ศ. 256 และพ.ศ. 2540 งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยเพื่อตอบปัญหาการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพ การสอนภาษาอังกฤษตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสารสูงกว่าประสิทธิภาพของวิธีการสอนแบบปกติ

ยุวลักษณ์ แสงโท โท (2548) ได้ศึกษาเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ วิทยานิพนธ์หรือปริญญานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 79 เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและแบบประเมินงานวิจัย ทำการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยวิธีการของ Glass และทำการเปรียบเทียบค่าขนาดของอิทธิพล โดยใช้การทดสอบ Binomial test และ Anova ผลการวิจัยพบว่า มหาวิทยาลัยที่ผลิตงานวิจัยมากที่สุดคือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ส่วนใหญ่มาจากสาขาการสอนคณิตศาสตร์ที่พิมพ์เผยแพร่มากที่สุดในปี พ.ศ. 2540 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ศึกษากันมากที่สุดคือ การเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ที่นักเรียนที่ได้รับการสอนด้านนวัตกรรมทาง



การเรียนการสอน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ ดังนั้น ครูผู้สอนควรเลือกใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพ และข้อจำกัดของ สิ่งแวดล้อมด้านการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มความสามารถ

สุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรม การพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา ผลการสังเคราะห์ พบว่า งานวิจัยด้าน นวัตกรรมการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา มีการศึกษามากที่สุดในช่วง ปี พ.ศ. 2535-2539 โดยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และผลิตมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 21 คุณภาพ งานวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยช่วงพิสัย 3.246 ถึง 4.000 ตัวแปรคุณลักษณะ งานวิจัยที่สัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ ความเป็นนวัตกรรมด้านกิจกรรมและความเป็น นวัตกรรมด้านการสอน ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยร่วมกัน อธิบายค่าความแปรปรวนได้ขนาดอิทธิพล 56.20 เปอร์เซ็นต์ ผลการสังเคราะห์งานวิจัย พบว่า นวัตกรรมด้านที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพล เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ด้านการสอนนวัตกรรมที่มีความหลากหลายและมีความยืดหยุ่น สามารถนำไปปรับใช้ได้ แต่ผู้ที่จะนำไปใช้จะต้องศึกษาเงื่อนไขและข้อจำกัดของการสอนก่อนจะนำไปใช้ เพื่อให้ได้รับ ประโยชน์สูงสุด 2) ด้านกิจกรรมนวัตกรรมเน้นให้นักเรียนได้รับการพัฒนาขีดความสามารถและ ศักยภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย และนวัตกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกัน เป็น กลุ่มและให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้ได้รับคำตอบด้วยตนเอง 3) ด้านการเรียนแบบ ร่วมมือ นวัตกรรมจัดการเรียนที่เหมาะสมกับการพัฒนาเด็กเรียนอ่อน โดยเฉพาะ เด็กอ่อนจะได้รับ ความช่วยเหลือจากเด็กเก่งเพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน 4) ด้านสื่อการสอน นวัตกรรมมีลักษณะ ที่หลากหลายที่ช่วยพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน และ 5) ด้านเทคนิคและกลวิธี นวัตกรรมที่เน้นการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านในระดับดีความ รวมทั้งกระบวนการเรียน การสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิด โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือแนะนำ ช่วยจัดกระบวนการเรียนการสอนในห้องเรียนทำให้มีบรรยากาศการเรียนที่มีความสุข สนุกสนาน

บุษยรินทร์ อาณาเขต (2551) ได้ศึกษาเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ผลการสังเคราะห์ พบว่า วิทยานิพนธ์ที่นำมาสังเคราะห์ เมื่อจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะของงานวิจัยเป็นวิทยานิพนธ์ที่มี คุณลักษณะดังต่อไปนี้มากที่สุดคือ เป็นงานวิจัยที่เผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ. 2549 สาขาที่ผลิตงานวิจัย คือ สาขาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน สถานที่ผลิตงานวิจัยคือจังหวัดอุบลราชธานี เนื้อหาที่ทำวิจัยคือ ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์ การเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ การสุ่มอย่างง่าย

จำนวนเอกสารและงานวิจัยที่ใช้อ้างอิงคือ เอกสารภาษาไทยมากกว่าหรือเท่ากับ 20 เล่ม เอกสารภาษาต่างประเทศมากกว่าหรือเท่ากับ 5 เล่ม งานวิจัยภาษาไทยมากกว่าหรือเท่ากับ 10 เล่ม งานวิจัยภาษาต่างประเทศมากกว่าหรือเท่ากับ 5 เล่ม นวัตกรรมการศึกษาที่ใช้ในการทดลองคือ ประเภทผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์ ระยะเวลาในการทดลองคือ มากกว่าหรือเท่ากับ 30 คาบ ขนาดกลุ่มตัวอย่างคือมากกว่า 40 คน การดำเนินการทดลองคือ ผู้วิจัยดำเนินการกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม ค่าความเชื่อถือได้คือระหว่าง 0.81-0.90 รูปแบบการทดลองคือแบบ One group per test-post test design สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ การทดสอบค่า t แบบ Dependent และระดับการศึกษาคือ ระดับประถมศึกษา ในการคำนวณค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล จำนวน 22 ค่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษาแล้ว มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนใช้นวัตกรรมการศึกษาเป็น 3.12 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นั่นคือ ถ้ามีนักเรียนที่เรียนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษา 100 คนคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่เรียน โดยใช้นวัตกรรมการศึกษา มีค่าสูงกว่าก่อนใช้นวัตกรรมการศึกษา ร้อยละ 99.91 ในการคำนวณค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล จำนวน 6 ค่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษาแล้วมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยใช้วิธีการสอนตามคู่มือครู เป็น 1.01 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หมายความว่า ถ้ามีนักเรียนที่เรียนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษา 100 คนคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษา มีค่าสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีการสอนตามคู่มือครู ร้อยละ 84.38

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการอภิमानทำให้ทราบว่า การมีกระบวนการตรวจสอบซ้ำและย้อนกลับจากรายงานของการดำเนินการ เป็นการตรวจสอบคุณภาพของการจัดการศึกษา การติดตาม และการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และนำเสนอจุดเด่น จุดบกพร่อง เพื่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาต่อไป

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวกับโปรแกรมด้านคอมพิวเตอร์

ณัฐวุฒิ อภิลิทธิยากร (2545) ได้ศึกษาเรื่อง “การนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป” Navision financials มาใช้ในงานสารสนเทศทางการบัญชีของบริษัทรอยัลสแกนดิเนเวีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำระบบ โปรแกรมสำเร็จรูป Navision financials มาใช้ในงานสารสนเทศทางการบัญชี และเพื่อให้ทราบถึงปัญหาจากการนำระบบ โปรแกรมสำเร็จรูปดังกล่าว มาใช้ในงานสารสนเทศของบริษัทรอยัลสแกนดิเนเวีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยศึกษาในส่วนของสารสนเทศทางการบัญชีของบริษัท ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลในวงจรค่าใช้จ่าย ข้อมูลในวงจรรายได้ และข้อมูลในวงจรการผลิตและวงจรบัญชีแยกประเภททั่วไป โดยใช้ทฤษฎีพื้นฐานของ

สารสนเทศทางการบัญชีเป็นแนวคิดที่นำมาใช้ในการวิจัย เพื่อให้ทราบถึงผลลัพธ์ของกระบวนการทำงานและปัญหาในการนำโปรแกรม Navision financials มาใช้ในองค์กร

รักชนก ชูยกปิ่น (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การใช้งานของโปรแกรม J. D. Edwards” ของบริษัทซาฟเนอร์อีเอ็มซี จำกัด พบปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในระบบ ๗ ด้าน คือ ด้านระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูล มักเกิดการล้มเหลวและล่าช้า ปัญหาทางด้านความรู้และความเข้าใจของบุคลากร ปัญหาด้านระบบของโปรแกรมสำเร็จรูป J. D. Edwards เช่น ปัญหาที่ไม่มีระบบการตรวจสอบความถูกต้องในการนำเข้าข้อมูล, ระบบมีรูปแบบการนำเข้าข้อมูลที่เข้าใจยาก และระบบมีรูปแบบรายงานของข้อมูลประมวลที่เข้าใจยาก หรือไม่ตรงวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ ปัญหาด้านการช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาที่ระบบ เช่น ไม่มีคู่มือการใช้งาน (User manual) และไม่มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญช่วยเหลือหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือ ปัญหาด้านข้อมูลนำเข้าจากกระบวนการทำงาน ส่วนใหญ่เป็นปัญหาจากกระบวนการทำงานในแผนก เกิดความล่าช้าของข้อมูลนำเข้าและกระบวนการทำงานในแผนกให้ข้อมูลนำเข้าที่ผิดพลาด ปัญหาอื่น ๆ เช่น การที่ผู้ใช้ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ด้วยตนเองในขณะที่เกิดปัญหา และนอกจากนี้ผู้ศึกษาได้พบข้อบกพร่องของการทำงานของโปรแกรมในส่วนงานที่รับของเข้าคลังสินค้า พบว่า ผลต่างจากการซื้อนั้นได้ถูกบันทึกเข้าไปเป็นต้นทุนของวัตถุดิบรหัสอื่น ทางด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทำงานที่มีผลกระทบต่อการทำงานจากการศึกษาไม่ พบว่า มี เพราะบริษัทได้จัดเตรียมไว้ล่วงหน้าเพียงก่อนที่จะนำระบบมาใช้

อาณัติ เทียนศรี (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการนำโปรแกรมบัญชี CFAS ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา: บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน).” ผลจากการนำโปรแกรมบัญชี CFAS ไปใช้นั้น ทำให้พบปัญหาหลายด้านด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นปัญหา 17 ด้านฮาร์ดแวร์ ปัญหาเกี่ยวกับระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูล ปัญหาด้านการทำงานของโปรแกรม ปัญหาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของบุคลากร ปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการนำเข้าข้อมูลของพนักงานสาขา ปัญหาเกี่ยวกับระบบช่วยเหลือ ซึ่งปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาปัญหาที่ละด้านพบว่า ปัญหาด้านการทำงานของโปรแกรมเป็นปัญหามากที่สุด โดยปัญหาเกิดจากโปรแกรมเข้าใจได้ยาก มีข้อความเตือนมากเกินไป ส่วนปัญหาของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องคือ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีจำนวนไม่เพียงพอประมวลผลได้ช้า ระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูลมักเกิดความล้มเหลว ระบบไม่สามารถรองรับ Work station บนระบบเครือข่ายได้ และปัญหาเกี่ยวกับไม่มีรายการช่วยเหลือที่เมนูในตัวระบบ จะเป็นได้ว่าตัวแปรที่มีผลกระทบต่อปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการนำโปรแกรมบัญชี CFAS ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ปัจจัยความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และปัญหา

ด้านการดำเนินงานของโปรแกรม ดังนั้นบริษัทควรที่จะจัดหาฮาร์ดแวร์ที่รับรองการทำงานของโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นมาให้มีขีดความสามารถสูงสุด และปรับปรุงโปรแกรมให้สอดคล้องกับการทำงานของบริษัทและให้เกิดความถูกต้องของการประมวลผลของข้อมูล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ดี

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับโปรแกรมด้านคอมพิวเตอร์ทำให้ทราบว่า การนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูปโดยใช้ทฤษฎีพื้นฐานของสารสนเทศ ที่รองรับการทำงานของโปรแกรมจากการพัฒนาขึ้นมาให้มีขีดความสามารถสูงสุดและปรับปรุงโปรแกรม ให้สอดคล้องกับการทำงานตามวัตถุประสงค์และเกิดความถูกต้องของการประมวลผลของข้อมูล จึงต้องมีการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาใหม่หรือการแก้ไขโปรแกรมเดิมตามกำหนดระยะเวลา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เช่น งาน คน วัสดุ อุปกรณ์ ระบบเครื่อง ระบบการสื่อสาร เป็นต้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

พจนา เทียนธาดา (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในระดับประถมศึกษาของโรงเรียนที่ได้รับมาตรฐานคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ลักษณะชุมชนที่เข้ามามีส่วนร่วมคือเป็นผู้ให้ข้อมูลพื้นฐานร่วมวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน และเป็นผู้ให้ความรู้หรือถ่ายทอดประสบการณ์ ในการนำหลักสูตรไปใช้ปัญหาที่พบคือ ชุมชนไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร เนื่องจากมีภารกิจมาก โรงเรียนและชุมชนมีเวลาว่างไม่ตรงกัน แนวทางให้โรงเรียนมามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นควรมีบทบาทในการเป็นผู้ให้ข้อมูลพื้นฐาน เป็นแหล่งวิชาการ ร่วมเป็นคณะกรรมการ โรงเรียน ร่วมแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ สนับสนุนด้านสิ่งของวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับบทบาทของโรงเรียนในการเสริมสร้างความร่วมมือของชุมชน โรงเรียนควรสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนเปิดโอกาสให้ผู้รู้ในชุมชนมาเป็นวิทยกรให้ความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ และให้การต้อนรับชุมชนที่เข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

พลุศรี ไม้ทอง (2543) การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ผลการวิจัย พบว่าในการปรับหรือสร้างหลักสูตรท้องถิ่นนั้น ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมคือ ผู้ปกครอง ศิษย์เก่า และผู้ทรงคุณวุฒิ ลักษณะที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมคือ ช่วยประสานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนด้านสิ่งของและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญหาที่พบคือ โรงเรียนและชุมชนมีเวลาว่างไม่ตรงกัน ชุมชนไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร เนื่องจากมีภารกิจมาก การนำหลักสูตรไปใช้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในด้านการเตรียมตัวครู การจัดบริการวัสดุหรือสื่อการเรียนการสอน และการจัดสื่อ/ผลิต สื่อการเรียนการสอน ปัญหาที่พบคือ ชุมชนเห็นว่าการวัดผลประเมินผลเป็นภาระหน้าที่

ของโรงเรียน และนโยบายของโรงเรียนไม่เอื้อให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ชุมชนควรมึบทบาทในการเป็นผู้ให้ข้อมูล แนวคิด เป็นผู้ร่วมกำหนดทิศทาง และเป้าหมายของโรงเรียน ส่วนบทบาทของโรงเรียนในการเสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนต่อหลักสูตรท้องถิ่น และจัดการเรียนการสอน โรงเรียนสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนและเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม

ระวิทย์ สุขสมโชค (2550) ได้ศึกษาความพร้อมของชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียนวังไทร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า ความพร้อมของชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ด้านวิชาการ โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความพร้อมในการจัดแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน รองลงมาคือความพร้อมในการเป็นกรรมการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา ความพร้อมของชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ด้านงบประมาณ โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือความพร้อมในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับทางโรงเรียน รองลงมาคือความพร้อมในการให้ความคิดเห็นในการกำหนดแผนพัฒนาครูและบุคลากรของโรงเรียน และความพร้อมในการร่วมพิจารณารูปแบบการให้รางวัลแก่ครูและบุคลากรของโรงเรียน ที่ดีเด่นในด้านต่าง ๆ ตามลำดับ

ความพร้อมของชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ด้านบริหารงานทั่วไป โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความพร้อมในการร่วมประสานงานระหว่าง โรงเรียนกับชุมชนด้านต่าง ๆ รองลงมาคือความพร้อมในการร่วมพิจารณาเสนอแนะการพัฒนาบำรุงรักษาอาคารสถานที่ของโรงเรียน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทำให้ทราบว่า เมื่อดำเนินการกิจกรรมใด ๆ จะได้รับการสนับสนุน เช่น บุคลากร งบประมาณ วัสดุครุภัณฑ์ หลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และสื่อ จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สามารถสร้างความรู้สึที่ดีต่อการปฏิบัติงานและเป็นการเปิดโอกาสในเชิงปฏิบัติ ส่งผลให้สัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์การดำเนินงานสูง จากการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและให้การต้อนรับชุมชนที่เข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

#### งานวิจัยต่างประเทศ

Foster (1993) ได้ศึกษาประเภทของผู้ปกครองที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องต่อผลของอัตรา การเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับ โรงเรียน ผลการวิจัยระบุว่า ผู้ปกครองที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับ

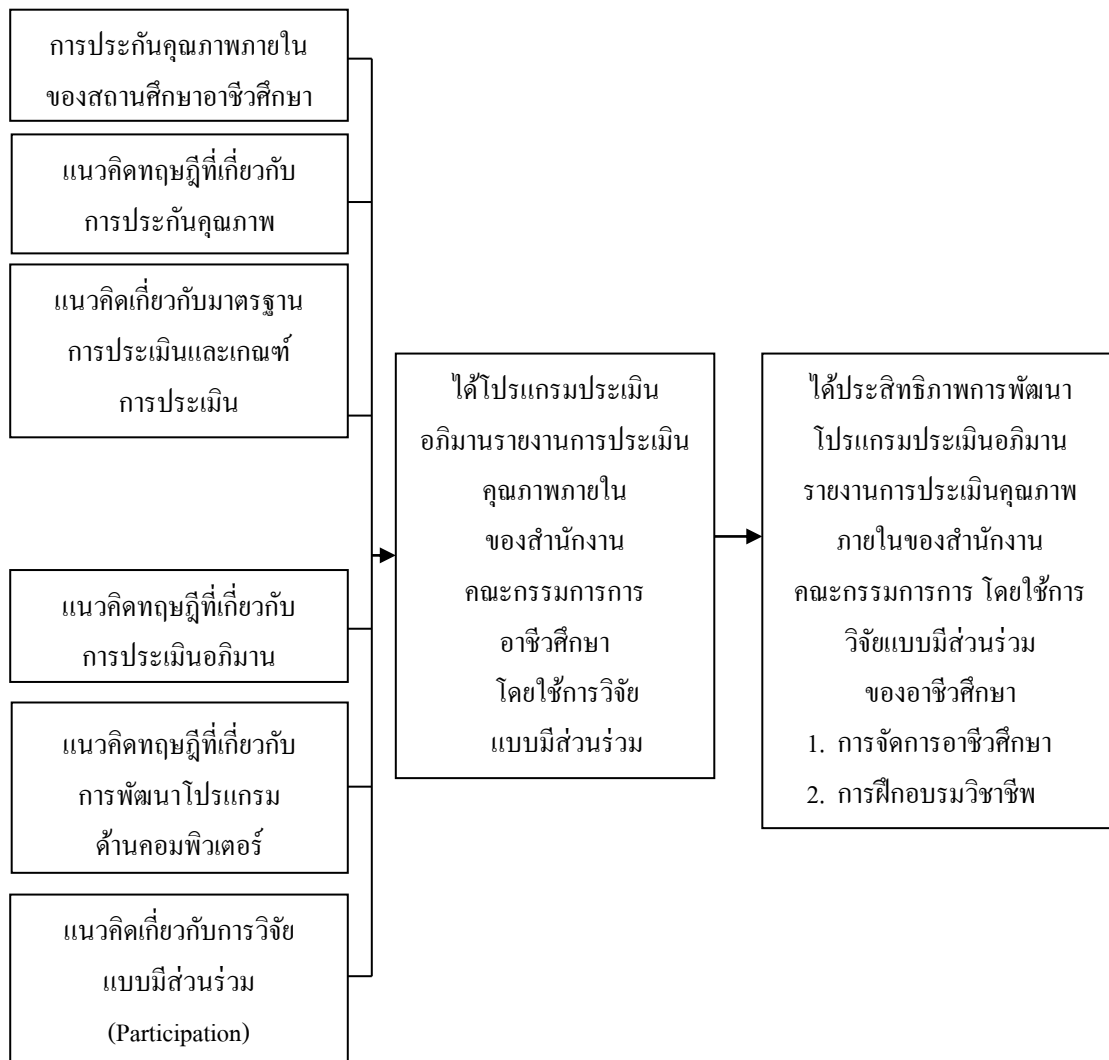
โรงเรียนแยกเป็น 2 ประเภท คือ ผู้ปกครองที่เข้ามาในโรงเรียนและอาสาทำงานต่าง ๆ ในโรงเรียน หรือเข้ามามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการประชุมสภาที่ปรึกษาโรงเรียน ซึ่งผู้ปกครองประเภทนี้จะมีผลต่อนักเรียนในทางอ้อม และผู้ปกครองประเภทที่ 2 เป็นประเภทที่ส่งผลต่อนักเรียนโดยตรง ได้แก่ ผู้ปกครองที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน โดยการช่วยนักเรียนทำการบ้านหรือทำโครงการให้นักเรียน

Jeffrey, Whitten and Bentley (2007) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ห่อภิมาณผลความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนที่จัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ งานวิจัยที่นำมาศึกษาจำนวน 119 เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและแบบประเมินงานวิจัย ใช้การวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีการของ Glass วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Meta Stat 1.5 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานและการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลการวิจัย พบว่า โดยภาพรวมแล้วผลของความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนที่จัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความสัมพันธ์กันทางบวก โดยมีค่าความสัมพันธ์ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  $r = 0.31$  ด้านพฤติกรรมของผู้เรียน  $r = 0.35$

Joseph (2007) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ งานวิจัยที่นำมาศึกษามีจำนวน 15 เรื่อง ใช้การวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีการของ Glass ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานและการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลจากการวิจัย พบว่า วิธีการพัฒนาด้วยการสอนการตั้งคำถามที่ต่อเนื่องเกี่ยวกับไวยากรณ์ทางด้านภาษาและทางด้านการรับรู้ มีผลต่อการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของเด็กอย่างมาก

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ และวิเคราะห์จากการค้นพบ ทำให้ทราบว่าเป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการวัดและการประเมินมีความเฉพาะเจาะจงมาก อีกทั้งเป็นการตรวจสอบคุณภาพของการประเมินจากรายงานที่นักประเมินจัดทำขึ้นและเป็นพันธกิจที่บุคลากรต้องดำเนินการ

## กรอบการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 4 กรอบการดำเนินการวิจัย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน โดยใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม และ 3) เพื่อทดลองใช้และหาประสิทธิผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยรวบรวมและการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน จำนวน 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

ระยะที่ 3 การนำโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ไปทดลองใช้



ระยะที่ 4 การสรุปผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

**ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้พัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

#### 1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้พัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

- 1.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง พ.ศ. 2545)
- 1.2 แนวคิดการประกันคุณภาพภายในสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- 1.3 การศึกษาสภาพการณ์ประเมินการประกันคุณภาพภายใน
- 1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการประเมินอภิมาน
- 1.5 สร้างความเข้าใจและความตระหนักให้เกิดขึ้นกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้เห็นถึงความสำคัญ ความจำเป็น และประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ

รายงานการประเมินคุณภาพภายใน โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2.1 ประชากร คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

2.2 กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

2.3 กลุ่มสนทนา (Focus group discussion) โดยดำเนินการระดมความคิดเห็นด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

- 2.3.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน
- 2.3.2 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน

รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง โดยเชิญสำนักประเมินมาตรฐานวิชาชีพเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบการจัดการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มาเป็นวิทยากรให้ความรู้และดำเนินการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee)

ตารางที่ 2 จำนวนประชากร กลุ่มเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่าง

สถานะภาพ	ประชากร (คน)	กลุ่มเป้าหมาย (คน)	กลุ่มสนทนา (คน)
รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	-	-	11
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	421	421	11
รวม	421	421	22

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

#### 3.1 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

3.2 แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การส่งแบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมิน อภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ไปยังสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) และใช้ สถิติ คือ 1) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ 2) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD)

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

จากการศึกษาและดำเนินงานโดยการส่งแบบสอบถามไปยังสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในระยะที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

### การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ดังนี้

ขั้นตอนในการพัฒนาโปรแกรม

1. เก็บข้อมูลความต้องการจากการศึกษาสภาพการประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัย

ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2. วิเคราะห์ระบบ

3. ออกแบบระบบ

4. พัฒนาระบบ

5. รวบรวมและทดสอบ

6. การนำไปทดลองใช้

7. การดูแลและบำรุงรักษา

8. สรุปผลการวิจัยและจัดทำรายงาน

จากการศึกษาความต้องการของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน

การประกันคุณภาพภายในสำหรับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยมีขั้นตอน

การดำเนินงานดังนี้

1. เก็บรวบรวมความต้องการจากโครงการ

2. วิเคราะห์และออกแบบหน้าจอรระบบของโปรแกรม ฯ

3. ออกแบบตารางฐานข้อมูล

4. พัฒนาโปรแกรม ฯ

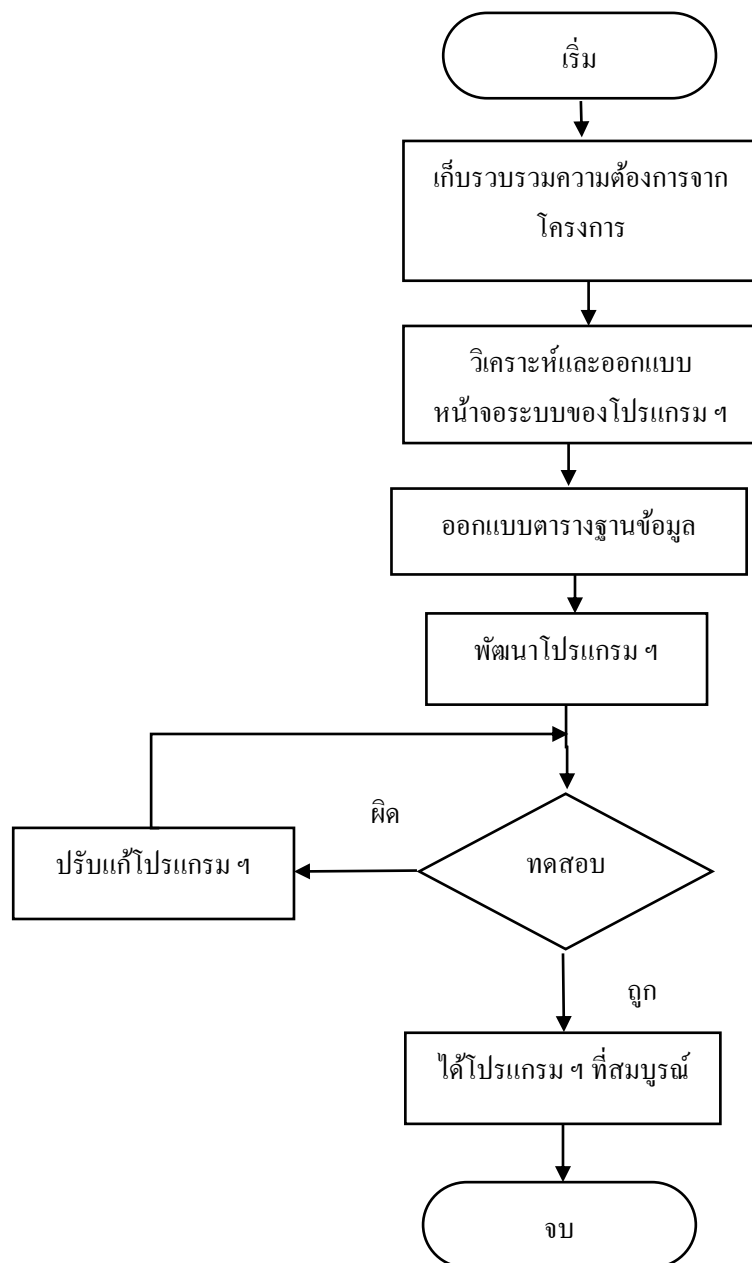
5. ทดสอบและปรับแก้ไขโปรแกรม ฯ

6. ได้โปรแกรมที่สมบูรณ์

ซึ่งได้จัดทำแผนผังขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ

รายงานการประกันคุณภาพภายในสำหรับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดังภาพต่อไปนี้

### ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

จากภาพที่ 5 แผนผังขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมได้มีแผนและรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

1. เก็บรวบรวมความต้องการจากโครงการ ศึกษาข้อมูลการประกันคุณภาพภายใน

และกระบวนการเก็บข้อมูลและการใช้งานจากหัวหน้างานประกันคุณภาพภายใน/ เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพภายใน

2. วิเคราะห์และออกแบบหน้าจอรระบบของ โปรแกรม ฯ นำข้อมูลดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ และออกแบบ โครงร่างหน้าจอรระบบ เพื่อให้ผู้ใช้ตรวจสอบหน้าจอรระบบเบื้องต้น ก่อนทำการออกแบบตารางฐานข้อมูล

3. ออกแบบตารางฐานข้อมูล จากหน้าจอรระบบที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบความต้องการและความถูกต้องจากผู้ใช้ แล้วนำรายละเอียดดังกล่าวเพื่ออ้างอิงในการวิเคราะห์และออกแบบตารางฐานข้อมูล

4. พัฒนาโปรแกรม ฯ เมื่อได้รายละเอียดส่วนของการออกแบบหน้าจอรและตารางฐานข้อมูลแล้ว นำมาพัฒนาเพื่อเขียนโปรแกรม

5. ทดสอบและปรับแก้ไขโปรแกรม ฯ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนของการทดสอบรายละเอียดการทำงานของโปรแกรมและปรับแก้ไขโปรแกรมเมื่อพบข้อผิดพลาด

6. ได้โปรแกรม ฯ ที่สมบูรณ์ เมื่อโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้องครบสมบูรณ์ตามที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์แล้วจะเป็นการรายงานผลการพัฒนาโปรแกรมตามความต้องการที่ได้จากการศึกษามา

จากขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ได้มีการวิธีการดำเนินการพัฒนาโปรแกรม 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การเตรียมข้อมูล 2) การวิเคราะห์ระบบ 3) การออกแบบระบบ

#### 1. การเตรียมข้อมูล

1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555

1.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินอภิมาน

1.3 ความเป็นมา บทบาทและภารกิจของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1.4 เล่มรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (SAR) เป็นต้น

1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูลเล่มรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (SAR)

#### 2. การวิเคราะห์ระบบ

ได้มีการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยโปรแกรมนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ

การอาชีวศึกษา สามารถส่งรายงานการประกันคุณภาพภายใน (SAR) ได้อย่างรวดเร็ว ในลักษณะแบบ Realtime ลดภาระเรื่องค่าใช้จ่าย และผู้บริหารทุกระดับของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการใช้งานโปรแกรมประเมินอภิมานไปใช้ประกอบการพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม นั้น สามารถจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้งาน โปรแกรมได้เป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

2.1 ส่วนของผู้ดูแลระบบ เป็นผู้บริหารจัดการฐานข้อมูลระบบ สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานระบบและฐานข้อมูลให้กับวิทยาลัยต่าง ๆ ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งสามารถกำหนดและเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของตารางข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง ปรับปรุงข้อมูล เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูล สามารถกำหนดวันเวลาในการส่งข้อมูลได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด สามารถรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้

2.2 ส่วนของสถานศึกษา สามารถกรอกข้อมูลของสถานศึกษา เปลี่ยนรหัสผ่านของสถานศึกษาตนเอง ปรับปรุงข้อมูล เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูล ของสถานศึกษาได้

2.3 ส่วนของสำนักมาตรฐานอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สามารถตรวจสอบการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของแต่ละสถานศึกษาได้ สามารถกำหนดวันเวลาในการส่งข้อมูลได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด สามารถดูรายละเอียดต่าง ๆ ของทุกสถานศึกษาได้

2.4 ส่วนของผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สามารถดูข้อมูลได้ทุกตัวบ่งชี้ จำนวนสถานศึกษาในระบบ จำนวนผู้ใช้งานในระบบ จำนวนสถานศึกษาที่ส่ง SAR จำนวนสถานศึกษาที่ไม่ส่ง SAR กราฟวงกลมแสดงจำนวนสถานศึกษาที่ส่งและไม่ส่ง SAR และข้อมูลตารางจำนวนการส่ง SAR โดยแยกตามประเภทวิทยาลัยของแต่ละสถานศึกษาได้ สามารถดูข้อมูลในภาพรวมทั้งหมดทั้งในรูปแบบรายสถานศึกษา, ราย อศจ., รายจังหวัด, รายภาค แม้กระทั่งภาพรวมของอาชีวศึกษาทั้งประเทศ รวมทั้งสามารถนำผลการวิเคราะห์จากโปรแกรมไปใช้ประกอบการพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในด้านต่าง ๆ ได้ เป็นต้น

### 3. การออกแบบระบบ

3.1 โครงสร้าง (Data structure) เป็นการจัดเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเลือกโครงสร้างข้อมูลที่เหมาะสมทำให้สามารถเลือกใช้อัลกอริทึมที่มีประสิทธิภาพไปพร้อมกันได้ เพราะฉะนั้นผู้วิจัยจึงจัดทำโครงสร้างข้อมูลที่ออกแบบ

ให้สามารถรองรับการประมวลผลที่รวดเร็ว รองรับข้อมูลที่มีจำนวนมาก โดยใช้ทรัพยากรที่น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ทั้งในแง่ของเวลาและหน่วยความจำ

3.2 การออกแบบหน้าจอ (Screen design) หน้าจอภาพส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ระบบในกลุ่มต่าง ๆ แบ่งออกเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1 หน้าจอส่วนสำหรับเข้าสู่ระบบ เป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานระบบเพื่อการเข้าสู่ระบบ ดังภาพต่อไปนี้

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
Office of the Vocational Education Commission

Login

ตรวจสอบสถานะการส่ง SAR

**IQAR-JB SYSTEMS**  
ระบบประเมินการประเมินอภีความการประเมินคุณภาพภายใน  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ข่าวเด่นพิเศษ

มติให้สถานศึกษาถอดบทเรียนที่จัดการเรียน

มาตรฐานอาชีวศึกษา

มาตรฐานอาชีวศึกษา หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพและมาตรฐาน ในการจัดการอาชีวศึกษา ที่ประสงค์ เพื่อให้มีบัณฑิตที่ป้อนสู่สังคม การศึกษา การตรวจสอบ การประเมินผลและการประกันคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๔ มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๔ มี ๒ ส่วน ประกอบด้วย

- ส่วนที่ ๑ การจัดการอาชีวศึกษา จำนวน ๗ มาตรฐาน ๓๕ ส่วนย่อย
  - มาตรฐานที่ ๑ ด้านผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา
  - มาตรฐานที่ ๒ ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา
  - มาตรฐานที่ ๓ ด้านการบริหารจัดการอาชีวศึกษา
  - มาตรฐานที่ ๔ ด้านการบริหารวิชาการและวิชาชีพ
  - มาตรฐานที่ ๕ ด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ หรืองานวิจัย
  - มาตรฐานที่ ๖ ด้านการคลังและสิ่งอำนวยความสะดวกและเป็นพลเมืองไทยและพลโลก
  - มาตรฐานที่ ๗ ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
- ส่วนที่ ๒ การฝึกอบรมวิชาชีพ จำนวน ๑ มาตรฐาน ๑๐ ส่วนย่อย
  - มาตรฐานที่ ๘ ด้านการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น

ดร. สงเทพ สิลลวงษ์  
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

การจัดการองค์ความรู้

คลังความรู้ สอศ.

ทางด่วนเว็บไซต์

เกี่ยวกับ สอศ.

หน่วยงานภายใน สอศ.

ภาพที่ 6 การออกแบบหน้าจอ (Screen design) ส่วนสำหรับเข้าสู่ระบบ

3.2.2 ส่วนหน้าจอของสถานศึกษา เป็นส่วนที่สามารถกรอกข้อมูลของสถานศึกษา เปลี่ยนรหัสผ่านของสถานศึกษาตนเอง ปรับปรุงข้อมูล เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลของสถานศึกษาได้ ดังภาพต่อไปนี้

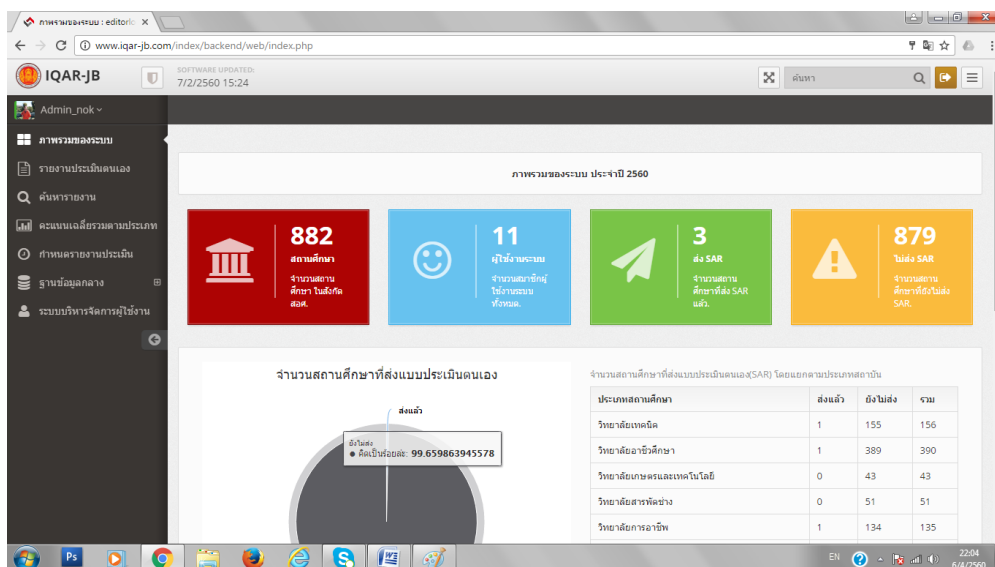
ภาพที่ 7 การออกแบบหน้าจอ (Screen design) ส่วนหน้าจอของสถานศึกษา

3.2.3 ส่วนของสำนักมาตรฐานอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สามารถตรวจสอบการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของแต่ละสถานศึกษาได้

ภาพที่ 8 การออกแบบหน้าจอ (Screen design) ส่วนหน้าจอของสำนักมาตรฐานอาชีวศึกษาและวิชาชีพ



3.2.4 ส่วนของผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สามารถดู จำนวนสถานศึกษาในระบบ จำนวนผู้ใช้งานในระบบ จำนวนสถานศึกษาที่ส่ง SAR จำนวนสถานศึกษาที่ไม่ส่ง SAR กราฟวงกลมแสดงจำนวนสถานศึกษาที่ส่งและไม่ส่ง SAR และ ข้อมูลตารางจำนวนการส่ง SAR โดยแยกตามประเภทวิทยาลัย



ภาพที่ 9 การออกแบบหน้าจอ (Screen design) ส่วนหน้าจอของผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ร่างการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพ ภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522, หน้า 26-28) จาก ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (ภาคผนวก ง) ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
4. ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
5. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน

ตรวจสอบโดยใช้วิธีการแบบเทคนิคการวิจัยแบบอีดีเอพอาร์ Ethnographic delphi futures research (EDFR) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของระบบ และนำผลการเสนอแนะ

จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee)

ขั้นตอนที่ 3 นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน สรุปผลและนำผลมาปรับปรุงการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ตามข้อเสนอแนะ และสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมอีกครั้ง เพื่อให้ได้ออกความคิดเห็น ในลักษณะของการจัดระดับความสำคัญในคำถามแต่ละข้อ รวมทั้งระบุเหตุผล วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee)

ขั้นตอนที่ 4 นำโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ที่ผ่านการปรับปรุงไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมอีกครั้ง ประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม แล้วนำผลการเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ให้มีความสมบูรณ์ต่อไป

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1. ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522, หน้า 26-28) จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
- 1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
- 1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
- 1.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
- 1.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน

2. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522, หน้า 26-28) โดยดำเนินการสรรหาการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (ภาคผนวก ง) ดังนี้

- 2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
- 2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
- 2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
- 2.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
- 2.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน

3. กลุ่มสนทนา (Focus group discussion) โดยดำเนินกระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณา เลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

3.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน

3.2 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน

รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง โดยเชิญสำนักประเมินมาตรฐานวิชาชีพเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบการจัดการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มาเป็นวิทยากรให้ความรู้และดำเนินการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee)

#### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

1. แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม
2. แบบสอบถามความเหมาะสมของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

3. แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

#### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ บันทึกการสนทนากลุ่ม การส่งแบบสอบถามความเหมาะสมของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม และ แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ทั้งหมดแก่กลุ่มเป้าหมายและเก็บคืนด้วยตนเอง

#### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ คือ 1) มัชยฐาน (Median: Mdn) และ 2) พิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range: IQR)

**ระยะที่ 3 การนำโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ไปทดลองใช้**

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) (Kert, 1946) จำนวน 2 วงรอบ ในแต่ละรอบประกอบด้วย 1) ขั้นการวางแผนการปฏิบัติงาน (Planning)

2) ขั้นการปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติงาน (Acting) 3) ขั้นการสังเกตและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Observing) และ 4) ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflecting) ดังนี้

การดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR)

แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การนำโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ที่ผ่านการพัฒนาปรับปรุงจากระยะที่ 2 มาดำเนินการ วงรอบที่ 1 ดังนี้

1. การวางแผนการปฏิบัติงาน (Planning) โดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ร่วมกันดำเนินการ ดังนี้

1.1 กำหนดกิจกรรมและวิธีการดำเนินการ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการกับผู้ร่วมวิจัย

1.2 จัดทำแผนพัฒนาโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)

2. การปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติงาน (Acting) การนำแผนพัฒนาไปสู่การปฏิบัติกับผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันดำเนินการดังนี้

2.1 การประเมินคุณภาพภายใน

2.2 จัดคณะทำงาน (Teamwork)

2.3 ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎี

3. การสังเกตและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Observing) ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

3.1 กำหนดการติดตามผลการปฏิบัติงาน

3.2 วิธีการติดตามผลการปฏิบัติงาน

3.3 ประเมินผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น

3.4 ประเมินการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม รอบที่ 1 (ครั้งที่ 1) โดยผู้วิจัยและคณะกรรมการร่วม (Joint committee) เป็นผู้ดำเนินการกรอกแบบประเมิน

4. การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflecting) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย นำผลการประเมินผลรอบที่ 1 มาร่วมกันพิจารณาเพื่อปรับปรุงแผนการดำเนินกิจกรรมและนำไปใช้ในวงรอบที่ 2 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การนำโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ที่ผ่านการดำเนินการในวงรอบที่ 1 ไปใช้ในวงรอบที่ 2 ดังนี้

1. การปรับปรุงแผนปฏิบัติงาน (Re-planning) เป็นการปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานที่ใช้ในการวิจัยในรอบที่ 1 ผู้วิจัยนำเสนอ ดังนี้
  - 1.1 เทคนิคที่ใช้ในการปรับปรุงการวางแผน
  - 1.2 การปรับปรุงวิธีดำเนินการ
2. การนำแผนที่ปรับปรุงแล้วไปปฏิบัติ (Re-acting) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันพิจารณาปรับปรุงเกี่ยวกับ
  - 2.1 การปรับปรุงการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม
  - 2.2 การจัดคณะทำงาน
  - 2.3 การใช้หลักการ แนวคิด ภาวะผู้นำ
3. การสังเกตและการประเมินผลการปฏิบัติงาน (Re-observing) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมพิจารณาปรับปรุงเรื่องต่อไปนี้
  - 3.1 การติดตามผลการปฏิบัติงาน
  - 3.2 วิธีการติดตามผลการปฏิบัติงาน
  - 3.3 การประเมินผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น
  - 3.4 ประเมินการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม รอบที่ 2 (ครั้งที่ 2) โดยผู้วิจัยและคณะกรรมการร่วม (Joint committee) เป็นผู้ดำเนินการกรอกแบบประเมิน
4. การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Re-reflecting) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยนำผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม รอบที่ 2 มาร่วมกันพิจารณาเพื่อสรุปผลที่ได้จากการวิจัย และนำไปสู่การสรุปผลต่อไป วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee) ดังนี้

#### **ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย**

1. ประชากร คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง
2. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 25 คน จากบุคลากรใน

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 แห่ง โดยดำเนินกระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

- 2.1 วิทยาลัยเทคนิค (Technical college)
- 2.2 วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Vocational college)
- 2.3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (College of agriculture and technology)
- 2.4 วิทยาลัยสารพัดช่าง (Polytechnic college)
- 2.5 วิทยาลัยการอาชีพ (Industrial and community education college)

3. กลุ่มสนทนา (Focus group discussion) โดยดำเนินกระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณา เลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

3.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน

3.2 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน

รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง

#### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

#### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การส่งแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ทั้งหมดแก่กลุ่มเป้าหมายและเก็บคืนด้วยตนเอง

#### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ คือ 1) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) 2) มัชฌิม (Median: Mdn) และ 3) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD)

**ระยะที่ 4 การสรุปผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

การดำเนินการวิจัยในระยะนี้ เพื่อสรุปให้เห็นการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้

การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เมื่อการดำเนินการในระยะที่ 3 เสร็จสิ้นสมบูรณ์ ดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1. ประชากร คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

2. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 25 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 แห่ง โดยดำเนินการกระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

- 2.1 วิทยาลัยเทคนิค (Technical college)
- 2.2 วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Vocational college)
- 2.3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (College of agriculture and technology)
- 2.4 วิทยาลัยสารพัดช่าง (Polytechnic college)
- 2.5 วิทยาลัยการอาชีพ (Industrial and community education college)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

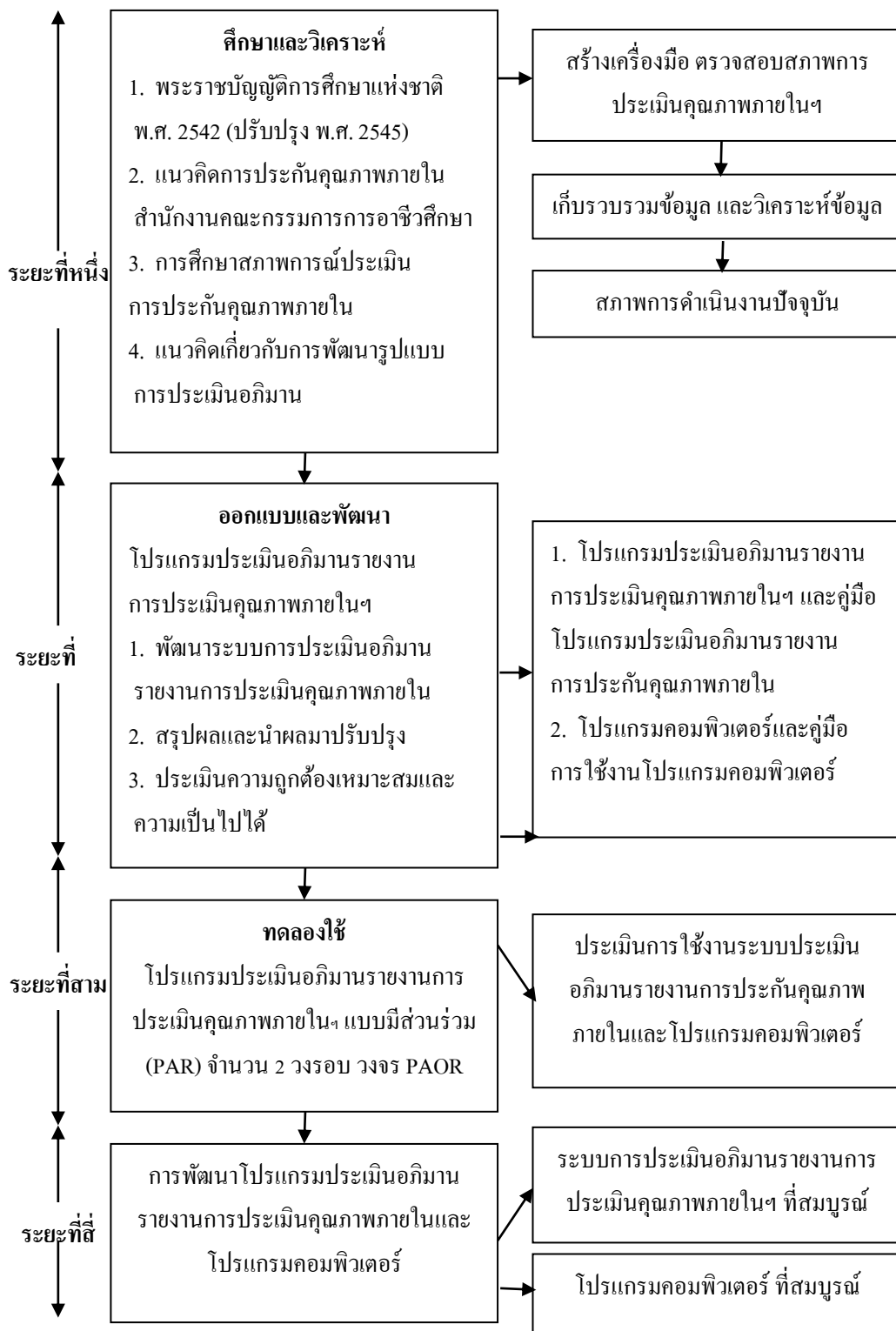
การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การส่งแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ทั้งหมดแก่กลุ่มเป้าหมายและเก็บคืนด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ คือ 1) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ 2) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation:  $SD$ )

สามารถสรุปเป็นขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

### ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล



ภาพที่ 10 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย



## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยการศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ดังนี้

1. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1.1 ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา มีจำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้

1.2 ส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ มีจำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้

รวม 2 ส่วนจำนวน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบ Likert scale (Likert, 1970, pp. 101-109) จำนวน 5 ฉบับ ดังนี้

2.1 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบตรวจสอบรายการและแบบปลายเปิด ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบบันทึก และเนื้อหาในการสนทนา ดังนี้

1) การประเมินคุณภาพภายใน 2) การพัฒนา ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ และ 3) แนวทางการพัฒนา

2.2 แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ สอบถามเกี่ยวกับ

1) ตำแหน่งปัจจุบัน 2) เพศ 3) อายุ 4) ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งในสถานศึกษา

5) ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และ 6) ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 การดำเนินการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบ Likert scale (Likert 1970, pp. 101-109) ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” ซึ่งคะแนนสูงแสดงถึงความเหมาะสมสูงและคะแนนต่ำแสดงถึงความเหมาะสมต่ำ (พงศ์เทพ จิระโร, 2558, หน้า 13) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1) สภาพปัจจุบัน และ 2) สภาพที่ควรจะเป็น แต่ละส่วนมีจำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน จำนวน 10 ข้อ 2) ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน จำนวน 20 ข้อ 3) ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน จำนวน 10 ข้อ และ 4) ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ จำนวน 5 ข้อ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน
- 2) ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน
- 3) ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน และ
- 4) ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์

2.3 แบบสอบถามความเหมาะสมของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบ Likert scale (Likert, 1970, pp. 101-109) ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” ซึ่งคะแนนสูงแสดงถึงความเหมาะสมสูงและคะแนนต่ำแสดงถึงความเหมาะสมต่ำ (พงศ์เทพ จิระโร, 2558, หน้า 13) แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 2 ข้อ กลไก จำนวน 5 ข้อ และข้อเสนอแนะ 2) ระบบการประเมินคุณภาพภายใน ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 3 ข้อ กลไก จำนวน 8 ข้อ และข้อเสนอแนะ 3) การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report) ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 4 ข้อ กลไก จำนวน 5 ข้อ และข้อเสนอแนะ 4) โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 2 ข้อ กลไก จำนวน 4 ข้อ และข้อเสนอแนะ 5) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 2 ข้อ กลไก จำนวน 4 ข้อ และข้อเสนอแนะ และ 6) สรุปผลการประเมิน ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 1 ข้อ กลไก จำนวน 5 ข้อ และข้อเสนอแนะ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับกิจกรรมและกลไก

2.4 แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในด้านต่าง ๆ เป็นแบบ สอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบ Likert scale (Likert, 1970, pp. 101-109) ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” ซึ่งคะแนนสูงแสดงถึงการปฏิบัติสูงและคะแนนต่ำแสดงถึงการปฏิบัติต่ำ (พงศเทพ จิระโร, 2558, หน้า 13) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการออกแบบโปรแกรม จำนวน 10 ข้อ 2) ด้านการสนับสนุนและการให้บริการ การใช้งาน จำนวน 12 ข้อ 3) ด้านประสิทธิภาพ จำนวน 14 ข้อ และ 4) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม จำนวน 4 ข้อ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม สอบถามเกี่ยวกับ 1) ตำแหน่งปัจจุบัน 2) เพศ 3) อายุ 4) ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา 5) ระดับการศึกษา และ 6) ประเภทของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อ “คู่มือ” การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบ Likert scale (1970, pp. 101-109) ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” ซึ่งคะแนนสูงแสดงถึงการปฏิบัติสูงและคะแนนต่ำแสดงถึงการปฏิบัติต่ำ (พงศเทพ จิระโร, 2558, หน้า 13) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ความพึงพอใจต่อเนื้อหา จำนวน 10 ข้อ 2) ความพึงพอใจต่อรูปแบบ จำนวน 8 ข้อ 3) ความพึงพอใจต่อการใช้ประโยชน์ จำนวน 7 ข้อ และ 4) ความพึงพอใจต่อภาพรวม จำนวน 1 ข้อ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อ “ระบบ” การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบ Likert (1970, pp. 101-109) ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” ซึ่งคะแนนสูงแสดงถึงการปฏิบัติสูงและคะแนนต่ำแสดงถึงการปฏิบัติต่ำ (พงศเทพ จิระโร, 2558) แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 2 ข้อ กลไก จำนวน 5 ข้อ และข้อเสนอแนะ 2) ระบบการประเมินคุณภาพภายใน ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 3 ข้อ กลไก จำนวน 8 ข้อ และข้อเสนอแนะ 3) การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report) ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 4 ข้อ กลไก จำนวน 5 ข้อ และข้อเสนอแนะ 4) โปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายใน ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 2 ข้อ กลไก จำนวน 4 ข้อ และข้อเสนอแนะ 5) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 2 ข้อ กลไก จำนวน 4 ข้อ และข้อเสนอแนะ และ 6) สรุปผลการประเมิน ประกอบด้วย กิจกรรม จำนวน 1 ข้อ กลไก จำนวน 5 ข้อ และข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 4 เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบ Likert (1970, pp. 101-109) ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” ซึ่งคะแนนสูงสุดแสดงถึงการปฏิบัติสูงและคะแนนต่ำแสดงถึงการปฏิบัติต่ำ (พงศ์เทพ จิระโร, 2558, หน้า 13) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการออกแบบของโปรแกรม จำนวน 10 ข้อ 2) ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน จำนวน 12 ข้อ 3) ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม จำนวน 14 ข้อ และ 4) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม จำนวน 4 ข้อ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ พึงพอใจในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ พึงพอใจในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ พึงพอใจในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ พึงพอใจในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม คือ การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา มีจำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้ และ 2) ส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ มีจำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้ รวม 2 ส่วนจำนวน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาและค้นคว้าจากเอกสาร หนังสือ ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. ศึกษาและค้นคว้าจากเอกสาร หนังสือ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ โปรแกรมประเมินอภิมาน

3. สร้างขั้นตอนการวิจัยการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา มีจำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้ และ 2) ส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ มีจำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้ รวม 2 ส่วน จำนวน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้ นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 คน ตรวจสอบโดยใช้วิธีการแบบ Ethnographic delphi Futures research (EDFR) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของรูปแบบ และนำผลการเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. นำระบบการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมที่ผ่านการปรับปรุง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน ประเมินความถูกต้องเหมาะสมและความเป็นไปได้ แล้วนำผลการเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ให้มีความสมบูรณ์เพื่อดำเนินการวิจัยต่อไป

**เครื่องมือที่ใช้ในประเมินการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

เครื่องมือที่ใช้ประเมินการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม จำนวน 5 ฉบับ ดังนี้ 1) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม เป็นแบบตรวจสอบรายการและแบบปลายเปิด ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบบันทึก และเนื้อหาในการสนทนา คือ การประเมินคุณภาพภายใน การพัฒนา ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ และแนวทางในการพัฒนา 2) แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม 3) แบบสอบถามความเหมาะสมของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม 4) แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบ Likert (1970, pp. 101-109) ผู้วิจัยและคณะทำงานดำเนินการดังนี้

1. ได้ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการ

2. สร้างเครื่องมือประเมินการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

3. นำเครื่องมือประเมินการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ของแต่ละข้อคำถาม การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบข้อคำถามและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน + 1 หมายถึง เมื่อข้อคำถามมีความเหมาะสมตรงกับวัตถุประสงค์หรือประเด็นที่ต้องการถามในแต่ละด้าน

คะแนน 0 หมายถึง เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความเหมาะสมตรงกับวัตถุประสงค์หรือประเด็นที่ต้องการถามในแต่ละด้าน

คะแนน -1 หมายถึง เมื่อข้อคำถามไม่เหมาะสมและไม่ตรงกับวัตถุประสงค์หรือประเด็นที่ต้องการถามในแต่ละด้าน

4. ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม พร้อมทั้งนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ และค่า IOC (Index of item objective congruence) ตั้งแต่ 0.60-1.00 ข้อคำถามจะมีความเที่ยงตรง ส่วนค่า IOC (Index of item objective congruence) น้อยกว่า 0.60 ตัดทิ้งหรือนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งเพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. การทดลองใช้เครื่องมือ เมื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ความถูกต้องเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำมาหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ของเครื่องมือ โดยนำไปใช้กับผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา หรือเจ้าหน้าที่สำนักประเมินมาตรฐานวิชาชีพ จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ทำการประเมินแล้วหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -coefficient) ด้วยวิธีของ Cronbach (1980, pp. 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้

5.1 แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

ตารางที่ 3 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ สภาพปัจจุบัน จำแนกตามรายด้าน ( $n = 30$ )

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ <i>IOC</i> ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
1. ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพ ภายใน	11	1.4	10	0.8678
2. ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพ ภายใน	21	2.13	20	0.9332
3. ด้านการรายงานการประกันคุณภาพ ภายใน	10	-	10	0.8915
4. ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพ ภายในไปใช้ประโยชน์	5	-	5	0.9087
รวม			45	0.9678

ตารางที่ 4 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ สภาพที่ควรจะเป็น จำแนกตามรายด้าน ( $n = 30$ )

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ <i>IOC</i> ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
1. ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพ ภายใน	11	1.4	10	0.9178
2. ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพ ภายใน	21	2.13	20	0.9732
3. ด้านการรายงานการประกันคุณภาพ ภายใน	10	-	10	0.9549
4. ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพ ภายในไปใช้ประโยชน์	5	-	5	0.9606
รวม			45	0.9864

5.2 แบบสอบถามความเหมาะสมของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ  
รายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัย  
แบบมีส่วนร่วม



ตารางที่ 5 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ กิจกรรม จำแนกตามรายด้าน (n = 30)

ขั้นตอน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ IOC ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	2	-	2	0.8461
2. ระบบการประเมินคุณภาพภายใน	3	-	3	0.8929
3. การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)	4	-	4	0.7451
4. โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมิน คุณภาพภายใน	2	-	2	0.7241
5. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	2	-	2	0.3963
6. สรุปผลการประเมิน	1	-	1	-
รวม			14	0.9347

ตารางที่ 6 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ กลไก จำแนกตามรายด้าน (n = 30)

ขั้นตอน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ IOC ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	5	-	5	0.6171
2. ระบบการประเมินคุณภาพภายใน	8	-	8	0.8555
3. การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)	5	-	5	0.8499
4. โปรแกรมประเมินอภิมานรายงาน การประเมินคุณภาพภายใน	4	-	4	0.8050
5. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	4	-	4	0.9302
6. สรุปผลการประเมิน	5	-	5	0.7858
รวม			31	0.9653

5.3 แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน  
การประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ  
มีส่วนร่วม

ตารางที่ 7 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ เป็นประโยชน์ จำแนกตามรายด้าน ( $n = 30$ )

ด้าน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ <i>IOC</i> ต่ำ 0.60 (< 0.60) หลังจากปรับ	จำนวนข้อ	ค่า Reliability
1. ด้านการออกแบบของโปรแกรม	10	-	10	0.939
2. ด้านการสนับสนุนและ การให้บริการการใช้งาน	12	-	12	0.862
3. ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม	14	-	14	0.941
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม	4	-	4	0.897
รวม			40	0.970

ตารางที่ 8 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ ความถูกต้อง จำแนกตามรายด้าน ( $n = 30$ )

ด้าน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ <i>IOC</i> ต่ำ 0.60 (< 0.60) หลังจากปรับ	จำนวนข้อ	ค่า Reliability
1. ด้านการออกแบบของโปรแกรม	10	-	10	0.917
2. ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้ งาน	12	-	12	0.932
3. ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม	14	-	14	0.923
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม	4	-	4	0.880
รวม			40	0.960

ตารางที่ 9 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ ความเป็นไปได้ จำแนกตามรายด้าน ( $n = 30$ )

ด้าน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ IOC ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
1. ด้านการออกแบบของโปรแกรม	10	-	10	0.927
2. ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้ งาน	12	-	12	0.899
3. ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม	14	-	14	0.937
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม	4	-	4	0.877
รวม			40	0.967

ตารางที่ 10 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ ความเหมาะสม จำแนกตามรายด้าน ( $n = 30$ )

ด้าน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ IOC ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
1. ด้านการออกแบบของโปรแกรม	10	-	10	0.917
2. ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้ งาน	12	-	12	0.908
3. ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม	14	-	14	0.929
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม	4	-	4	0.881
รวม			40	0.964

5.4 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ  
รายการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ  
มีส่วนร่วม

ตารางที่ 11 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน  
การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัย  
แบบมีส่วนร่วม โดยรวม ( $n = 30$ )

ด้าน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ <i>IOC</i> ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
1. คู่มือ การพัฒนาโปรแกรม ประเมินอภิมานรายงานการ ประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัย แบบมีส่วนร่วม	26	-	26	0.964
2. ระบบ การพัฒนาโปรแกรม ประเมินอภิมานรายงาน การประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา				
2.1 กิจกรรม	14	-	14	0.722
2.2 กลไก	31	-	31	0.874
3. โปรแกรมคอมพิวเตอร์	40	-	40	0.967
รวม			111	0.970

ตารางที่ 12 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ คู่มือ การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน  
การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัย  
แบบมีส่วนร่วม จำแนกตามรายด้าน ( $n = 30$ )

ด้าน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ IOC ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
1. เนื้อหา	10	-	10	0.935
2. รูปแบบ	8	-	8	0.849
3. การใช้ประโยชน์	7	-	7	0.870
4. ภาพรวม	1	-	1	-
รวม			26	0.964

ตารางที่ 13 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ ระบบ การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน  
การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัย  
แบบมีส่วนร่วม จำแนกตามรายด้าน ( $n = 30$ )

ขั้นตอน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ IOC ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
1. สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา				
1.1 กิจกรรม	2	-	2	0.655
1.2 กลไก	5	-	5	0.791
2. ระบบการประเมินคุณภาพภายใน				
2.1 กิจกรรม	3	-	3	0.942
2.2 กลไก	8	-	8	0.831
3. การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)				
3.1 กิจกรรม	4	-	4	0.631
3.2 กลไก	5	-	5	0.896

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ขั้นตอน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ <i>IOC</i> ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
4. โปรแกรมประเมินอกิमान				
การประเมินคุณภาพภายใน				
4.1 กิจกรรม	2	-	2	0.636
4.2 กลไก	4	-	4	0.872
5. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพ				
5.1 กิจกรรม	2	-	2	0.559
5.2 กลไก	4	-	4	0.493
6. สรุปผลการประเมิน				
6.1 กิจกรรม	1	-	1	-
6.2 กลไก	5	-	5	0.833
รวม			45	0.900

ตารางที่ 14 ค่าสถิติคุณภาพเครื่องมือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การพัฒนาโปรแกรมประเมิน  
อกิमानสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ  
การอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม จำแนกตามรายด้าน (n=30)

ด้าน	จำนวนข้อ (ร่าง)	ข้อที่ <i>IOC</i> ต่ำ 0.60 (< 0.60)	จำนวนข้อ หลังจากปรับ	ค่า Reliability
1. ด้านการออกแบบของโปรแกรม	10	-	10	0.902
2. ด้านการสนับสนุนและ การให้บริการการใช้งาน	12	-	12	0.813
3. ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม	14	-	14	0.934
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจาก การใช้โปรแกรม	4	-	4	0.942
รวม			40	0.967

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการติดตามผลและเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในแต่ละวงรอบ โดยวิธีการและเครื่องมือที่สร้างขึ้น

### การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์เป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์เบื้องต้น ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ผลทันทีที่มีการรวบรวมข้อมูลสิ้นสุดลงในแต่ละครั้ง

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์อย่างละเอียด ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างละเอียด หลังการดำเนินการในแต่ละวงรอบของขั้นตอนการวิจัยสิ้นสุดลง เพื่อเป็นข้อสรุปสำหรับการเขียนรายงานการวิจัย

ระยะที่ 3 การวิเคราะห์เพื่อสรุปภาพรวม ผู้วิจัยดำเนินการสรุปภาพรวมอีกครั้ง เมื่อการดำเนินการเสร็จสิ้นที่ 2 วงรอบแล้ว เพื่อสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ บันทึกการสนทนาและความคิดเห็นเพิ่มเติมแต่ละด้าน ผู้วิจัยตีความและสรุปโดยใช้หลักการทฤษฎีทางเชิงอุปนัย (Induction)

2. ข้อมูลเชิงปริมาณจากการสำรวจ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้เกณฑ์การประเมินตามวิธีวัดแบบ Likert (1970, pp. 101-109) และเกณฑ์การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (พงศเทพ จิระโร, 2558, หน้า 13) ดังนี้

2.1 แบบสอบถามความเหมาะสมของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแปลความความตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ย (พงศ์เทพ จิระโร, 2558, หน้า 13) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติได้เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติได้เหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติได้เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติได้เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติได้เหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับ รายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแปลความความตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ย (พงศ์เทพ จิระโร, 2558, หน้า 13) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับ รายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ )



## 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

2.1 หาค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของเครื่องมือ โดยใช้วิธีวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน (Pearson correlation coefficient)

2.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -coefficient) ตามวิธีของ Cronbach (1980)

2.3 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Contentv) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ โดยใช้สูตร  $IOC$  (Index of item objective congruence)

2.4 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเนื้อหา พิจารณาลงความเห็นว่าข้อคำถามนั้น ๆ วัดได้ตรงหรือสอดคล้องกับนิยามหรือไม่ และให้คะแนน (พงศเทพ จิระโร, 2558, หน้า 13) ดังนี้

คะแนน +1 เมื่อข้อคำถามมีความเหมาะสมตรงกับวัตถุประสงค์ หรือประเด็นที่ต้องการถามในแต่ละด้าน

คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความเหมาะสมตรงกับวัตถุประสงค์ หรือประเด็นที่ต้องการถามในแต่ละด้าน

คะแนน -1 เมื่อข้อคำถามไม่เหมาะสมและไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ หรือประเด็นที่ต้องการถามในแต่ละด้านนำคะแนนที่ได้มาแทนค่าในสูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

$IOC$  = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม

$\sum R$  = ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

$N$  = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้อง  $IOC$  ที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ข้อคำถามนั้นก็เป็นตัวแทนลักษณะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น ถ้าข้อคำถามใดที่มีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.5 ข้อคำถามนั้นก็ถูกตัดออกไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้ดีขึ้น

### 2.5 ค่าความเที่ยง

ใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟา ( $\alpha$ -coefficient) ด้วยวิธีของ Cronbach (1980, pp. 202-

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum S_j^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ  $K$  = จำนวนข้อของเครื่องมือ

$S_j^2$  = ความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละข้อ

$S_t^2$  = ความแปรปรวนของข้อมูลที่ได้

2.6 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

$$\text{ใช้สูตร } (\bar{X}) = \frac{\sum fx}{N}$$

( $\bar{X}$ ) = ค่าเฉลี่ย

$\sum fx$  = ผลรวมของความถี่ของคะแนนทั้งหมด

$N$  = จำนวนผู้ประเมินทั้งหมด

2.7 มัชยฐาน (Mdn)

เรียงลำดับข้อมูลจากน้อยไปหามากหรือจากมากไปหาน้อย

2.7.1 จำนวนข้อมูลเป็นเลขคี่

$$\text{ใช้สูตร } Mdn = \text{ข้อมูลที่อยู่ตำแหน่ง } \frac{n+1}{2}$$

2.7.2 จำนวนข้อมูลเป็นคู่

$$\text{ใช้สูตร } Mdn = \text{ข้อมูลที่อยู่ตำแหน่ง } \frac{n}{2} \text{ และ } \frac{n+2}{2}$$

นำค่าที่อยู่ระหว่างตำแหน่งกึ่งกลางทั้ง 2 ตัวมารวมกันแล้วหารด้วย 2

$n$  = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.8 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ( $IQR$ )

$$\text{ใช้สูตร } IQR = Q3 - Q1$$

$$Q1 = \text{ค่าของข้อมูลตำแหน่งที่ } \frac{n+1}{4}$$

$$Q3 = \text{ค่าของข้อมูลตำแหน่งที่ } \frac{3(n+1)}{4}$$

$n$  = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

## 2.9 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

$$\text{ใช้สูตร } SD = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

$SD$  = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$  = ผลรวมของกำลังสองของคะแนน

$(\sum x)^2$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด ยกกำลังสอง

$n$  = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาสภาพการดำเนินงานโดยใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

ระยะที่ 3 ผลการทดลองใช้และหาประสิทธิภาพการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ ดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

$n$	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย
$SD$	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$PNI$	แทน ดัชนีการจัดลำดับความสำคัญ
$S.E.$	แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์
$t$	แทน ค่าการแจกแจงแบบ $t$ ( $t$ -distribution)
$R^2$	แทน ร้อยละของค่าความแปรผันร่วมกันของตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์

**ระยะที่ 1 ผลการศึกษาสภาพการดำเนินงานโดยใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน  
สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

การศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบการประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพ  
ภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555  
โดยการส่งแบบสอบถามสภาพการประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ไปยังสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
จำนวน 421 แห่ง ได้รับคืนและเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 366 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 86.93  
ผู้วิจัยจึงนำผลมาวิเคราะห์ได้ผลดังนี้

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม**

ตารางที่ 15 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไป จำแนกตามตำแหน่งปัจจุบันและอายุ ( $n = 366$ )

สถานภาพ	เพศ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
	ชาย	หญิง		
ตำแหน่งปัจจุบัน				
ผู้อำนวยการสถานศึกษา	14	6	20	5.46
รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	96	39	135	36.89
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	84	127	211	57.65
รวม	194	172	366	100
อายุ				
น้อยกว่า 30 ปี	3	7	10	2.73
30-39 ปี	32	48	80	21.86
40-49 ปี	81	64	145	39.62
มากกว่า 49 ปี	78	53	131	35.79
รวม	194	172	366	100

จากตารางที่ 15 พบว่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม โดยรวม เป็นเพศชาย จำนวน 194 คน  
เพศหญิง จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 53.01 และ 46.99 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตำแหน่งปัจจุบัน

ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 20 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 135 คน และหัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 5.46, 36.89 และ 57.65 ตามลำดับ และอายุ น้อยกว่า 30 ปี จำนวน 10 คน ตั้งแต่ 30 ถึง 39 ปี จำนวน 80 คน ตั้งแต่ 40 ถึง 49 ปี จำนวน 145 คน และมากกว่า 49 ปี จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 2.73, 21.86, 39.62 และ 35.79 ตามลำดับ

ตารางที่ 16 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไป จำแนกตามประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง ในสถานศึกษา ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และ ระดับการศึกษา ( $n = 366$ )

สถานภาพ	เพศ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
	ชาย	หญิง		
ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งในสถานศึกษา				
น้อยกว่า 10 ปี	104	99	203	55.46
10-19 ปี	42	44	86	23.50
20-29 ปี	27	14	41	11.20
มากกว่า 29 ปี	21	15	36	9.84
รวม	194	172	366	100
ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา				
น้อยกว่า 6 ปี	104	99	203	55.46
6-10 ปี	55	50	105	28.69
11-15 ปี	21	17	38	10.38
มากกว่า 15 ปี	14	6	20	5.46
รวม	194	172	366	100
ระดับการศึกษา				
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	3	3	0.82
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	44	56	100	27.32

ตารางที่ 16 (ต่อ)

สถานภาพ	เพศ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
	ชาย	หญิง		
ปริญญาโท	141	111	252	68.85
ปริญญาเอก	9	2	11	3.01
รวม	194	172	366	100

จากตารางที่ 16 พบว่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม เมื่อพิจารณาประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งในสถานศึกษา น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 203 คน ตั้งแต่ 10 ถึง 19 ปี จำนวน 86 คน ตั้งแต่ 20 ถึง 29 ปี จำนวน 41 คน และมากกว่า 29 ปี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 55.46, 23.50, 11.20 และ 9.84 ตามลำดับ ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา น้อยกว่า 6 ปี จำนวน 203 คน ตั้งแต่ 6 ถึง 10 ปี จำนวน 105 คน ตั้งแต่ 11 ถึง 15 ปี จำนวน 38 คน และมากกว่า 15 ปี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 55.46, 28.69, 10.38 และ 5.46 ตามลำดับ และระดับการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 3 คน ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 100 คน ปริญญาโท จำนวน 252 คน และปริญญาเอก จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 0.82, 27.32, 68.85 และ 3.01 ตามลำดับ

## ตอนที่ 2 การดำเนินการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน รายนาม ( $n = 366$ )

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น		PNI	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพ ภายใน	4.0	0.500	4.70	0.422	0.175	2
2. ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพ ภายใน	3.97	0.530	4.69	0.435	0.181	1

ตารางที่ 17 (ต่อ)

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น		PNI	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
3. ด้านการรายงานการประกัน คุณภาพภายใน	4.06	0.583	4.71	0.424	0.160	4
4. ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพ ภายในไปใช้ประโยชน์	4.02	0.657	4.72	0.467	0.174	3
รวม	4.00	0.502	4.70	0.399	0.175	

จากตารางที่ 17 พบว่า การดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน ด้านที่มีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน สูงสุด-น้อยสุด ดังนี้ ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ( $PNI = 0.181$ ) ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน ( $PNI = 0.175$ ) ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ ( $PNI = 0.174$ ) และด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน ( $PNI = 0.160$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความต้องการจำเป็นในการดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน ( $n = 366$ )

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น		PNI	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. มีการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของบุคลากร ในสถานศึกษา	3.92	0.776	4.66	0.560	0.189	3
2. มีการให้ความรู้แก่บุคลากรในสถานศึกษา เรื่องการประกันคุณภาพภายในอย่าง สม่ำเสมอ	3.88	0.739	4.70	0.541	0.211	2
3. มีการจัดการประชุมชี้แจงแก่บุคลากร เรื่องการประกันคุณภาพภายใน	3.99	0.762	4.71	0.541	0.180	4



ตารางที่ 18 (ต่อ)

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น		PNI	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
4. มีการกำหนดบทบาทหน้าที่การปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างชัดเจน	4.36	0.645	4.80	0.461	0.101	8
5. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน	4.59	0.602	4.83	0.417	0.052	9
6. มีการมอบหมายงานตามความสามารถของบุคลากร	4.21	0.727	4.77	0.489	0.133	7
7. จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ เอกสาร สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เพื่อการประกันคุณภาพภายใน	4.08	0.744	4.74	0.468	0.162	6
8. มีการจัดโครงสร้างการบริหารที่เอื้อต่อการดำเนินงาน	4.09	0.731	4.76	0.514	0.164	5
9. สร้างความเข้าใจให้แก่กรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และชุมชน เกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน	4.55	0.883	4.58	0.656	0.007	10
10. ผู้ปกครอง ชุมชน มีส่วนร่วมและรับบทบาทสำคัญในกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา	3.39	0.902	4.53	0.681	0.336	1
รวม	4.00	0.500	4.70	0.422	0.175	

จากตารางที่ 18 พบว่า การดำเนินการการประกันคุณภาพภายในด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน ข้อที่มีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน สูงสุด 5 ลำดับ ดังนี้ ผู้ปกครอง ชุมชน มีส่วนร่วมและรับบทบาทสำคัญในกิจกรรมต่าง ๆ ( $PNI = 0.336$ ) มีการให้ความรู้แก่บุคลากรในสถานศึกษาเรื่องการประกันคุณภาพภายในอย่างสม่ำเสมอ ( $PNI = 0.211$ ) มีการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรในสถานศึกษา ( $PNI = 0.189$ ) มีการจัดการประชุมชี้แจงแก่บุคลากร เรื่องการประกันคุณภาพภายใน ( $PNI = 0.180$ ) และมีการจัดโครงสร้างการบริหารที่เอื้อต่อการดำเนินงาน ( $PNI = 0.164$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความต้องการ  
จำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพ  
ภายใน ( $n = 366$ )

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น		PNI	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. มีการวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย และความต้องการของชุมชน	3.44	0.879	4.56	0.687	0.326	2
2. มีการกำหนดวิสัยทัศน์ที่สามารถ ปฏิบัติได้	3.98	0.755	4.72	0.565	0.186	8
3. มีการกำหนดเป้าหมายและมาตรฐาน การศึกษาของสถานศึกษาที่สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียนและชุมชน	3.99	0.780	4.72	0.570	0.183	9
4. มีการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพ สถานศึกษา	4.26	0.723	4.76	0.503	0.117	19
5. มีการกำหนดกลยุทธ์แนวทาง การดำเนินงาน	4.16	0.728	4.70	0.539	0.130	16
6. มีแผนปฏิบัติการประจำปีที่ สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพ สถานศึกษา	4.23	0.757	4.77	0.463	0.128	17
7. การจัดทำแผนปฏิบัติการ โดยใช้ กระบวนการมีส่วนร่วมของ ผู้เกี่ยวข้อง	4.15	0.788	4.76	0.504	0.147	14
8. มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อวางแผนแก้ไขปรับปรุง	3.91	0.788	4.73	0.520	0.210	4
9. มีการนิเทศ ติดตามผลการ ดำเนินงานเป็นระยะ ๆ เพื่อพิจารณาว่า เป็นไปได้ในทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมาย ที่กำหนดไว้	3.70	0.735	4.63	0.580	0.251	3

ตารางที่ 19 (ต่อ)

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น		PNI	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
10. มีการจัดสรรทรัพยากร สิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน	3.91	0.742	4.64	0.570	0.187	7
11. มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษา ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดความต้องการ	3.38	0.857	4.49	0.640	0.328	1
12. มีการจัดกิจกรรมหลากหลายเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน	3.97	0.698	4.67	0.557	0.176	10
13. มีการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรทำงานเป็นทีม	4.06	0.751	4.73	0.507	0.165	12
14. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ประเมินคุณภาพภายใน	4.26	0.731	4.76	0.463	0.117	19
15. มีการกำหนดกรอบการประเมิน สอดคล้องกับเป้าหมายและมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดไว้ในแผน	4.16	0.733	4.71	0.499	0.132	15
16. มีการจัดทำเครื่องมือประเมินผล โดยการมีส่วนร่วมของคณะครู ในสถานศึกษา	3.97	0.798	4.67	0.546	0.176	10
17. มีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบมีการวางแผนพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	4.05	0.725	4.69	0.588	0.158	13
18. มีการวางแผนพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	3.91	0.687	4.68	0.542	0.197	6
19. มีการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศ	3.92	0.713	4.72	0.508	0.204	5
รวม	3.97	0.530	4.69	0.435	0.181	

จากตารางที่ 19 พบว่า การดำเนินการการประกันคุณภาพภายในด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ข้อที่มีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน สูงสุด 5 ลำดับ ดังนี้ มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษา ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดความต้องการ ( $PNI = 0.328$ ) มีการวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย และความต้องการของชุมชน ( $PNI = 0.326$ ) มีการนิเทศ ติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ เพื่อพิจารณาว่าเป็นไปในทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ( $PNI = 0.251$ ) มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อวางแผนแก้ไขปรับปรุง ( $PNI = 0.210$ ) และมีการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศ ( $PNI = 0.204$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความต้องการจำเป็นในการดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน ( $n = 366$ )

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น		PNI	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. มีการจัดทำแผนการรายงานคุณภาพ การศึกษา	4.17	0.688	4.73	0.498	0.134	8
2. มีการรวบรวมผลงานของนักเรียน เพื่อให้เห็นพัฒนาการและความสามารถ ของผู้เรียน	3.98	0.727	4.70	0.509	0.181	3
3. มีการรวบรวมผลการดำเนินงานตาม เกณฑ์มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้	4.15	0.720	4.72	0.501	0.137	7
4. มีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ จุดเด่น จุดด้อย ของสถานศึกษา	3.99	0.785	4.70	0.519	0.178	4
5. มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล จำแนก ตามมาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้	4.06	0.792	4.73	0.489	0.165	5
6. มีการเสนอรายงานประจำปีต่อ คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง นักศึกษาและชุมชน	4.08	0.879	4.73	0.537	0.159	6

ตารางที่ 20 (ต่อ)

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น		PNI	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
7. มีการเสนอรายงานประจำปีต่อ หน่วยงานต้นสังกัด และเปิดเผยต่อ สาธารณชน	4.41	0.675	4.79	0.472	0.086	10
8. มีการเสนอรายงานประจำปีต่อ หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	4.20	0.815	4.73	0.525	0.126	9
9. มีการติดตามความคิดเห็นความพึงพอใจ ของผู้ปกครองชุมชนและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง ที่มีต่อรายงานคุณภาพ การศึกษา	3.58	0.927	4.59	0.607	0.282	1
10. มีการนำผลสรุปรายงานคุณภาพ การศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับ เพื่อปรับปรุงพัฒนาการดำเนินการ ประกันคุณภาพการศึกษาของ สถานศึกษา	3.99	0.790	4.72	0.529	0.183	2
รวม	4.06	0.583	4.71	0.424	0.160	

จากตารางที่ 20 พบว่า การดำเนินการการประกันคุณภาพภายในด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน ข้อที่มีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน สูงสุด 5 ลำดับ ดังนี้ มีการติดตามความคิดเห็นความพึงพอใจของผู้ปกครองชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่มีต่อรายงานคุณภาพการศึกษา (PNI = 0.282) มีการนำผลสรุปรายงานคุณภาพการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับ เพื่อปรับปรุงพัฒนาการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา (PNI = 0.183) มีการรวบรวมผลงานของนักเรียนเพื่อให้เห็นพัฒนาการและความสามารถของผู้เรียน (PNI = 0.181) มีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ของสถานศึกษา (PNI = 0.178) และมีการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล จำแนกตามมาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ (PNI = 0.165) ตามลำดับ

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความ  
ต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการนำผลการประเมิน  
คุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ ( $n = 366$ )

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น		PNI	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. มีการนำผลจากการประเมินไปใช้ ในการปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติ งานของสถานศึกษา	4.01	0.757	4.74	0.515	0.182	1
2. มีการปรับปรุงการปฏิบัติงาน อย่างต่อเนื่อง	4.02	0.742	4.73	0.501	0.177	3
3. มีการนำผลการประเมินไปใช้ ประโยชน์	4.02	0.753	4.74	0.504	0.179	2
4. มีการนำผลจากการประเมิน (SAR) ไปใช้ประกอบการพิจารณา	4.07	0.821	4.70	0.569	0.155	5
5. มีการประเมิน SAR ของแต่ละ สถานศึกษาอย่างต่อเนื่องและ เป็นระบบ	4.01	0.874	4.71	0.552	0.175	4
รวม	4.02	0.657	4.72	0.467	0.174	

จากตารางที่ 21 พบว่า การดำเนินการการประกันคุณภาพภายในด้านการนำผล  
การประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ ข้อที่มีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการ  
จำเป็นในการดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน สูงสุด-น้อยสุด ดังนี้ มีการนำผลจากการ  
ประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานของสถานศึกษา ( $PNI = 0.182$ ) มีการนำผล  
การประเมินไปใช้ประโยชน์ ( $PNI = 0.179$ ) มีการปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง  
( $PNI = 0.177$ ) มีการประเมิน SAR ของแต่ละสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ  
( $PNI = 0.175$ ) และมีการนำผลจากการประเมิน (SAR) ไปใช้ประกอบการพิจารณา ( $PNI = 0.155$ )  
ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของ  
วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตารางที่ 22 จำนวนความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัย  
ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพ  
ภายใน

การดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน	จำนวน/ ความคิดเห็น	ร้อยละ
1. สถานศึกษามีบุคลากรไม่เพียงพอ	34	21.38
2. การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน	21	13.21
3. การจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน	21	13.21
4. การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน	19	11.95
5. การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน	14	8.81
6. มาตรฐานและตัวบ่งชี้ขาดความชัดเจน	9	5.66
7. การสร้างแรงจูงใจต่อการประกันคุณภาพภายในน้อย	7	4.40
8. การให้ความร่วมมือต่อการประกันคุณภาพภายในน้อย	6	3.77
9. การสร้างเจตคติต่อการประกันคุณภาพภายใน	5	3.14
10. การกำหนดระยะเวลาขาดความชัดเจน	5	3.14
11. การเปลี่ยนแปลงของคณะกรรมการประเมินฯ	5	3.14
12. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขาดความเข้าใจในการประกันคุณภาพภายใน	4	2.52
13. การนิเทศ ติดตาม การประกันคุณภาพภายในขาดความชัดเจน	4	2.52
14. เกณฑ์การประเมินขาดเสถียรภาพ	2	1.26
15. การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนน้อย	2	1.26
16. การดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม	1	0.63
รวม	159	100

จากตารางที่ 22 พบว่า บุคลากรอาชีวศึกษามีความคิดเห็นต่อสภาพการดำเนินการ  
การประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน 3 อันดับแรก ได้แก่ สถานศึกษามีบุคลากรไม่เพียงพอ  
การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน การจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน

ตารางที่ 23 จำนวนความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัย  
ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพ  
ภายใน

การดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน	จำนวน / ความคิดเห็น	ร้อยละ
1. สถานศึกษามีบุคลากรไม่เพียงพอ	24	16.67
2. การเก็บข้อมูลล่าช้าและไม่เป็นปัจจุบัน	21	14.58
3. การสร้างภาระงานแก่บุคลากร	16	11.11
4. การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน	15	10.42
5. การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน	13	9.03
6. การนิเทศ ติดตาม การประกันคุณภาพภายในขาดความชัดเจน	12	8.33
7. เกณฑ์การประเมินขาดเสถียรภาพ	7	4.86
8. การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนน้อย	6	4.17
9. การสนับสนุนและให้ความสำคัญจากผู้บังคับบัญชาน้อย	6	4.17
10. การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน	6	4.17
11. การสร้างการทำงานเป็นทีม	5	3.47
12. การสร้างเจตคติต่อการประกันคุณภาพภายใน	3	2.08
13. การสนับสนุนด้านงบประมาณ	3	2.08
14. การจัดทำสารสนเทศไม่เป็นระบบและมาตรฐาน	3	2.08
15. การดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม	2	1.39
16. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2	1.39
รวม	144	100

จากตารางที่ 23 พบว่า สภาพการดำเนินการการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัย  
ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ดังนี้  
สถานศึกษามีบุคลากรไม่เพียงพอ การเก็บข้อมูลล่าช้าและไม่เป็นปัจจุบัน การสร้างภาระงาน  
แก่บุคลากร การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อ  
การประกันคุณภาพภายใน การนิเทศ ติดตาม การประกันคุณภาพภายในขาดความชัดเจน เกณฑ์



การประเมินขาดเสถียรภาพ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนน้อย การสนับสนุนและให้ความสำคัญจากผู้บังคับบัญชาน้อย การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน การสร้างการทำงานเป็นทีม การสร้างเจตคติต่อการประกันคุณภาพภายใน การสนับสนุนด้านงบประมาณ การจัดทำสารสนเทศไม่เป็นระบบและมาตรฐาน การดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางที่ 24 จำนวนความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัย  
ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการรายงานประกันคุณภาพ  
ภายใน

การดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน	จำนวน/ ความคิดเห็น	ร้อยละ
1. การกำหนดระยะเวลาดำเนินงานอย่างชัดเจน	32	35.96
2. การเก็บข้อมูลล่าช้าและไม่เป็นปัจจุบัน	9	10.11
3. การดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม	7	7.87
4. การนิเทศ ติดตาม การประกันคุณภาพภายในขาดความชัดเจน	7	7.87
5. สถานศึกษามีบุคลากรไม่เพียงพอ	6	6.74
6. การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน	5	5.62
7. การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน	5	5.62
8. การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน	5	5.62
9. การรายงานขาดความสมบูรณ์	4	4.49
10. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3.37
11. การประชาสัมพันธ์แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างทั่วถึง	2	2.25
12. มาตรฐานและตัวบ่งชี้ขาดความชัดเจน	2	2.25
13. การดำเนินงานสอดคล้องกับแผนพัฒนาสถานศึกษา	1	1.12
14. การเปลี่ยนแปลงของคณะกรรมการประเมินฯ	1	1.12
รวม	89	100

จากตารางที่ 24 พบว่า สภาพการดำเนินการการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยใน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการรายงานประกันคุณภาพภายใน ดังนี้

การกำหนดระยะเวลาดำเนินงานอย่างชัดเจน การเก็บข้อมูลล่าช้าและไม่เป็นปัจจุบัน การดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม การนิเทศ ติดตาม การประกันคุณภาพภายในขาดความชัดเจน สถานศึกษา มีบุคลากรไม่เพียงพอ การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน การรายงานขาดความสมบูรณ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การประชาสัมพันธ์แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างทั่วถึง มาตรฐานและตัวบ่งชี้ขาดความชัดเจน การดำเนินงานสอดคล้องกับแผนพัฒนาสถานศึกษา และการเปลี่ยนแปลงของคณะกรรมการประเมินฯ

ตารางที่ 25 จำนวนความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัย  
ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพ  
ภายในไปใช้ประโยชน์

การดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน	จำนวน/ ความคิดเห็น	ร้อยละ
1. การสร้างระบบหรือโปรแกรมเฉพาะงานประกันคุณภาพ	35	24.31
2. การนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้น้อย	27	18.75
3. การดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม	25	17.36
4. การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน	24	16.67
5. การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน	17	11.81
6. การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน	7	4.86
7. การดำเนินงานสอดคล้องกับแผนพัฒนาสถานศึกษา	5	3.47
8. การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน	1	0.69
9. การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนน้อย	1	0.69
10. การจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน	1	0.69
11. การเปลี่ยนแปลงของคณะกรรมการประเมินฯ	1	0.69
รวม	144	100

จากตารางที่ 25 พบว่า สภาพการดำเนินการการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัย  
ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้  
ประโยชน์ ดังนี้ การสร้างระบบหรือ โปรแกรมเฉพาะงานประกันคุณภาพ การนำผลการประเมิน

คุณภาพภายในไปใช้น้อย การดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน การดำเนินงานสอดคล้องกับแผนพัฒนาสถานศึกษา การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนน้อย การจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงของคณะกรรมการประเมินฯ

**ตอนที่ 4 การวิเคราะห์เชิงองค์ประกอบเชิงยืนยันสำหรับแบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

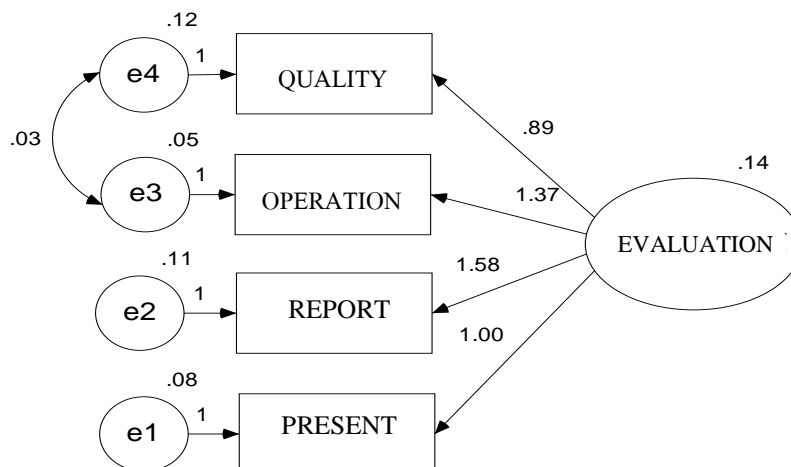
การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 45 ข้อ โดยมีผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันดังนี้

ตารางที่ 26 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สัมประสิทธิ์ องค์ประกอบ	<i>S.E.</i>	<i>t</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>
1. ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน	0.895*	0.066	13.661	0.491
2. ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน	1.372*	0.069	19.827	0.851
3. ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน	1.579*	0.082	19.246	0.770
4. ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ ประโยชน์	1.000	-	-	0.649

Chi-square = 0.195, *df* = 1, *P*-value = 0.656, *GFI* = 0.1, *AGFI* = 0.997, *RMSEA* = 0.000

\**p* < .05



Chi-square = .195,  $df = 1$ ,  $P$ -value = .656,  $GFI = .1$ ,  $AGFI = .997$ ,  $RMSEA = .000$

ภาพที่ 11 โมเดลองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม

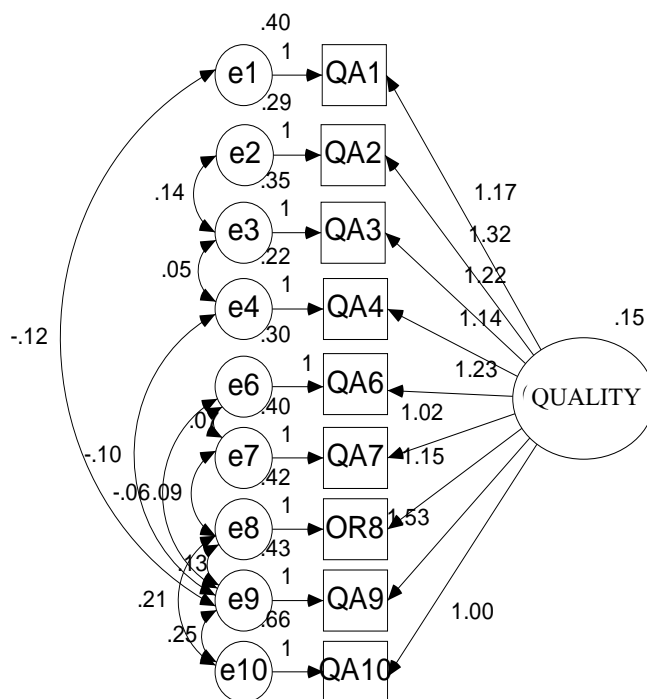
จากตารางที่ 26 และภาพที่ 11 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่ากับ 0.195 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 1 และค่าดัชนีความกลมกลืน ( $GFI$ ) เท่ากับ 0.1 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ( $AGFI$ ) เท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ ( $RMSEA$ ) เท่ากับ 0.000 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 0.895-1.579 แต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าโครงสร้างของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม วัดได้ตรงตามทฤษฎี

ตารางที่ 27 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ  
รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้  
การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สัมประสิทธิ์ องค์ประกอบ	S.E.	t	R <sup>2</sup>
1. มีการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรใน สถานศึกษา	1.168*	0.179	6.518	0.338
2. มีการให้ความรู้แก่บุคลากรในสถานศึกษาเรื่อง การประกันคุณภาพภายในอย่างสม่ำเสมอ	1.319*	0.189	6.993	0.475
3. มีการจัดการประชุมชี้แจงแก่บุคลากรเรื่อง การประกันคุณภาพภายใน	1.223*	0.184	6.665	0.387
4. มีการกำหนดบทบาทหน้าที่การปฏิบัติงานของ บุคลากรอย่างชัดเจน	1.142*	0.165	6.912	0.467
5. มีการมอบหมายงานตามความสามารถของบุคลากร	1.226*	0.180	6.799	0.424
6. จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ เอกสาร สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เพื่อการประกันคุณภาพภายใน	1.017*	0.162	6.288	0.279
7. มีการจัดโครงสร้างการบริหารที่เอื้อต่อการ ดำเนินงาน	1.147*	0.140	8.177	0.319
8. สร้างความเข้าใจให้แก่กรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และชุมชนเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ ภายใน	1.533*	0.180	8.500	0.447
9. ผู้ปกครอง ชุมชน มีส่วนร่วมและรับบทบาทสำคัญ ในกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนพัฒนาคุณภาพ สถานศึกษา	1.000	-	-	0.183

Chi-square = 25.71, *df* = 17, *P*-value = 0.08, *GFI* = 0.984, *AGFI* = 0.958, *RMSEA* = 0.037

\**p* < .05



Chi-square = 25.71, df = 17, *P*-value = .08, *GFI* = .984, *AGFI* = .958, *RMSEA* = .037

ภาพที่ 12 โมเดลองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน

จากตารางที่ 27 และภาพที่ 12 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 25.71 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 17 และค่าดัชนีความกลมกลืน (*GFI*) เท่ากับ 0.984 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (*AGFI*) เท่ากับ 0.958 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (*RMSEA*) เท่ากับ 0.037 เมื่อพิจารณา ค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 1.000-1.533 แต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าโครงสร้างของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน วัดได้ตรงตามทฤษฎี

ตารางที่ 28 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ  
รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้  
การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สัมประสิทธิ์ องค์ประกอบ	S.E.	t	R <sup>2</sup>
1. มีการวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย และความต้องการ ของชุมชน	1.301*	0.126	10.306	0.417
2. มีการกำหนดวิสัยทัศน์ที่สามารถปฏิบัติได้	1.157*	0.103	11.208	0.448
3. มีการกำหนดเป้าหมายและมาตรฐานการศึกษา ของสถานศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้เรียนและชุมชน	1.233*	0.113	10.878	0.476
4. มีการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา	1.057*	0.103	10.283	0.410
5. มีการกำหนดกลยุทธ์แนวทางการดำเนินงาน	1.155*	0.105	10.946	0.487
6. มีแผนปฏิบัติการประจำปีที่สอดคล้องกับ แผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา	1.185*	0.109	10.892	0.477
7. การจัดทำแผนปฏิบัติการ โดยใช้กระบวนการมี ส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง	1.251*	0.115	10.893	0.483
8. มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อวางแผน แก้ไขปรับปรุง	1.422*	0.119	11.899	0.617
9. มีการนิเทศ ติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ เพื่อพิจารณาว่าเป็นไปในทิศทางที่จะนำไปสู่ เป้าหมายที่กำหนดไว้	1.144*	0.107	10.731	0.463
10. มีการจัดสรรทรัพยากร สิ่งอำนวยความสะดวก ในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน	1.173*	0.108	10.860	0.475
11. มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาผู้ปกครองและ ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดความต้องการ	1.193*	0.121	9.864	0.373
12. มีการจัดกิจกรรมหลากหลายเพื่อสนับสนุนการ เรียนการสอน	0.996*	0.099	10.039	0.387

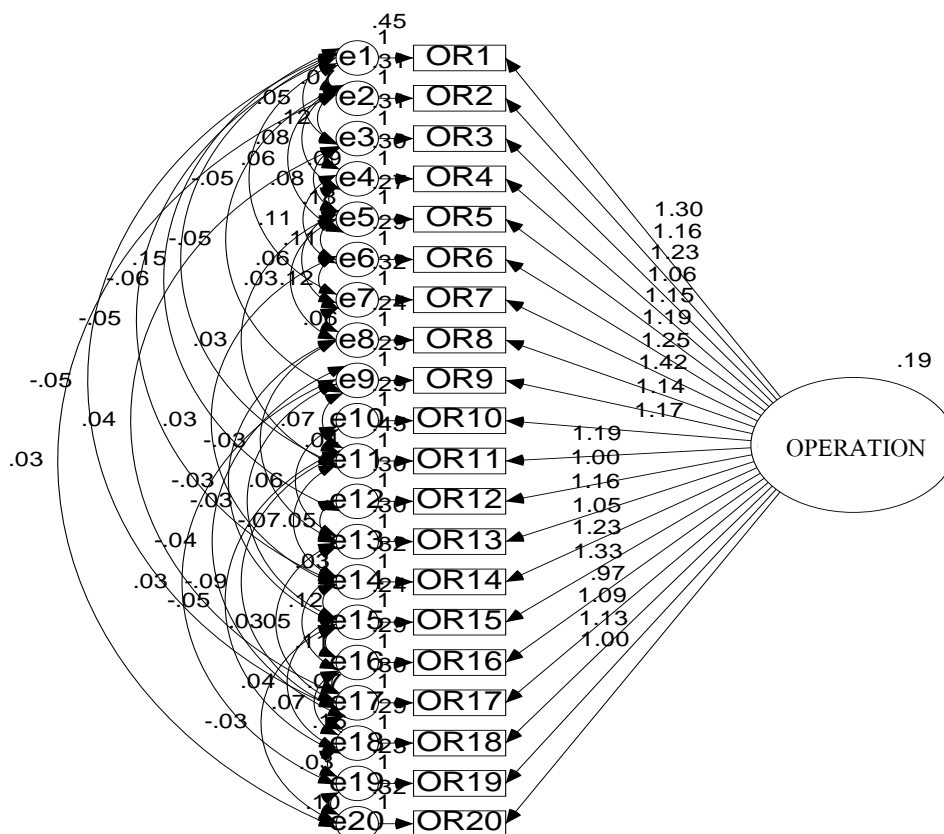
ตารางที่ 28 (ต่อ)

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สัมประสิทธิ์ องค์ประกอบ	S.E.	t	R <sup>2</sup>
13. มีการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรทำงาน เป็นทีม	1.158*	0.109	10.625	0.456
14. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ประเมิน คุณภาพภายใน	1.051*	0.104	10.055	0.394
15. มีการกำหนดกรอบการประเมินสอดคล้องกับ เป้าหมายและมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดไว้ ในแผน	1.226*	0.114	10.730	0.538
16. มีการจัดทำเครื่องมือประเมินผล โดยการมีส่วนร่วมของคณะครูในสถานศึกษา	1.330*	0.118	11.316	0.534
17. มีการเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือที่เชื่อถือได้	0.968*	0.098	9.846	0.373
18. มีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ	1.091*	0.104	10.486	0.434
19. มีการวางแผนพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	1.130*	0.081	13.954	0.515
20. มีการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศ	1.000	-	-	0.372

Chi-square = 140.17, *df* = 122, *P*-value = 0.125, *GFI* = 0.963, *AGFI* = 0.937, *RMSEA* = 0.02

\**p* < .05





Chi-square = 140.17,  $df = 122$ ,  $P\text{-value} = .125$ ,  $GFI = .963$ ,  $AGFI = .937$ ,  $RMSEA = .02$

ภาพที่ 13 โมเดลองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน

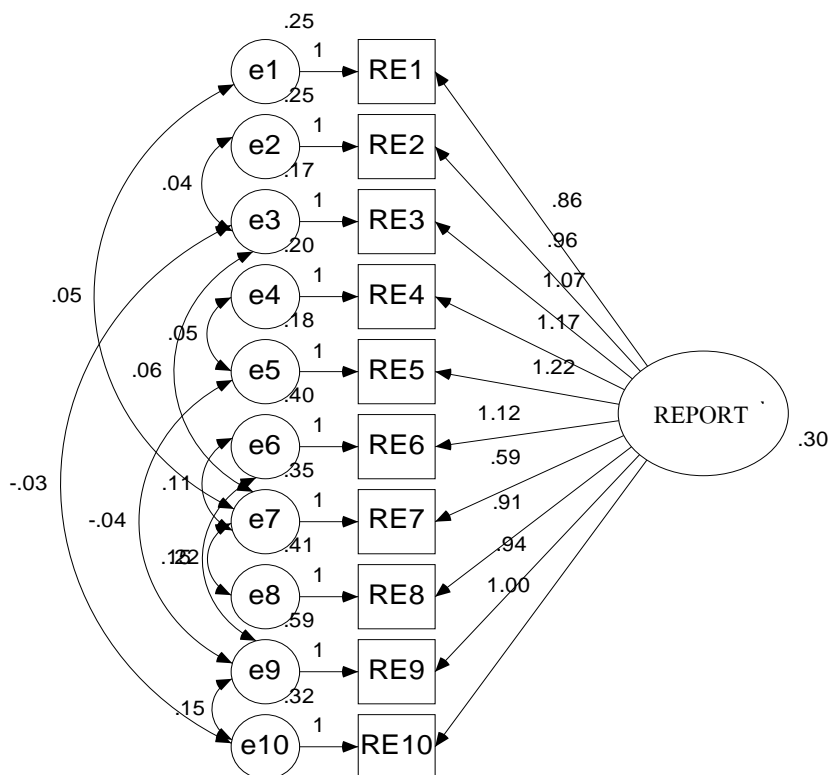
จากตารางที่ 28 และภาพที่ 13 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่ากับ 140.17 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 122 และค่าดัชนีความกลมกลืน ( $GFI$ ) เท่ากับ 0.963 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ( $AGFI$ ) เท่ากับ 0.937 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ ( $RMSEA$ ) เท่ากับ 0.02 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 0.968-1.422 แต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าโครงสร้างของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน วัดได้ตรงตามทฤษฎี

ตารางที่ 29 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ  
รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้  
การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สัมประสิทธิ์ องค์ประกอบ	S.E.	t	R <sup>2</sup>
1. มีการจัดทำแผนการรายงานคุณภาพการศึกษา	0.863*	0.071	12.198	0.477
2. มีการรวบรวมผลงานของนักเรียนเพื่อให้เห็น พัฒนาการและความสามารถของผู้เรียน	0.961*	0.071	12.732	0.529
3. มีการรวบรวมผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้	1.068*	0.080	13.371	0.664
4. มีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ของสถานศึกษา	1.170*	0.083	14.151	0.673
5. มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล จำแนกตาม มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้	1.218*	0.084	14.578	0.718
6. มีการเสนอรายงานประจำปีต่อคณะกรรมการ สถานศึกษา ผู้ปกครอง นักศึกษาและชุมชน	1.118*	0.091	12.321	0.488
7. มีการเสนอรายงานประจำปีต่อหน่วยงานต้น สังกัด และเปิดเผยต่อสาธารณชน	0.591*	0.069	8.615	0.234
8. มีการเสนอรายงานประจำปีต่อหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	0.912*	0.083	10.950	0.379
9. มีการติดตามความคิดเห็นความพึงพอใจของ ผู้ปกครองชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีต่อ รายงานคุณภาพการศึกษา	0.940*	0.079	11.845	0.312
10. มีการนำผลสรุปรายงานคุณภาพการศึกษาไปใช้ เป็นข้อมูลป้อนกลับ เพื่อปรับปรุงพัฒนา การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของ สถานศึกษา	1.000	-	-	0.486

Chi-square = 32.08, *df* = 25, *P*-value = 0.156, *GFI* = 0.983, *AGFI* = 0.962, *RMSEA* = 0.028

\**p* < .05



Chi-square = 32.08,  $df = 25$ ,  $P\text{-value} = .156$ ,  $GFI = .983$ ,  $AGFI = .962$ ,  $RMSEA = .028$

ภาพที่ 14 โมเดลองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน

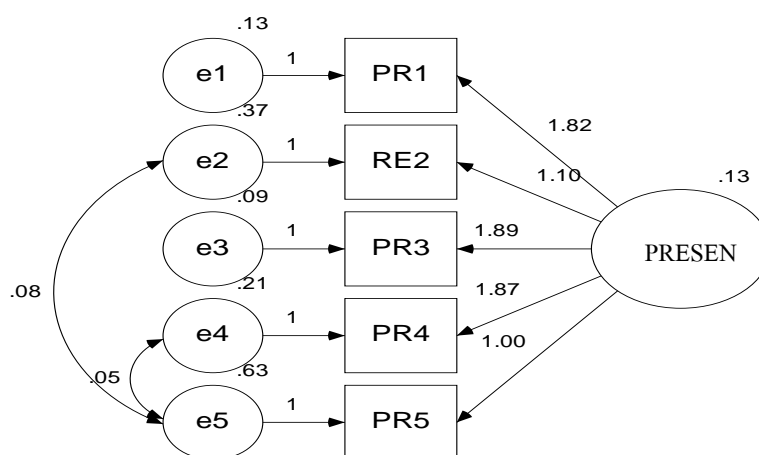
จากตารางที่ 29 และภาพที่ 14 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่ากับ 32.08 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 25 และค่าดัชนีความกลมกลืน ( $GFI$ ) เท่ากับ 0.983 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ( $AGFI$ ) เท่ากับ 0.962 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ ( $RMSEA$ ) เท่ากับ 0.028 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 0.591-1.218 แต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าโครงสร้างของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน วัดได้ตรงตามทฤษฎี

ตารางที่ 30 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ  
รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้  
การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์

การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สัมประสิทธิ์ องค์ประกอบ	S.E.	t	R <sup>2</sup>
1. มีการนำผลจากการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและ พัฒนาการปฏิบัติงานของสถานศึกษา	1.820*	0.226	8.054	0.772
2. มีการปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง	1.097*	0.147	7.471	0.304
3. มีการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์	1.892*	0.233	8.110	0.843
4. มีการนำผลจากการประเมิน (SAR) ไปใช้ ประกอบการพิจารณา	1.873*	0.225	8.309	0.694
5. มีการประเมิน SAR ของแต่ละสถานศึกษา อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ	1.000	-	-	0.175

Chi-square = 0.454,  $df = 3$ ,  $P$ -value = 0.929,  $GFI = 1.00$ ,  $AGFI = 0.998$ ,  $RMSEA = 0.000$

\* $p < .05$



Chi-square = .454,  $df = 3$ ,  $P$ -value = .929,  $GFI = 1.00$ ,  $AGFI = .998$ ,  $RMSEA = .000$

ภาพที่ 15 โมเดลองค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกัน  
คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ  
มีส่วนร่วม ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์

จากตารางที่ 30 และภาพที่ 15 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่ากับ 0.454 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 3 และค่าดัชนีความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.000 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.998 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.000 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 1.000-1.892 แต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าโครงสร้างของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ วัดได้ตรงตามทฤษฎี

#### ตอนที่ 5 ผลการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion)

การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ประกอบด้วย 1) รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน และ 2) หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพมหานครสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง โดยเชิญสำนักประเมินมาตรฐานวิชาชีพเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบการจัดการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มาเป็นวิทยากรให้ความรู้และดำเนินการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee) รายละเอียดการสนทนากลุ่ม สรุปได้ว่า สภาพการดำเนินงานโดยใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม มีความเห็นว่าการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จะต้องประกอบด้วย 1) ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน 2) ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน 3) ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน และ 4) ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ และต้องมีการส่งเสริมสนับสนุนจากทั้งส่วนกลางและผู้บริหารสถานศึกษาแต่ละแห่ง ด้านบุคลากร การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนน้อย การสนับสนุนด้านงบประมาณ ซึ่งส่งผลให้การประเมินคุณภาพภายในเกิดปัญหาการเก็บข้อมูลล่าช้าและไม่เป็นปัจจุบัน การสร้างภาระงานแก่บุคลากร การจัดทำสารสนเทศไม่เป็นระบบและมาตรฐาน ดังนั้น การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน เกณฑ์การประเมินขาดเสถียรภาพ การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน การสร้างการทำงานเป็นทีม การสร้างระบบหรือโปรแกรมเฉพาะงานประกันคุณภาพ จึงเป็นประเด็นที่ผู้บริหารต้องนำมาพิจารณา อีกทั้งกลุ่มสนทนาแสดงความรู้สึกรู้สึกและความคิดเห็น รายละเอียดดังนี้

“..ผมขอยอมรับว่าการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เป็นเรื่องที่สำคัญ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อนักเรียน นักศึกษาและส่งผลถึงคุณภาพการศึกษาของชาติ ดังนั้นน่าจะนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อเป็นมาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับ”

“...ผมเห็นด้วยที่จะนำเทคโนโลยีมาพัฒนากระบวนการขั้นตอนของการประเมินคุณภาพ ภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อย่างเป็นรูปธรรม”

“...ผมเห็นด้วยที่จะมีกระบวนการขั้นตอนการปฏิบัติทั้ง 6 ขั้นตอน ที่จะพัฒนาให้เกิด การดำเนินงาน โดยใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม”

“...ควรให้การอบรม อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพราะถ้าอบรมครั้งเดียวจะไม่เกิด ความต่อเนื่อง”

“...ผมเห็นว่าผู้บริหารเป็นผู้นำร่องนำข้อมูล SAR ใช้ในการประชุม วางแผน การบริหารงานในปีการศึกษาต่อไป เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมการบริหารงานตามระบบคุณภาพ”

“...ผมเห็นว่าต้องนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยนำเข้าแผนการปฏิบัติการ ประจำปี และประเมินผล/ ติดตามอย่างต่อเนื่อง”

“...หากสถานศึกษามีข้อจำกัด เช่น งบประมาณ บุคลากร เทคโนโลยี หรืออื่น ๆ อาจศึกษา จากสถานศึกษาอื่นก่อน เพื่อให้เกิดความแน่ใจ”

“...เห็นด้วยกับการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นระบบ”

“...ผมเห็นว่าผู้บริหารขาดการนำผลที่ได้จากการประเมินมาปรับใช้ในสถานศึกษา เพื่อ แก้ไขส่วนบกพร่อง”

“...จัดทำเป็น Web เพื่อพัฒนาการประเมินคุณภาพแก่ผู้บริหาร บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ได้ศึกษาด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเข้ารับการอบรม...”

“...การประเมินคุณภาพภายในเป็นกลไกที่สำคัญ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ดำเนิน ไปอย่างต่อเนื่อง”

“...ถ้าระบบเป็นรูปธรรมมากขึ้น สามารถนำผลการประเมินไปพัฒนาให้กับนักเรียน นักศึกษา สถานศึกษา”

“...ต้องปฏิบัติตามแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีและแผนพัฒนา สถานศึกษา ทั้งระยะยาวและระยะสั้น”

“...บทบาทหน้าที่ของบุคลากร/ งานในการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาไม่ครอบคลุมครบถ้วน ควรมีการกำหนดหน้าที่/ แผนปฏิบัติงานในสถานศึกษาตามมาตรฐานและมีการรายงานนำเสนอเป็นลำดับขั้นตอน”

## **ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษมอ่อนบุญ, 2522, หน้า 26-28) ซึ่งตรวจสอบโดยใช้วิธีการแบบ Ethnographic delphi futures research (EDFR) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของระบบ และนำผลการเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee) ได้ผลดังนี้

### **ตอนที่ 1 โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

#### **ขั้นตอนที่ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา ติดตาม และการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

#### **กิจกรรม**

1. เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปีการศึกษาเพื่อสรุปรวบรวมข้อมูลตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555
2. สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและเฝ้าผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555

#### **กลไก**

1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
3. วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
4. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
5. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

#### **ขั้นตอนที่ 2 ระบบการประเมินคุณภาพภายใน**

วัตถุประสงค์ เพื่อให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และที่ปรับปรุงแก้ไข และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555

### กิจกรรม

1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกันกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555
2. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องการประกันคุณภาพภายในให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาทราบ
3. สถานศึกษาดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) โดยงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลและจัดส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

### กลไก

1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
2. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกแห่ง
3. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
4. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
5. หัวหน้างานแผนกวิชา
6. ครูทุกคนในสถานศึกษา
7. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐาน แต่ละตัวบ่งชี้
8. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

### ขั้นตอนที่ 3 การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สถานศึกษาจัดทำรายงานประจำปี เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน
2. เพื่อให้สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบสัมฤทธิ์ผลในการดำเนินงานของตนเอง ทราบจุดแข็ง จุดที่ควรปรับปรุง
3. เพื่อให้หน่วยงานต้นสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีข้อมูลพื้นฐานที่เป็นสำหรับ การส่งเสริมสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาในทางที่เหมาะสม ที่ควรปรับปรุง สำหรับเป็นข้อมูลในการวางแผนดำเนินงานในปีต่อไป



### กิจกรรม

1. สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษาทุกปี
2. วางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา
  - 2.1 กำหนดมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา
  - 2.2 สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพตามมาตรฐาน
  - 2.3 จัดทำสารสนเทศสภาพปัจจุบัน (ข้อมูลพื้นฐาน)
  - 2.4 จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีตามแผนยุทธศาสตร์สถานศึกษา
3. ดำเนินการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาตามแผน
4. จัดทำ SAR (Self assessment report) โดยหัวหน้างานประกันคุณภาพเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งสรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และส่งให้กับ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภายในสิ้นเดือนพฤษภาคมของทุกปี พร้อมทั้งทำการเผยแพร่ให้กับสาธารณชนทั่วไปทราบ

### กลไก

1. คณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในตามคำสั่ง
2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
3. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
4. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐานและตัวบ่งชี้
5. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

### ขั้นตอนที่ 4 โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปลี่ยนการประเมินคุณภาพภายใน และการจัดเก็บเอกสารจากเดิมในรูปแบบเอกสาร มาเป็นระบบฐานข้อมูลที่สามารถจัดเก็บได้ในปริมาณมาก สะดวก รวดเร็วในการสืบค้นหาข้อมูล และเป็นฐานข้อมูลที่มีคุณภาพ
2. เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้รับข้อมูลที่เป็น Real time และสามารถประเมินผลการดำเนินงานในภาพใหญ่จนถึงภาพย่อยเพื่อการพัฒนา ปรับปรุง คุณภาพ ได้เป็นอย่างดี

### กิจกรรม

1. สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามการประเมินคุณภาพภายในตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผลการปฏิบัติงานให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบโดยผ่านทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ

2. กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่ 30 พฤษภาคม ของทุกปี)

### กลไก

1. ผู้อำนวยการสถานศึกษา
2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
3. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
4. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

### ขั้นตอนที่ 5 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการ การพัฒนาโปรแกรมประเมิน อภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม
2. เพื่อเป็นหน่วยงานที่ดูแลระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถอำนวยความสะดวกทุกอย่างให้กับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
3. เพื่อเป็นหน่วยงานที่สามารถสรุปผลรายงานต่าง ๆ ในทุก ๆ ด้านให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบพร้อมทั้งแนะนำแนวทางในการบริหารสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบต่อไป

### กิจกรรม

1. เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ทำหน้าที่เข้าไปตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการรายงานของวิทยาลัยต่าง ๆ

2. บุคลากรของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทำหน้าที่เข้าระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ป้อนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษา และทำการสรุปรายงานผลการประเมิน

รายงานให้ผู้อำนวยความสะดวกสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพและผู้บริหารระดับสูงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต่อไปเพื่อนำไปประกอบการวางแผนพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไป

กลไก

1. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
2. บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
3. บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแล

การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ 6 สรุปผลการประเมิน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผลการประเมินที่เป็นฐานข้อมูลที่ต้องมีคุณภาพ และสามารถเป็นฐานข้อมูล (Database) ที่ทุกภาคส่วนสามารถข้อมูลไปใช้ประกอบการพัฒนา ปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพของ สถานศึกษา อศจ. และ สอศ. ได้อย่างเป็นมีคุณภาพ พร้อมกันนี้ยังสามารถส่งผลการประเมินกลับไปยังสถานศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ทราบและนำ Feedback ไปใช้ประกอบการบริหารงานสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไป

กิจกรรม

สำนักงานคณะกรรมการทำการปิดระบบเพื่อนำข้อมูลจากฐานข้อมูล (Database) ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จริง และนำผลนั้น ไปประกอบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาให้เกิดประโยชน์และมีคุณภาพต่อไป พร้อมทั้งส่งผลย้อนกลับไปให้สถานศึกษารับทราบข้อมูลของตนเองเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงวิทยาลัยของตนเองต่อไป

กลไก

1. เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
3. บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
4. บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแล

การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

5. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน รายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ดังต่อไปนี้

1. ควรจัดทำตารางเวลาสรุปภาพรวมทั้งหมด ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

2. ควรจัดทำรูปแบบย่อย ๆ ในแต่ละชั้นเพื่อให้เห็นภาพระบบย่อยของการพัฒนาที่ชัดเจนมากขึ้น
  3. ควรระบุข้อความเพิ่มเติมในการปฏิบัติขั้นดำเนินการ เมื่อเห็นว่าบางส่วนยังไม่เหมาะสม
  4. ควรตั้งคณะกรรมการเตรียมการประเมินคุณภาพภายใน จำนวนที่เหมาะสม ในการพิจารณาตามมาตรฐาน และตัวบ่งชี้ เพื่อให้มีประสิทธิภาพภายในการปฏิบัติงาน
  5. สร้างความตระหนักและชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษา ทราบอย่างสม่ำเสมอ
  6. ควรการวางแผนการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบโดยมีการชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ตอนที่ 2 มัชฐาน (Median: *Mdn*) และพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range: *IQR*)

ตารางที่ 31 ค่ามัชฐานและพิสัยระหว่างควอไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอกิมานสำหรับ รายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	<i>IQR</i>	ระดับความเหมาะสม	ความสอดคล้อง
1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา						
วัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา ติดตาม และการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา						
กิจกรรม						
1. เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปีการศึกษาเพื่อสรุปรวบรวมข้อมูลตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง

ตารางที่ 31 (ต่อ)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	$IQR$	ระดับความเหมาะสม	ความสอดคล้อง
2. สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและ เป็นผลการประเมินการประกัน คุณภาพภายในตามมาตรฐาน การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 กลไก	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
1. สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา	4.201	4.469	4.737	0.536	มาก	สอดคล้อง
2. สำนักมาตรฐานการ อาชีวศึกษาและวิชาชีพ	4.201	4.469	4.737	0.536	มาก	สอดคล้อง
3. วิทยาลัยในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง
4. ฝ่ายแผนงานและ ความร่วมมือ	4.142	4.426	4.710	0.568	มาก	สอดคล้อง
5. หัวหน้างานประกันคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง

จากตารางที่ 31 พบว่า กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ ดังนี้ รายการที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปีการศึกษาเพื่อสรุปรวบรวมข้อมูลตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 รายการที่ 2 สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและเป็นผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ และกลไกมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากัน 2 รายการ ดังนี้ รายการที่ 3 วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 5 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (Median = 4.504) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เท่ากัน 3 รายการ ดังนี้ รายการที่ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 2 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ รายการที่ 4 ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

ตารางที่ 32 ค่ามัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน  
สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ  
การอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (ระบบการประเมินคุณภาพภายใน)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	$IQR$	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
2. ระบบการประเมินคุณภาพภายใน						
เพื่อให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดทำ						
รายงานการประเมินตนเอง (SAR)						
ตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติ						
เกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน						
การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และที่						
ปรับปรุงแก้ไข และ (ฉบับที่ 2)						
พ.ศ. 2555						
กิจกรรม						
1. สำนักงานคณะกรรมการ	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง
การอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐาน						
การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกัน						
กำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา						
พ.ศ. 2555						
2. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา						
เผยแพร่ข้อมูลในเรื่องการประกัน						
คุณภาพภายในให้บุคลากรทุกคน						
ในสถานศึกษาทราบ						
3. สถานศึกษาดำเนินการจัดทำ	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
รายงานการประเมินตนเอง (SAR)						
โดยงานประกันคุณภาพและ						
มาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงาน						
และความร่วมมือ ทำหน้าที่รวบรวม						
ข้อมูลและจัดส่งรายงาน						

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	$IQR$	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
การประเมินตนเอง (SAR) ให้กับ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กลไก						
1. สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาโดยสำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
2. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทุกแห่ง	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
3. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง
4. หัวหน้างานประกันคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
5. หัวหน้างาน, แผนกวิชา	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
6. ครูทุกคนในสถานศึกษา	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
7. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐาน แต่ละตัวบ่งชี้	4.201	4.469	4.737	0.536	มาก	สอดคล้อง
8. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง

จากตารางที่ 32 พบว่า กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ  
ดังนี้ รายการที่ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ  
วิชาชีพ ร่วมกันกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 รายการที่ 2 สถานศึกษาในสังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องการประกันคุณภาพภายในให้  
บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาทราบ รายการที่ 3 สถานศึกษาดำเนินการจัดทำรายงานการประเมิน  
ตนเอง (SAR) โดยงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ

ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลและจัดส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับสำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ และกลไกมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากัน 7 รายการ ดังนี้ รายการที่ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพ รายการที่ 2 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกแห่ง รายการ ที่ 4 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา รายการที่ 5 หัวหน้างาน,แผนกวิชา รายการ ที่ 6 ครูทุกคนในสถานศึกษา (Median = 4.531) รายการที่ 3 ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ รายการที่ 8 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (Median = 4.504) มีความคิดเห็นอยู่ใน ระดับมาก 1 รายการ ดังนี้ รายการที่ 7 ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐาน แต่ละตัวบ่งชี้ (Median = 4.469) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

ตารางที่ 33 คำมัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน รายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	$IQR$	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
3. การจัดทำรายงานการประเมิน ตนเอง SAR (Self assessment report)						
1. เพื่อให้สถานศึกษาจัดทำ รายงานประจำปี เสนอต่อ หน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อ สาธารณชน						
2. เพื่อให้สถานศึกษาในสังกัด สอ ศ. ทราบสัมฤทธิ์ผลในการ ดำเนินงานของตนเอง ทราบจุด แข็ง จุดที่ควรปรับปรุง สำหรับ เป็นข้อมูลในการวางแผน ดำเนินงานในปีต่อไป						



ตารางที่ 33 (ต่อ)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	IQR	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
3. เพื่อให้หน่วยงานต้นสังกัดของ สอศ. มีข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น สำหรับการส่งเสริมสนับสนุน การจัดการอาชีวศึกษาในทางที่ เหมาะสม กิจกรรม						
1. สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการ การดำเนินงานประกันคุณภาพ ภายใน ประจำปีการศึกษาทุกปี	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
2. วางแผนการประกันคุณภาพ การศึกษา	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
2.1 กำหนดมาตรฐานคุณภาพ การศึกษาของสถานศึกษา						
2.2 สร้างเครื่องมือประเมิน คุณภาพตามมาตรฐาน						
2.3 จัดทำสารสนเทศสภาพ ปัจจุบัน (ข้อมูลพื้นฐาน)						
2.4 จัดทำแผนปฏิบัติการ ประจำปีตามแผนยุทธศาสตร์ สถานศึกษา						
3. ดำเนินการจัดทำประกัน คุณภาพการศึกษาตามแผน	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
4. จัดทำ SAR (Self assessment report) โดยหัวหน้างานประกัน คุณภาพเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งสรุปผลการประเมิน คุณภาพภายใน ตามเกณฑ์ มาตรฐานการอาชีวศึกษา	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง

ตารางที่ 33 (ต่อ)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	IQR	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
พ.ศ. 2555 และส่งให้กับ สำนัก มาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาภายในสิ้นเดือน พฤษภาคมของทุกปี พร้อมทั้งทำ การเผยแพร่ให้กับสาธารณชน ทั่วไปทราบ กลไก						
1. คณะกรรมการดำเนินงาน ประกันคุณภาพภายในตามคำสั่ง	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงาน และความร่วมมือ	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง
3. หัวหน้างานประกันคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
4. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐาน และตัวบ่งชี้	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง
5. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา	4.201	4.469	4.737	0.536	มาก	สอดคล้อง

จากตารางที่ 33 พบว่า กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ ดังนี้ รายการที่ 1 สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน ประจำปี การศึกษาทุกปี รายการที่ 2 วางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา รายการที่ 3 ดำเนินการจัดทำ ประกันคุณภาพการศึกษาตามแผน รายการที่ 4 จัดทำ SAR (Self assessment report) โดยหัวหน้า งานประกันคุณภาพเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งสรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และส่งให้กับ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภายในสิ้นเดือนพฤษภาคมของทุกปี พร้อมทั้ง ทำการเผยแพร่ให้กับสาธารณชนทั่วไปทราบ (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกัน

ทุกรายการ และกลไกมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากัน 4 รายการ ดังนี้ รายการที่ 1 คณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในตามคำสั่ง รายการที่ 3 หัวหน้างานประกันคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา (Median = 4.531) รายการที่ 2 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ รายการที่ 4 ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐานและตัวบ่งชี้ (Median = 4.504) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 รายการ ดังนี้ รายการที่ 5 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (Median = 4.469) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

ตารางที่ 34 ค่ามัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (โปรแกรมประเมินอภิมานรายงาน การประเมินคุณภาพภายใน)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	IQR	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
4. โปรแกรมประเมินอภิมานรายงาน การประเมินคุณภาพภายใน						
4.1 เพื่อเปลี่ยนการประเมินคุณภาพ ภายใน และการจัดเก็บเอกสารจาก เดิมในรูปแบบเอกสาร มาเป็นระบบ ฐานข้อมูลที่สามารถจัดเก็บได้ใน ปริมาณมาก สะดวก รวดเร็วในการ สืบค้นหาข้อมูล และเป็นฐานข้อมูลที่มี คุณภาพ						
4.2 เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาได้รับข้อมูลที่เป็น Real time และสามารถประเมินผล การดำเนินงานในภาพใหญ่จนถึง ภาพย่อยเพื่อการพัฒนา ปรับปรุง คุณภาพ ได้เป็นอย่างดี						

ตารางที่ 34 (ต่อ)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	$IQR$	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
กิจกรรม						
1. สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผลการปฏิบัติงานให้ ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบ โดยผ่านทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
2. กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยโปรแกรมประเมินปริมาณรายงานการประเมินคุณภาพภายในของ สอศ. โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่ 30 พฤษภาคม ของทุกปี)	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
กลไก						
2.1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง
2.2 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	4.201	4.469	4.737	0.536	มาก	สอดคล้อง
3. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
4. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง

จากตารางที่ 34 พบว่า กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ ดังนี้ รายการที่ 1 สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามการประเมินคุณภาพ ภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผลการปฏิบัติงานให้ ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบ โดยผ่านทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ รายการ ที่ 2 กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยโปรแกรม ประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่ 30 พฤษภาคม ของทุกปี) (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ และกลไกมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด 1 รายการ ดังนี้ รายการที่ 3 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษา (Median = 4.531) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากัน 2 รายการ ดังนี้ รายการที่ 1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา รายการที่ 4 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (Median = 4.504) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 รายการ ดังนี้ รายการที่ 2 รองผู้อำนวยการ ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ (Median = 4.469) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

ตารางที่ 35 ค่ามัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	IQR	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
5. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพ						
5.1 เพื่อเป็นหน่วยงานหลักใน การบริหารจัดการ โปรแกรมประเมิน อภิมานรายงานการประเมินคุณภาพ ภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ มีส่วนร่วม						

ตารางที่ 35 (ต่อ)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	$IQR$	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
5.2 เพื่อเป็นหน่วยงานที่ดูแลระบบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถ อำนวยความสะดวกทุกอย่างให้กับ สถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา						
5.3 เพื่อเป็นหน่วยงานที่สามารถ สรุปผลรายงานต่าง ๆ ในทุก ๆ ด้านให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบ พร้อมทั้งแนะนำแนวทางในการ บริหารสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาให้กับผู้บริหาร ระดับสูงทราบต่อไป						
กิจกรรม						
1. เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่ง รายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการ อาชีวศึกษาและวิชาชีพ ทำหน้าที่ เข้าไปตรวจ สอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของการรายงานของ วิทยาลัยต่าง ๆ	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง
2. บุคลากรของสำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกัน คุณภาพภายในของ สอศ. ทำหน้าที่เข้าระบบ โปรแกรม คอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ป้อน	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง

ตารางที่ 35 (ต่อ)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	$IQR$	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
รายงานการประเมินตนเองของ สถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูล พื้นฐาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษา และทำ การสรุปรายงานผลการประเมิน รายงานให้ผู้อำนวยการสำนัก มาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพ และผู้บริหารระดับสูงสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต่อไปเพื่อนำไปประกอบการ วางแผนพัฒนา สอศ. ต่อไป กลไก	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง
1. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
2. บุคลากรศูนย์สารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
3. บุคลากรภายในสำนักมาตร ฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพ ภายในของ สอศ.	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
4. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง

จากตารางที่ 35 พบว่า กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ  
ดังนี้ รายการที่ 1 เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยใน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ

วิชาชีพ ทำหน้าที่เข้าไปตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการรายงานของวิทยาลัยต่าง ๆ รายการที่ 2 บุคลากรของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทำหน้าที่เข้าระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ป้อนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษา และทำการสรุปรายงานผลการประเมินรายงานให้ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพและผู้บริหารระดับสูงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต่อไปเพื่อนำไปประกอบการวางแผนพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไป (Median = 4.504) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ และกลไกมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ ดังนี้ รายการที่ 1 ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ รายการที่ 2 บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 3 บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 4 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

ตารางที่ 36 ค่ามัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (สรุปผลการประเมิน)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	$IQR$	ระดับความเหมาะสม	ความสอดคล้อง
6. สรุปผลการประเมิน เพื่อได้ผลการประเมินที่เป็นฐานข้อมูล ที่ถูกต้องมีคุณภาพ และสามารถเป็น ฐานข้อมูล (Database) ที่ทุกภาคส่วน สามารถข้อมูลไปใช้ประกอบการพัฒนา ปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพของ สถานศึกษา อศจ. และ สอศ. ได้อย่าง เป็นมีคุณภาพ พร้อมกันนี้ยังสามารถ ส่งผลการประเมินกลับไปยังสถานศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา						



ตารางที่ 36 (ต่อ)

ขั้นตอน	$Q_1$	Median	$Q_3$	$IQR$	ระดับความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
ได้ทราบและนำ Feedback ไปใช้ ประกอบการบริหารงานสถานศึกษาใน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษาต่อไป กิจกรรม						
สำนักงานคณะกรรมการทำการปิด ระบบเพื่อนำข้อมูลจากฐานข้อมูล (Database) ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไป ประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จริง และ นำผลนั้นไปประกอบการบริหารจัดการ อาชีวศึกษาให้เกิดประโยชน์และมี คุณภาพต่อไป พร้อมทั้งส่งผลย้อนกลับ ไปให้สถานศึกษารับทราบข้อมูลของ ตนเองเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงวิทยาลัย ของตนเองต่อไป	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
กลไก						
1. เลขานุการคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา	4.252	4.504	4.756	0.504	มากที่สุด	สอดคล้อง
2. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
3. บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
4. บุคลากรภายในสำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ.	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง
5. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์	4.295	4.531	4.767	0.472	มากที่สุด	สอดคล้อง

จากตารางที่ 36 พบว่า กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนี้ รายการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระบบเพื่อนำข้อมูลจากฐานข้อมูล (Database) ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จริง และนำผลนั้นไปประกอบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาให้เกิดประโยชน์และมีคุณภาพต่อไป พร้อมทั้งส่งผลย้อนกลับไปให้สถานศึกษารับทราบข้อมูลของตนเองเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงวิทยาลัยของตนเองต่อไป (Median = 4.531) และมีความสอดคล้อง และกลไกมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากัน 4 รายการ ดังนี้ รายการที่ 2 ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ รายการที่ 3 บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 4 บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 5 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Median = 4.531) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 1 รายการ ดังนี้ รายการที่ 1 เลขธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (Median = 4.504) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

### ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

ตารางที่ 37 ข้อเสนอแนะของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอน	กิจกรรม	กลไก
1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	1. การกำหนดกิจกรรมหลักของ สอศ. และใช้กลไกอะไร (What) หรือใคร (Who) ที่ทำให้กิจกรรมครบถ้วน ซึ่งมี 2 กิจกรรม	1. สอศ. เป็นหน่วยงานที่ทำให้ระบบ กลไก มีการขับเคลื่อน เช่น การจัดสรรทรัพยากร นโยบายของหน่วยงาน
	2. การพิจารณาข้อมูลภาคผนวก ก (เอกสารที่แนบมา) ประกอบ	2. ระบบและกลไกตามที่คู่มือ ควรเพิ่มกิจกรรมและขั้นตอน

## ตารางที่ 37 (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	กลไก
		3. การส่งข้อมูลก่อนถึงสำนักมาตรฐานฯ ควรมีระดับสถาบันหรือระดับ อศจ. 4. การได้รับความร่วมมือทั้ง 4 ฝ่ายตามโครงสร้างนโยบายอาชีวศึกษา พ.ศ. 2552
2. ระบบการประเมินคุณภาพภายใน	1. การกำหนดกิจกรรม/กลไก ควรเขียนความคู่กัน โดยกำหนดกิจกรรมหลักเป็นกิริยาการกระทำ ระบุกลไกที่ทำกิจกรรม 4 กิจกรรม และระบุสำนักงาน สอศ. กับสถานศึกษา 2. กิจกรรมการประเมินของคณะกรรมการสถานศึกษา คณะกรรมการประเมิน และรองผู้อำนวยการทั้ง 4 ฝ่าย ควรการระบุ	
3. การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)	การประเมิน SAR ของคณะกรรมการประเมิน ควรมีขั้นตอนในภาพกิจกรรมที่ 4	
4. โปรแกรมประเมินอภิมาน รายงานการประเมินคุณภาพภายใน	1. การกรอกข้อมูลโดยสถานศึกษา ควรมีขั้นตอนการ Recheck ก่อน เช่น เกี่ยวกับกิจกรรมที่กำหนด ขั้นตอนให้ชัดเจน พร้อมระบุผู้รับผิดชอบ 2. การใช้งานระบบการประเมินฯ ควรมีการจัดอบรมก่อน	

ตารางที่ 37 (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	กลไก
5. สำนักมาตรฐานการ อาชีวศึกษาและวิชาชีพ	1. การเข้าถึงข้อมูล ควรกำหนด เป็นกิจกรรม กลไก อย่าง ชัดเจน 2. การลดขั้นตอนในการพิมพ์ ควรสรุปพร้อมให้ผู้บริหาร พิจารณา	
6. สรุปผลการประเมิน	การแจ้งเตือนการดำเนินงาน ขณะดำเนินการและสิ้นสุด ดำเนินการ ควรเป็นระบบและ ขั้นตอน	

ตอนที่ 4 ความเหมาะสมของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน  
การประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ  
มีส่วนร่วม

ตารางที่ 38 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นประโยชน์ ความถูกต้อง ของการพัฒนาโปรแกรม  
ประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน  
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการออกแบบของ  
โปรแกรม

รายการ	เป็นประโยชน์		แปลผล	ความถูกต้อง		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
1. ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	4.94	0.243	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
2. ความสวยงาม ความทันสมัย และ น่าสนใจของหน้าโฮมเพจ	4.76	0.437	มากที่สุด	4.76	0.437	มากที่สุด
3. การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อ การอ่านและการใช้งาน	4.75	0.437	มากที่สุด	4.82	0.303	มากที่สุด

ตารางที่ 38 (ต่อ)

รายการ	เป็นประโยชน์		แปลผล	ความถูกต้อง		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
4. ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.59	0.712	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
5. ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ	4.71	0.470	มากที่สุด	4.71	0.470	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	4.71	0.470	มากที่สุด	4.65	0.493	มากที่สุด
7. ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย	4.82	0.393	มากที่สุด	4.76	0.437	มากที่สุด
8. ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
9. ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	4.71	0.470	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
10. ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ	4.82	0.393	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด

จากตารางที่ 39 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการออกแบบของโปรแกรม เป็นประโยชน์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 8 ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ข้อที่ 7 ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย และข้อที่ 10 ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม ( $\bar{X} = 4.59, SD = 0.712$ ) และ ความถูกต้อง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 8 ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ และข้อที่ 10 ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ข้อที่ 1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ข้อที่ 4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม ข้อที่ 9 ความเหมาะสม

ในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) และข้อที่ 3 การจัดวางรูปแบบ  
 ในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.303$ ) ข้อที่ 2 ความสวยงาม  
 ความทันสมัย และน่าสนใจของหน้าโฮมเพจ และ ข้อที่ 7 ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือ  
 รูปภาพในการสื่อความหมาย ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.437$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ  
 ข้อที่ 6 ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ( $\bar{X} = 4.65, SD = 0.493$ )

ตารางที่ 39 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นประโยชน์ ความถูกต้อง ของการพัฒนาโปรแกรม  
 ประเมินปริมาณสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน  
 คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการสนับสนุนและ  
 การให้บริการการใช้งาน

รายการ	เป็นประโยชน์		แปลผล	ความถูกต้อง		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
1. ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา	4.76	0.437	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
2. เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งาน มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.82	0.393	มากที่สุด	4.71	0.470	มากที่สุด
3. มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถามปัญหา อย่างเพียงพอ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.76	0.437	มากที่สุด
4. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
5. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
6. ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
7. ความถูกต้องในการลบข้อมูล	4.82	0.393	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
8. ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
9. ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
10. การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ	4.82	0.393	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
11. ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง	4.82	0.393	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
12. การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น	4.82	0.393	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด

จากตารางที่ 39 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพ ภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการ สนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน เป็นประโยชน์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 6 ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ข้อที่ 9 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ ในรูปแบบรายงาน ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 3 มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถามปัญหา อย่างเพียงพอ ข้อที่ 4 ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า ข้อที่ 5 ความถูกต้องในการค้นหา ข้อมูล ข้อที่ 8 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) และข้อที่ 2 เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ข้อที่ 7 ความถูกต้องในการลบข้อมูล ข้อที่ 10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ข้อที่ 11 ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง ข้อที่ 12 การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจ เกิดขึ้น ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 1 ความรวดเร็วใน การให้บริการและแก้ไขปัญหา ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.437$ ) และความถูกต้อง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 4 ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า ข้อที่ 5 ความถูกต้อง ในการค้นหาข้อมูล ข้อที่ 6 ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ข้อที่ 7 ความถูกต้องในการลบ ข้อมูล ข้อที่ 8 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม และ ข้อที่ 9 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ข้อที่ 1 ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา ข้อที่ 10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ข้อที่ 11 ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง และข้อที่ 12 การป้องกัน ข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) และข้อที่ 3 มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถาม ปัญหาอย่างเพียงพอ ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.437$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 2 เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.71, SD = 0.470$ )

ตารางที่ 40 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นประโยชน์ ความถูกต้อง ของการพัฒนาโปรแกรม ประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประสิทธิภาพ ของโปรแกรม

รายการ	เป็นประโยชน์		แปลผล	ความถูกต้อง		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
1. ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
2. ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
3. ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผล การประเมินตัวบ่งชี้	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูล พื้นฐาน (Common data set)	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
6. ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูล ฯ เป็นทางการ ตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
7. ความง่าย (User friendly) ของการใช้งาน ของระบบ	4.82	0.393	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
8. การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งาน ระบบหลุดบ่อยหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัปเดตภาพ การส่งข้อมูล)	4.88	0.332	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
9. ระบบฐานข้อมูลฯ อำนวยความสะดวกใน การจัดทำรายงานผลการดำเนินการ ด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบ การตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ	4.94	0.243	มากที่สุด	4.94	0.243	มากที่สุด
10. ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบ ฐานข้อมูลฯ ในการกำกับกำกับการดำเนินงานตาม องค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก	4.94	0.243	มากที่สุด	4.94	0.243	มากที่สุด



ตารางที่ 40 (ต่อ)

รายการ	เป็นประโยชน์		แปลผล	ความถูกต้อง		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
11. โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
12. โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ	4.94	0.243	มากที่สุด	4.94	0.243	มากที่สุด
13. สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
14. การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด

จากตารางที่ 40 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม เป็นประโยชน์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 14 การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) ข้อที่ 1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน ข้อที่ 4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้ ข้อที่ 5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data set) ข้อที่ 6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการ ตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน ข้อที่ 9 ระบบฐานข้อมูลฯ อำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ ข้อที่ 10 ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลฯ ในการกำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และข้อที่ 12 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 2 ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ ข้อที่ 3 ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ ข้อที่ 8 การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบหลุดบ่อยหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัปเดตคุณภาพ การส่งข้อมูล) ข้อที่ 11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ และข้อที่ 13 สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 7 ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) และความถูกต้อง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 14 การเผยแพร่

ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) ข้อที่ 9 ระบบฐานข้อมูลฯ  
 อำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการ  
 ตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ ข้อที่ 10 ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลฯ ในการ  
 กำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และข้อที่ 12 โปรแกรมคอมพิวเตอร์  
 มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 1 ความเหมาะสมของเมนู  
 การใช้งาน ข้อที่ 2 ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ ข้อที่ 3  
 ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ ข้อที่ 4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผล  
 การประเมินตัวบ่งชี้ ข้อที่ 5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data  
 set) ข้อที่ 6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการ ตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน  
 ข้อที่ 11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ และข้อที่  
 13 สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ตามลำดับ และข้อที่มี  
 ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 7 ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ และข้อที่ 8 การ  
 เชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบหลดบ่ยหรือไม่  
 การบันทึกข้อมูล การอัปโหลดภาพ การส่งข้อมูล) ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ )

ตารางที่ 41 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นประโยชน์ ความถูกต้อง ของการพัฒนาโปรแกรม  
 ประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน  
 คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประโยชน์ที่ได้รับ  
 จากการใช้โปรแกรม

รายการ	เป็นประโยชน์		แปลผล	ความถูกต้อง		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
1. โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพใน การทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด
2. โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการ ประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด
3. โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาใน การรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด
4. โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัย ได้	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด

จากตารางที่ 41 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม เป็นประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยสูงทุกข้อ ดังนี้ ข้อที่ 1 โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น ข้อที่ 2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อที่ 3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น และข้อที่ 4 โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้ ( $\bar{X} = 5.00$ ,  $SD = 0.000$ ) และความถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยสูงทุกข้อ ดังนี้ ข้อที่ 1 โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น ข้อที่ 2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อที่ 3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น และข้อที่ 4 โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้ ( $\bar{X} = 5.00$ ,  $SD = 0.000$ )

ตารางที่ 42 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการออกแบบของโปรแกรม

รายการ	ความเป็นไปได้		แปลผล	ความเหมาะสม		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
1. ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.94	0.243	มากที่สุด
2. ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของหน้าโฮมเพจ	4.74	0.470	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
3. การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	4.94	0.243	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
4. ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.76	0.437	มากที่สุด	4.76	0.562	มากที่สุด
5. ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ	4.76	0.437	มากที่สุด	4.76	0.437	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	4.71	0.470	มากที่สุด	4.71	0.470	มากที่สุด

ตารางที่ 42 (ต่อ)

รายการ	ความเป็นไปได้		แปลผล	ความเหมาะสม		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
7. ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย	4.82	0.393	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
8. ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
9. ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	4.76	0.437	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
10. ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด

จากตารางที่ 42 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการออกแบบของโปรแกรม ความเป็นไปได้ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 3 การจัดวางรูปแบบในเว็บไซค์ง่ายต่อการอ่านและการทำงาน และข้อที่ 1.10 ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ และข้อที่ 8 ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ข้อที่ 4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม ข้อที่ 5 ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ ข้อที่ 9 ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.437$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 6 ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ( $\bar{X} = 4.71, SD = 0.470$ ) และความเหมาะสม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 2 ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของหน้าโฮมเพจ และข้อที่ 10 ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ข้อที่ 3 การจัดวางรูปแบบในเว็บไซค์ง่ายต่อการอ่านและการทำงาน ข้อที่ 7 ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย ข้อที่ 8 ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ และข้อที่ 9 ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 6 ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ( $\bar{X} = 4.71, SD = 0.470$ )

ตารางที่ 43 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ของการพัฒนา  
โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน  
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการสนับสนุนและ  
การให้บริการการใช้งาน

รายการ	ความเป็นไปได้		แปลผล	ความเหมาะสม		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
1. ความรวดเร็วในการให้บริการและ แก้ไขปัญหา	4.82	0.393	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
2. เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งาน มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.82	0.393	มากที่สุด	4.76	0.437	มากที่สุด
3. มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถามปัญหา อย่างเพียงพอ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
4. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
5. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล	4.71	0.772	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
6. ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไข ข้อมูล	4.82	0.393	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
7. ความถูกต้องในการลบข้อมูล	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
8. ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จาก การประมวลผลใน โปรแกรม	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
9. ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ใน รูปแบบรายงาน	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
10. การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหา ต่าง ๆ	4.82	0.393	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
11. ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนา กับระบบงานจริง	4.82	0.393	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
12. การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น	4.82	0.393	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด

จากตารางที่ 43 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน ความเป็นไปได้ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 8 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน ( $\bar{X} = 4.94$ ,  $SD = 0.243$ ) ข้อที่ 3 มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ ข้อที่ 4 ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า ข้อที่ 7 ความถูกต้องในการลบข้อมูล และข้อที่ 8 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม ( $\bar{X} = 4.88$ ,  $SD = 0.332$ ) ข้อที่ 1 ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา ข้อที่ 2 เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ข้อที่ 6 ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ข้อที่ 10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ข้อที่ 11 ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง และข้อที่ 12 การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ( $\bar{X} = 4.82$ ,  $SD = 0.393$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 5 ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล ( $\bar{X} = 4.71$ ,  $SD = 0.772$ ) และความเหมาะสม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อที่ 4 ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า ข้อที่ 5 ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล ข้อที่ 6 ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ข้อที่ 7 ความถูกต้องในการลบข้อมูล ข้อที่ 8 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม ข้อที่ 9 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน ข้อที่ 11 ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง และข้อที่ 12 การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ( $\bar{X} = 4.88$ ,  $SD = 0.332$ ) ข้อที่ 1 ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา ข้อที่ 3 มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ และข้อที่ 10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ( $\bar{X} = 4.82$ ,  $SD = 0.393$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 2 เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.76$ ,  $SD = 0.437$ )

ตารางที่ 44 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ของการพัฒนา  
โปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน  
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประสิทธิภาพ  
ของโปรแกรม

รายการ	ความเป็นไปได้		แปลผล	ความเหมาะสม		แปลผล
	$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD	
1. ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
2. ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการ คำนวณและรายงานต่าง ๆ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
3. ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึก ผลการประเมินตัวบ่งชี้	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูล พื้นฐาน (Common data set)	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
6. ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการ ตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน	4.94	0.243	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
7. ความง่าย (User friendly) ของการใช้งาน ของระบบ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.76	0.437	มากที่สุด
8. การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มี ประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งาน ระบบหลดบ่อยหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัปเดตภาพการส่งข้อมูล)	4.82	0.393	มากที่สุด	4.82	0.393	มากที่สุด
9. ระบบฐานข้อมูลฯ อำนวยความสะดวกใน การจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้าน ต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจ เชิงนโยบายต่าง ๆ	4.88	0.332	มากที่สุด	4.94	0.243	มากที่สุด
10. ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบ ฐานข้อมูลฯ ในการกำกับการ ดำเนินงาน ตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก	4.94	0.243	มากที่สุด	4.94	0.243	มากที่สุด
11. โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการ ประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้	4.88	0.332	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด

ตารางที่ 44 (ต่อ)

รายการ	ความเป็นไปได้		แปลผล	ความเหมาะสม		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
12. โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ	4.94	0.243	มากที่สุด	4.94	0.243	มากที่สุด
13. สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์	4.82	0.393	มากที่สุด	4.88	0.332	มากที่สุด
14. การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด

จากตารางที่ 44 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม ความเป็นไปได้ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 14 การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) ข้อที่ 1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน ข้อที่ 4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้ ข้อที่ 5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data set) ข้อที่ 6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการ ตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน ข้อที่ 10 ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลฯ ในการกำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และข้อที่ 12 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.00$ ) ข้อที่ 2 ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ ข้อที่ 3 ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ ข้อที่ 7 ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ ข้อที่ 9 ระบบฐานข้อมูลฯ อำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ และข้อที่ 11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 8 การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบหลุดบ่อยหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัปโหลดภาพ การส่งข้อมูล) และข้อที่ 13 สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์ ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) และความเหมาะสม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 14 การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ )



ข้อที่ 9 ระบบฐานข้อมูลฯ อำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ ข้อที่ 10 ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลฯ ในการกำกับกำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และข้อที่ 12 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน ข้อที่ 3 ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ ข้อที่ 4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้ ข้อที่ 5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data set) ข้อที่ 6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการ ตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน ข้อที่ 11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ และข้อที่ 13 สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 7 ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.437$ )

ตารางที่ 45 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม

รายการ	ความเป็นไปได้		แปลผล	ความเหมาะสม		แปลผล
	$\bar{X}$	$SD$		$\bar{X}$	$SD$	
1. โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด
2. โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด
3. โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น	4.88	0.332	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด
4. โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด

จากตารางที่ 45 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม ความเป็นไปได้ มีค่าเฉลี่ยสูงทุกข้อ ดังนี้ ข้อที่ 1 โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น ข้อที่ 2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อที่ 3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น และข้อที่ 4 โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) และความเหมาะสม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงทุกข้อ ดังนี้ ข้อที่ 1 โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น ข้อที่ 2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อที่ 3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น และข้อที่ 4 โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ )

### ระยะที่ 3 ผลการทดลองใช้และหาประสิทธิผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

หลังการทดลองใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม สามารถสรุปผลเพื่อให้เห็นประสิทธิผลของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยเลือกแบบเจาะจงสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 แห่ง แห่งละ 5 คน ประกอบด้วย 1) วิทยาลัยเทคนิค (Technical college) 2) วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Vocational college) 3) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (College of agriculture and technology) 4) วิทยาลัยสารพัดช่าง (Polytechnic college) และ 5) วิทยาลัยการอาชีพ (Industrial and community education college) เมื่อการดำเนินการเสร็จสิ้นสมบูรณ์ ผู้วิจัยสรุปผลดังนี้

#### ตอนที่ 1 ผลการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion)

การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ประกอบด้วย 1) รองผู้อำนวยการ ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน และ 2) หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพฯ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของ

คณะกรรมการร่วม (Joint committee) รายละเอียดการสนทนากลุ่ม สรุปได้ว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม มีความเห็นว่าการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ประกอบด้วย 1) ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน 2) ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน 3) ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน และ 4) ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ และการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ดังนี้ 1) ขั้นตอนที่ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 2) ขั้นตอนที่ 2 ระบบการประเมินคุณภาพภายใน 3) ขั้นตอนที่ 3 การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report) 4) ขั้นตอนที่ 4 โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน 5) ขั้นตอนที่ 5 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ และ 6) ขั้นตอนที่ 6 สรุปผลการประเมิน เป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมและโปรแกรมเป็นประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันคุณภาพ เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมาก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มาก อีกทั้งโปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัย โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบควรเป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นผู้กำหนดนโยบายให้สถานศึกษาในสังกัดไปปฏิบัติ อีกทั้งกลุ่มสนทนาแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น รายละเอียดดังนี้

“...ควรจะเริ่มจากสถานศึกษาที่มีความพร้อมก่อน เมื่อประสบความสำเร็จก็จะเป็นพี่เลี้ยงหรือเป็นแหล่งเรียนรู้ให้สถานศึกษาที่ยังไม่มีความพร้อม มาศึกษาดูงานและเข้าร่วมในปีต่อ ๆ ไป โปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายในนี้ ก็จะประสบความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง”

“...จัดทำเป็นเครือข่าย โดยสถานศึกษาที่ดำเนินการในจังหวัดหรือสถานศึกษาที่สนใจรวมกลุ่มเพื่อพัฒนา ปรับปรุง ช่วยเหลือกัน และติดตามอย่างต่อเนื่อง”

“...ข้าพเจ้าขอชื่นชมการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม นี้ ซึ่งถือว่าเป็นการนำนวัตกรรมมาใช้ในด้านการศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นผมจึงขอสนับสนุนแนวคิดนี้เป็นอย่างยิ่ง และเชื่อมั่นว่าวิธีการในขั้นตอนที่ผู้วิจัยเสนอสามารถทำได้”

“...จัดกิจกรรมเพื่อการประชาสัมพันธ์ รายงานผลการจัดการศึกษาให้ผู้เกี่ยวข้องทุกกลุ่มทราบ อาทิ การประชุมผู้ปกครอง การสัมมนาครูฝึก DVE ฯลฯ”

“...สามารถนำผลประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ และกำหนดนโยบายของผู้บริหารสถานศึกษาการพัฒนาต่อเนื่อง เพื่อให้สถานศึกษามีคุณภาพและมาตรฐาน เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน และมีคุณภาพตามมาตรฐาน”

“...สามารถนำข้อมูลของประกัน ไปใช้กับนักเรียน นักศึกษา เพื่อให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ของวิทยาลัยที่วางแผนไว้และเข้ารับการประเมินจากภายนอกต่อไป”

### ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 46 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไป จำแนกตามตำแหน่งปัจจุบันและอายุ ( $n = 25$ )

สถานภาพ	เพศ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
	ชาย	หญิง		
<b>ตำแหน่งปัจจุบัน</b>				
ผู้อำนวยการสถานศึกษา	1	0	1	4.00
รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	2	3	5	20.00
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	4	1	5	20.00
เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	0	5	5	20.00
ครูช่วยหัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	5	4	9	36.00
รวม	12	13	25	100
<b>อายุ</b>				
18-27 ปี	3	4	7	28.00
28-37 ปี	6	4	10	40.00
38-47 ปี	1	2	3	12.00
48-57 ปี	2	3	5	20.00
58 ปี ขึ้นไป	0	0	0	0
รวม	12	13	25	100

จากตารางที่ 46 พบว่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม โดยรวม เป็นเพศชาย จำนวน 12 คน เพศหญิง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 และ 52.00 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคำแหน่งปัจจุบัน ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 5 คน หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและ

มาตรฐานการศึกษา จำนวน 5 คน และครูช่วยหัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00, 20.00, 20.00, 20.00 และ 36.00 ตามลำดับ และอายุ 18-27 ปี จำนวน 7 คน 28-37 ปี จำนวน 10 คน 38-47 ปี จำนวน 3 คน และ 48-57 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็น ร้อยละ 28.00, 40.00, 12.00 และ 20.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 47 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไป จำแนกตามประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง ในสถานศึกษา ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และ ระดับการศึกษา ( $n = 25$ )

สถานภาพ	เพศ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
	ชาย	หญิง		
ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา				
1-5 ปี	9	5	14	56.00
6-10 ปี	3	8	11	44.00
11-15 ปี	0	0	0	0
16-20 ปี	0	0	0	0
21-25 ปี	0	0	0	0
26 ปี ขึ้นไป	0	0	0	0
รวม	12	13	25	100
ระดับการศึกษา				
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0	0	0
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	6	9	15	60.00
ปริญญาโท	6	4	10	40.00
ปริญญาเอก	0	0	0	0
รวม	12	13	25	100
ประเภทของสถานศึกษา				
วิทยาลัยเทคนิค	1	4	5	20.00
วิทยาลัยอาชีวศึกษา	3	2	5	20.00
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี	1	4	5	20.00
วิทยาลัยสารพัดช่าง	4	1	5	20.00
วิทยาลัยการอาชีพ	3	2	5	20.00
รวม	12	13	25	100

จากตารางที่ 47 พบว่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม เมื่อพิจารณาประสบการณ์ในงาน ประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา 1-5 ปี จำนวน 14 คน และ 6-10 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 และ 44.00 ตามลำดับ ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 15 คน และปริญญาโท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และ 40.00 ตามลำดับ ประเภทของสถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิค จำนวน 5 คน วิทยาลัยอาชีวศึกษา จำนวน 5 คน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี จำนวน 5 คน วิทยาลัยสารพัดช่าง จำนวน 5 คน และวิทยาลัยการอาชีพ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00, 20.00, 20.00, 20.00, และ 20.00 ตามลำดับ

**ตอนที่ 3 ความพึงพอใจต่อ “คู่มือ” การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ มีส่วนร่วม**

ตารางที่ 48 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	<i>SD</i>	แปลความ
1. ความพึงพอใจต่อเนื้อหา	4.66	0.099	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจต่อรูปแบบ	3.73	0.162	มาก
3. ความพึงพอใจต่อการใช้ประโยชน์	3.84	0.267	มาก
4. ความพึงพอใจต่อภาพรวม	4.20	0.645	มาก
รวม	4.14	0.110	มาก

จากตารางที่ 48 พบว่า คู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ มีส่วนร่วม โดยรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14, SD = 0.110$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ย สูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1 ความพึงพอใจต่อเนื้อหา ( $\bar{X} = 4.66, SD = 0.099$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 2 ความพึงพอใจต่อรูปแบบ ( $\bar{X} = 3.73, SD = 0.162$ )

ตารางที่ 49 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ  
 รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
 โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อเนื้อหา

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	<i>SD</i>	แปลความ
1. เรื่องสื่อความหมายได้ชัดเจนเหมาะสม	4.72	0.458	มากที่สุด
2. ภาษาที่ใช้ในเนื้อหาเข้าใจง่าย	4.72	0.458	มากที่สุด
3. การจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับทำให้เข้าใจได้ง่าย	5.00	0.000	มากที่สุด
4. เนื้อหาแต่ละตอนมีความเหมาะสม	4.88	0.332	มากที่สุด
5. เนื้อหามีความต่อเนื่อง ครอบคลุม และชัดเจน	4.48	0.510	มาก
6. เนื้อหาครบถ้วนเพียงพอของคู่มือฯ	4.52	0.653	มากที่สุด
7. เนื้อหาของคู่มือมีความชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	4.76	0.436	มากที่สุด
8. เนื้อหาของคู่มือตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน	5.00	0.000	มากที่สุด
9. เนื้อหาของคู่มือมีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์	4.92	0.277	มากที่สุด
10. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลา	3.64	0.638	มาก
รวม	4.66	0.099	มากที่สุด

จากตารางที่ 49 พบว่า คู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน  
 การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ  
 มีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อเนื้อหา มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.66$ ,  
 $SD = 0.099$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 3 การจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับ  
 ทำให้เข้าใจได้ง่าย และข้อ 8 เนื้อหาของคู่มือตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ( $\bar{X} = 5.00$ ,  
 $SD = 0.000$ ) ข้อ 9 เนื้อหาของคู่มือมีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ ( $\bar{X} = 4.92$ ,  $SD = 0.277$ ) และ  
 ข้อ 4 เนื้อหาแต่ละตอนมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.88$ ,  $SD = 0.332$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ย  
 ต่ำสุดคือ ข้อ 10 เนื้อหาเหมาะสมกับเวลา ( $\bar{X} = 3.64$ ,  $SD = 0.638$ )

ตารางที่ 50 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อรูปแบบ

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	$SD$	แปลความ
1. รูปเล่มเหมาะสมกับผู้ใช้งาน	4.24	0.663	มาก
2. กะทัดรัด น่าสนใจ น่าอ่าน	4.32	0.557	มาก
3. ขนาดและรูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย และสวยงาม	3.68	0.476	มาก
4. การลำดับเนื้อหา สอดคล้อง เชื่อมโยงในทุกขั้นตอน	2.80	0.707	ปานกลาง
5. ผู้ใช้งานได้รับความรู้จากคู่มือฯ	3.56	0.583	มาก
6. ผู้ใช้งานเข้าใจหลักการและกระบวนการบริหารของหน่วยงาน	4.32	0.476	มาก
7. ผู้ใช้งานมีความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนและกระบวนการในการจัดวางระบบของหน่วยงานมากยิ่งขึ้น	3.64	0.569	มาก
8. ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการจัดทำรายงานของหน่วยงาน	3.32	0.557	ปานกลาง
รวม	3.73	0.162	มาก

จากตารางที่ 59 พบว่า คู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อรูปแบบ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.73$ ,  $SD = 0.162$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 2 กะทัดรัด น่าสนใจ น่าอ่าน ( $\bar{X} = 4.32$ ,  $SD = 0.557$ ) และข้อ 6 ผู้ใช้งานเข้าใจหลักการและกระบวนการบริหารของหน่วยงาน ( $\bar{X} = 4.32$ ,  $SD = 0.476$ ) ข้อ 1 รูปเล่มเหมาะสมกับผู้ใช้งาน ( $\bar{X} = 4.24$ ,  $SD = 0.663$ ) และข้อ 3 ขนาดและรูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย และสวยงาม ( $\bar{X} = 3.68$ ,  $SD = 0.476$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 4 การลำดับเนื้อหา สอดคล้อง เชื่อมโยงในทุกขั้นตอน ( $\bar{X} = 2.80$ ,  $SD = 0.707$ )



ตารางที่ 51 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน  
สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อการใช้ประโยชน์

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	<i>SD</i>	แปลความ
1. ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใน การปฏิบัติงานได้จริง	3.60	0.577	มาก
2. ความรู้จากคู่มือมาแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง และแนะนำผู้อื่นได้	3.56	0.651	มาก
3. ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ให้คำปรึกษา หน่วยงานอื่นได้	3.76	0.597	มาก
4. ความรู้จากคู่มือสามารถใช้ความเสี่ยงในการนำไปสู่ การสร้างระบบควบคุมภายในของหน่วยงานได้	4.24	0.663	มาก
5. ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ในการจัดวางระบบ ควบคุมภายในของหน่วยงานมากยิ่งขึ้น	4.40	0.500	มาก
6. ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ลดขั้นตอนและ ระยะเวลาในการจัดทำรายงานการควบคุมภายในของ หน่วยงานได้	4.24	0.779	มาก
7. ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ลดข้อผิดพลาดใน การจัดวางระบบควบคุมภายใน และการจัดทำรายงาน ตามระเบียบสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วย การกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 ได้	3.12	0.833	ปานกลาง
รวม	3.84	0.267	มาก

จากตารางที่ 51 พบว่า คู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน  
การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ  
มีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อการใช้ประโยชน์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.84$ ,  
 $SD = 0.267$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 5 ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้  
ในการจัดวางระบบควบคุมภายในของหน่วยงานมากยิ่งขึ้น ( $\bar{X} = 4.40$ ,  $SD = 0.500$ ) ข้อ 4 ความรู้

จากคู่มือสามารถใช้ความถี่ในการนำไปสู่การสร้างระบบควบคุมภายในของหน่วยงานได้ ( $\bar{X} = 4.24, SD = 0.663$ ) และข้อ 3 ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ให้คำปรึกษาหน่วยงานอื่นได้ ( $\bar{X} = 3.76, SD = 0.507$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 7 ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ลดข้อผิดพลาดในการจัดวางระบบควบคุมภายใน และการจัดทำรายงานตามระเบียบสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 ได้ ( $\bar{X} = 3.12, SD = 0.833$ )

ตารางที่ 52 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อภาพรวม

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	<i>SD</i>	แปลความ
ความพึงพอใจโดยรวม	4.20	0.645	มาก
รวม	4.20	0.645	มาก

จากตารางที่ 52 พบว่า คู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อภาพรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.420, SD = 0.645$ )

ตอนที่ 4 เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อ “ระบบ” การพัฒนาโปรแกรมประเมิน อภิमान  
สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้  
การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

ตารางที่ 53 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमान  
สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	SD	แปลความ
1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา			
1.1 กิจกรรม	4.16	0.672	มาก
1.2 กลไก	4.28	0.258	มาก
รวม	4.25	0.241	มาก
2. ระบบการประเมินคุณภาพภายใน			
2.1 กิจกรรม	4.38	0.266	มาก
2.2 กลไก	4.49	0.189	มาก
รวม	4.46	0.182	มาก
3. การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)			
3.1 กิจกรรม	4.56	0.265	มากที่สุด
3.2 กลไก	3.60	0.200	มาก
รวม	4.02	0.170	มาก
4. โปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมิน คุณภาพภายใน			
4.1 กิจกรรม	3.46	0.431	ปานกลาง
4.2 กลไก	3.99	0.378	มาก
รวม	3.81	0.269	มาก

ตารางที่ 53 (ต่อ)

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	<i>SD</i>	แปลความ
5. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ			
5.1 กิจกรรม	3.68	0.476	มาก
5.2 กลไก	4.14	0.550	มาก
รวม	3.98	0.438	มาก
6. สรุปผลการประเมิน			
6.1 กิจกรรม	4.08	0.812	มาก
6.2 กลไก	4.26	0.243	มาก
รวม	4.23	0.173	มาก
รวม	4.16	0.142	มาก

จากตารางที่ 53 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16, SD = 0.142$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 2 ระบบการประเมินคุณภาพภายใน ( $\bar{X} = 4.46, SD = 0.182$ ) ข้อ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 4.25, SD = 0.241$ ) และข้อ 6 สรุปผลการประเมิน ( $\bar{X} = 4.23, SD = 0.173$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 4 โปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายใน ( $\bar{X} = 3.81, SD = 0.269$ )

ตารางที่ 54 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน  
สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	SD	แปลความ
1. กิจกรรม			
1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปีการศึกษาเพื่อสรุปรวบรวม ข้อมูลตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555	4.08	0.702	มาก
1.2 สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและประเมินผลการ ประเมินการประกันคุณภาพภายในตาม มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555	4.24	0.779	มาก
รวม	4.16	0.672	มาก
2. กลไก			
2.1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	4.48	0.510	มาก
2.2 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	4.52	0.653	มากที่สุด
2.3 วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา	3.20	1.000	ปานกลาง
2.4 ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	4.48	0.653	มาก
2.5 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษา	4.76	0.436	มากที่สุด
รวม	4.28	0.258	มาก
รวม	4.25	0.241	มาก

จากตารางที่ 54 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกัน  
คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม  
ด้านสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.25$ ,  
 $SD = 0.241$ ) กิจกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ ,  $SD = 0.672$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ย  
สูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1.2 สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและประเมินผลการประเมินการประกันคุณภาพ  
ภายในตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ( $\bar{X} = 4.24$ ,  $SD = 0.779$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

คือ ข้อ 1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปีการศึกษาเพื่อสรุปรวบรวมข้อมูลตามมาตรฐาน การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ( $\bar{X} = 4.08, SD = 0.702$ ) และกลไก ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28, SD = 0.258$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 5 หัวหน้างานประกัน คุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.436$ ) ข้อ 2 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพ ( $\bar{X} = 4.52, SD = 0.653$ ) และข้อ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 4.48, SD = 0.510$ ) และข้อ 4 ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ( $\bar{X} = 4.48, SD = 0.653$ ) ตามลำดับ และ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 3 วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 3.20, SD = 1.000$ )

ตารางที่ 55 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านระบบการประเมินคุณภาพภายใน

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	$SD$	แปลความ
1. กิจกรรม			
1.1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนัก มาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกันกำหนด มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555	4.60	0.500	มากที่สุด
1.2 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องการประกันคุณภาพ ภายในให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาทราบ	5.00	0.000	มากที่สุด
1.3 สถานศึกษาดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) โดยงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูล และจัดส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	3.56	0.651	มาก
รวม	4.38	0.266	มาก

ตารางที่ 55 (ต่อ)

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	SD	แปลความ
2. กลไก			
2.1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยสำนัก มาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	4.24	0.663	มาก
2.2 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ อาชีวศึกษาทุกแห่ง	4.32	0.557	มาก
2.3 ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	4.54	0.166	มากที่สุด
2.4 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	4.92	0.400	มากที่สุด
2.5 หัวหน้า, แผนกวิชา	4.69	0.185	มากที่สุด
2.6 ครูทุกคนในสถานศึกษา	4.28	0.792	มาก
2.7 ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐาน แต่ละตัวบ่งชี้	4.44	0.507	มาก
2.8 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษา	4.54	0.166	มากที่สุด
รวม	4.49	0.189	มาก
รวม	4.46	0.182	มาก

จากตารางที่ 55 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านระบบการประเมินคุณภาพภายใน มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.46, SD = 0.182$ ) กิจกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38, SD = 0.266$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1.2 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเผยแพร่ข้อมูลในเรื่อง การประกันคุณภาพภายในให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาทราบ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1.3 สถานศึกษาดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) โดยงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ทำหน้าที่รวบรวม ข้อมูลและจัดส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 3.56, SD = 0.651$ ) และกลไก ผลการประเมิน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49, SD = 0.189$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 2.4 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 4.92, SD = 0.400$ ) ข้อ 2.5 หัวหน้าแผนก

วิชา ( $\bar{X} = 4.69, SD = 0.185$ ) และข้อ 2.3 ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ และข้อ 2.8 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 4.54, SD = 0.166$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2.1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ( $\bar{X} = 4.24, SD = 0.663$ )

ตารางที่ 56 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมด้านการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	$SD$	แปลความ
1. กิจกรรม			
1.1 สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในประจำปีการศึกษาทุกปี	5.00	0.000	มากที่สุด
1.2 วางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา	4.69	0.185	มากที่สุด
1.2.1 กำหนดมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา			
1.2.2 สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพตามมาตรฐาน			
1.2.3 จัดทำสารสนเทศสภาพปัจจุบัน (ข้อมูลพื้นฐาน)			
1.2.4 จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีตามแผนยุทธศาสตร์สถานศึกษา			
1.3 ดำเนินการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาตามแผน	4.24	0.663	มาก



ตารางที่ 56 (ต่อ)

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	$SD$	แปลความ
1.4 จัดทำ SAR (Self assessment report) โดยหัวหน้างานประกันคุณภาพเป็นผู้เก็บ รวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งสรุปผลการประเมิน คุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐาน การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และส่งให้กับ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภายในสิ้นเดือนพฤษภาคมของทุกปี พร้อมทั้ง ทำการเผยแพร่ให้กับสาธารณชนทั่วไปทราบ	4.32	0.557	มาก
รวม	4.56	0.265	มากที่สุด
2. กลไก			
2.1 คณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน ตามคำสั่ง	3.68	0.476	มาก
2.2 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	2.80	0.707	ปานกลาง
2.3 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษา	3.56	0.583	มาก
2.4 ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐานและตัวบ่งชี้	4.32	0.476	มาก
2.5 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษา	3.64	0.569	มาก
รวม	3.60	0.200	มาก
รวม	4.02	0.170	มาก

จากตารางที่ 56 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report) มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.02, SD = 0.170$ ) กิจกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.56,$

$SD = 0.265$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1.1 สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในประจำปีการศึกษาทุกปี ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1.3 ดำเนินการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาตามแผน ( $\bar{X} = 4.24, SD = 0.663$ ) และกลไกผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.60, SD = 0.200$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 2.4 ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐานและตัวบ่งชี้ ( $\bar{X} = 4.32, SD = 0.476$ ) ข้อ 2.1 คณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในตามคำสั่ง ( $\bar{X} = 3.68, SD = 0.476$ ) และข้อ 2.5 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 3.64, SD = 0.569$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2.2 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ( $\bar{X} = 2.80, SD = 0.707$ )

ตารางที่ 57 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ  
รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้  
การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้าน โปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประกันคุณภาพ  
ภายใน

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	$SD$	แปลความ
1. กิจกรรม			
1.1 สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตาม การประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐาน การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผล การปฏิบัติงานให้ ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบโดยผ่าน ทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	3.32	0.557	ปานกลาง
1.2 กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐาน การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยโปรแกรมประเมินอภิมาน การประเมินคุณภาพภายในของ สอศ. โดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่ 30 เดือนพฤษภาคม ของทุกปี)	3.60	0.577	มาก
รวม	3.46	0.431	ปานกลาง

ตารางที่ 57 (ต่อ)

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	<i>SD</i>	แปลความ
2. กลไก			
2.1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา	3.56	0.651	มาก
2.2 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	3.76	0.597	มาก
2.3 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	4.24	0.663	มาก
2.4 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	4.40	0.500	มาก
รวม	3.99	0.378	มาก
รวม	3.81	0.269	มาก

จากตารางที่ 57 พบว่า การพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านโปรแกรมประเมินอภิमानการประเมินคุณภาพภายใน มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.81, SD = 0.269$ ) กิจกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.46, SD = 0.431$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1.2 กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่ 30 เดือนพฤษภาคม ของทุกปี) ( $\bar{X} = 3.60, SD = 0.577$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1.1 สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผลการปฏิบัติงานให้ ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบ โดยผ่านทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ( $\bar{X} = 3.32, SD = 0.557$ ) และกลไก ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.99, SD = 0.378$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 2.4 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 4.40, SD = 0.500$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2.1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา ( $\bar{X} = 3.56, SD = 0.651$ )

ตารางที่ 58 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน  
สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	SD	แปลความ
1. กิจกรรม			
1.1 เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ทำหน้าที่เข้าไปตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการรายงานของวิทยาลัยต่าง ๆ	4.24	0.779	มาก
1.2 บุคลากรของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ. หน้าที่เข้าระบบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ป้อนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษา และทำการสรุปรายงานผลการประเมินรายงานให้ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพและผู้บริหารระดับสูงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต่อไปเพื่อนำไปประกอบการวางแผนพัฒนา สอศ. ต่อไป	3.12	0.833	ปานกลาง
รวม	3.68	0.476	มาก
2. กลไก			
2.1 ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	4.20	0.645	มาก
2.2 บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	4.08	0.702	มาก

ตารางที่ 58 (ต่อ)

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	SD	แปลความ
2.3 บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ.	4.24	0.779	มาก
2.4 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์	4.04	0.841	มาก
รวม	4.14	0.550	มาก
รวม	3.98	0.438	มาก

จากตารางที่ 58 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.98$ ,  $SD = 0.438$ ) กิจกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.68$ ,  $SD = 0.476$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1.1 เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ทำหน้าที่เข้าไปตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการรายงานของวิทยาลัยต่าง ๆ ( $\bar{X} = 4.24$ ,  $SD = 0.779$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1.2 บุคลากรของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทำหน้าที่เข้าระบบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ป้อนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษา และทำการสรุปรายงานผลการประเมินรายงานให้ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพและผู้บริหารระดับสูงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต่อไปเพื่อนำไปประกอบการวางแผนพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต่อไป ( $\bar{X} = 3.12$ ,  $SD = 0.833$ ) และกลไก ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ,  $SD = 0.550$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 2.3 บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 4.24$ ,  $SD = 0.779$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2.4 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 4.04$ ,  $SD = 0.841$ )

ตารางที่ 59 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน  
สำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสรุปผลการประเมิน

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	$\bar{X}$	$SD$	แปลความ
1. กิจกรรม			
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทำการปีระบบ เพื่อนำข้อมูลจากฐานข้อมูล (Database) ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูลจริง และนำผลนั้นไปประกอบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาให้เกิดประโยชน์และมีคุณภาพต่อไป พร้อมทั้งส่งผลย้อนกลับไปที่สถานศึกษารับทราบข้อมูลของตนเอง เพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงวิทยาลัยของตนเองต่อไป	4.08	0.812	มาก
รวม	4.08	0.812	มาก
2. กลไก			
2.1 เลขธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	4.56	0.583	มากที่สุด
2.2 ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	4.00	0.764	มาก
2.3 บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	4.20	0.645	มาก
2.4 บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ.	4.00	0.577	มาก
2.5 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์	4.56	0.583	มากที่สุด
รวม	4.26	0.243	มาก
รวม	4.23	0.173	มาก

จากตารางที่ 59 พบว่า การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสรุปผลการประเมิน มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.23, SD = 0.173$ ) กิจกรรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.08, SD = 0.812$ ) และกลไก ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.26, SD = 0.243$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นดังนี้ ข้อ 2.1 เลขธิการคณะกรรมการ

การอาชีวศึกษา และข้อ 2.5 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 4.56$ ,  $SD = 0.582$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2.2 ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ( $\bar{X} = 4.00$ ,  $SD = 0.764$ ) และข้อ 2.4 บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 4.00$ ,  $SD = 0.577$ )

#### ตอนที่ 5 ความพึงพอใจต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ตารางที่ 60 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยรวม

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	$SD$	แปลความ
1. ด้านการออกแบบของโปรแกรม	3.94	0.210	มาก
2. ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน	4.10	0.225	มาก
3. ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม	4.31	0.199	มาก
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม	4.46	0.307	มาก
รวม	4.17	0.151	มาก

จากตารางที่ 60 พบว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ ,  $SD = 0.151$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นดังนี้ ข้อ 4 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม ( $\bar{X} = 4.46$ ,  $SD = 0.307$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1 ด้านการออกแบบของโปรแกรม ( $\bar{X} = 3.94$ ,  $SD = 0.210$ )

ตารางที่ 61 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านการออกแบบของโปรแกรม

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	$SD$	แปลความ
1. ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	4.56	0.651	มากที่สุด
2. ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของหน้าโฮมเพจ	4.44	0.712	มาก
3. การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	3.40	0.645	ปานกลาง
4. ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.44	0.768	มาก
5. ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ	4.68	0.557	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	3.60	0.764	มาก
7. ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย	2.96	0.539	ปานกลาง
8. ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ	3.20	0.645	ปานกลาง
9. ความเหมาะสมในการปฏิบัติสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	4.68	0.476	มากที่สุด
10. ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ	3.44	0.712	ปานกลาง
รวม	3.94	0.210	มาก

จากตารางที่ 61 พบว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านการออกแบบของโปรแกรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.94, SD = 0.210$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 9 ความเหมาะสมในการปฏิบัติสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ( $\bar{X} = 4.68, SD = 0.476$ ) และข้อ 5 ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ ( $\bar{X} = 4.68, SD = 0.557$ ) ข้อ 1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.58, SD = 0.651$ ) และข้อ 2 ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของหน้าโฮมเพจ ( $\bar{X} = 4.44, SD = 0.712$ ) และข้อ 4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม ( $\bar{X} = 4.44, SD = 0.768$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 6 ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ( $\bar{X} = 3.60, SD = 0.764$ )



ตารางที่ 62 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านการสนับสนุนและ การให้บริการการใช้งาน

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	$SD$	แปลความ
1. ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา	3.16	0.473	ปานกลาง
2. เอกสาร/คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	3.60	0.645	มาก
3. มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ	3.64	0.490	มาก
4. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า	3.84	0.624	มาก
5. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล	4.56	0.583	มากที่สุด
6. ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล	4.68	0.557	มากที่สุด
7. ความถูกต้องในการลบข้อมูล	4.48	0.653	มาก
8. ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม	3.44	0.651	ปานกลาง
9. ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน	4.68	0.476	มากที่สุด
10. การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ	4.60	0.577	มากที่สุด
11. ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง	4.40	0.764	มาก
12. การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น	4.20	0.645	มาก
รวม	410	0.225	มาก

จากตารางที่ 62 พบว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านการสนับสนุนและการให้บริการ การใช้งาน มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.10, SD = 0.225$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น สามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 6. ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ( $\bar{X} = 4.68, SD = 0.557$ ) และ ข้อ 9 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน ( $\bar{X} = 4.68, SD = 0.476$ ) ข้อ 10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ( $\bar{X} = 4.60, SD = 0.577$ ) และข้อ 5 ความถูกต้อง ในการค้นหาข้อมูล ( $\bar{X} = 4.56, SD = 0.583$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1 ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา ( $\bar{X} = 3.16, SD = 0.473$ )

ตารางที่ 63 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	<i>SD</i>	แปลความ
1. ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน	4.00	0.577	มาก
2. ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ	3.36	0.490	ปานกลาง
3. ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.48	0.586	มาก
4. ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้	4.56	0.507	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data set)	4.52	0.653	มากที่สุด
6. ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน	4.56	0.651	มากที่สุด
7. ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ	3.92	0.572	มาก
8. การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูล ฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบช่วยลดข้อหรือไม่การบันทึกข้อมูล การอัปเดตภาพ การส่งข้อมูล)	4.44	0.768	มาก
9. ระบบฐานข้อมูล ฯ อำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ	4.68	0.557	มากที่สุด
10. ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูล ฯ ในการกำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้ อย่างสะดวก	4.48	0.193	มาก
11. โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้	4.64	0.490	มากที่สุด
12. โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ	4.33	0.230	มาก
13. สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์	4.32	0.802	มาก
14. การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ	4.16	0.688	มาก
รวม	4.31	0.199	มาก

จากตารางที่ 63 พบว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.31, SD = 0.199$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 9 ระบบฐานข้อมูล ๑ หน่วยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ ( $\bar{X} = 4.68, SD = 0.557$ ) ข้อ 11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ ( $\bar{X} = 4.64, SD = 0.490$ ) และข้อ 4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้ ( $\bar{X} = 4.56, SD = 0.507$ ) และข้อ 6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน ( $\bar{X} = 4.56, SD = 0.651$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2 ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ ( $\bar{X} = 3.36, SD = 0.490$ )

ตารางที่ 64 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	$SD$	แปลความ
1. โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น	4.48	0.193	มาก
2. โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.64	0.490	มากที่สุด
3. โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น	4.30	0.183	มาก
4. โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้	4.44	0.768	มาก
รวม	4.46	0.307	มาก

จากตารางที่ 64 พบว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.46, SD = 0.307$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ( $\bar{X} = 4.64, SD = 0.490$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น ( $\bar{X} = 4.30, SD = 0.183$ )

**ตอนที่ 6 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงาน  
การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ  
มีส่วนร่วม**

1. การนำระบบการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
เข้าสู่แผนปฏิบัติการสถานศึกษาและแผนพัฒนาสถานศึกษา ทั้งระยะสั้นและระยะยาว
2. ผู้บริหารสถานศึกษาควรร่วมกันพัฒนาการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับบริบททาง  
สังคมของแต่ละชุมชน เพื่อความเป็นสากลของรูปแบบและพัฒนานักศึกษาอย่างยั่งยืน
3. การศึกษาการวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการศึกษาที่มีประโยชน์  
และมีประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์กร
4. การติดตามผลภายหลังจากการทำวิจัย เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและต่อเนื่องของ  
การพัฒนาสถานศึกษา
5. การสร้างเครือข่ายทางการศึกษาของผู้บริหาร ในรูปของประชารัฐและองค์กรอื่น ๆ  
ที่เกี่ยวข้อง สร้างความเข้าใจ ปรับทัศนคติของสมาชิก และสนับสนุนให้เข้าร่วมพัฒนาการศึกษา  
อย่างมั่นคงและยั่งยืน

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. ขอบเขตของการวิจัย
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ
7. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงาน โดยใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานสำหรับการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม
3. เพื่อทดลองใช้และหาประสิทธิผลของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

#### ขอบเขตของการวิจัย

##### ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา จำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้
  2. ส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ จำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้
- รวมทั้งสิ้นจำนวน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้

#### ขอบเขตด้านประชากร

ระยะที่ 1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

ระยะที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522,  
หน้า 26-28) จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
4. ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
5. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน

ระยะที่ 3 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

ระยะที่ 4 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

#### ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

ระยะที่ 1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

ระยะที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522,  
หน้า 26-28) จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
4. ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน

5. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน

ระยะที่ 3 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 25 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 แห่ง ประกอบด้วย

1. วิทยาลัยเทคนิค (Technical college)
2. วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Vocational college)
3. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (College of agriculture and technology)
4. วิทยาลัยสารพัดช่าง (Polytechnic college)
5. วิทยาลัยการอาชีพ (Industrial and community education college)

ระยะที่ 4 ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/  
หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 25 คน จากบุคลากรในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 แห่ง ประกอบด้วย

1. วิทยาลัยเทคนิค (Technical college)
2. วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Vocational college)
3. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (College of agriculture and technology)
4. วิทยาลัยสารพัดช่าง (Polytechnic college)
5. วิทยาลัยการอาชีพ (Industrial and community education college)

#### ขอบเขตด้านกลุ่มสนทนา

ระยะที่ 1 โดยดำเนินการกระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

1. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน
  2. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน
- รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพ สังกัด

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง

ระยะที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522, หน้า 26-28) จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
4. ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน

5. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน  
 ระยะที่ 3 โดยดำเนินการกระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

1. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน
2. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน

รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพ สังกัด  
 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง

**ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง**

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง คือ ปีการศึกษา 2559

### **ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย**

การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายใน  
 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ได้ดำเนินการวิจัยตาม  
 ขั้นตอน จำนวน 4 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงาน  
 คณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูล  
 มาใช้พัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน  
 คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

- 1.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง พ.ศ. 2545)
- 1.2 แนวคิดการประกันคุณภาพภายในสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- 1.3 การศึกษาสภาพการณ์ประเมินการประกันคุณภาพภายใน
- 1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการประเมินอภิมาน
- 1.5 สร้างความเข้าใจและความตระหนักให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้เห็นถึง

ความสำคัญ ความจำเป็น และประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ  
 รายงานการประเมินคุณภาพภายใน โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม



## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2.1 ประชากร คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

2.2 กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

2.3 กลุ่มสนทนา (Focus group discussion) โดยดำเนินการระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

2.3.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน

2.3.2 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง โดยเชิญสำนักประเมินมาตรฐานวิชาชีพเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบการจัดการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มาเป็นวิทยากรให้ความรู้และดำเนินการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee)

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และ 2) แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

## 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การส่งแบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ไปยังสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) และใช้ สถิติ คือ 1) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ 2) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD)

**ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนากำหนดโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

การออกแบบและพัฒนากำหนดโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 ร่างการพัฒนากำหนดโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522, หน้า 26-28) จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
- 1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
- 1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
- 1.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
- 1.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน

ตรวจสอบโดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบอีดีเอฟอาร์ Ethnographic delphi futures research (EDFR) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของระบบ และนำผลการเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee)

2. ขั้นตอนที่ 2 นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน สรุปผลและนำผลมาปรับปรุงการพัฒนากำหนดโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ตามข้อเสนอแนะ และสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมอีกครั้ง เพื่อให้ได้ออกความคิดเห็น ในลักษณะของการจัดระดับความสำคัญในคำถามแต่ละข้อ รวมทั้งระบุเหตุผล วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee)

3. ขั้นตอนที่ 3 นำโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ที่ผ่านการปรับปรุงไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมอีกครั้ง ประเมินความเหมาะสมของการพัฒนากำหนดโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม แล้วนำผลการเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ให้มีความสมบูรณ์ต่อไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1. ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522, หน้า 26-28) จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้
  - 1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
  - 1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
  - 1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
  - 1.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
  - 1.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน
2. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน (Macmillan, 1971 อ้างถึงใน เกษม อ่อนบุญ, 2522, หน้า 26-28) โดยดำเนินการกระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ตลอดจนบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้
  - 2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน
  - 2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
  - 2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
  - 2.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน
  - 2.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา จำนวน 4 คน
3. กลุ่มสนทนา (Focus group discussion) โดยดำเนินการกระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณา เลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย
  - 3.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน
  - 3.2 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน
 รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง โดยเชิญสำนักประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบการจัดการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มาเป็นวิทยากรให้ความรู้และดำเนินการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม 2) แบบสอบถาม

ความเหมาะสมของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม และ 3) แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การส่งแบบสอบถามความเหมาะสมของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม และ 3) แบบสอบถามการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ทั้งหมดแก่กลุ่มเป้าหมายและเก็บคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ คือ 1) มัชฐาน (Median: *Mdn*) และ 2) พิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range: *IQR*)

**ระยะที่ 3 การนำระบบการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ไปทดลองใช้**

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (*PAR*) (Lewin, 1946) จำนวน 2 วงรอบ ในแต่ละรอบประกอบด้วย 1) ขั้นตอนการวางแผนการปฏิบัติงาน (*Planning*) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติงาน (*Acting*) 3) ขั้นตอนการสังเกตและประเมินผลการปฏิบัติงาน (*Observing*) และ 4) ขั้นตอนสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (*Reflecting*) ดังนี้

การดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (*PAR*)

แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 การนำโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ที่ผ่านการพัฒนาปรับปรุงจากระยะที่ 2 มาดำเนินการ วงรอบที่ 1 ดังนี้

- 1.1 การวางแผนการปฏิบัติงาน (*Planning*)
- 1.2 การปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติงาน (*Acting*)
- 1.3 การสังเกตและประเมินผลการปฏิบัติงาน (*Observing*)

1.4 การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflecting) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย นำผลการประเมินผลรอบที่ 1 มาร่วมกันพิจารณาเพื่อปรับปรุงแผนการดำเนินกิจกรรมและนำไปใช้ในวงรอบที่ 2 ต่อไป

2. ขั้นตอนที่ 2 การนำโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ที่ผ่านการดำเนินการในวงรอบที่ 1 ไปใช้ในวงรอบที่ 2 ดังนี้

2.1 การปรับปรุงแผนปฏิบัติงาน (Re-planning)

2.2 การนำแผนที่ปรับปรุงแล้วไปปฏิบัติ (Re-acting)

2.3 การสังเกตและการประเมินผลการปฏิบัติงาน (Re-observing)

2.4 การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Re-reflecting) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยนำผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม รอบที่ 2 มาร่วมกันพิจารณาเพื่อสรุปผลที่ได้จากการวิจัย และนำไปสู่การสรุปผลต่อไป วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของคณะกรรมการร่วม (Joint committee)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1. ประชากร คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

2. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 25 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 แห่ง โดยดำเนินกระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

2.1 วิทยาลัยเทคนิค (Technical college)

2.2 วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Vocational college)

2.3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (College of agriculture and technology)

2.4 วิทยาลัยสารพัดช่าง (Polytechnic college)

2.5 วิทยาลัยการอาชีพ (Industrial and community education college)

3. กลุ่มสนทนา (Focus group discussion) โดยดำเนินการกระบวนการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

3.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 11 คน

3.2 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 11 คน

รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาอาชีวศึกษากรุงเทพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การส่งแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ทั้งหมดแก่กลุ่มเป้าหมายและเก็บคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ คือ 1) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) 2) มัชฌิม (Median: *Mdn*) และ 3) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: *SD*)

**ระยะที่ 4 การสรุปผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

การดำเนินการวิจัยในระยะนี้ เพื่อสรุปให้เห็นการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เมื่อการดำเนินการในระยะที่ 3 เสร็จสิ้นสมบูรณ์ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1. ประชากร คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 421 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 421 แห่ง

2. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา/ รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ/ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 25 คน จากบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 แห่ง โดยดำเนินการกระบวนการ

คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive random) เป็นการเลือกที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิจารณาเลือกด้วยตนเอง ประกอบด้วย

- 2.1 วิทยาลัยเทคนิค (Technical college)
- 2.2 วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Vocational college)
- 2.3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (College of agriculture and technology)
- 2.4 วิทยาลัยสารพัดช่าง (Polytechnic college)
- 2.5 วิทยาลัยการอาชีพ (Industrial and community education college)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การส่งแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ทั้งหมดแก่กลุ่มเป้าหมายและเก็บคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ คือ 1) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ 2) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(Standard deviation:  $SD$ )

## สรุปผลการวิจัย

**ระยะที่ 1 ผลการศึกษาสภาพการดำเนินงานโดยใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมิน อภิมาน สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

1. จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม โดยรวม เป็นเพศชาย จำนวน 194 คน เพศหญิง จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 53.01 และ 46.99 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตำแหน่งปัจจุบัน ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 20 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 135 คน และ หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 5.46, 36.89 และ 57.65 ตามลำดับ อายุ น้อยกว่า 6 ปี จำนวน 10 คน ตั้งแต่ 30 ถึง 39 ปี จำนวน 80 คน ตั้งแต่ 40 ถึง 49 ปี จำนวน 145 คน และมากกว่า 49 ปี จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 2.73, 21.86, 39.62 และ 35.79 ตามลำดับ

2. จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม เมื่อพิจารณาประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งในสถานศึกษา น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 203 คน ตั้งแต่ 10 ถึง 19 ปี จำนวน 86 คน ตั้งแต่ 20 ถึง 29 ปี จำนวน 41 คน และมากกว่า 29 ปี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 55.46, 23.50, 11.20 และ 9.84 ตามลำดับ ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา น้อยกว่า 6 ปี จำนวน 203 คน ตั้งแต่ 6 ถึง 10 ปี จำนวน 105 คน ตั้งแต่ 11 ถึง 15 ปี จำนวน 38 คน และมากกว่า 15 ปี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 55.46, 28.69, 10.38 และ 5.46 ตามลำดับ และระดับการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 3 คน ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 100 คน ปริญญาโท จำนวน 252 คน และปริญญาเอก จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 0.82, 27.32, 68.85 และ 3.01 ตามลำดับ

3. การดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านที่มีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน สูงสุด-น้อยสุด ได้แก่ ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ( $PNI = 0.181$ ) ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน ( $PNI = 0.175$ ) ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ ( $PNI = 0.174$ ) และด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน ( $PNI = 0.160$ ) ตามลำดับ

4. การดำเนินการประกันคุณภาพภายในด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน ข้อที่มีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน สูงสุด 5 ลำดับ ได้แก่ ผู้ปกครอง ชุมชน มีส่วนร่วมและรับบทบาทสำคัญในกิจกรรมต่าง ๆ ( $PNI = 0.336$ ) มีการให้ความรู้แก่บุคลากรในสถานศึกษาเรื่องการประกันคุณภาพภายในอย่างสม่ำเสมอ ( $PNI = 0.211$ ) มีการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรในสถานศึกษา ( $PNI = 0.189$ ) มีการจัดการประชุมชี้แจงแก่บุคลากร เรื่องการประกันคุณภาพภายใน ( $PNI = 0.180$ ) และมีการจัดโครงสร้างการบริหารที่เอื้อต่อการดำเนินงาน ( $PNI = 0.164$ ) ตามลำดับ

5. การดำเนินการประกันคุณภาพภายในด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ข้อที่มีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน สูงสุด 5 ลำดับ ได้แก่ มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดความต้องการ ( $PNI = 0.328$ ) มีการวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย และความต้องการของชุมชน ( $PNI = 0.326$ ) มีการนิเทศ ติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ เพื่อพิจารณาว่าเป็นไปในทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ( $PNI = 0.251$ ) มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อวางแผนแก้ไขปรับปรุง ( $PNI = 0.210$ ) และมีการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศ ( $PNI = 0.204$ ) ตามลำดับ

6. การดำเนินการประกันคุณภาพภายในด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน ข้อที่มีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพ



ภายใน สูงสุด 5 ลำดับ ได้แก่ มีการติดตามความคิดเห็นความพึงพอใจของผู้ปกครองชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่มีต่อรายงานคุณภาพการศึกษา ( $PNI = 0.282$ ) มีการนำผลสรุปรายงานคุณภาพการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับ เพื่อปรับปรุงพัฒนาการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ( $PNI = 0.183$ ) มีการรวบรวมผลงานของนักเรียนเพื่อให้เห็นพัฒนาการและความสามารถของผู้เรียน ( $PNI = 0.181$ ) มีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยของสถานศึกษา ( $PNI = 0.178$ ) และมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล จำแนกตามมาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ ( $PNI = 0.165$ ) ตามลำดับ

7. การดำเนินการการประกันคุณภาพภายในด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ ข้อที่มีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน สูงสุด-น้อยสุด ได้แก่ มีการนำผลจากการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานของสถานศึกษา ( $PNI = 0.182$ ) มีการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ ( $PNI = 0.179$ ) มีการปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ( $PNI = 0.177$ ) มีการประเมิน SAR ของแต่ละสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ( $PNI = 0.175$ ) และมีการนำผลจากการประเมิน (SAR) ไปใช้ประกอบการพิจารณา ( $PNI = 0.155$ ) ตามลำดับ

8. สภาพการดำเนินการการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน ดังนี้ สถานศึกษามีบุคลากรไม่เพียงพอ การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน การจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน มาตรฐานและตัวบ่งชี้ขาดความชัดเจน การสร้างแรงจูงใจต่อการประกันคุณภาพภายในน้อย การให้ความร่วมมือต่อการประกันคุณภาพภายในน้อย การสร้างเจตคติต่อการประกันคุณภาพภายใน การกำหนดระยะเวลาขาดความชัดเจน การเปลี่ยนแปลงของคณะกรรมการประเมินฯ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขาดความเข้าใจในการประกันคุณภาพภายใน การนิเทศ ติดตาม การประกันคุณภาพภายในขาดความชัดเจน เกณฑ์การประเมินขาดเสถียรภาพ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนน้อย และการดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม

9. สภาพการดำเนินการการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ดังนี้ สถานศึกษามีบุคลากรไม่เพียงพอ การเก็บข้อมูลล่าช้าและไม่เป็นปัจจุบัน การสร้างภาระงานแก่บุคลากร การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน การนิเทศ ติดตาม การประกันคุณภาพภายในขาดความชัดเจน เกณฑ์การประเมินขาดเสถียรภาพ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนน้อย การสนับสนุนและให้ความสำคัญจาก

ผู้บังคับบัญชาน้อย การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน การสร้างการทำงานเป็นทีม การสร้างเจตคติต่อการประกันคุณภาพภายใน การสนับสนุนด้านงบประมาณ การจัดทำสารสนเทศไม่เป็นระบบและมาตรฐาน การดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

10. สภาพการดำเนินการการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการรายงานประกันคุณภาพภายใน ดังนี้ การกำหนดระยะเวลาดำเนินงานอย่างชัดเจน การเก็บข้อมูลล่าช้าและไม่เป็นปัจจุบัน การดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม การนิเทศ ติดตาม การประกันคุณภาพภายในขาดความชัดเจน สถานศึกษามีบุคลากรไม่เพียงพอ การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความต่อเนื่องในการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน การรายงานขาดความสมบูรณ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การประชาสัมพันธ์แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างทั่วถึง มาตรฐานและตัวบ่งชี้ขาดความชัดเจน การดำเนินงานสอดคล้องกับแผนพัฒนาสถานศึกษา และการเปลี่ยนแปลงของคณะกรรมการประเมินฯ

11. สภาพการดำเนินการการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ การสร้างระบบหรือโปรแกรมเฉพาะงานประกันคุณภาพ การนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้น้อย การดำเนินงานไม่เป็นรูปธรรม การสร้างความรู้ความเข้าใจในการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความตระหนักต่อการประกันคุณภาพภายใน การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน การดำเนินงานสอดคล้องกับแผนพัฒนาสถานศึกษา การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประกันคุณภาพภายใน การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนน้อย การจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงของคณะกรรมการประเมินฯ

12. โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่ากับ 0.195 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 1 และค่าดัชนีความกลมกลืน ( $GFI$ ) เท่ากับ 0.1 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ( $AGFI$ ) เท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ ( $RMSEA$ ) เท่ากับ 0.000 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 0.895-1.579 แต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าโครงสร้างของการพัฒนา โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม วัดได้ตรงตามทฤษฎี

13. โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่ากับ 25.71 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 17 และค่าดัชนีความกลมกลืน (*GFI*) เท่ากับ 0.984 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (*AGFI*) เท่ากับ 0.958 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (*RMSEA*) เท่ากับ 0.037 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 1.000-1.533 แต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าโครงสร้างของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน วัดได้ตรงตามทฤษฎี

14. โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่ากับ 140.17 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 122 และค่าดัชนีความกลมกลืน (*GFI*) เท่ากับ 0.963 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (*AGFI*) เท่ากับ 0.937 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (*RMSEA*) เท่ากับ 0.02 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 0.968-1.422 แต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าโครงสร้างของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน วัดได้ตรงตามทฤษฎี

15. โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่ากับ 32.08 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 25 และค่าดัชนีความกลมกลืน (*GFI*) เท่ากับ 0.983 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (*AGFI*) เท่ากับ 0.962 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (*RMSEA*) เท่ากับ 0.028 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 0.591-1.218 แต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าโครงสร้างของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน วัดได้ตรงตามทฤษฎี

16. โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่ากับ 0.454 มีค่าองศาอิสระเท่ากับ 3 และค่าดัชนีความกลมกลืน (*GFI*) เท่ากับ 1.000 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (*AGFI*) เท่ากับ 0.998 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (*RMSEA*) เท่ากับ 0.000 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีค่าระหว่าง 1.000-1.892 แต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทุกค่าแสดงว่าโครงสร้างของการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกัน  
คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม  
ดำเนินการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ วัตถุประสงค์ได้ตรงตามทฤษฎี

**ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพ  
ภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

#### **การสนทนากลุ่ม**

ขั้นตอนที่ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา ติดตาม และการตรวจสอบคุณภาพ  
และมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

#### **กิจกรรม**

1. เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปีการศึกษาเพื่อสรุปรวบรวมข้อมูลตามมาตรฐาน  
การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555
2. สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและประเมินผลการประกันคุณภาพภายในตาม  
มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555

#### **กลไก**

1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
3. วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
4. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
5. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ระบบการประเมินคุณภาพภายใน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR)  
ตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และ  
ที่ปรับปรุงแก้ไข และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555

#### **กิจกรรม**

1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ  
วิชาชีพ ร่วมกันกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555
2. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเผยแพร่ข้อมูลในเรื่อง  
การประกันคุณภาพภายในให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาทราบ

3. สถานศึกษาคำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) โดยงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลและจัดส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กลไก

1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

2. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกแห่ง

3. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ

4. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

5. หัวหน้างาน, แผนกวิชา

6. ครูทุกคนในสถานศึกษา

7. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐาน แต่ละตัวบ่งชี้

8. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สถานศึกษาจัดทำรายงานประจำปี เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน

2. เพื่อให้สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทราบสัมฤทธิ์ผลในการดำเนินงานของตนเอง ทราบจุดแข็ง จุดที่ควรปรับปรุง

3. เพื่อให้หน่วยงานต้นสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาในทางที่เหมาะสมที่ควรปรับปรุง สำหรับเป็นข้อมูลในการวางแผนดำเนินงานในปีต่อไป

กิจกรรม

1. สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษาทุกปี

2. วางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา

2.1 กำหนดมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

2.2 สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพตามมาตรฐาน

2.3 จัดทำสารสนเทศสภาพปัจจุบัน (ข้อมูลพื้นฐาน)

#### 2.4 จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีตามแผนยุทธศาสตร์สถานศึกษา

#### 3. ดำเนินการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาตามแผน

4. จัดทำ SAR (Self assessment report) โดยหัวหน้างานประกันคุณภาพเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งสรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และส่งให้กับ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภายในสิ้นเดือนพฤษภาคมของทุกปี พร้อมทั้งทำการเผยแพร่ให้กับสาธารณชนทั่วไปทราบ

#### กลไก

1. คณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในตามคำสั่ง
2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
3. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
4. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐานและตัวบ่งชี้
5. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

ขั้นตอนที่ 4 โปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายใน  
วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปลี่ยนการประเมินคุณภาพภายใน และการจัดเก็บเอกสารจากเดิมในรูปแบบเอกสาร มาเป็นระบบฐานข้อมูลที่สามารถจัดเก็บได้ในปริมาณมาก สะดวก รวดเร็วในการสืบค้นหาข้อมูล และเป็นฐานข้อมูลที่มีคุณภาพ
2. เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้รับข้อมูลที่เป็น Real time และสามารถประเมินผลการดำเนินงานในภาพใหญ่จนถึงภาพย่อยเพื่อการพัฒนา ปรับปรุง คุณภาพได้เป็นอย่างดี

#### กิจกรรม

1. สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามการประเมินคุณภาพภายในตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผลการปฏิบัติงานให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบโดยผ่านทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
2. กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่ 30 พฤษภาคม ของทุกปี)

กลไก

1. ผู้อำนวยการสถานศึกษา
  2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
  3. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
  4. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
- ขั้นตอนที่ 5 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการ โปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับ รายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

2. เพื่อเป็นหน่วยงานที่ดูแลระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถอำนวยความสะดวก ทุกอย่างให้กับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3. เพื่อเป็นหน่วยงานที่สามารถสรุปผลรายงานต่าง ๆ ในทุก ๆ ด้านให้กับผู้บริหาร ระดับสูงทราบพร้อมทั้งแนะนำแนวทางในการบริหารสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบต่อไป

กิจกรรม

1. เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยใน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพ ทำหน้าที่เข้าไปตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการรายงานของวิทยาลัยต่าง ๆ

2. บุคลากรของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกัน คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทำหน้าที่เข้าระบบโปรแกรม คอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ป้อนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูล พื้นฐาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษา และทำการสรุปรายงานผลการประเมิน รายงานให้ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพและผู้บริหารระดับสูงสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต่อไปเพื่อนำไปประกอบการวางแผนพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ต่อไป

กลไก

1. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
2. บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3. บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแล  
การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ 6 สรุปผลการประเมิน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผลการประเมินที่เป็นฐานข้อมูลที่ถูกต้องมีคุณภาพ และสามารถเป็นฐานข้อมูล  
(Database) ที่ทุกภาคส่วนสามารถข้อมูลไปใช้ประกอบการพัฒนา ปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพของ  
สถานศึกษา อศจ. และ สอศ. ได้อย่างเป็นมีคุณภาพ พร้อมกันนี้ยังสามารถส่งผลการประเมิน  
กลับไปยังสถานศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ทราบและนำ Feedback ไปใช้  
ประกอบการบริหารงานสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไป

กิจกรรม

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทำการปิดระบบเพื่อนำข้อมูลจากฐานข้อมูล  
(Database) ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จริง และนำผลนั้นไป  
ประกอบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาให้เกิดประโยชน์และมีคุณภาพต่อไป พร้อมทั้งส่งผล  
ย้อนกลับไปให้สถานศึกษารับทราบข้อมูลของตนเองเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงวิทยาลัยของตนเอง  
ต่อไป

กลไก

1. เลขธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

3. บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4. บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแล

การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

5. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์

**กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ ดังนี้ รายการที่ 1**

เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปีการศึกษาเพื่อสรุปรวบรวมข้อมูลตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา

พ.ศ. 2555 รายการที่ 2 สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและประเมินผลการประเมินการประกันคุณภาพภายใน  
ตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

และกลไกมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากัน 2 รายการ ดังนี้ รายการที่ 3 วิทยาลัยในสังกัด

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 5 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐาน

การศึกษา (Median = 4.504) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เท่ากัน 3 รายการ ดังนี้ รายการที่ 1



สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 2 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ รายการที่ 4 ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ ดังนี้ รายการที่ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกันกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 รายการที่ 2 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องการประกันคุณภาพภายในให้บุคลากรทุกคน ในสถานศึกษาทราบ รายการที่ 3 สถานศึกษาดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) โดยงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ทำหน้าที่รวบรวม ข้อมูลและจัดส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกัน ทุกรายการและกลไกมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากัน 7 รายการ ดังนี้ รายการที่ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ รายการที่ 2 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกแห่ง รายการที่ 4 หัวหน้างาน ประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา รายการที่ 5 หัวหน้างาน,แผนกวิชา รายการที่ 6 ครูทุกคน ในสถานศึกษา (Median = 4.531) รายการที่ 3 ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ รายการที่ 8 เจ้าหน้าที่ งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (Median = 4.504) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 รายการ ดังนี้ รายการที่ 7 ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐาน แต่ละตัวบ่งชี้ (Median = 4.469) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ ดังนี้ รายการที่ 1 สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษาทุกปี รายการ ที่ 2 วางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา รายการที่ 3 ดำเนินการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษา ตามแผน รายการที่ 4 จัดทำ SAR (Self assessment report) โดยหัวหน้างานประกันคุณภาพ เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งสรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐาน การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และส่งให้กับ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาภายในสิ้นเดือนพฤษภาคมของทุกปี พร้อมทั้งทำการเผยแพร่ให้กับ สาธารณชนทั่วไปทราบ (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ และกลไก มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากัน 4 รายการ ดังนี้ รายการที่ 1 คณะกรรมการดำเนินงาน ประกันคุณภาพภายในตามคำสั่ง รายการที่ 3 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (Median = 4.531) รายการที่ 2 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ รายการที่ 4 ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐานและตัวบ่งชี้ (Median = 4.504) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

1 รายการ ดังนี้ รายการที่ 5 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (Median = 4.469) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ ดังนี้ รายการที่ 1 สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์ มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผลการปฏิบัติงานให้ ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบโดยผ่านทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ รายการที่ 2 กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยโปรแกรมประเมิน อภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่ 30 พฤษภาคม ของทุกปี) (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ และกลไกมีความคิดเห็นอยู่ใน ระดับมากที่สุด 1 รายการ ดังนี้ รายการที่ 3 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (Median = 4.531) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากัน 2 รายการ ดังนี้ รายการที่ 1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา รายการที่ 4 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (Median = 4.504) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 รายการ ดังนี้ รายการที่ 2 รองผู้อำนวยการฝ่าย แผนงานและความร่วมมือ (Median = 4.469) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุกรายการ ดังนี้ รายการที่ 1 เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ทำหน้าที่ เข้าไปตรวจ สอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการรายงานของวิทยาลัยต่าง ๆ รายการที่ 2 บุคลากรของ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทำหน้าที่เข้าระบบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ ปรี้นรายงาน การประเมินตนเองของสถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้ จากสถานศึกษา และทำการสรุปรายงานผลการประเมินรายงานให้ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพและผู้บริหารระดับสูงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไปเพื่อ นำไปประกอบการวางแผนพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไป (Median = 4.504) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ และกลไก มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากันทุก รายการ ดังนี้ รายการที่ 1 ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ รายการที่ 2 บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 3 บุคลากรภายในสำนัก มาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ. รายการ

ที่ 4 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

กิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนี้ รายการสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทำการปิดระบบเพื่อนำข้อมูลจากฐานข้อมูล (Database) ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จริง และนำผลนั้นไปประกอบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาให้เกิดประโยชน์และมีคุณภาพต่อไป พร้อมทั้งส่งผลย้อนกลับไปให้สถานศึกษารับทราบข้อมูลของตนเองเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงวิทยาลัยของตนเองต่อไป (Median = 4.531) และมีความสอดคล้องและกลไกมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากัน 4 รายการ ดังนี้ รายการที่ 2 ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ รายการที่ 3 บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 4 บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายการที่ 5 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Median = 4.531) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 1 รายการ ดังนี้ รายการที่ 1 เลขธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (Median = 4.504) และมีความสอดคล้องกันทุกรายการ

ข้อเสนอแนะ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กิจกรรม

1. การกำหนดกิจกรรมหลักของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และใช้กลไกอะไร (What) หรือใคร (Who) ที่ทำให้กิจกรรมครบถ้วน ซึ่งมี 2 กิจกรรม
2. การพิจารณาข้อมูลภาคผนวก ก ประกอบ  
กลไก
  1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นหน่วยงานที่ทำให้ระบบ กลไกมีการขับเคลื่อน เช่น การจัดสรรทรัพยากร นโยบายของหน่วยงาน
  2. ระบบและกลไกตามที่คู่มือ ควรเพิ่มกิจกรรมและขั้นตอน
  3. การส่งข้อมูลก่อนถึงสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ควรมีระดับสถาบันหรือระดับ อศจ.
4. การได้รับความร่วมมือทั้ง 4 ฝ่ายตาม โครงสร้างนโยบายอาชีวศึกษา พ.ศ. 2552  
ระบบการประเมินคุณภาพภายใน  
กิจกรรม

1. การกำหนดกิจกรรม/กลไก ควรเขียนควบคู่กัน โดยกำหนดกิจกรรมหลักเป็นกิริยาการกระทำ ระบุกลไกที่ทำกิจกรรม 4 กิจกรรม และระบุสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากับสถานศึกษา

2. กิจกรรมการประเมินของคณะกรรมการสถานศึกษา คณะกรรมการประเมิน และรองผู้อำนวยการทั้ง 4 ฝ่าย ควรมีการระบุ

การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)

กิจกรรม

การประเมิน SAR ของคณะกรรมการประเมิน ควรมีขั้นตอนในภาพกิจกรรมที่ 4

โปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายใน

กิจกรรม

1. การกรอกข้อมูลโดยสถานศึกษา ควรมีขั้นตอนการ Recheck ก่อน เช่น เกี่ยวกับกิจกรรมที่กำหนด ขั้นตอนให้ชัดเจน พร้อมระบุผู้รับผิดชอบ

2. การใช้งานระบบการประเมินฯ ควรมีการจัดอบรมก่อน

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

กิจกรรม

1. การเข้าถึงข้อมูล ควรกำหนดเป็นกิจกรรม กลไก อย่างชัดเจน

2. การลดขั้นตอนในการพิมพ์ ควรสรุปพร้อมให้ผู้บริหารพิจารณา

สรุปผลการประเมิน

กิจกรรม

การแจ้งเตือนการดำเนินงาน ขณะดำเนินการและสิ้นสุดดำเนินการ ควรเป็นระบบและขั้นตอน

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการออกแบบของโปรแกรม เป็นประโยชน์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 8 ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ข้อที่ 7 ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย และข้อที่ 10 ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม ( $\bar{X} = 4.59, SD = 0.712$ ) และความถูกต้อง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 8 ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ และข้อ

ที่ 10 ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ )  
 ข้อที่ 1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ข้อที่ 4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่าย  
 และสวยงาม ข้อที่ 9 ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ )  
 และข้อที่ 3 การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.303$ )  
 ข้อที่ 2 ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของหน้าโฮมเพจ และ ข้อที่ 7 ความเหมาะสมใน  
 การใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.437$ ) ตามลำดับ และข้อที่มี  
 ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 6 ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ( $\bar{X} = 4.65,$   
 $SD = 0.493$ )

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของ  
 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการสนับสนุนและ  
 การให้บริการการใช้งาน เป็นประโยชน์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 6  
 ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ข้อที่ 9 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบ  
 รายงาน ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 3 มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ  
 ข้อที่ 4 ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า ข้อที่ 5 ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล ข้อที่ 8  
 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) และ  
 ข้อที่ 2 เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ข้อที่ 7 ความถูกต้องในการลบ  
 ข้อมูล ข้อที่ 10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ข้อที่ 11 ความครอบคลุมของโปรแกรม  
 ที่พัฒนากับระบบงานจริง ข้อที่ 12 การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ )  
 ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 1 ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา  
 ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.437$ ) และความถูกต้อง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 4  
 ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า ข้อที่ 5 ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล ข้อที่ 6  
 ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ข้อที่ 7 ความถูกต้องในการลบข้อมูล ข้อที่ 8 ความถูกต้อง  
 ของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม และข้อที่ 9 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์  
 ในรูปแบบรายงาน ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ข้อที่ 1 ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา  
 ข้อที่ 10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ข้อที่ 11 ความครอบคลุมของโปรแกรมที่  
 พัฒนากับระบบงานจริง และข้อที่ 12 การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ )  
 และข้อที่ 3 มีช่องทางในการติดต่อ/สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.437$ )  
 ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 2 เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจ  
 ง่าย ( $\bar{X} = 4.71, SD = 0.470$ )

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม เป็นประโยชน์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 14 การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) ข้อที่ 1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน ข้อที่ 4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้ ข้อที่ 5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data set) ข้อที่ 6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการ ตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน ข้อที่ 9 ระบบฐานข้อมูลฯ อำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ ข้อที่ 10 ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลฯ ในการกำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และข้อที่ 12 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 2 ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ ข้อที่ 3 ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ ข้อที่ 8 การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบช่วยลดหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัปเดตภาพ การส่งข้อมูล) ข้อที่ 11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ และข้อที่ 13 สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 7 ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) และความถูกต้อง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 14 การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) ข้อที่ 9 ระบบฐานข้อมูลฯ อำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ ข้อที่ 10 ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลฯ ในการกำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และข้อที่ 12 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน ข้อที่ 2 ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ ข้อที่ 3 ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ ข้อที่ 4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้ ข้อที่ 5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data set) ข้อที่ 6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการ ตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน ข้อที่ 11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ และข้อที่ 13 สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 7 ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ และข้อที่ 8 การเชื่อมต่อของ

ระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบหลุดบ่อยหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัพโหลดภาพ การส่งข้อมูล) ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ )

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม เป็นประโยชน์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงทุกข้อ ดังนี้ ข้อที่ 1 โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น ข้อที่ 2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อที่ 3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น และข้อที่ 4 โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) และความถูกต้อง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงทุกข้อ ดังนี้ ข้อที่ 1 โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น ข้อที่ 2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อที่ 3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น และข้อที่ 4 โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ )

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการออกแบบของโปรแกรม ความเป็นไปได้ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 3 การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ต่อการอ่านและการใช้งาน และข้อที่ 1.10 ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ และข้อที่ 8 ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ข้อที่ 4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม ข้อที่ 5 ความเร็วในการแสดงผล ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ ข้อที่ 9 ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.437$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 6 ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ( $\bar{X} = 4.71, SD = 0.470$ ) และความเหมาะสม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 2 ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของหน้าโฮมเพจ และข้อที่ 10 ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ข้อที่ 3 การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ต่อการอ่านและการใช้งาน ข้อที่ 7 ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย ข้อที่ 8 ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ และข้อที่ 9 ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) ตามลำดับ และข้อที่มี

ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 6 ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ( $\bar{X} = 4.71$ ,  $SD = 0.470$ )

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน ความเป็นไปได้ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 8 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน ( $\bar{X} = 4.94$ ,  $SD = 0.243$ ) ข้อที่ 3 มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ ข้อที่ 4 ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า ข้อที่ 7 ความถูกต้องในการลบข้อมูล และข้อที่ 8 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม ( $\bar{X} = 4.88$ ,  $SD = 0.332$ ) ข้อที่ 1 ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา ข้อที่ 2 เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ข้อที่ 6 ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ข้อที่ 10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ข้อที่ 11 ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง และข้อที่ 12 การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ( $\bar{X} = 4.82$ ,  $SD = 0.393$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 5 ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล ( $\bar{X} = 4.71$ ,  $SD = 0.772$ ) และความเหมาะสม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อที่ 4 ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า ข้อที่ 5 ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล ข้อที่ 6 ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ข้อที่ 7 ความถูกต้องในการลบข้อมูล ข้อที่ 8 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม ข้อที่ 9 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน ข้อที่ 11 ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง และข้อที่ 12 การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ( $\bar{X} = 4.88$ ,  $SD = 0.332$ ) ข้อที่ 1 ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา ข้อที่ 3 มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ และข้อที่ 10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ( $\bar{X} = 4.82$ ,  $SD = 0.393$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 2 เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.76$ ,  $SD = 0.437$ )

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม ความเป็นไปได้ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 14 การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ ( $\bar{X} = 5.00$ ,  $SD = 0.000$ ) ข้อที่ 1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน ข้อที่ 4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้ ข้อที่ 5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data set) ข้อที่ 6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการ ตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน ข้อที่ 10 ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลฯ ในการกำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ



ได้อย่างสะดวก และข้อที่ 12 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.00$ ) ข้อที่ 2 ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ ข้อที่ 3 ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ ข้อที่ 7 ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ ข้อที่ 9 ระบบฐานข้อมูลฯ อำนาจความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ และข้อที่ 11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 8 การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบช่วยลดหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัปเดตภาพ การส่งข้อมูล) และข้อที่ 13 สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์ ( $\bar{X} = 4.82, SD = 0.393$ ) และความเหมาะสม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อที่ 14 การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) ข้อที่ 9 ระบบฐานข้อมูลฯ อำนาจความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ ข้อที่ 10 ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลฯ ในการกำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก และข้อที่ 12 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.94, SD = 0.243$ ) ข้อที่ 1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน ข้อที่ 3 ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ ข้อที่ 4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้ ข้อที่ 5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data set) ข้อที่ 6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการ ตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน ข้อที่ 11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ และข้อที่ 13 สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์ ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 7 ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.437$ )

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม ความเป็นไปได้ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงทุกข้อ ดังนี้ ข้อที่ 1 โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น ข้อที่ 2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อที่ 3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น และข้อที่ 4 โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) และความเหมาะสม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงทุกข้อ ดังนี้ ข้อที่ 1 โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

ด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น ข้อที่ 2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อที่ 3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น และข้อที่ 4 โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ )

**ระยะที่ 3 ผลการทดลองใช้และหาประสิทธิผลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม**

1. จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม โดยรวม เป็นเพศชาย จำนวน 12 คน เพศหญิง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 และ 52.00 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตำแหน่งปัจจุบัน ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ จำนวน 5 คน หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 5 คน และครูช่วยหัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00, 20.00, 20.00, 20.00 และ 36.00 ตามลำดับ และอายุ 18-27 ปี จำนวน 7 คน 28-37 ปี จำนวน 10 คน 38-47 ปี จำนวน 3 คน และ 48-57 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00, 40.00, 12.00 และ 20.00 ตามลำดับ

2. จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม เมื่อพิจารณาประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา 1-5 ปี จำนวน 14 คน และ 6-10 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 และ 44.00 ตามลำดับ ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 15 คน และปริญญาโท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และ 40.00 ตามลำดับ ประเภทของสถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิค จำนวน 5 คน วิทยาลัยอาชีวศึกษา จำนวน 5 คน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี จำนวน 5 คน วิทยาลัยสารพัดช่าง จำนวน 5 คน และวิทยาลัยการอาชีพ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00, 20.00, 20.00, 20.00, และ 20.00 ตามลำดับ

3. กลุ่มีการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14, SD = 0.110$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1 ความพึงพอใจต่อเนื้อหา ( $\bar{X} = 4.66, SD = 0.099$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2 ความพึงพอใจต่อรูปแบบ ( $\bar{X} = 3.73, SD = 0.162$ )

4. กลุ่มีการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อเนื้อหา มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.66, SD = 0.099$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น

สามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 3 การจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับทำให้เข้าใจได้ง่าย และข้อ 8 เนื้อหาของคู่มือตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) ข้อ 9 เนื้อหาของคู่มือมีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ ( $\bar{X} = 4.92, SD = 0.277$ ) และข้อ 4 เนื้อหาแต่ละตอนมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.88, SD = 0.332$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 10 เนื้อหาเหมาะสมกับเวลา ( $\bar{X} = 3.64, SD = 0.638$ )

5. คู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อรูปแบบ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.73, SD = 0.162$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 2 กะทัดรัด น่าสนใจ น่าอ่าน ( $\bar{X} = 4.32, SD = 0.557$ ) และข้อ 6 ผู้ใช้งานเข้าใจหลักการและกระบวนการบริหารของหน่วยงาน ( $\bar{X} = 4.32, SD = 0.476$ ) ข้อ 1 รูปเล่มเหมาะสมกับผู้ใช้งาน ( $\bar{X} = 4.24, SD = 0.663$ ) และข้อ 3 ขนาดและรูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย และสวยงาม ( $\bar{X} = 3.68, SD = 0.476$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 4 การลำดับเนื้อหาสอดคล้อง เชื่อมโยงในทุกขั้นตอน ( $\bar{X} = 2.80, SD = 0.707$ )

6. คู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อการใช้ประโยชน์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.84, SD = 0.267$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 5 ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ในการจัดวางระบบควบคุมภายในของหน่วยงานมากยิ่งขึ้น ( $\bar{X} = 4.40, SD = 0.500$ ) ข้อ 4 ความรู้จากคู่มือสามารถใช้ความเสี่ยงในการนำไปสู่การสร้างระบบควบคุมภายในของหน่วยงานได้ ( $\bar{X} = 4.24, SD = 0.663$ ) และข้อ 3 ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ให้คำปรึกษาหน่วยงานอื่นได้ ( $\bar{X} = 3.76, SD = 0.507$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 7 ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ลดข้อผิดพลาดในการจัดวางระบบควบคุมภายใน และการจัดทำรายงานตามระเบียบสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 ได้ ( $\bar{X} = 3.12, SD = 0.833$ )

7. คู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านความพึงพอใจต่อภาพรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.420, SD = 0.645$ )

8. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16, SD = 0.142$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 2 ระบบการประเมินคุณภาพภายใน ( $\bar{X} = 4.46, SD = 0.182$ ) ข้อ 1 สำนักงานคณะกรรมการการ

อาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 4.25, SD = 0.241$ ) และข้อ 6 สรุปผลการประเมิน ( $\bar{X} = 4.23, SD = 0.173$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 4 โปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายใน ( $\bar{X} = 3.81, SD = 0.269$ )

9. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.25, SD = 0.241$ ) กิจกรรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16, SD = 0.672$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1.2 สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและประเมินผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ( $\bar{X} = 4.24, SD = 0.779$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปีการศึกษาเพื่อสรุปรวบรวมข้อมูลตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ( $\bar{X} = 4.08, SD = 0.702$ ) และกลไก ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28, SD = 0.258$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 5 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 4.76, SD = 0.436$ ) ข้อ 2 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ( $\bar{X} = 4.52, SD = 0.653$ ) และข้อ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 4.48, SD = 0.510$ ) และข้อ 4 ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ( $\bar{X} = 4.48, SD = 0.653$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 3 วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 3.20, SD = 1.000$ )

10. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านระบบการประเมินคุณภาพภายใน มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.46, SD = 0.182$ ) กิจกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38, SD = 0.266$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1.2 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องการประกันคุณภาพภายในให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาทราบ ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1.3 สถานศึกษาคำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) โดยงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลและจัดส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 3.56, SD = 0.651$ ) และกลไก ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49, SD = 0.189$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 2.4 หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 4.92, SD = 0.400$ ) ข้อ 2.5 หัวหน้า, แผนกวิชา

( $\bar{X} = 4.69, SD = 0.185$ ) และข้อ 2.3 ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ และข้อ 2.8 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 4.54, SD = 0.166$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2.1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ( $\bar{X} = 4.24, SD = 0.663$ )

11. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report) มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.02, SD = 0.170$ ) กิจกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.56, SD = 0.265$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1.1 สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในประจำปีการศึกษาทุกปี ( $\bar{X} = 5.00, SD = 0.000$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1.3 ดำเนินการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาตามแผน ( $\bar{X} = 4.24, SD = 0.663$ ) และกลไก ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.60, SD = 0.200$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 2.4 ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐานและตัวบ่งชี้ ( $\bar{X} = 4.32, SD = 0.476$ ) ข้อ 2.1 คณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในตามคำสั่ง ( $\bar{X} = 3.68, SD = 0.476$ ) และข้อ 2.5 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 3.64, SD = 0.569$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2.2 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ( $\bar{X} = 2.80, SD = 0.707$ )

12. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านโปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.81, SD = 0.269$ ) กิจกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.46, SD = 0.431$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1.2 กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่ 30 เดือนพฤษภาคม ของทุกปี) ( $\bar{X} = 3.60, SD = 0.577$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1.1 สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผลการปฏิบัติงานให้ ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบโดยผ่านทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ( $\bar{X} = 3.32, SD = 0.557$ ) และกลไก ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.99, SD = 0.378$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 2.4 เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ( $\bar{X} = 4.40, SD = 0.500$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2.1 ผู้อำนวยการสถานศึกษา ( $\bar{X} = 3.56, SD = 0.651$ )

13. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.98, SD = 0.438$ ) กิจกรรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.68, SD = 0.476$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 1.1 เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ทำหน้าที่เข้าไปตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการรายงานของวิทยาลัยต่าง ๆ ( $\bar{X} = 4.24, SD = 0.779$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1.2 บุคลากรของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทำหน้าที่เข้าระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ป้อนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษา และทำการสรุปรายงานผลการประเมินรายงานให้ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพและผู้บริหารระดับสูงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต่อไปเพื่อนำไปประกอบการวางแผนพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต่อไป ( $\bar{X} = 3.12, SD = 0.833$ ) และกลไกผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14, SD = 0.550$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 2.3 บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 4.24, SD = 0.779$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2.4 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 4.04, SD = 0.841$ )

14. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ด้านสรุปผลการประเมิน มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.23, SD = 0.173$ ) กิจกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.08, SD = 0.812$ ) และกลไก ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.26, SD = 0.243$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นดังนี้ ข้อ 2.1 เลขธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และ ข้อ 2.5 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 4.56, SD = 0.582$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2.2 ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ( $\bar{X} = 4.00, SD = 0.764$ ) และข้อ 2.4 บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ( $\bar{X} = 4.00, SD = 0.577$ )

15. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17, SD = 0.151$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นดังนี้ ข้อ 4 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม

( $\bar{X} = 4.46, SD = 0.307$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1 ด้านการออกแบบของโปรแกรม ( $\bar{X} = 3.94, SD = 0.210$ )

16. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านการออกแบบของโปรแกรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.94, SD = 0.210$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 9 ความเหมาะสมในการปฏิบัติสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ( $\bar{X} = 4.68, SD = 0.476$ ) และข้อ 5 ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ ( $\bar{X} = 4.68, SD = 0.557$ ) ข้อ 1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.58, SD = 0.651$ ) และข้อ 2 ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของหน้าโฮมเพจ ( $\bar{X} = 4.44, SD = 0.712$ ) และข้อ 4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม ( $\bar{X} = 4.44, SD = 0.768$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 6 ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ( $\bar{X} = 3.60, SD = 0.764$ )

18. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.10, SD = 0.225$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 6. ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ( $\bar{X} = 4.68, SD = 0.557$ ) และข้อ 9 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน ( $\bar{X} = 4.68, SD = 0.476$ ) ข้อ 10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ( $\bar{X} = 4.60, SD = 0.577$ ) และข้อ 5 ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล ( $\bar{X} = 4.56, SD = 0.583$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 1 ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา ( $\bar{X} = 3.16, SD = 0.473$ )

19. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.31, SD = 0.199$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ข้อ 9 ระบบฐานข้อมูลฯ อำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ ( $\bar{X} = 4.68, SD = 0.557$ ) ข้อ 11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้ ( $\bar{X} = 4.64, SD = 0.490$ ) และข้อ 4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้ ( $\bar{X} = 4.56, SD = 0.507$ ) และข้อ 6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการตรงประเด็นและสื่อความหมายชัดเจน ( $\bar{X} = 4.56, SD = 0.651$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 2 ความถูกต้องของการประมวลผลสูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ ( $\bar{X} = 3.36, SD = 0.490$ )

20. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.46, SD = 0.307$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ดังนี้ ข้อ 2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ

( $\bar{X} = 4.64$ ,  $SD = 0.490$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น ( $\bar{X} = 4.30$ ,  $SD = 0.183$ )

21. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

21.1 การนำระบบการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เข้าสู่แผนปฏิบัติการสถานศึกษาและแผนพัฒนาสถานศึกษา ทั้งระยะสั้นและระยะยาว

21.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรร่วมกันพัฒนาการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับบริบททางสังคมของแต่ละชุมชน เพื่อความเป็นสากลของรูปแบบและพัฒนานักศึกษาอย่างยั่งยืน

21.3 การศึกษาการวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการศึกษาที่มีประโยชน์และมีประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์กร

21.4 การติดตามผลภายหลังจากการทำวิจัย เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและต่อเนื่องของการพัฒนาสถานศึกษา

21.5 การสร้างเครือข่ายทางการศึกษาของผู้บริหาร ในรูปของประชารัฐและองค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สร้างความเข้าใจ ปรับทัศนคติของสมาชิก และสนับสนุนให้เข้าร่วมพัฒนาการศึกษาอย่างมั่นคงและยั่งยืน

## อภิปรายผล

1. การศึกษาสภาพการดำเนินงาน โดยใช้การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ทำให้ทราบว่า การดำเนินการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน 2) ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน 3) ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน และ 4) ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ ในสภาพปัจจุบัน โดยรวมมีการดำเนินงานในระดับมาก แสดงว่าสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีการดำเนินงานตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้ว การดำเนินงานทุกขั้นตอนยึดหลักการมีส่วนร่วม สร้างแรงจูงใจ สร้างความรู้ความเข้าใจ และ



การพิจารณาจากภาพรวมของสถานศึกษาของบุคลากรในสถานศึกษา ผู้เรียน ชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน อีกทั้งมีกระบวนการติดตามตรวจสอบความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนและการจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการเร่งรัดพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งถือว่าการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัย เป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

เมื่อพิจารณาลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการดำเนินการการประกันคุณภาพภายใน สูงสุด-น้อยสุด ได้แก่ ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์ และด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน ตามลำดับ เนื่องจากการประกันคุณภาพภายในต้องดำเนินการตามข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพ และมาตรฐานในการจัดการอาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ เพื่อเป็นเกณฑ์ในการส่งเสริม การกำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผลและการประกันคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นมาตรฐานการอาชีวศึกษาและเป็นไปตามประกาศ

กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ก่อให้เกิดคุณภาพของผู้เรียนและคุณภาพของผู้เรียนต้องขึ้นอยู่กับความเอาใจใส่ของพ่อแม่ ผู้ปกครองและชุมชน ระบบการบริหารที่ได้มาตรฐานและระบบการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ อีกทั้งความเอาใจใส่ของพ่อแม่ผู้ปกครองและชุมชน ส่งผลโดยอ้อมต่อระบบการบริหารและระบบการเรียนการสอนที่ได้มาตรฐาน และส่งผลโดยตรงต่อการได้มาซึ่งคณะกรรมการสถานศึกษาที่เชี่ยวชาญ คณะกรรมการสถานศึกษาที่เชี่ยวชาญส่งผลโดยตรงต่อการมีผู้บริหารและครูมืออาชีพ และส่งผลโดยอ้อมต่อมาตรฐานของระบบบริหารและการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารและครูมืออาชีพ จะนำไปสู่ระบบการบริหารและระบบการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน อันจะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ของการเรียนสูงและมีคุณภาพดี เป็นคนดี มีความสามารถและนำความสุข สนุกกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภินันท์ บินมามะ (2546) การศึกษาเรื่องการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมาที่พร้อมรับการประเมินจากองค์กรภายนอกจากการศึกษา ปัญหาการดำเนินงานด้านการควบคุมคุณภาพการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษายังขาดความตระหนักและความรู้ความเข้าใจ และ สมานจิต ภิรมย์รัตน์ (2551) วิจัยเรื่องการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้วยกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ดีโดยเทียบเคียงกับเกณฑ์คุณภาพที่เป็นเลิศ พบว่า

การวางแผนกลยุทธ์ การจัดการกระบวนการ ได้แก่ การออกแบบและกระบวนการจัดการศึกษา การบริการสำหรับผู้เรียนและกระบวนการสนับสนุน โรงเรียนมีวิถีปฏิบัติที่ดีเมื่อเทียบกับเกณฑ์คุณภาพที่เป็นเลิศ ส่วนภาวะผู้นำ ได้แก่ ภาวะผู้นำขององค์กรและความรับผิดชอบต่อสังคม และประชานักเรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความต้องการของสังคม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับนักเรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความต้องการและความคาดหวังและความสัมพันธ์ และความพึงพอใจของนักเรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การมุ่งเน้นครูและบุคลากรสายสนับสนุน ได้แก่ ระบบการทำงาน การให้การศึกษา การฝึกอบรมและการพัฒนาครูของบุคลากรสายสนับสนุน และความพึงพอใจและความพึงพอใจของครูและบุคลากรยังต้องพัฒนาตามแนวทางที่นำเสนอ เพื่อให้โรงเรียนมีคุณภาพ การศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดี ส่วนการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ ได้แก่ การวัดผลการดำเนินงานและการจัดการข้อมูล ควรต้องพัฒนาให้มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) สามารถส่งเสริมคุณภาพการศึกษาได้ ไม่ว่าจะเทียบเคียงในหน่วยงานเดียวกันหรือเทียบเคียงกับเกณฑ์คุณภาพที่เป็นเลิศ เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการปฏิบัติในองค์กร ให้เป็นองค์กรที่มีคุณภาพและประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานได้เป็นอย่างดี

2. การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม จากผลการวิจัยจะเห็นว่าการนำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาททางการศึกษา โดยเฉพาะการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการวิเคราะห์และการรายงานหรือผลลัพธ์ที่ต้องการอย่างถูกต้อง อีกทั้งที่รองรับการทำงาน ถูกพัฒนาขึ้นให้มีขีดความสามารถสูงสุดสอดคล้องกับการทำงานตามวัตถุประสงค์และเกิดความถูกต้องของการประมวลผลของข้อมูล เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง คน วัสดุ อุปกรณ์ และระบบการสื่อสาร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ต้องมีกระบวนการตรวจสอบและทดลองใช้จนได้ผลลัพธ์ตรงตามวัตถุประสงค์ และประเมินคุณภาพโปรแกรมจนไม่เกิดความผิดพลาดทางตรรก (Logical error) ใด ๆ จึงสามารถนำโปรแกรมไปใช้งานได้อย่างมั่นใจ

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 2) ระบบการประเมินคุณภาพภายใน 3) การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report) และ 4) โปรแกรมประเมินอภิมาน รายงานการประเมินคุณภาพภายใน 5) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ และ 6) สรุปผลการประเมิน มีความเหมาะสม ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการออกแบบของโปรแกรม

2) ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน 3) ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม และ 4) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม อีกทั้งเป็นประโยชน์ มีความถูกต้อง มีความเป็นไปได้ และมีความเหมาะสม เนื่องจากการออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นการกำหนดลำดับความครบถ้วนของขั้นตอนให้ถูกต้อง โดยอาศัยการออกแบบไว้ล่วงหน้า มีขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบ มีลำดับก่อนหลัง การอธิบายการทำงานแต่ละขั้นตอนด้วยคำ ประโยคที่สื่อความหมายให้เข้าใจง่าย การเขียนผังงาน (Flow chart) ซึ่งใช้สัญลักษณ์ที่เป็นรูปแบบขั้นตอนต่าง ๆ และกำหนดชื่อเขตหรือรายการข้อมูลผลลัพธ์ชั่วคราว เพื่อใช้อ้างถึงในขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งเป็นการเพิ่มความสะดวกและถูกต้องรัดกุม

จากผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวุฒิ อภิสิทธิ์ยากร (2545) ศึกษาเรื่องการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป Navision financials มาใช้ในงานสารสนเทศทางการบัญชีของบริษัทออสแกนดิเนเวีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยศึกษาในส่วนของสารสนเทศทางการบัญชีของบริษัท เพื่อให้ทราบถึงผลลัพธ์ของกระบวนการทำงานและปัญหาในการนำโปรแกรม Navision financials มาใช้ในองค์กร รักษนก ชูยกปิ่น (2546) ทำการศึกษาเรื่องการใช้งานของโปรแกรม J. D. Edwards ของบริษัทซาฟเนอร์อีเอ็มซี จำกัด พบปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในระบบฯ 7 ด้าน คือ ด้านระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูล มักเกิดการล้มเหลวและล่าช้า ปัญหาทางด้านความรู้และความเข้าใจของบุคลากร ปัญหาด้านระบบของโปรแกรมสำเร็จรูป J. D. Edwards เช่น ปัญหาที่ไม่มีระบบการตรวจสอบความถูกต้องในการนำเขาข้อมูล, ระบบมีรูปแบบการนำเขาข้อมูลที่เข้าใจยาก และระบบมีรูปแบบรายงานของข้อมูลประมวลที่เข้าใจยาก หรือไม่ตรงวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ ปัญหาด้านการช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาที่ระบบ เช่น ไม่มีคู่มือการใช้งาน (User manual) และไม่มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญช่วยเหลือหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือ ปัญหาด้านข้อมูลนำเข้าจากกระบวนการทำงาน ส่วนใหญ่เป็นปัญหาจากกระบวนการทำงานในแผนก เกิดความล่าช้าของข้อมูลนำเข้าและกระบวนการทำงานในแผนกให้ข้อมูลนำเข้าที่ผิดพลาด ปัญหาอื่น ๆ เช่น การที่ผู้ใช้ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ด้วยตนเองในขณะที่เกิดปัญหา และนอกจากนี้ผู้ศึกษาได้พบข้อบกพร่องของการทำงานของโปรแกรมในส่วนงานที่รับของเข้าคลังสินค้า พบว่า ผลต่างจากการซื้อนั้นได้ถูกบันทึกเข้าไปเป็นต้นทุนของวัตถุดิบรหัสอื่น ทางด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทำงานที่มีผลกระทบต่อการทำงานจากการศึกษาไม่ พบว่า มี เพราะบริษัทได้จัดเตรียมไว้ล่วงหน้าเพียงก่อนที่จะนำระบบมาใช้ และ อาณัติ เทียนศรี (2546) การศึกษาเรื่องปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการนำโปรแกรมบัญชี CFAS ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา: บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) พบปัญหาหลายด้านด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นปัญหา 17 ด้านฮาร์ดแวร์ ปัญหาเกี่ยวกับระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูล ปัญหาด้านการทำงานของโปรแกรม ปัญหาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของบุคลากร ปัญหา

เกี่ยวกับกระบวนการนำเข้าข้อมูลของพนักงานสาขา ปัญหาเกี่ยวกับระบบช่วยเหลือ ซึ่งปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาปัญหาที่ละด้านพบว่า ปัญหาด้านการทำงานของโปรแกรมเป็นปัญหามากที่สุด โดยปัญหาเกิดจากโปรแกรมเข้าใจได้ยาก มีข้อความเตือนมากเกินไป ส่วนปัญหาของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง คือ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ มีจำนวนไม่เพียงพอประมวลผลได้ช้า ระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูลมักเกิดความล้มเหลว ระบบไม่สามารถรองรับ Work station บนระบบเครือข่ายได้และปัญหาเกี่ยวกับไม่มีรายการช่วยเหลือที่เมนูในตัวระบบ จะเป็นได้ว่าตัวแปรที่มีผลกระทบต่อปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการนำโปรแกรมบัญชี CFAS ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ปัจจัยความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และปัญหา ด้านการทำงานของโปรแกรม ดังนั้นบริษัทควรที่จะจัดหาฮาร์ดแวร์ที่รับรองการทำงานของโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นมาให้มีขีดความสามารถสูงสุด และปรับปรุงโปรแกรมให้สอดคล้องกับการทำงานของบริษัทและให้เกิดความถูกต้องของการประมวลผลของข้อมูล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ดี

3. ประสิทธิภาพการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม จากผลการวิจัย จะเห็นว่า การใช้โปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบและทดลองใช้ มีการทำงานตามวัตถุประสงค์ มีขีดความสามารถสูงสุด ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการอย่างถูกต้อง และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งการประกันคุณภาพ มีความเกิดความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ ทราบถึงจุดที่ควรพัฒนา สามารถกำหนดแนวทางการพัฒนาสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นสามอันดับแรก ดังนี้ ระบบการประเมินคุณภาพภายในสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสรุปผลการประเมิน ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ โปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการประเมินคุณภาพภายใน และความพึงพอใจต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยรวม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่นดังนี้ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการออกแบบของโปรแกรม แสดงว่ารูปแบบการใช้โปรแกรมในการรับข้อมูล การดำเนินการของโปรแกรม ความรู้พื้นฐานของผู้ใช้โปรแกรม การแสดงผล และขั้นตอนการใช้งาน อีกทั้งสามารถจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้โปรแกรมโดยอัตโนมัติ มีความถูกต้องในการตั้งงานตามที่ผู้วิจัยต้องการ มีความเชื่อถือ

ของระบบในการใช้งาน มีความทนทานต่อความผิดพลาดของผู้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีความเร็วในการทำงานของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และมีประสิทธิภาพและประโยชน์ของโปรแกรมโดยส่วนรวม (Summative)

จากผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ รักชนก ชูยกปิ่น (2546) ทำการศึกษา เรื่องการใช้งานของโปรแกรม J. D. Edwards ของบริษัทซาฟเนอร์อีเอ็มซี จำกัด พบปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในระบบฯ 7 ด้าน คือ ด้านระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูล มักเกิดการล่มเหลวและล่าช้า ปัญหาทางด้านความรู้และความเข้าใจของบุคลากร ปัญหาด้านระบบของโปรแกรมสำเร็จรูป J. D. Edwards เช่น ปัญหาที่ไม่มีระบบการตรวจสอบความถูกต้องในการนำเข้าข้อมูล, ระบบมีรูปแบบการนำเข้าข้อมูลที่เข้าใจยากและระบบมีรูปแบบรายงานของข้อมูลประมวลที่เข้าใจยาก หรือไม่ตรงวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ ปัญหาด้านการช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาที่ระบบ เช่น ไม่มีคู่มือการใช้งาน (User manual) และไม่มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญช่วยเหลือหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือ ปัญหาด้านข้อมูลนำเข้าจากกระบวนการทำงาน ส่วนใหญ่เป็นปัญหาจากกระบวนการทำงานในแผนก เกิดความล่าช้าของข้อมูลนำเข้าและกระบวนการทำงานในแผนกให้ข้อมูลนำเข้าที่ผิดพลาด ปัญหาอื่น ๆ เช่น การที่ผู้ใช้ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ด้วยตนเองในขณะที่เกิดปัญหา และนอกจากนี้ผู้ศึกษาได้พบข้อบกพร่องของการทำงานของโปรแกรมในส่วนงานที่รับของเข้า คลังสินค้า พบว่า ผลต่างจากการซื้อนั้น ได้ถูกบันทึกเข้าไปเป็นต้นทุนของวัตถุดิบรหัสอื่น ทางด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทำงานที่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานจากการศึกษาไม่ พบว่า มีเพราะบริษัทได้จัดเตรียมไว้อย่างพอเพียงก่อนที่จะนำระบบมาใช้ และ อาณัติ เทียนศรี (2546) การศึกษา เรื่องปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการนำโปรแกรมบัญชี CFAS ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา: บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) พบปัญหาหลายด้านด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นปัญหา ด้านฮาร์ดแวร์ ปัญหาเกี่ยวกับระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูล ปัญหาด้านการทำงานของโปรแกรม ปัญหาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของบุคลากร ปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการนำเข้าข้อมูลของพนักงานสาขา ปัญหาเกี่ยวกับระบบช่วยเหลือ ซึ่งปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาปัญหาที่ละด้านพบว่า ปัญหาด้านการทำงานของโปรแกรมเป็นปัญหามากที่สุด โดยปัญหาเกิดจากโปรแกรมเข้าใจได้ยาก มีข้อความเตือนมากเกินไป ส่วนปัญหาของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง คือ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีจำนวนไม่เพียงพอประมวลผลได้ช้า ระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูลมักเกิดความล้มเหลว ระบบไม่สามารถรองรับ Work station บนระบบเครือข่ายได้ และปัญหาเกี่ยวกับไม่มีรายการช่วยเหลือที่เมนูในตัวระบบ จะเป็นได้ว่าตัวแปรที่มีผลกระทบต่อปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการนำโปรแกรมบัญชี CFAS ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ปัจจัยความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และปัญหาด้านการทำงานของโปรแกรม ดังนั้นบริษัทควรที่จะจัดหา

ฮาร์ดแวร์ที่รับรองการทำงานของโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นมาให้มีขีดความสามารถสูงสุด และปรับปรุงโปรแกรมให้สอดคล้องกับการทำงานของบริษัทและให้เกิดความถูกต้องของการประมวลผลของข้อมูล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ดี

### ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารควรแต่งตั้งบุคลากรรับผิดชอบงานประกันคุณภาพทั้งภายในและภายนอกในรูปแบบคณะกรรมการ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและความร่วมมือในการดำเนินงาน
2. ผู้บริหารควรสร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความตระหนัก สร้างแรงจูงใจ และสร้างเจตคติที่ดีของบุคลากรต่อการประกันคุณภาพทั้งภายในและภายนอก
3. ผู้บริหารควรแต่งตั้งบุคลากรรับผิดชอบ การนิเทศ ติดตาม การประกันคุณภาพภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญ และการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง
4. ผู้บริหารควรพัฒนาการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับบริบททางสังคมของแต่ละชุมชน เพื่อความเป็นสากลของรูปแบบและพัฒนานักศึกษาอย่างยั่งยืน โดยสอดคล้องกับการประกันคุณภาพภายในและภายนอกของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
5. ผู้บริหารควรสร้างเครือข่ายทางการศึกษาของภาครัฐและองค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สร้างความเข้าใจ ปรับทัศนคติของสมาชิก และสนับสนุนให้เข้าร่วมพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของรัฐบาล และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และความต้องการของตลาดแรงงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการทำวิจัยและติดตามประเมินผลการใช้งานการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายใน ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

## บรรณานุกรม

- เกษม อ่อนบุญ. (2522). *เคลฟาย: เทคนิคในการวิจัย*. กรุงเทพฯ: อรุณปริทัศน์.
- แก้ว นิเมะเริง. (2540). *ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์กรสตรีในการพัฒนาชุมชนในจังหวัดลพบุรี*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพัฒนาสังคม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คชา ชั้นไพบูลย์. (2545). *การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจบริหารงาน โรงเรียนของหัวหน้างานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดลพบุรี*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จันทิมา แสงเลิศอุทัย. (2550). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู*. วิทยานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์, สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จ่านง แรกพินิจ. (2544). *การพัฒนากองทุนชุมชนเพื่อสุขภาพ*. โครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. (2526). *การบริหารการพัฒนาชนบท*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ชัยณรงค์ วิริยะศรีสุวัฒนา. (2534). *การพัฒนาโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์แบบแผนการตอบข้อสอบ โดยใช้สูตรดัชนีชี้เดือนที่ปรับปรุงโดยฮาร์นีสและลินน์*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐวุฒิ อภิสิทธิ์ชยากร. (2545). *การนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป Navision financials มาใช้ในงานสารสนเทศทางการบัญชีของบริษัท รอยัล สแกนดิเนเวีย (ประเทศไทย) จำกัด*. การค้นคว้าแบบอิสระบัณฑิต, สาขาวิชาการบัญชี, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทนงศักดิ์ คุ่มไชนะ. (2534). *การพัฒนาชุมชนเชิงปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์.
- ทวีทอง หงส์วิวัฒน์. (2527). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ทวีศิลป์ กลุณภาค. (2538). *การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อกำหนดขนาดตัวอย่างและอำนาจสถิติสำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิต*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทานตะวัน อินทร์จันทร์. (2546). *การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการพัฒนาชุมชนย่อยในเขตเทศบาลเมืองลำพูน*. การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชนสาร บัลลังก์ปัทมา. (2551). *บทบาทประชาชนในการมีส่วนร่วมการจัดการศึกษา*. *The City Journal*, 4(85), 72-95.
- ธวัชชัย เทียนประทีป. (2541). *การประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาศิลปหัตถกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. ปรินญาณิพนธ์ □ การศึกษา* มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการอุดมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชเนศ คิตรงู้งเรือง. (2551). *การพัฒนาและการประเมินผลการใช้โปรแกรมประยุกต์สำหรับพัฒนาตนเองของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์การศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2550). *การวิเคราะห์ห่อภิมาน*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช. (2541). *การสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมานและการวิเคราะห์เนื้อหา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- น้อมศรี เลท. (2550). *การวิจัยในชั้นเรียนระดับอนุบาล*. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพทางวิชาการ (พว.).
- นาคยา บุญเรือง. (2547). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนภาษาอังกฤษโดยการวิเคราะห์ห่อภิมาน*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุษยรินทร์ อาณาเขต. (2551). *การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ประกอบ กุลเกลี้ยง และสิทธิพร ลิ่มบริบูรณ์. (2545). *การบริหาร โดยองค์คณะบุคคล*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.



- ปรีดา เจษฎารางกุล (2550). การมีสวามิภักดิ์ของกรรมการชุมชนในการพัฒนาชุมชนในเขตเทศบาลเมืองคูคตอำเภอลำลูกกาจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ □ รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น, วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ผดุงพร ธรรมดา. (2545). การศึกษาความพร้อมของการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พงศ์เทพ จิระโร. (2558). หลักการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5). ชลบุรี: ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พจนนา เทียนธาดา. (2543). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในระดับประถมศึกษาของโรงเรียนที่ได้รับมาตรฐานคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พลากร กรพิทักษ์. (2533). การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดเก็บข้อสอบโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับครู. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พลุศรี ไม้ทอง. (2543). การศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชานิติศาสตร์และการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิภพ ชงไชย. (2544). ความเคลื่อนไหวของมวลชน การเคลื่อนไหวของประชาชน. กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.
- พิสุทธิ วรรณฉัตรสิริ. (2546). การศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชน และผู้บริหาร โรงเรียนต่อการจัดระเบียบสังคมในชุมชนกลุ่มรัตนโกสินทร์ กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พูนสุข อุดม. (2546). การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์แบบพหุวิทยาการร่วมกับวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยตรัง. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พูนสุข อุดม. (2553). การประเมินมาตรฐานครุวิทยาศาสตร์ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดสงขลา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 21(1), 65-77.
- เพ็ญศรี สมร่าง. (2545). รายงานวิจัย การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง. ลำปาง: สถาบันราชภัฏลำปาง.
- ไพรัตน์ เฉชะรินทร์. (2527). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภะ การพิมพ์.
- ภัทรภรณ์ นันทวงศ์. (2545). การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนเทศบาลนครลำปาง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- มัชฌิมา บุญเลิศ. (2554). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดย การวิเคราะห์ห่อภิมาณ. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยุวลักษณ์ แสงโทโพ. (2548). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เขवालักษณ์ มากดี. (2538). การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในอำเภอ เมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา ส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ระวิทย์ สุขสมโชค (2550). ความพร้อมของชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของ โรงเรียนวังไทร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- รักษนก ชุกปีน. (2546). การใช้งานของโปรแกรม J.D.Edwards ของ บริษัท ซ้าฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด. เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วันชัย วัฒนศัพท์. (2543). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจของชุมชน. (เจมแอลครตัน). กรุงเทพฯ: ศูนย์สันติวิธี เพื่อพัฒนาประชาธิปไตย สถาบันพระปกเกล้า.
- วันพร ปั้นเก่า และธนาวรรณ จันทรตันไพบูลย์. (2537). คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและการพัฒนา โปรแกรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วันเพ็ญ วิงวอน. (2536). *การพัฒนาฟอร์มข้อสอบ และ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อผลิตข้อสอบ  
ทักษะการคำนวณพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดและ  
ประเมินผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย อ่อนเบา. (2550). *การมีส่วนร่วมในการบริหารงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน  
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1*.  
การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- วิเชียร พันธุ์เครือบุตร. (2548). *การพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนอาชีวศึกษา  
เอกชน*. วิทยานิพนธ์การศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา,  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2548). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: กรณีศึกษาเปรียบเทียบหลักการ  
บริหารและการพัฒนา. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(2), 43-51.
- สถาบันราชภัฏราชชนครินทร์. (2546). *คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล*.  
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สถาบันราชภัฏราชชนครินทร์.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2549). *การวิจัยประเมินโครงการด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา  
ในระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพ  
การศึกษา (องค์กรมหาชน).
- สมานจิต ภิรมย์รัตน์. (2551). *การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือด้วยกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking)*.  
กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน).
- สัจชัย พัฒนสิทธิ์. (2545). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์  
ของโรงเรียนจำอากาศ*. วิทยานิพนธ์การศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยี  
การศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สิรินธร สินจินดาวงศ์. (2552). *การพัฒนาและประยุกต์ใช้มาตรฐานการประเมินอภิมาน สำหรับ  
ประเมินรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย*.  
คุณวุฒิบัณฑิตครุศาสตรคุณวุฒิบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา,  
บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพรรณษา หลังประเสริฐ. (2550). *การวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยด้านนวัตกรรมการพัฒนาความเข้าใจ  
ในการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต,  
สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุกมาศ อังสุโชติ และคณะ. (2554). *สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคองการพิมพ์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *รายงานการวิจัยโครงการเร่งสร้างคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทย ฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2555 ก). *มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2555 ข). *เอกสารเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2547 ก). *บันทึกสมศ. ม.ป.ท.*
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2547 ข). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2547 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน).
- สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. (2555). *สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ.
- ศิริ ถิอาสนา. (2550). การพัฒนาระบบประกันคุณภาพในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนโดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ: กรณีศึกษา. *วารสารวิธีวิทยาการวิจัย*, 20(3), 311-330.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). *ทฤษฎีการประเมิน (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อकिन รพีพัฒน์. (2527). *การมีส่วนร่วมของชุมชนในสภาพสังคมและวัฒนธรรมไทยในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภณาการพิมพ์.
- อकिन รพีพัฒน์. (2547). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์การศึกษานโยบายสาธารณสุข.
- อภิญา กังสนารักษ์. (2544). *รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในองค์กรที่มีประสิทธิภาพระดับคณะของสถาบันอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อภินันท์ บินมามะ. (2546). การดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา  
จังหวัดนราธิวาสที่พร้อมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- อรทัย ก๊กผล. (2548). เอกสารประกอบการบรรยาย การมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนา  
นโยบายสาธารณะระดับท้องถิ่น. เชียงใหม่: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อานัติ เทียนศรี. (2546). ศึกษาปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการนำโปรแกรมบัญชี CFAS ไปใช้อย่างมี  
ประสิทธิภาพ กรณีศึกษา: บริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน). การค้นคว้าอิสระบัญชี  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบัญชี, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2538). การบริหาร: ทักษะและการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สุขภาพใจ.
- Alastair, T. W. (1982). *Why community participation*. New York: United Nation Children's Fund.
- Cohen, J. M., & Uphoff, N. T. (1977). *Rural development participation: Concept and measures  
for project design implementation and evaluation*. Cornell: Rural Development  
Committee Center for International Studies, Cornell University.
- Cronbach, L. J. (1980). *Toward reform of program evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Davidson, E. J. (2005). *Evaluation methodology basics: The nuts and bolts of sound evaluation*.  
Thousand Oaks: Sage.
- Erwin, W. (1976). *Participation management: Concept theory and implementation*. Atlanta:  
Georgia State University Press.
- Foster, S. E. (1993). *Type of parent involvement, effect on parent rating of school*. (CD-Rom)  
Abstract From: Proquest File: Dissertation Abstract Item: MM91110.
- Jeffrey, L., Whitten, L., & Bentley, D. (2007). *System analysis and design for the global  
enterprise*. New York: McGraw-Hill.
- Joseph, F. (2007). *Marketing* (7<sup>th</sup> ed.). Sydney: Thomson South-Western.
- Likert, R. (1970). Likert technique for attitude measurement. *Archives of Psychology*, 140, 1-55.
- Likert, R. (1970). *The human resources: Cases and concept*. New York: Hart Cout Brace B.  
World in Coperated .
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. In G. W. Lewin (Ed.), *Resolving social  
conflict*. London: Harper & Row.

- Sanders, W. L., & Horn, S. P. (1994). The tennessee value-added assessment system (TVAAS): Mixed model methodology in educational assessment. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 8(3), 299-311.
- Scriven, M. (2003). Evaluation theory and metatheory. In T. Kellaghan and D. L. Stufflebeam (Eds.). *International handbook of educational evaluation* (pp. 15-30). Norwell, MA: Kluwer Academic.
- Scriven, M. (2003). *Meta-evaluation*. Retrieved from <http://eval.cgu.edu/lectures/evtypes/etaeval/>
- Segers, M., & Filip, D. (1996). Quality assurance in higher education: Theoretical consideration and empirical evidence, studies. *Educational Evaluation*, 22(2), 2.
- Stufflebeam, D. L. (1999). *Program evaluation models meta evaluation checklist*. Retrieved from [http://www.wmich.edu/evalctr/checklist/program evaluation checklist.pdf](http://www.wmich.edu/evalctr/checklist/program%20evaluation%20checklist.pdf)
- Stufflebeam, D. L. (2001 a). The metaevaluation imperative. *American Journal of Evaluation*, 22(2), 183-209.
- Stufflebeam, D. L. (2001 b). *Evaluation models: New direction for evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Stufflebeam, D. L. (2002). *CIPP evaluation checklist: A tool for applying the fifth installment of the CIPP model to assess long-term enterprises*. Retrieved from <http://www.wmich.edu/evalctr/checklists/cippchecklist.htm>.
- Thorndike, R. L., & Hagen, E. (1969). *Measurement and evaluation in psychology and education* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Wiley.
- Webstock, D. (1997). Quality assurance with respect to university teaching in South Africa: A narrative analysis. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 22(2), 172-184.
- Wolf, F. M. (1986). *Meta-analysis: Quantitative methods for research synthesis*. Beverly Hills, CA: Sage.

ภาคผนวก

#### ภาคผนวก ก

1. ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน
2. รายงานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม



ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการ  
ประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม  
โดยรวม

ค่าดัชนีความกลมกลืน	เกณฑ์	ผล	อ้างอิง
$\chi^2$ -test = 0.195, $df = 1$ , $P$ -value = 0.656	ไม่มีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ )	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 83)
$\chi^2 / df = 0.195 / 1 = 0.195$	< 2.00 สอดคล้องกลมกลืนดี 2.00-5.00 00 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Bollen (1989, p. 278); Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 98)
$GFI$ (Goodness of Fit Index) = 0.1	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 87)
$AGFI$ (Adjusted Goodness of Fit Index) = 0.997	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 87)
$RMSEA$ (Root Mean Square Error of Approximation) = 0.000	< 0.05 สอดคล้องกลมกลืนดี 0.05-0.08 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้ 0.08-0.10 สอดคล้องกลมกลืนไม่ค่อยดี > 0.10 สอดคล้องกลมกลืน ไม่ดี	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 85)

ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงาน  
การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ  
มีส่วนร่วม ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน

ค่าดัชนีความกลมกลืน	เกณฑ์	ผล	อ้างอิง
$X^2$ -test = 25.71, $df = 17$ , $P$ -value = 0.08	ไม่มีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ )	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 83)
$X^2/df = 25.71/17 = 1.512$	< 2.00 สอดคล้องกลมกลืนดี 2.00-5.00 00 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Bollen (1989, p. 278) ; Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 98)
$GFI$ (Goodness of Fit Index) = 0.984	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 87)
$AGFI$ (Adjusted Goodness of Fit Index) = 0.958	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 87)
$RMSEA$ (Root Mean Square Error of Approximation) = 0.037	< 0.05 สอดคล้องกลมกลืนดี 0.05-0.08 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้ 0.08-0.10 สอดคล้องกลมกลืนไม่ค่อยดี > 0.10 สอดคล้องกลมกลืน ไม่ดี	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 85)

ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมานรายงานการ  
ประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม  
ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน

ค่าดัชนีความกลมกลืน	เกณฑ์	ผล	อ้างอิง
$X^2$ -test = 140.17, $df$ = 122, $P$ -value = 0.125	ไม่มีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ )	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 83)
$X^2/df$ = 140.17/ 122 = 1.148	< 2.00 สอดคล้องกลมกลืนดี 2.00-5.00 00 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Bollen (1989, p. 278) ; Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 98)
$GFI$ (Goodness of Fit Index) = 0.963	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 87)
$AGFI$ (Adjusted Goodness of Fit Index) = 0.937	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 87)
$RMSEA$ (Root Mean Square Error of Approximation) = 0.02	< 0.05 สอดคล้องกลมกลืนดี 0.05-0.08 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้ 0.08-0.10 สอดคล้องกลมกลืนไม่ค่อยดี สอดคล้องกลมกลืนไม่ดี	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 85)

ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงาน  
การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบ  
มีส่วนร่วม ด้านการรายงานการประกันคุณภาพภายใน

ค่าดัชนีความกลมกลืน	เกณฑ์	ผล	อ้างอิง
$X^2$ -test = 32.08, $df = 25$ , $P$ -value = 0.156	ไม่มีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ )	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 83)
$X^2/df = 32.08/25 = 1.283$	< 2.00 สอดคล้องกลมกลืนดี 2.00-5.00 00 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Bollen (1989, p. 278); Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 98)
$GFI$ (Goodness of Fit Index) = 0.983	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 87)
$AGFI$ (Adjusted Goodness of Fit Index) = 0.962	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 87)
$RMSEA$ (Root Mean Square Error of Approximation) = 0.028	< 0.05 สอดคล้องกลมกลืนดี 0.05-0.08 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้ 0.08-0.10 สอดคล้องกลมกลืนไม่ค่อยดี > 0.10 สอดคล้องกลมกลืน ไม่ดี	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 85)

ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงาน  
การประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้กาวิจัยแบบมีส่วนร่วม  
ร่วมด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ประโยชน์

ค่าดัชนีความกลมกลืน	เกณฑ์	ผล	อ้างอิง
$X^2$ -test = 0.454, $df = 3$ , $P$ -value = 0.929	ไม่มีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ )	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 83)
$X^2/df = 0.454/3 = 0.151$	< 2.00 สอดคล้องกลมกลืนดี 2.00-5.00 00 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Bollen (1989, p. 278); Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 98)
$GFI$ (Goodness of Fit Index) = 1.00	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 87)
$AGFI$ (Adjusted Goodness of Fit Index) = 0.998	$\geq 0.95$ สอดคล้องกลมกลืนดี 0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 87)
$RMSEA$ (Root Mean Square Error of Approximation) = 0.000	< 0.05 สอดคล้องกลมกลืนดี 0.05-0.08 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้ 0.08-0.10 สอดคล้องกลมกลืนไม่ค่อยดี > 0.10 สอดคล้องกลมกลืน ไม่ดี	ผ่าน	Diamantopoulos and Siguaw (2000, p. 85)

ภาคผนวก ข  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

## แบบสอบถาม

### การพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายใน ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

#### คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ เป็นการประเมินการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความเหมาะสม (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) เพียงแห่งเดียวต่อข้อ ให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบลิเคิทสเกล (Likert, 1970) ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” ซึ่งคะแนนสูงสุดแสดงถึงการปฏิบัติสูงและคะแนนต่ำแสดงถึงการปฏิบัติต่ำ (พงศเทพ จิระโร, 2558) มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ข้อมูลที่ท่านระบุไว้ในแบบสอบถามนี้ จะถูกเก็บไว้เป็นความลับและไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของท่าน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเสนอเป็นภาพรวม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

นางสาวจิตรารวรรณ บุตราช

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา

มหาวิทยาลัยบูรพา

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับสถานภาพของท่าน

1. ตำแหน่งปัจจุบัน

- ผู้อำนวยการสถานศึกษา
- รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
- หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

2. เพศ

- ชาย
- หญิง

3. อายุ ..... ปี

4. ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งในสถานศึกษา ..... ปี

5. ประสบการณ์ในงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ..... ปี

6. ระดับการศึกษา

- ต่ำกว่าปริญญาตรี
- ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
- ปริญญาโท
- ปริญญาเอก















ข้อที่	การดำเนินการ การประกันคุณภาพภายใน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4.5	มีการประเมิน SAR ของแต่ละสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ										

**ตอนที่ 3** เกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1. จากการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการเตรียมการประกันคุณภาพภายใน ข้างต้นสถานศึกษาของท่านมีปัญหาการดำเนินการ (เพิ่มเติม) อย่างไรบ้าง และมีข้อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างไร

-----

-----

-----

2. จากการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ข้างต้นสถานศึกษาของท่านมีปัญหาการดำเนินการ (เพิ่มเติม) อย่างไรบ้าง และมีข้อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างไร

-----

-----

-----

3. จากการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการรายงานประกันคุณภาพภายใน ข้างต้นสถานศึกษาของท่านมีปัญหาการดำเนินการ (เพิ่มเติม) อย่างไรบ้าง และมีข้อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างไร

-----

-----

-----

4. จากการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน ด้านการนำผลการประเมินคุณภาพภายใน  
ไปใช้ประโยชน์ ข้างต้นสถานศึกษาของท่านมีปัญหาการดำเนินการ (เพิ่มเติม) อย่างไรบ้าง  
มีข้อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างไร และถ้ามีระบบที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น  
ท่านเห็นด้วยหรือไม่

---

---

---





## แบบสอบถาม

### ความเหมาะสมของระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

#### คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ เป็นการประเมินความเหมาะสมของระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความเหมาะสม (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) เพียงแห่งเดียวต่อข้อ ให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับความเหมาะสมของระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีการวัดแบบลิเคิทสเกล (Likert, 1970) ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” ซึ่งคะแนนสูงสุดแสดงถึงการปฏิบัติสูงและคะแนนต่ำแสดงถึงการปฏิบัติต่ำ (พงศเทพ จิระโร, 2558) มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นประเด็นเพิ่มเติมอื่น ๆ

ข้อมูลที่ท่านระบุไว้ในแบบสอบถามนี้ จะถูกเก็บไว้เป็นความลับและไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของท่าน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเสนอเป็นภาพรวม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา

มหาวิทยาลัยบูรพา

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
<b>1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</b>							
	เพื่อประเมิน คุณภาพการจัด การศึกษา ติดตาม และการตรวจสอบ คุณภาพและ มาตรฐาน การศึกษาของ สถานศึกษา	<b>กิจกรรม</b>					
		1. เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปี การศึกษาเพื่อสรุปรวบรวมข้อมูล ตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555					
		2. สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและ ประเมินผลการประเมินการประกัน คุณภาพภายในตามมาตรฐานการ อาชีวศึกษา พ.ศ. 2555					
		<b>กลไก</b>					
		1. สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา					
		2. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา และวิชาชีพ					
		3. วิทยาลัยในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา					
		4. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ					
		5. หัวหน้างานประกันคุณภาพและ มาตรฐานการศึกษา					
<b>ข้อเสนอแนะ</b>							
กิจกรรม							
.....							
.....							
กลไก							
.....							
.....							

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
<b>2. ระบบการประเมินคุณภาพภายใน</b>							
		<b>กิจกรรม</b>					
	เพื่อให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และที่ปรับปรุงแก้ไข และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555	1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกันกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555					
		2. สถานศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องการประกันคุณภาพภายในให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาทราบ					
		3. สถานศึกษาดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) โดยงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลและจัดส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา					

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
		กลไก					
		1. สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาโดยสำนัก มาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพ					
		2. สถานศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษาทุกแห่ง					
		3. ฝ่ายแผนงานและความ ร่วมมือ					
		4. หัวหน้างานประกันคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา					
		5. หัวหน้าแผนกวิชา					
		6. ครูทุกคนในสถานศึกษา					
		7. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละ มาตรฐาน แต่ละตัวบ่งชี้					
		8. เจ้าหน้าที่งานประกัน คุณภาพและมาตรฐาน การศึกษา					
<b>ข้อเสนอแนะ</b> กิจกรรม ..... ..... กลไก ..... .....							

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
<b>3. การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)</b>							
		<b>กิจกรรม</b>					
	1. เพื่อให้สถานศึกษาจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน	1. สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษาทุกปี					
	2. เพื่อให้สถานศึกษาในสังกัด สอศ. ทราบสัมฤทธิ์ผลในการดำเนินงานของตนเอง ทราบจุดแข็ง จุดที่ควรปรับปรุง สำหรับเป็นข้อมูลในการวางแผนดำเนินงานในปีต่อไป	2. วางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา 2.1 กำหนดมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา 2.2 สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพตามมาตรฐาน 2.3 จัดทำสารสนเทศสภาพปัจจุบัน (ข้อมูลพื้นฐาน) 2.4 จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีตามแผนยุทธศาสตร์สถานศึกษา					
	3. เพื่อให้หน่วยงานต้นสังกัดของ สอศ. มีข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาในทางที่เหมาะสม	3. ดำเนินการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาตามแผน 4. จัดทำ SAR (Self assessment report) โดยหัวหน้างานประกันคุณภาพเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งสรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และส่งให้กับ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ					

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
		วิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาภายในสิ้นเดือน พฤษภาคมของทุกปี พร้อมทั้งทำ การเผยแพร่ให้กับสาธารณชน ทั่วไปทราบ					
		<b>กลไก</b>					
		1. คณะกรรมการดำเนินงาน ประกันคุณภาพภายในตามคำสั่ง					
		2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงาน และความร่วมมือ					
		3. หัวหน้างานประกันคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา					
		4. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐาน และตัวบ่งชี้					
		5. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา					
<b>ข้อเสนอแนะ</b>							
กิจกรรม							
.....							
.....							
กลไก							
.....							
.....							

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
<b>4. โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน</b>							
		<b>กิจกรรม</b>					
	1. เพื่อเปลี่ยนการประเมินคุณภาพภายใน และการจัดเก็บเอกสารจากเดิมในรูปแบบเอกสาร มาเป็นระบบฐานข้อมูลที่สามารถจัดเก็บได้ในปริมาณมาก สะดวก รวดเร็ว	1. สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผลการปฏิบัติงานให้ ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบ โดยผ่านทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ					
	ในการสืบค้นหาข้อมูล และเป็นฐานข้อมูลที่มีคุณภาพ	2. กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยโปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสอศ. โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่ 30 เดือนพฤษภาคม ของทุกปี)					
	2. เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้รับข้อมูลที่เป็น Real time และสามารถประเมินผลการดำเนินงานในภาพใหญ่จนถึงภาพย่อย	<b>กลไก</b>					
	เพื่อการพัฒนาปรับปรุง คุณภาพ ได้เป็นอย่างดี	1. ผู้อำนวยการสถานศึกษา					
		2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ					
		3. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา					



ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
		4. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษา					
ข้อเสนอแนะ							
กิจกรรม							
.....							
.....							
กลไก							
.....							
.....							

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
<b>5. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ</b>							
		<b>กิจกรรม</b>					
	1. เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการระบบการประเมิน อภิमानการประเมิน คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	1. เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ทำหน้าที่เข้าไปตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการรายงานของวิทยาลัยต่าง ๆ					
	2. เพื่อเป็นหน่วยงานที่ดูแลระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถอำนวยความสะดวกทุกอย่างให้กับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	2. บุคลากรของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ. ทำหน้าที่เข้าระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ปรีนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษา และทำการสรุป					
	3. เพื่อเป็นหน่วยงานที่สามารถสรุปผลรายงานต่าง ๆ ในทุก ๆ ด้านให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบพร้อมทั้งแนะนำแนวทางในการบริหารสำนักงานคณะกรรมการ	รายงานผลการประเมินรายงานให้ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพและผู้บริหารระดับสูงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไปเพื่อนำไปประกอบการวางแผนพัฒนา สอศ. ต่อไป					

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
	การอาชีวศึกษาให้กับ ผู้บริหารระดับสูง ทราบต่อไป	กลไก					
		1. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ					
		2. บุคลากรศูนย์สารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา					
		3. บุคลากรภายในสำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำ หน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพ ภายในของ สอศ.					
		4. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์					
ข้อเสนอแนะ							
กิจกรรม							
.....							
.....							
กลไก							
.....							
.....							

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
<b>6. สรุปผลการประเมิน</b>							
	<p>เพื่อให้ผลการประเมินที่เป็นฐานข้อมูลที่ต้องมีคุณภาพ และสามารถเป็นฐานข้อมูล (Database) ที่ทุกภาคส่วนสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการพัฒนา ปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพของสถานศึกษา อศจ และ สอศ ได้อย่างเป็นมีคุณภาพ พร้อมกันนี้ยังสามารถส่งผลการประเมินกลับไปยังสถานศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ทราบ และนำ Feedback ไปใช้ประกอบการบริหารงานสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไป</p>	<b>กิจกรรม</b>					
		<p>สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทำการปิดระบบเพื่อนำข้อมูลจากฐานข้อมูล (Database) ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปประมวลผลเพื่อให้ได้ข้อมูลจริง และนำผลนั้นไปประกอบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาให้เกิดประโยชน์และมีคุณภาพต่อไป พร้อมทั้งส่งผลย้อนกลับไปให้สถานศึกษา รับทราบข้อมูลของตนเอง เพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงวิทยาลัยของตนเองต่อไป</p>					
		<b>กลไก</b>					
		1. เลขานุการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา					
		2. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ					
		3. บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา					
		4. บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ.					
5. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์							

<p><b>ข้อเสนอแนะ</b></p> <p>กิจกรรม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>กลไก</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---

**แบบสอบถาม**  
**ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน**  
**ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์**

**คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม**

แบบสอบถามนี้ เป็นการประเมินระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความเหมาะสม (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) เพียงแห่งเดียวต่อข้อให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับการใช้งาน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในด้านต่าง ๆ โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 ด้านการออกแบบโปรแกรม, ด้านที่ 2 ด้านการสนับสนุนและการให้บริการ การใช้งาน, ด้านที่ 3 ด้านประสิทธิภาพ และด้านที่ 4 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert, 1970) ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” ซึ่งคะแนนสูงแสดงถึงการปฏิบัติสูงและคะแนนต่ำแสดงถึงการปฏิบัติต่ำ (พงศ์เทพ จิระโร, 2558) มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ข้อมูลที่ท่านระบุไว้ในแบบสอบถามนี้ จะถูกเก็บไว้เป็นความลับและไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของท่าน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเสนอเป็นภาพรวม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

นางสาวจิตรารวรรณ บุตราช

นักศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา

**ตอนที่ 1** แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งาน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในด้านต่าง ๆ โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 ด้านการออกแบบ โปรแกรม ด้านที่ 2 ด้านการสนับสนุนและการให้บริการ การใช้งาน ด้านที่ 3 ด้านประสิทธิภาพ และด้านที่ 4 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale)

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
1. ด้านการออกแบบ ของโปรแกรม	1.1 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	เป็นประโยชน์ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	ความถูกต้อง <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....
	1.2 ความสวยงามความทันสมัย และน่าสนใจของ หน้าโฮมเพจ	เป็นประโยชน์ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	ความเหมาะสม <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	1.3 การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ต่อการอ่านและการใช้งาน	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	1.4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษรอ่านได้ง่าย และสวยงาม	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>



ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	1.5 ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	1.6 ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	1.7 ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	1.8 ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	1.9 ความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	1.10 ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของ ส่วนประกอบ บนจอภาพ	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
2. ด้านการสนับสนุน และการให้บริการการใช้ งาน	2.1 ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	2.2 เอกสาร/คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	2.3 มีช่องทางในการติดต่อ/สอบถามปัญหาอย่าง เพียงพอ	เป็นประโยชน์ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเป็นไปได้ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	ความถูกต้อง <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเหมาะสม <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....
	2.4 ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า	เป็นประโยชน์ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเป็นไปได้ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	ความถูกต้อง <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเหมาะสม <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	2.5 ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	2.6 ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	2.7 ความถูกต้องในการลบข้อมูล	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	2.8 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลในโปรแกรม	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	2.9 ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	2.10 การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>



ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	2.11 ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	2.12 การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
3. ด้านประสิทธิภาพ ของโปรแกรม	3.1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	3.2 ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการ คำนวณ และรายงานต่าง ๆ	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	3.3 ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	3.4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	3.5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน(Common data set)	<p>เป็นประโยชน์</p> <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... <p>ความเป็นไปได้</p> <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	<p>ความถูกต้อง</p> <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... <p>ความเหมาะสม</p> <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....
	3.6 ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการตรงประเด็น และสื่อความหมายชัดเจน	<p>เป็นประโยชน์</p> <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... <p>ความเป็นไปได้</p> <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	<p>ความถูกต้อง</p> <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... <p>ความเหมาะสม</p> <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	3.7 ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ	เป็นประโยชน์ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเป็นไปได้ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	ความถูกต้อง <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเหมาะสม <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....
	3.8 การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบ หลุดบ่อยหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัปเดตภาพ การส่งข้อมูล)	เป็นประโยชน์ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเป็นไปได้ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	ความถูกต้อง <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเหมาะสม <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	3.9 ระบบฐานข้อมูลฯ อำนวยความสะดวก ในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย ต่าง ๆ	เป็นประโยชน์ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเป็นไปได้ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	ความถูกต้อง <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเหมาะสม <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....
	3.10 ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบ ฐานข้อมูลฯ ในการกำกับการดำเนินงานตาม องค์กรประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก	เป็นประโยชน์ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเป็นไปได้ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	ความถูกต้อง <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเหมาะสม <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	3.11 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	3.12 โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด    <input type="checkbox"/> มาก    <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย    <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	3.13 สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	3.14 การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>



ด้าน	รายการ	การประเมิน	
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ จากการใช้โปรแกรม	4.1 โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงานด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>
	4.2 โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว ในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	<p>เป็นประโยชน์</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเป็นไปได้</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>	<p>ความถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> มากที่สุด   <input type="checkbox"/> มาก   <input type="checkbox"/> ปานกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> น้อย   <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เสนอแนะ.....</p>

ด้าน	รายการ	การประเมิน	
	4.3 โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลา ในการรายงานผลด้านการประกันคุณภาพได้มากขึ้น	เป็นประโยชน์ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเป็นไปได้ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	ความถูกต้อง <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเหมาะสม <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....
	4.4 โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัย ได้	เป็นประโยชน์ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเป็นไปได้ <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....	ความถูกต้อง <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ..... ความเหมาะสม <input type="checkbox"/> มากที่สุด <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง เสนอแนะ.....

**ตอนที่ 2** ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม**

## แบบสอบถาม

### ความพึงพอใจต่อระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายใน ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

#### คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ เป็นการประเมินความพึงพอใจต่อระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความเหมาะสม (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) เพียงแห่งเดียวต่อข้อ ให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อ “คู่มือ” การประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อ “ระบบ” การประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตอนที่ 4 เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์

เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการวัดแบบลิเคิทสเกล (Likert, 1970) ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด” ซึ่งคะแนนสูงแสดงถึงการปฏิบัติสูง และคะแนนต่ำแสดงถึงการปฏิบัติต่ำ (พงศ์เทพ จิระโร, 2558) มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ พึงพอใจในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ พึงพอใจในระดับมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ พึงพอใจในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ พึงพอใจในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ข้อมูลที่ท่านระบุไว้ในแบบสอบถามนี้ จะถูกเก็บไว้เป็นความลับและไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของท่าน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเสนอเป็นภาพรวม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

นางสาวจิตรารวรรณ บุตรราช  
นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา  
มหาวิทยาลัยบูรพา



## คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>1. ความพึงพอใจต่อเนื้อหา</b>						
1.1	ชื่อเรื่องสื่อความหมายได้ชัดเจนเหมาะสม					
1.2	ภาษาที่ใช้ในเนื้อหาเข้าใจง่าย					
1.3	การจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับทำให้เข้าใจได้ง่าย					
1.4	เนื้อหาแต่ละตอนมีความเหมาะสม					
1.5	เนื้อหามีความต่อเนื่อง ครอบคลุม และชัดเจน					
1.6	เนื้อหาครบถ้วนเพียงพอของกลุ่มฯ					
1.7	เนื้อหาของคู่มือมีความชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย					
1.8	เนื้อหาของคู่มือตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน					
1.9	เนื้อหาของคู่มือมีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์					
1.10	เนื้อหาเหมาะสมกับเวลา					
<b>2. ความพึงพอใจต่อรูปแบบ</b>						
2.1	รูปเล่มเหมาะสมกับผู้ใช้งาน					
2.2	กะทัดรัด น่าสนใจ น่าอ่าน					
2.3	ขนาดและรูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย และสวยงาม					
2.4	การลำดับเนื้อหา สอดคล้อง เชื่อมโยงในทุกขั้นตอน					
2.5	ผู้ใช้งานได้รับความรู้จากคู่มือฯ					
2.6	ผู้ใช้งานเข้าใจหลักการและกระบวนการบริหารของหน่วยงาน					
2.7	ผู้ใช้งานมีความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนและกระบวนการในการจัดวางระบบของหน่วยงานมากยิ่งขึ้น					
2.8	ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการจัดทำรายงานของหน่วยงาน					

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>3. ความพึงพอใจต่อการใช้ประโยชน์</b>						
3.1	ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้จริง					
3.2	ความรู้จากคู่มือมาแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง และแนะนำผู้อื่นได้					
3.3	ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ให้คำปรึกษาหน่วยงานอื่นได้					
3.4	ความรู้จากคู่มือสามารถใช้ความเสี่ยงในการนำไปสู่การสร้างระบบควบคุมภายในของหน่วยงานได้					
3.5	ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ในการจัดวางระบบควบคุมภายในของหน่วยงานมากยิ่งขึ้น					
4.6	ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการจัดทำรายงานการควบคุมภายในของหน่วยงานได้					
3.7	ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ลดข้อผิดพลาดในการจัดวางระบบควบคุมภายใน และการจัดทำรายงานตามระเบียบสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 ได้					
<b>4. ความพึงพอใจต่อภาพรวม</b>						
4.1	ความพึงพอใจโดยรวม					



ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อ “ระบบ” การประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
<b>1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</b>							
	เพื่อประเมินคุณภาพ การจัดการศึกษา ติดตาม และการตรวจสอบ คุณภาพและมาตรฐาน การศึกษาของสถานศึกษา	<b>กิจกรรม</b>					
		1. เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปี การศึกษาเพื่อสรุปรวบรวมข้อมูล ตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555					
		2. สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและ ประเมินผลการประเมินการประกัน คุณภาพภายในตามมาตรฐานการ อาชีวศึกษา พ.ศ. 2555					
		<b>กลไก</b>					
		1. สำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา					
		2. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา และวิชาชีพ					
		3. วิทยาลัยในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา					
		4. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ					
		5. หัวหน้างานประกันคุณภาพและ มาตรฐานการศึกษา					

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
<b>2. ระบบการประเมินคุณภาพภายใน</b>							
	เพื่อให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และที่ปรับปรุงแก้ไข และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555	<b>กิจกรรม</b>					
		1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกันกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555					
		2. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เผยแพร่ข้อมูลในเรื่องการประกันคุณภาพภายในให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาทราบ					
		3. สถานศึกษาดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) โดยงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลและจัดส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา					
		<b>กลไก</b>					
		1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ					

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
		2. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกแห่ง					
		3. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ					
		4. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา					
		5. หัวหน้าแผนกวิชา					
		6. ครูทุกคนในสถานศึกษา					
		7. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐานแต่ละตัวบ่งชี้					
		8. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา					
<b>3. การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)</b>							
	1. เพื่อให้สถานศึกษาจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน	<b>กิจกรรม</b>					
	2. เพื่อให้สถานศึกษาในสังกัด สอศ. ทราบสัมฤทธิ์ผลในการดำเนินงานของตนเอง ทราบจุดแข็ง จุดที่ควรปรับปรุง สำหรับเป็น	1. สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษาทุกปี					

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
	ข้อมูลในการวางแผน ดำเนินงานในปีต่อไป 3. เพื่อให้หน่วยงาน ต้นสังกัดของ สอศ. มี ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น สำหรับ การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการ อาชีวศึกษาในทางที่ เหมาะสม	2. วางแผนการประกันคุณภาพ การศึกษา 2.1 กำหนดมาตรฐานคุณภาพ การศึกษาของสถานศึกษา 2.2 สร้างเครื่องมือประเมิน คุณภาพตามมาตรฐาน 2.3 จัดทำสารสนเทศสภาพ ปัจจุบัน (ข้อมูลพื้นฐาน) 2.4 จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี ตามแผนยุทธศาสตร์สถานศึกษา					
		3. ดำเนินการจัดทำประกันคุณภาพ การศึกษาตามแผน					
		4. จัดทำ SAR (Self assessment report) โดยหัวหน้างานประกัน คุณภาพเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งสรุปผลการประเมินคุณภาพ ภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการ อาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และส่งให้กับ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ วิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาภายในสิ้นเดือน พฤษภาคมของทุกปี พร้อมทั้ง ทำการเผยแพร่ให้กับสาธารณชน ทั่วไปทราบ					

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
		<b>กลไก</b>					
		1. คณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในตามคำสั่ง					
		2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ					
		3. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา					
		4. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐานและตัวบ่งชี้					
		5. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา					
<b>4. โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน</b>							
	1. เพื่อเปลี่ยนการประเมินคุณภาพภายใน และการจัดเก็บเอกสารจากเดิมในรูปแบบเอกสาร มาเป็นระบบฐานข้อมูลที่สามารถจัดเก็บได้ในปริมาณมาก สะดวก รวดเร็วในการสืบค้นหาข้อมูล และเป็นฐานข้อมูลที่มีคุณภาพ	<b>กิจกรรม</b> 1. สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผลการปฏิบัติงานให้ ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบ โดยผ่านทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ					

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
	2. เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้รับข้อมูลที่เป็น Real Time และสามารถประเมินผลการดำเนินงานในภาพใหญ่จนถึงภาพย่อย เพื่อการพัฒนาปรับปรุง คุณภาพ ได้เป็นอย่างดี	2. กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยโปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของ สอศ. โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่ 30 เดือนพฤษภาคม ของทุกปี)					
		<b>กลไก</b>					
		1. ผู้อำนวยการสถานศึกษา 2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ 3. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา 4. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา					
<b>5. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ</b>							
		<b>กิจกรรม</b>					
	1. เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการระบบการประเมิน อภิมานการประเมิน คุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	1. เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ทำหน้าที่เข้าไปตรวจ สอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการรายงานของวิทยาลัยต่าง ๆ					

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
	<p>อาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์</p> <p>2. เพื่อเป็นหน่วยงานที่ดูแลระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถอำนวยความสะดวก ทุกอย่างให้กับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</p> <p>3. เพื่อเป็นหน่วยงานที่สามารถสรุปผลรายงานต่าง ๆ ในทุก ๆ ด้านให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบพร้อมทั้งแนะนำแนวทางในการบริหารสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบต่อไป</p>	<p>2. บุคลากรของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ. ทำหน้าที่เข้าระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ป้อนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษา และทำการสรุปรายงานผลการประเมินรายงานให้ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพและผู้บริหารระดับสูงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไปเพื่อนำไปประกอบการวางแผนพัฒนา สอศ. ต่อไป</p>					

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
		<b>กลไก</b>					
		1. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการ อาชีวศึกษาและวิชาชีพ					
		2. บุคลากรศูนย์สารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา					
		3. บุคลากรภายในสำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำ หน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพ ภายในของ สอศ.					
		4. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์					
<b>6. สรุปผลการประเมิน</b>							
	เพื่อให้ผลการประเมิน ที่เป็นฐานข้อมูลที่ ถูกต้องมีคุณภาพ และ สามารถเป็น ฐานข้อมูล (Database) ที่ทุกภาคส่วนสามารถ นำข้อมูลไปใช้ ประกอบการพัฒนา ปรับปรุง เพิ่ม ประสิทธิภาพของ สถานศึกษา อศจ และ สอศ ได้อย่างเป็นมี คุณภาพ พร้อมกันนี้	<b>กิจกรรม</b> สำนักงานคณะกรรมการ การ อาชีวศึกษาทำการปิดระบบ เพื่อนำ ข้อมูลจากฐานข้อมูล (Database) ใน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ไป ประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูลจริง และนำผลนั้นไปประกอบการ บริหารจัดการอาชีวศึกษาให้เกิด ประโยชน์และ มีคุณภาพต่อไป พร้อมทั้งส่งผลย้อนกลับไปให้ สถานศึกษารับทราบข้อมูลของ ตนเอง เพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุง วิทยาลัยของตนเองต่อไป					



ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	กิจกรรม/ กลไก	ระดับความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
	ยังสามารถส่งผลการประเมินกลับไปยังสถานศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ทราบและนำ Feedback ไปใช้ประกอบการบริหารงานสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไป						
		<b>กลไก</b>					
		1. เลขานุการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา					
		2. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ					
		3. บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา					
		4. บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ.					
5. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์							

**ตอนที่ 4 ความพึงพอใจต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์**

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>1. ด้านการออกแบบของโปรแกรม</b>						
1.1	ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ					
1.2	ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของหน้าโฮมเพจ					
1.3	การจัดวางรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการทำงาน					
1.4	ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่าน ได้ง่ายและสวยงาม					
1.5	ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ					
1.6	ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย					
1.7	ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย					
1.8	ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ					
1.9	ความเหมาะสมในการปฏิบัติสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้					
1.10	ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ					
<b>2. ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน</b>						
2.1	ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา					
2.2	เอกสาร/ คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
2.3	มีช่องทางในการติดต่อ/ สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ					
2.4	ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลนำเข้า					
2.5	ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล					
2.6	ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล					
2.7	ความถูกต้องในการลบข้อมูล					
2.8	ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลใน โปรแกรม					
2.9	ความถูกต้องของการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน					
2.10	การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ					

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
2.11	ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง					
2.12	การป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น					
<b>3. ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม</b>						
3.1	ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน					
3.2	ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่าง ๆ					
3.3	ความเร็วในการตอบสนองของระบบ					
3.4	ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้					
3.5	ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data set)					
3.6	ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูล ฯ เป็นทางการตรงประเด็น และสื่อความหมายชัดเจน					
3.7	ความง่าย (User friendly) ของการใช้งานของระบบ					
3.8	การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูล ฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบหาค่าเฉลี่ยหรือไม่การบันทึกข้อมูล การอัปเดตภาพ การส่งข้อมูล)					
3.9	ระบบฐานข้อมูล ฯ อำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ					
3.10	ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูล ฯ ในการกำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก					
3.11	โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากได้					
3.12	โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ					
3.13	สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่ามนุษย์					
3.14	การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ					

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม</b>						
4.1	โปรแกรมมีประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านการประกันคุณภาพมากขึ้น					
4.2	โปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลที่มี จำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
4.3	โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรายงานผลด้าน การประกันคุณภาพได้มากขึ้น					
4.4	โปรแกรมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายภายในวิทยาลัยได้					

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

.....

.....

.....

.....

.....

ขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

#### ภาคผนวก ค

1. คู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของ  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม
2. คู่มือการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์

**คู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมาน  
การประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ  
การอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์**

เอกสารฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของคู่มือฉบับนี้ ระดับปริญญาเอก  
สาขาวิจัย วัตถุประสงค์ และสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
ปีการศึกษา 2559

นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช (ผู้วิจัย)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอ (อาจารย์ที่ปรึกษาคู่มือฉบับนี้)  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร (อาจารย์ที่ปรึกษาคู่มือฉบับนี้ร่วม)

## คำนำ

เอกสารคู่มือการพัฒนากระบวนการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฉบับนี้เป็นการบรรยายระบบ เกี่ยวกับที่มา แนวทางการดำเนินการ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้เกี่ยวข้องกับระบบการประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ใช้ในการดำเนินการประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ที่ให้การสนับสนุน ได้แก่ บุคลากรในวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่ให้ความอนุเคราะห์ในทุก ๆ ด้าน ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฑามาศ แทนจอน อาจารย์ที่ปรึกษาคุณุณิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร. พงศ์เทพ จิระโร อาจารย์ที่ปรึกษาคุณุณิพนธ์ร่วม ตลอดจนผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และบุคคลอื่น ๆ ทุกท่านที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเป็นผู้ประเมินคุณภาพ และให้ข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์ในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายใน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในครั้งนี้เป็นอย่างดีตลอดมา

นางสาวจิตรารวรรณ บุตรราช

ผู้วิจัย

## สารบัญ

<b>ตอนที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ	2
คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง	2
หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555	5
หลักเกณฑ์ในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา	5
แนวปฏิบัติในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำคู่มือ	7
<b>ตอนที่ 2 ระบบการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</b>	<b>8</b>
ความเป็นมา บทบาท และภารกิจของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา	8
วิวัฒนาการของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	8
ความหมายและตราสัญลักษณ์ของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา	15
ภารกิจหลักและภารกิจที่เกี่ยวข้องของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษากับการจัดการศึกษาและส่งเสริมการศึกษา ตามที่กฎหมายกำหนด และมีอำนาจหน้าที่	16
คำอธิบายระบบและกลไกประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา	18
<b>ตอนที่ 3 แผนงานและกิจกรรมในการเตรียมการประเมินคุณภาพภายใน ของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา</b>	<b>29</b>
ระบบการประเมินคุณภาพภายใน สำหรับสถานศึกษาของวิทยาลัยในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	32



แผนการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) สถานศึกษาของวิทยาลัย ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	34
โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของ สอศ. โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	36
<b>ตอนที่ 4 คู่มือการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์</b>	<b>39</b>

## ตอนที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงาน

##### คณะกรรมการ การอาชีวศึกษา

การพัฒนาประชากรให้มีคุณภาพนั้นมีความเกี่ยวพันกันหลายสถาบันทั้งสถาบันทางการศึกษา สาธารณสุข สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง โดยเฉพาะสถาบันทางการศึกษา ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมากประการหนึ่ง (เจ็จันท์ จงสถิตอยู่, 2540) หลายประเทศจึงมุ่งความสนใจมาที่บทบาททางการศึกษา เนื่องจากเชื่อว่าระบบการศึกษาที่เข้มแข็งจะผลักดันให้มีการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของชาติให้ก้าวหน้าได้เพราะการศึกษาช่วยพัฒนาคนให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะเต็มตามศักยภาพ ที่ผ่านมาการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาของประเทศไม่เป็นไปตามเป้าหมาย กำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไม่เพียงพอ เป็นผลกระทบต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับนานาประเทศ ดังนั้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 จึงเน้นความสมดุลปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ พัฒนาสังคมควบคู่เศรษฐกิจ โดยนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวปฏิบัติ ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา และกำหนดเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพคนให้คนไทยทุกคนได้รับการพัฒนาทั้งร่างกาย จิตใจ ความรู้ ความสามารถ ทักษะการประกอบอาชีพ และมีความมั่นคงในการดำรงชีวิต โดยจะพัฒนากำลังแรงงานและตลาดแรงงานให้สมดุลกับภาคการผลิตและบริการ โดยเพิ่มขีดความสามารถของผู้จบการศึกษาในทุกกระดับ โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของสาขาเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานและความก้าวหน้าของเทคโนโลยียกระดับคุณภาพกำลังแรงงาน โดยการดำเนินการร่วมกันทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาและการฝึกอบรมในการต่อยอดความรู้ ความสามารถให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง เพื่อเพิ่มผลิตภาพกำลังแรงงานและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ควบคู่กับการสนับสนุนการใช้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพและระบบมาตรฐานฝีมือแรงงานที่มีความเชื่อมโยงกันทั้งระบบมาตรฐานอาชีพและค่าตอบแทนที่เป็นไปตามความสามารถและสมรรถนะของกำลังแรงงาน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554) การอาชีวศึกษาเป็นกระบวนการศึกษาด้านอาชีพเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี จึงจัดเป็นรากฐานอันสำคัญ

ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเพราะความเจริญของประเทศต้องเริ่มจากพื้นฐานของ การประกอบอาชีพสร้างผลผลิตและรายได้ของประชาชน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 47 กำหนดให้หน่วยงานทางการศึกษามีระบบประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ จาก พ.ร.บ. ดังกล่าวทำให้เกิดหน่วยงานในระดับชาติที่สำคัญสำหรับงานประกันคุณภาพการศึกษาขึ้น หน่วยงานหนึ่ง คือ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543 มีหน้าที่หลักในการพัฒนาระบบการประเมินคุณภาพภายนอก พัฒนามาตรฐานสำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก พัฒนาผู้ประเมินภายนอก ให้การรับรองผู้ประเมินภายนอก กำกับดูแล การประเมินคุณภาพภายนอกให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนจัดทำรายงานคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษาประจำปี มีหลักการทำงานที่สำคัญของสำนักงานคือ เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพ การศึกษา มุ่งเน้นเรื่องการตรวจสอบและถ่วงดุล ให้ความสำคัญในการตรวจสอบและประสานงาน สร้างวัฒนธรรมในการทำงานด้านการศึกษาที่เน้นเรื่องคุณภาพและความโปร่งใส สามารถ ตรวจสอบได้ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการประเมินคุณภาพและการพัฒนาการจัดการศึกษาจาก ทุกฝ่าย เป็นบริการสาธารณะในการให้ข้อมูลทางการศึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการประเมิน ภายนอกสถานศึกษาทุกแห่งทั่วประเทศในรอบแรกช่วงปี พ.ศ. 2544-2548 รอบที่สองช่วง ปี พ.ศ. 2549-2553 รอบที่สามช่วง ปี พ.ศ. 2554-2558 และรอบที่สี่จะคาดว่าจะเริ่มประเมินประมาณปี พ.ศ. 2560 ซึ่งการประเมินภายนอกนั้นจะทำในทุก 5 ปี

การประกันคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยที่ผ่านมาได้มีการดำเนินการเพื่อให้การศึกษา มีคุณภาพหลายรูปแบบ มีความหลากหลายตามแต่หน่วยงานต้นสังกัดจะกำหนดขึ้น แต่โดย ภาพรวมของการประกันคุณภาพการศึกษาของชาติเริ่มมีความชัดเจนขึ้นเป็นลำดับ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากหน่วยงานทางการศึกษาต่าง ๆ ที่มีอยู่อันได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ ทบวงมหาวิทยาลัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงาน คณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ ต่างก็มีกระบวนการในการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา ของตนในรูปแบบต่าง ๆ กัน ทุกหน่วยงานดังกล่าวที่มีสถานศึกษาในสังกัดจะได้รับการประเมิน คุณภาพภายนอกโดยสำนักงาน รับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ตาม กฎหมายต่อไป สำหรับหน่วยงานทางการศึกษาที่ไม่ได้อยู่ในส่วนราชการที่กล่าวมาอันได้แก่ หน่วยงานทางการศึกษาที่จัดการศึกษาเฉพาะทางต่าง ๆ เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงกลาโหม กระทรวงมหาดไทย นั้นบางหน่วยงานกำหนดมาตรฐานการศึกษามาใช้สำหรับ สถานศึกษาในสังกัดของตนเองขึ้น แต่ในอีกหลายหน่วยงานยังขาดระบบประกันคุณภาพการศึกษา ที่ชัดเจน

## วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. เพื่อทดลองใช้และหาประสิทธิภาพผลการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

## คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

1. ระบบ หมายถึง กลุ่มขององค์ประกอบที่ร่วมกันทำหน้าที่ซึ่งเกี่ยวเนื่องกันและอิสระต่อกันเพื่อให้บรรลุถึงผลลัพธ์ หรือวัตถุประสงค์ อย่างใดอย่างหนึ่งตามที่คาดไว้ หรือตั้งไว้ สำหรับองค์ประกอบที่ร่วมกันทำหน้าที่ดังกล่าวในทางการศึกษาเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่หน่วยงานได้ดำเนินการเพื่อให้ได้ผลผลิตทางการศึกษาที่มีคุณภาพ ตอบสนองความต้องการของหน่วยงานต้นสังกัด สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของชาติ
2. การพัฒนาระบบ หมายถึง การนำองค์ความรู้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและข้อมูลเบื้องต้นจากการศึกษาสภาพปัจจุบันของหน่วยงานมาบูรณาการเข้าด้วยกันตามขั้นตอน ทำให้เกิดเป็นกลุ่มกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมายในการดำเนินการสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างมีคุณภาพ และมีความเหมาะสม
3. ระบบประกันคุณภาพการศึกษา หมายถึง กลุ่มของกิจกรรมทางการศึกษาอันประกอบด้วย การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การนิเทศงานประกันคุณภาพการศึกษา และรายงานผลต่อสถานศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา และการประเมินระบบประกันคุณภาพการศึกษา กิจกรรมเหล่านี้ร่วมกันทำหน้าที่เกี่ยวเนื่องกันอยู่ในลักษณะรวมกันเป็นหน่วยเดียว มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำให้การจัดการศึกษามีคุณภาพ ทำให้เชื่อได้ว่าการจัดการศึกษาสามารถบรรลุถึงผลลัพธ์ที่คาดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ ต่อเนื่องและมีความยั่งยืน
4. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสำหรับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หมายถึง กระบวนการนำข้อมูลเบื้องต้นจากสภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และแนวคิดในการประเมินงานประเมินเป็นแนวคิดหลัก มากำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตอบสนองความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สอดคล้องกับมาตรฐาน การศึกษาระดับชาติ

5. การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หมายถึง การปฏิบัติของสถานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่ได้ดำเนินการ ตามระบบหรือแผนงานที่กำหนดไว้ซึ่งมีความสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั้งนี้ทำให้เกิดความมั่นใจว่าได้ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณลักษณะที่ พึงประสงค์ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และพร้อมที่จะรับการ ประกันคุณภาพภายนอก

6. การศึกษาเฉพาะทาง หมายถึง การจัดการศึกษาที่มีลักษณะพิเศษ โดยมีจุดมุ่งหมายให้ ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และทักษะวิชาชีพเฉพาะทางตามความต้องการของหน่วยงานหรือ องค์กรที่ต้องการให้ใช้งานซึ่งจำเป็นต้องอาศัยผู้สอนที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพเฉพาะนั้น ๆ ซึ่งหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ที่จัดการศึกษามีความรู้พร้อมอยู่แล้ว

7. คุณภาพ หมายถึง คุณภาพสถานศึกษาที่เป็นผลจากการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาในมิติคุณภาพ 3 มิติ ซึ่งประกอบด้วยตัวบ่งชี้คุณภาพ 10 ตัวบ่งชี้

8. มิติคุณภาพ หมายถึง ปัจจัยหลักในการดำเนินงานของสถานศึกษาที่มีผลต่อคุณภาพ สถานศึกษา ได้แก่ มิติด้านคุณภาพนักเรียน มิติด้านคุณภาพครู และมิติด้านการจัดการบริหาร สถานศึกษา

9. ตัวบ่งชี้คุณภาพ หมายถึง ตัวบ่งชี้ว่าการดำเนินงานในแต่ละมิติคุณภาพเป็นไปตาม เกณฑ์ที่กำหนด ประกอบด้วย 10 ตัวบ่งชี้

10. ระดับคุณภาพ หมายถึง เกณฑ์บ่งชี้คุณลักษณะของสถานศึกษาแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

10.1 ระดับคุณภาพของสถานศึกษาระดับดีมาก

10.2 ระดับคุณภาพของสถานศึกษาระดับดี

10.3 ระดับคุณภาพของสถานศึกษาระดับพอใช้

10.4 ระดับคุณภาพของสถานศึกษาระดับน้อย

10.5 ระดับคุณภาพของสถานศึกษาระดับน้อยที่สุด

11. สถานศึกษา หมายถึง วิทยาลัยที่จัดการอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา (สอศ.)

12. การประเมินคุณภาพภายใน หมายถึง การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา การติดตาม และการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาที่

กระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนดสำหรับการประกันคุณภาพภายใน ซึ่งกระทำโดยบุคลากรของสถานศึกษานั้นหรือโดยหน่วยงานต้นสังกัดที่มีหน้าที่กำกับดูแลสถานศึกษา

13. การประเมินคุณภาพภายนอก หมายถึง การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา ติดตามและการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ซึ่งกระทำโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือผู้ประเมินภายนอก

14. การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา หมายถึง กระบวนการติดตามตรวจสอบความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการเร่งรัดการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

15. การพัฒนาคุณภาพการศึกษา หมายถึง กระบวนการพัฒนาการศึกษาเข้าสู่คุณภาพที่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ โดยมีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา การจัดระบบและโครงสร้าง การวางแผน และการดำเนินงานตามแผน รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกให้เห็นว่าการพัฒนาคุณภาพการศึกษาจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกคน

16. สำนักงาน หมายถึง สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

17. ระบบการประเมินอภิมาน หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของรายงานผลการประเมินเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานการประเมินอภิมาน 5 มาตรฐาน ที่พัฒนาขึ้นโดยทำการประเมินจากรายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ที่ผ่านการประเมินจากผู้ประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อวิเคราะห์หาจุดแข็ง จุดอ่อนของรายงานผลประเมินและเพื่อควบคุมคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

### **หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555**

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้ ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงมีภารกิจเกี่ยวกับการจัดและส่งเสริมการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศ

ทางวิชาชีพ เป็นองค์กรหลักที่มุ่งมั่นและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยได้กำหนดเป้าหมายการให้บริการ ผลผลิตหลัก/กิจกรรมหลัก ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ผู้รับบริการฝึกอบรมและพัฒนาวิชาชีพพระยะสั้น ผลงานวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ และผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมีสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกแห่งเป็นผู้ขับเคลื่อนตามภารกิจและนโยบาย

#### หลักเกณฑ์ในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

ให้สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. ให้สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 ข้อ 22 ข้อ 23 ข้อ 24 ข้อ 25 ข้อ 26 ข้อ 27 ข้อ 28 และข้อ 29

2. ให้สถานศึกษาที่เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และการฝึกอบรมวิชาชีพ จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 เรื่องให้ใช้มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

3. ให้สถานศึกษาที่มีหน้าที่เฉพาะการจัดการอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ส่วนที่ 1 การจัดการศึกษา จำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้

4. ให้สถานศึกษาที่มีหน้าที่ทั้งการจัดการอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และการฝึกอบรมวิชาชีพ จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา จำนวน 7 มาตรฐาน 35 ตัวบ่งชี้ และส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ จำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้ รวม 2 ส่วน จำนวน 8 มาตรฐาน 45 ตัวบ่งชี้

5. ให้สถานศึกษาที่มีหน้าที่เฉพาะการฝึกอบรมวิชาชีพ จัดระบบการประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา เฉพาะมาตรฐานที่ 3 ตัวบ่งชี้ที่ 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.8, 3.9 มาตรฐานที่ 7 ตัวบ่งชี้ที่ 7.1 และส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ จำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้ รวม 2 ส่วน จำนวน 3 มาตรฐาน 18 ตัวบ่งชี้

6. ให้สถานศึกษาคำเนินการประกันคุณภาพภายในอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ด้วยการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดและการมีส่วนร่วมของชุมชน

7. ให้สถานศึกษาจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายในเสนอต่อคณะกรรมการสถานศึกษาหรือวิทยาลัย หน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาและเปิดเผยรายงานนั้นต่อสาธารณชน

8. ให้สถานศึกษานำผลการประเมินคุณภาพทั้งภายในและภายนอกไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

### แนวปฏิบัติในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

1. ให้สถานศึกษาจัดให้มีการประเมินคุณภาพภายในทุกปีการศึกษา นับตั้งแต่เริ่มภาคเรียนที่ 1 จนถึงสิ้นสุดภาคเรียนฤดูร้อนของปีการศึกษา

2. ผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หมายถึง ผู้เรียนปกติเรียนเต็มเวลา ผู้เรียนในระบบทวิภาคี และผู้เรียน โดยการเทียบโอนความรู้และเทียบโอนประสบการณ์

3. ให้สถานศึกษาคำเนินการตาม “เกณฑ์การดำเนินการตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555” ซึ่งมีรายละเอียดของมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ คำอธิบาย ประเด็นการพิจารณา หลักฐานที่ใช้ในการพิจารณา และเกณฑ์การตัดสิน

4. ในกรณีที่สถานศึกษาที่มีหน้าที่เฉพาะการฝึกอบรมวิชาชีพ ต้องดำเนินการตามส่วนที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา เฉพาะมาตรฐานที่ 3 ตัวบ่งชี้ที่ 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.8, 3.9 และมาตรฐานที่ 7 ตัวบ่งชี้ที่ 7.1 และส่วนที่ 2 การฝึกอบรมวิชาชีพ จำนวน 1 มาตรฐาน 10 ตัวบ่งชี้ รวม 2 ส่วน จำนวน 3 มาตรฐาน 18 ตัวบ่งชี้ นั้น ให้สถานศึกษาปรับเปลี่ยนข้อความของส่วนที่ 1 มาตรฐานที่ 3 และมาตรฐานที่ 7 เฉพาะตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องใน “เกณฑ์การดำเนินการตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555” โดยเทียบเคียงกัน ดังนี้

- (1) เปลี่ยน “การจัดการอาชีวศึกษา” เป็น “การฝึกอบรมวิชาชีพ”
- (2) เปลี่ยน “ข้อมูลนักเรียนนักศึกษา” เป็น “ข้อมูลผู้เข้ารับการฝึกอบรม”
- (3) เปลี่ยน “ข้อมูลหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน” เป็น “ข้อมูลหลักสูตรวิชาชีพ ระยะสั้น”
- (4) เปลี่ยน “ผู้เรียน” เป็น “ผู้เข้ารับการฝึกอบรม”
- (5) เปลี่ยน “แผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา” เป็น “แผนพัฒนาการจัดการฝึกอบรม หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นของสถานศึกษา”



5. ให้สถานศึกษาดำเนินการตาม “เกณฑ์การดำเนินการตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555” โดยมีเป้าหมายให้เกิดผลในระดับคุณภาพ “ดีมาก” ในทุกตัวบ่งชี้

6. ในการประเมินคุณภาพภายในโดยสถานศึกษา ถ้าตัวบ่งชี้ใดอยู่ในระดับคุณภาพ “ต้องปรับปรุง” หรือ “ต้องปรับปรุงเร่งด่วน” สถานศึกษาต้องวิเคราะห์สาเหตุและพัฒนาให้อยู่ในระดับคุณภาพตั้งแต่ “พอใช้” ขึ้นไป ในปีถัดไป ถ้าไม่สามารถปฏิบัติให้หน่วยงานต้นสังกัด กำกับ ติดตาม ตรวจสอบ ส่งเสริม สนับสนุน และร่วมกับสถานศึกษาพัฒนาเพื่อให้อยู่ในระดับคุณภาพตั้งแต่ “พอใช้” ขึ้นไป ภายในปีต่อไป

7. ในการประเมินคุณภาพภายในโดยหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ การศึกษาของสถานศึกษาอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกสามปี ถ้าตัวบ่งชี้ใดอยู่ในระดับคุณภาพ “ต้องปรับปรุง” หรือ “ต้องปรับปรุงเร่งด่วน” หน่วยงานต้นสังกัดต้องวิเคราะห์สาเหตุ ให้ข้อเสนอแนะ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบ ส่งเสริม สนับสนุนและร่วมกับสถานศึกษาพัฒนา เพื่อให้อยู่ในระดับคุณภาพตั้งแต่ “พอใช้” ขึ้นไปโดยมีการประเมินซ้ำในปีถัดไป

### **ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำคู่มือ**

1. เป็นแนวทางในการวางแผนและดำเนินกิจกรรมการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

2. ช่วยให้การพัฒนาประสิทธิภาพของการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีการกำหนดขั้นตอนวิธีการเป็นไปตามลำดับ เป็นประโยชน์ในการพัฒนางานเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง

## ตอนที่ 2

### ระบบการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ความเป็นมา บทบาท และภารกิจของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

วิวัฒนาการของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

แนวความคิดการจัดการศึกษาอาชีพได้มีมาตั้งแต่ยุคสมัยที่ประเทศไทยเริ่มมีอาชีพหัตถกรรมมากขึ้นนอกเหนือไปจากอาชีพ กสิกรรม การ อาชีวศึกษา เริ่มอย่างเป็นระบบเมื่อได้รับการบรรจุในโครงการศึกษา พ.ศ. 2441 เป็นการศึกษาพิเศษซึ่งหมายถึง การเรียนวิชา เฉพาะ เพื่อให้เกิดความชำนาญ โดยในปี พ.ศ. 2452 การจัดการศึกษา ได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ โรงเรียน สามัญศึกษา สอนวิชา สามัญ และโรงเรียน วิสามัญศึกษาสอนวิชาเพื่อออกไปประกอบอาชีพ เช่น แพทย์ ผดุงครรภ์ ภาษาอังกฤษ พาณิชยการ ครู เป็นต้น ในปี พ.ศ. 2453 ได้จัดตั้ง โรงเรียนอาชีวศึกษาแห่งแรก คือ โรงเรียนพาณิชยการที่วัดมหาพฤฒาราม และวัดราชบูรณะ ปี พ.ศ. 2456 จัดตั้งโรงเรียน เพาะช่าง และปี พ.ศ. 2460 จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรม

แผนการศึกษาแห่งชาติ ได้มีผลต่อการกำหนดการศึกษาอาชีพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2475 ได้กำหนดว่าวิสามัญศึกษา ได้แก่ การศึกษาวิชาชีพซึ่งจัดให้เหมาะสมกับภูมิประเทศ เช่น กสิกรรม หัตถกรรม และพาณิชยการ เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้สำหรับประกอบการเกษตรกรรมและ อุตสาหกรรม ต่าง ๆ และในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2479 ได้ ปรากฏคำว่า “อาชีวศึกษา” เป็นครั้งแรกในระบบการศึกษาของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ อาชีวศึกษา ชั้นต้น กลาง และสูง รับนักเรียนจากโรงเรียนสามัญศึกษาของทุกระดับ ประโยค

ปี พ.ศ. 2481 พระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบราชการในสังกัดกระทรวงธรรมการ (กระทรวงศึกษาธิการ ในปัจจุบัน) ให้จัดตั้งกรมใหม่ขึ้น 2 กรม คือ

1. กรมสามัญศึกษา มีหน้าที่จัดการศึกษาสายสามัญ
2. กรมวิชาการ มีหน้าที่จัดการศึกษาสายอาชีพ

โดยแบ่งออกเป็น 4 กอง: สำนักงานเลขานุการกรม กองตำรา กองสอบไล่ และกองอาชีวศึกษา ซึ่งกองอาชีวศึกษามีหน้าที่เกี่ยวกับการจัด โรงเรียนอาชีวศึกษา

ปี พ.ศ. 2484 ได้มีพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พุทธศักราช 2484 ซึ่งตราขึ้นเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2484 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา คือ วันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2484 กระทรวงธรรมการได้เปลี่ยนชื่อเป็น กระทรวงศึกษาธิการ และตั้ง

กรมอาชีวศึกษาขึ้นแทนกรมวิชาการ ส่วนกองวิชาการเป็นกอง ๆ หนึ่งในกรมอาชีวศึกษา ดังนั้น กรมอาชีวศึกษา จึงได้ตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติ เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2484 การแบ่งส่วนราชการออกเป็น 3 กอง คือ 1) สำนักงานเลขานุการกรม 2) กองโรงเรียน ทำหน้าที่รับผิดชอบ การดำเนินการ โรงเรียนอาชีวศึกษา 3) กองวิชาการ ทำหน้าที่เกี่ยวกับหลักสูตรแบบเรียน ทะเบียน การสอบไล่ และการออกประกาศนียบัตร ช่วงระหว่างมหาสงครามเอเชียบูรพา การอาชีวศึกษา ได้รับผลกระทบจากภัยสงคราม ก่อให้เกิดการขาดแคลนอุปกรณ์ การสอน นักเรียนต้องหลบภัย จำนวนครูและนักเรียนน้อยลง จนกระทั่งภาวะสงครามสงบลง รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น โดยในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2494 การอาชีวศึกษาได้ถูกแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษา ตอนปลาย และมัธยมศึกษาชั้นสูง โดยในแต่ละระดับ กำหนดเวลา เรียนไม่เกิน 3 ปี

ปี พ.ศ. 2495 ได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบราชการในกรมอาชีวศึกษา แบ่งส่วนราชการออกเป็น 7 กอง คือ

1. สำนักงานเลขานุการกรม
2. กองโรงเรียนการช่าง
3. กองโรงเรียนพาณิชย์และอุตสาหกรรม
4. กองโรงเรียนเกษตรกรรม
5. กองวิทยาลัยเทคนิค
6. กองส่งเสริมอาชีพ
7. กองออกแบบและก่อสร้าง

นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2495 ได้ริเริ่มจัดตั้งวิทยาลัยเทคนิคหลัก 4 แห่งทั่วประเทศ คือ วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพ ( พ.ศ. 2495) วิทยาลัยเทคนิคภาคใต้-สงขลา (พ.ศ. 2497) วิทยาลัยเทคนิค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ-นครราชสีมา (พ.ศ. 2499) และวิทยาลัยเทคนิคภาคเหนือ-เชียงใหม่ (พ.ศ. 2500)

ปี พ.ศ. 2499 การอาชีวศึกษาได้ถูกพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ โดยโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย หลายแห่ง ได้รับอนุมัติให้เปิดสอนในระดับอาชีวศึกษาชั้นสูง และ โรงเรียนอาชีวศึกษาชั้นสูงเฉพาะวิชาอีกหลายแห่ง ได้จัดตั้งขึ้น เพื่อรับนักเรียน ที่จบมัธยมศึกษา ปีที่ 6 สายสามัญเข้าศึกษาต่อ

ปี พ.ศ. 2501 กรมอาชีวศึกษาได้รับความช่วยเหลือจากองค์การ SEATO โดย มหาวิทยาลัยฮาวาย ในการปรับปรุง หลักสูตรตามโครงการฝึกช่างฝีมือ และฝึกอบรมครูวิชาช่าง ก่อสร้าง ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างวิทยุ และช่างเชื่อมโลหะ โดยมีโรงเรียน การช่าง 18 แห่ง เข้าร่วม

โครงการ ในระยะแรกแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2503 จำนวนนักเรียนอาชีวศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปีที่ 1-3 มีจำนวน ลดลง แต่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายปีที่ 4 จำนวนนักเรียนในประเภทช่างอุตสาหกรรมมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จนกระทั่งต้องเปิด การเรียนการสอนใน 2 ผลัด

ปี พ.ศ. 2508 กรมอาชีวศึกษาได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลสหพันธรัฐเยอรมัน ในการก่อตั้งวิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น

ปี พ.ศ. 2509 ได้รับความช่วยเหลือจากองค์การยูนิเซฟในการปรับปรุงโรงเรียนการช่างสตรี จำนวน 35 แห่ง ทั้งในด้านหลักสูตร การเรียนการสอนและครุภัณฑ์ โดยเฉพาะ

ปี พ.ศ. 2510 กรมอาชีวศึกษาได้มีหน่วยงาน โครงการเงินกู้ธนาคาร โลกเพื่อพัฒนาอาชีวศึกษา มีหน้าที่ประสานงานระหว่างโรงเรียนในโครงการประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม รวม 25 แห่งกับกรมอาชีวศึกษา และกระทรวงศึกษาธิการ

ปี พ.ศ. 2512 ได้รับความช่วยเหลือจากประเทศออสเตรเลียในการจัดตั้งโรงเรียนเทคนิคสัตหีบ จังหวัดชลบุรี สถานศึกษาหลายแห่งได้รับการพัฒนาและเปิดสอนจนถึงระดับ ปวส. โดยในปี พ.ศ. 2512 ได้รับการยกฐานะจาก โรงเรียนเป็น วิทยาลัย ซึ่งแห่งแรกคือวิทยาลัยพณิชยการพระนคร จนถึงปี พ.ศ. 2522 กรมอาชีวศึกษามีวิทยาลัยอยู่ในสังกัด จำนวน 90 แห่ง ในจำนวนสถานศึกษาทั้งสิ้น 159 แห่ง

ปี พ.ศ. 2513 รวมโรงเรียนการช่างสตรีและโรงเรียนการช่าง 4 จังหวัด คือ อ่างทอง ราชบุรี นุรีรัมย์ และพัทลุง ปี พ.ศ. 2514 ได้มีพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า โดยรวมวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี วิทยาลัย เทคนิค พระนครเหนือ วิทยาลัยโทรคมนาคม และวิทยาลัยช่างก่อสร้างในสังกัดกรมอาชีวศึกษาไปรวมเป็นสถาบัน และเปิดสอน ถึงระดับ ปริญญาตรี ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 217

ปี พ.ศ. 2515 ให้โอนโรงเรียนฝึกฝนอาชีพเคลื่อนที่ 36 แห่ง ของกรมอาชีวศึกษาไปกรมสามัญ

ปี พ.ศ. 2515 ประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 172 พ.ศ. 2515 ได้แบ่งส่วนราชการในสังกัดกรมอาชีวศึกษาออกเป็น 9 กอง คือ

1. สำนักงานเลขานุการกรม
2. กองวิทยาลัย
3. กองโรงเรียน
4. กองแผนงาน
5. กองการเจ้าหน้าที่

6. กองคลัง
7. กองออกแบบและก่อสร้าง
8. กองบริการเครื่องจักรกล
9. หน่วยศึกษานิเทศก์

ปี พ.ศ. 2516-2520 มีโครงการเงินกู้ ADB เพื่อพัฒนาวิทยาลัยเทคนิค 4 แห่ง (กรุงเทพฯ สงขลา เชียงใหม่ และ นครราชสีมา) ปรับปรุงเครื่องมืออุปกรณ์ พัฒนาคู และอาคารสถานที่ ใน 6 สาขาวิชา คือ อิเล็กทรอนิกส์ ไฟฟ้า ก่อสร้าง เครื่องกล เทคนิคโลหะ และช่างยนต์

ปี พ.ศ. 2518 ได้มีพระราชบัญญัติจัดตั้งวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาขึ้นโดยแยก วิทยาลัย 28 แห่งออกจาก กรมอาชีวศึกษา เปิดสอนถึงระดับปริญญาตรี และได้โอนศูนย์ฝึกต่อเรือ หนองคายของสำนักงานพลังงานแห่งชาติมาอยู่ในสังกัด กรมอาชีวศึกษา โดยเปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนอุตสาหกรรมต่อเรือหนองคาย

ปี พ.ศ. 2519 รวมโรงเรียนเทคนิค โรงเรียนอาชีวศึกษา โรงเรียนการช่างใน 65 วิทยาเขต และยกฐานะโรงเรียน เกษตรกรรม 12 แห่งเป็นวิทยาลัย

ปี พ.ศ. 2520 จัดตั้งโรงเรียนเกษตรกรรม 10 แห่ง ปี พ.ศ. 2521-2527 มีโครงการเงินกู้ ธนาคารโลก จัดตั้งศูนย์ฝึกวิชาชีพ 12 แห่งในแต่ละเขตการศึกษา

ปี พ.ศ. 2522-2523 พบว่ามีปัญหาอุปสรรคในการบริหารจัดการดำเนินการแยกวิทยาเขตต่าง ๆ ออกเป็นอิสระ

ปี พ.ศ. 2522 ได้มีการโอนวิทยาลัยเกษตรเจ้าคุณทหารไปสังกัดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ประกาศใช้หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) และจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาอาชีวศึกษา ต่อมากระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) รับนักเรียนผู้จบมัธยมศึกษา ตอนปลาย โปรแกรมวิชาสามัญเข้าเรียนวิชาชีพ เป็นเวลา 2 ปี

ปี พ.ศ. 2523 ได้มี “พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2523” กำหนดให้มี 10 หน่วยงาน ให้เกิดหน่วยงานใหม่จากเดิม คือ กองวิทยาลัย และกองโรงเรียนเป็นกองใหม่ คือ

1. กองวิทยาลัยเกษตรกรรม
2. กองวิทยาลัยเทคนิค
3. กองวิทยาลัยอาชีวศึกษา

ปี พ.ศ. 2524 ได้ประกาศใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2524 ปี พ.ศ. 2527 ได้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2527 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค พ.ศ. 2527

ปี พ.ศ. 2528 ส่งเสริมแนวคิด”การอาชีวศึกษา ครบวงจร” และได้มีการจัดตั้ง “สำนักงานโครงการพิเศษ” เป็นหน่วยงานภายในมีหน้าที่ประสานงานกับสำนักงานโครงการพิเศษและรับผิดชอบ งานที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงและงานพัฒนาชนบท และปี พ.ศ. 2530 ได้มีการจัดตั้ง “วิทยาลัยการอาชีพ” ในพื้นที่จังหวัด มุกดาหาร และแม่ฮ่องสอน โดยมีเป้าหมายที่จะจัดการศึกษาทุกประเภทวิชาชีพและทุกหลักสูตร ทั้งในและนอกระบบการศึกษา

ปี พ.ศ. 2531 ได้รับความช่วยเหลือจากเยอรมันเพื่อพัฒนาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ปี พ.ศ. 2532-2533 UNDP ให้ความช่วยเหลือจัดตั้ง สถาบันพัฒนา ครูอาชีวศึกษา

ปี พ.ศ. 2533 รัฐบาลแคนาดาได้ให้ความช่วยเหลือเงินกู้ยืมเพื่อพัฒนาอาชีวศึกษาเกษตรตลอดจนประเทศอื่น ในแถบทวีปยุโรป เช่น สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ออสเตรีย อังกฤษ และอิตาลี ในการช่วยเหลือสถานศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม นอกจากนี้หน่วยงานหรือองค์กรอื่นต่างประเทศที่ได้ให้ความช่วยเหลือ เช่น The United Nation Development Programme (UNDP) International Labour Organization (ILO), UNESCO เป็นต้น รวมถึงการได้รับความช่วยเหลือจากประเทศออสเตรีย ญี่ปุ่น แคนาดา องค์กร CIDA และการได้รับอาสาสมัครจากออสเตรีย เยอรมนี ญี่ปุ่น และอังกฤษ ในการให้ความร่วมมือต่าง ๆ เพื่อการ พัฒนา และแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้านอาชีวศึกษา และในปี พ.ศ. 2533 ได้ประกาศใช้หลักสูตรประกาศนียบัตร ครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.)

ปี พ.ศ. 2533-2535 นี้มีผู้สนใจเรียนอาชีวศึกษามาก จึงจัดตั้งสถานศึกษาเพิ่ม 20 แห่ง พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2535 ได้ถูกประกาศและกำหนด ใช้จนถึง ปัจจุบัน แบ่งส่วนราชการออกเป็น 11 หน่วยงาน โดยเพิ่มสถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษาเป็นหน่วยงานอิสระระดับกอง

ปี พ.ศ. 2535-2539 ได้มีโครงการจัดตั้งวิทยาลัยเพิ่มขึ้นอีกจำนวน 93 แห่ง เฉพาะโครงการจัดตั้งวิทยาลัยการอาชีพ ระดับ อำเภอ 60 แห่ง วิทยาลัยสารพัดช่าง 25 แห่ง และอีก 8 แห่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาวิชาชีพไปสู่ท้องถิ่น สนับสนุน การพัฒนาชนบท เพื่อผลิตกำลังคนด้านวิชาชีพในระดับช่างกึ่งฝีมือ และช่างเทคนิค ให้ตรงกับความต้องการ ของตลาดแรงงาน และสอดคล้องกับสภาพ เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ปี พ.ศ. 2536-2543 ได้รับความร่วมมือจากรัฐบาลญี่ปุ่น พัฒนาการผลิตกำลังคนสาขาวิชาแมคคาทรอนิกส์ ที่วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน

ปี พ.ศ. 2537 มีโครงการเงินกู้กองทุนความร่วมมือทางเศรษฐกิจ โฟ้นทะเลแห่งญี่ปุ่น (Overseas Economic Cooperation Fund, JAPAN) โดยได้รับอนุมัติให้ดำเนิน โครงการเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2537 เพื่อพัฒนาเครื่องมืออุปกรณ์ และ บุคลากร ในสถานศึกษา 20 แห่ง

ปี พ.ศ. 2538 กรมอาชีวศึกษาได้พัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ของกรมอาชีวศึกษาและการจัดการเรียน การสอนอาชีวศึกษาระบบทางไกล

ปี พ.ศ. 2537-2539 ได้รับความช่วยเหลือ จากรัฐบาลเบลเยียม พัฒนาการผลิตกำลังคน สาขาวิชาเทคนิค การผลิตและพัฒนาสื่อการสอน

ปี พ.ศ. 2540 การอาชีวศึกษา ได้รับความสนใจอย่างมากโดยรัฐบาลให้การสนับสนุน จัดตั้งวิทยาลัยการอาชีพ 70 แห่ง วิทยาลัยเทคนิค 19 แห่ง และวิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยว 2 แห่ง ในปัจจุบันได้มีพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (ฉบับที่ 2) กำหนดให้ สถาบัน เทคโนโลยีปทุมวันเป็นส่วนราชการของกรมอาชีวศึกษา และกำหนดอำนาจหน้าที่ให้กรมอาชีวศึกษาจัดและส่งเสริม การศึกษาวิชาชีพ ในระดับปริญญาตรี อนุปริญญา ประกาศนียบัตรหลักสูตรระยะสั้นและหลักสูตรพิเศษ รวมถึงพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

ปี พ.ศ. 2541 ได้กำหนดให้สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันมีอำนาจจัดการศึกษาระดับ ปริญญาตรี ด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี และสถานศึกษาที่จัดหลักสูตรระดับปริญญาหรือเทียบเท่า ได้แก่หลักสูตร ประกาศนียบัตรครุวิชาชีพชั้นสูง (ปทส.) และ ปริญญาตรี ในการเปิดสอนเป็นไปตามเกณฑ์ มหาวิทยาลัยกำหนด

ปี พ.ศ. 2542-2545 ได้รับโครงการเงินยืมจากรัฐบาลเดนมาร์กเพื่อพัฒนาอาชีวเกษตรตามโครงการปรับปรุงรูปแบบ โครงสร้างสถานศึกษาเกษตร โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะปฏิบัติ และจัดหาเครื่องมือ-อุปกรณ์ เครื่องจักรกล และเทคโนโลยีที่ทันสมัยให้แก่ นักเรียน นักศึกษา ในการผลิตสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร รวมถึงการ ขยายผลให้แก่เกษตรกรท้องถิ่น ตลอดจนพัฒนาบุคลากร หลักสูตรการจัดอาชีวศึกษาเกษตร การพัฒนาอาชีวศึกษาได้พัฒนา เป็นลำดับ โดยพิจารณาถึงระบบการประกันคุณภาพอาชีวศึกษา การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน การเทียบ โอนหน่วยกิตสะสม การขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่ประชาชนและการพัฒนาบุคลากร ครู อาจารย์อาชีวศึกษา ตลอดจนการส่งเสริม ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนรวมถึงต่างประเทศ

ปี พ.ศ. 2546 ได้มีพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 แบ่งส่วนราชการกลางกระทรวงศึกษาธิการโดยให้มีหัวหน้าส่วนราชการขึ้นตรงต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ สำนักงาน รัฐมนตรี สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ส่วนราชการดังกล่าวมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นกรมตามกฎหมาย

ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีภารกิจเกี่ยวกับการจัดและส่งเสริม การอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม วิชาชีพ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาชีพ และ มีการแบ่งส่วนราชการสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ออกเป็น 7 สำนัก 2 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักอำนวยการ สำนักความร่วมมือ สำนักติดตามและประเมินผลการอาชีวศึกษา สำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา สำนัก มาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา หน่วยตรวจสอบภายใน และกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

ปี พ.ศ. 2547 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้เข้าสู่ระบบการประเมินผล องค์กรตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 โดยจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการระดับสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ระดับสำนัก และระดับวิทยาลัย นำผลการประเมินการปฏิบัติราชการ ตามคำรับรองการ ปฏิบัติราชการ ไปเชื่อมโยงกับการจัดสรรเงินรางวัลประจำปีของหน่วยงาน ในแต่ละระดับ

ในปีเดียวกันนี้ คณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้จัดการศึกษาและพัฒนาอาชีพตาม พระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ผ่านทางวิทยุกระจายเสียง เพื่อ พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในถิ่นทุรกันดารภายใต้ชื่อ “R-radio”

ปี พ.ศ. 2548 เริ่มโครงการสร้างสรรค์คนพันธุ์อา คัดเลือกนักเรียน นักศึกษาเป็นตัวแทน ประชาสัมพันธ์กิจกรรมและภาพลักษณ์อาชีวศึกษา ซึ่งต่อมาโครงการดังกล่าวได้รับรางวัลกิตติคุณ สัมพันธ์ “สังข์เงิน” ครั้งที่ 22 ในปี พ.ศ. 2550 ประเภทของโครงการส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กรดีเด่น และในปีเดียวกันนี้ เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 มีมติเห็นชอบเรื่องมาตรการ โครงสร้าง เสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยมีมาตรการ 7 กลุ่ม และมีมาตรการเชิงกิจกรรม (Fix it center) เพื่อให้ เกิดการลดรายจ่ายแก่ประชาชนทั้งในและนอกภาคเกษตร ด้วยกระบวนการยืดอายุการใช้งานของ เครื่องจักร เครื่องยนต์ อุปกรณ์ การประกอบอาชีพ และเครื่องมืออุปกรณ์ในครัวเรือน สร้างโอกาส ในการประกอบอาชีพ สร้างงาน สร้างรายได้และเพิ่มมูลค่าผลผลิตแก่ประชาชนในท้องถิ่น โดย มอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบหลักร่วมกับหน่วยงาน รับผิดชอบ 4 หน่วยงาน ประกอบด้วยสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์กรมมหาชน) กรม พัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงานและสำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) โดยมีการจัดตั้งศูนย์ซ่อมสร้างเพื่อ ชุมชน (Fix it center) จำนวน 2,000 ศูนย์ทั่วประเทศ



ปี พ.ศ. 2550 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้จัดตั้งโรงเรียนเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ นำร่องเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2550 ให้วิทยาลัยการอาชีพพานทอง จังหวัดชลบุรี เป็นสถานศึกษานำร่อง แห่งแรก ต่อมาได้รับการเปลี่ยนชื่อเป็น วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

ปี พ.ศ. 2551 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จัดตั้งสถานศึกษาแห่งใหม่ 10 แห่ง ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 สิงหาคม 2551 เพื่อเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเจริญ พระชนพรรษา 60 พรรษา โดยให้ยกระดับศูนย์บริการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพที่มี ศักยภาพ และมีความพร้อมจำนวน 10 แห่งใน 10 จังหวัดทั่วประเทศ ขึ้นเป็นสถานศึกษาจัดตั้งใหม่ ประกอบด้วย

1. วิทยาลัยประมงสมุทรสาคร ตั้งอยู่ที่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร
2. วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการ กฟผ. แม่เมาะ ตั้งอยู่ที่ 393 หมู่ที่ 11 ตำบลแม่เมาะ
3. วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการปง ตั้งอยู่ที่ 135 หมู่ 6 ตำบลนาปรัง อำเภอปง จังหวัดพะเยา
4. วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการพิบูลมังสาหาร ตั้งอยู่ที่ อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี
5. วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการหนองสองห้อง ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองสองห้อง อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น
6. วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการสิงหนคร (รัตนประธานราษฎร์นิกม) ตั้งอยู่ที่ตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา
7. วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการโนนดินแดง ตั้งอยู่ที่ 145 ม. 13 ตำบลโนนดินแดง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์
8. วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการคอนตาล ตั้งอยู่ที่บ้านตาลใหม่ ตำบลคอนตาล อำเภอคอนตาล จังหวัดมุกดาหาร
9. วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการสารภี ตั้งอยู่ที่ 139/ 7 ม. 5 ถนนเชียงใหม่-ลำพูน ตำบลหนองผึ้ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่
10. วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการตากฟ้า ตั้งอยู่ที่อำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์ และในปี พ.ศ. 2551 นี้ได้มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2551 จัดตั้ง วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการวังไกลกังวล ตั้งอยู่ที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เพิ่มเติมอีก หนึ่งแห่ง

ปี พ.ศ. 2553 ขยายโครงการจัดตั้งโรงเรียนเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ เพิ่มอีก 4 แห่ง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน (สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตรฐานวิทยาศาสตร์)

วิทยาลัยเทคนิคพังงาน (สาขาวิชาเทคโนโลยีการท่องเที่ยวฐานวิทยาศาสตร์) วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี (สาขาวิชาคหกรรมฐานวิทยาศาสตร์) และวิทยาลัยเทคนิคสุรนารี (สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมฐานวิทยาศาสตร์)

ปี พ.ศ. 2554 กระทรวงศึกษาธิการ ประกาศจัดตั้ง “วิทยาลัยอาชีวศึกษาชุมพร” ให้เป็นสถานศึกษาในสังกัดในสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพิ่มอีก 1 แห่ง โดยแยกจากวิทยาลัยเทคนิคชุมพร ตั้งอยู่เลขที่ 146 ถนนพิศิษฐ์พยาบาล ตำบลท่าตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร เพื่อจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม คหกรรม และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และบริหารธุรกิจ

ปี พ.ศ. 2555 ประกาศจัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษา 19 แห่ง: กระทรวงศึกษาธิการ ประกาศกฎกระทรวง การรวมสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อจัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2555 มีผลให้สถานศึกษาจำนวน 161 แห่งในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รวมกันจัดตั้งเป็นสถาบันการอาชีวศึกษา 19 แห่ง

**ความหมายและตราสัญลักษณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**



เสมาธรรมจักร หมายถึง ความดีงาม

บัลลังก์สิงห์ หมายถึง ความมั่นคง

ศิระประภา (รัศมีเปลวพระพุทธรูป) ได้เสมาธรรมจักร หมายถึง แสงสว่างแห่งปัญญา

ตัวเลข ๑ (ในรัศมีเปลว) หมายถึง ความล้ำเลิศแห่งปัญญา

ดอกบัวที่บานพ่นน้ำ (ด้านข้างทั้งสอง) หมายถึง การเกิดปัญญา

กนกเปลว (ซึ่งมีต้นกำเนิดมาจากเปลวไทย) หมายถึง ความสว่างไสว โชติช่วง

ตลอดเวลา

อักษร ท.ศ.น.บ. (ด้านล่างย่อมาจาก องค์ประกอบของอริยสัจ ๔ ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค) หมายถึง ความจริงอันประเสริฐ ๔ ประการ

เส้นโค้งโดยรอบ มีอักษร “สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ความหมายรวมของตราสัญลักษณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา คือ ความกล้าเลิศทางปัญญา ตั้งอยู่บนรากฐานที่มั่นคงและดีงาม โอบล้อมด้วยความจริงอันประเสริฐ ๔ ประการ คือ ทุภย์ สมุทัย นิโรธ มรรค และความสว่างไสว โชติช่วงของปัญญา ที่ได้รับการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง

ภารกิจหลักและภารกิจที่เกี่ยวข้องของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากับการจัดการศึกษาและส่งเสริมการศึกษา ตามที่กฎหมายกำหนด

มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

การขับเคลื่อนนโยบายรัฐบาล นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ นโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสู่สากล พ.ศ. 2555-2567 คณะกรรมการการอาชีวศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดังนี้

1. ด้านการเพิ่มปริมาณผู้เรียนสายอาชีพ กำหนดเป้าหมายของการดำเนินงาน โดย

1.1 รักษาเป้าหมายผู้เรียนในระดับ ปวช. การเพิ่มปริมาณผู้เรียนในระดับ ปวส.

1.2 ลดปัญหาการออกกลางคัน โดยวางเป้าหมายให้ลดลงร้อยละ 5 ด้วยการป้องกัน/ดูแลรายบุคคล การวิจัยพัฒนา แก้ปัญหารายวิทยาลัย/ ราชสาขาวิชา การวิเคราะห์แก้ปัญหาเชิงระบบ กลุ่มเป้าหมายใน 50 วิทยาลัยที่มีปัญหาการออกกลางคันสูง

1.3 จัดการเรียนการสอนในระดับพื้นที่และภาพรวมตามความต้องการในแต่ละสาขา

1.4 เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าสายอาชีพด้วยระบบ โคตา

1.5 เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายผู้มีส่วนสำคัญต่อการเลือกเรียนอาชีวศึกษาในเชิงรุก

ซึ่งได้แก่ นักเรียน และผู้ปกครอง

2. ด้านการขยายโอกาสในการเรียนอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

2.1 จัดอาชีวศึกษาครอบคลุมทุกพื้นที่ สาขาอาชีพ การขยายกลุ่มเป้าหมาย

2.2 จัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษาในรูปแบบกลุ่มจังหวัด 18 กลุ่มจังหวัดและ

กรุงเทพมหานคร รวม 19 สถาบัน และสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร ภาคละ 1 แห่ง จำนวน 4 แห่ง

2.3 จัดตั้งสถานศึกษาอาชีวะอำเภอในกลุ่มอำเภอชั้นหนึ่ง

2.4 ส่งเสริมการจัดอาชีวะชายแดนใต้สู่สันติสุข ศูนย์ฝึกอบรมอาชีวะ อาชีวะสอน

ระบบและจัดหลักสูตรอาชีวะท้องถิ่น และสนับสนุนทุนการศึกษาแก่ผู้ด้อยโอกาส

2.5 มุ่งผลิตและพัฒนากำลังคนในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน สาขาที่เป็นนโยบายรัฐบาล และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการจัดอาชีวศึกษาเฉพาะทาง อาทิ ปีโตรเคมี การสร้างเกษตรรุ่นใหม่ คริวไทยสู่ครัวโลก พลังงานทดแทน โลจิสติกส์/ รถไฟความเร็วสูง อัญมณี ยานยนต์ ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ท่องเที่ยว/ โรงแรม ฯลฯ

2.6 ขยายกลุ่มเป้าหมายอาชีวะในโรงเรียนการศึกษาระดับพื้นฐาน และอาชีวะเพื่อคนพิการ อาชีวะวัยแรงงาน อาชีวะสูงวัย อาชีวะเพื่อสตรี อบรมระยะสั้น/ ตลาดนัดอาชีพ ศูนย์ซ่อมสร้างเพื่อชุมชนเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เพื่อต่อยอดและพัฒนาทักษะทั้ง Upgrade skills และ Re skills ร่วมจัดอาชีวศึกษาในสถานพินิจ เรือนจำ ค่ายทหาร และ อปท. ฯลฯ

2.7 สนับสนุนให้หน่วยงาน/ องค์กรร่วมจัดอาชีวศึกษา คือ สถานประกอบการ อปท. และภาคเอกชนจากสาขาอาชีพต่าง ๆ ฯลฯ

2.8 จัดอาชีวศึกษาทางเลือก อาชีวะทายาท วิทยาลัยอาชีวศึกษาฐานวิทยาศาสตร์ อาชีวะอินเตอร์ และอาชีวะเทียบโอนประสบการณ์

2.9 เพิ่มช่องทางการเรียนอาชีวศึกษาด้วย อาชีวะทางไกล และเครือข่ายวิทยุเพื่อการศึกษาและพัฒนาและยกระดับอาชีพ (R-radio network)

### 3. ยกระดับคุณภาพการจัดอาชีวศึกษา

3.1 ระดับสถานศึกษา และระดับห้องเรียน ส่งเสริมคุณภาพและสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการจัดอาชีวศึกษาโดย

3.1.1 พัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง Constructionism, project based learning authentic assessment, การเพิ่มพูนทักษะประสบการณ์จากการเรียนในสถานที่จริง/ สถานการณ์จริง อาทิ Fix it center และกรณีภัยพิบัติ

3.1.2 พัฒนาระบบนิเทศ การจัดการความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์จากครูรุ่นพี่สู่ครูรุ่นใหม่ (นิเทศภายใน) และการนิเทศทางไกล

3.1.3 สร้างความเข้มแข็งการประกันคุณภาพใน สนับสนุนให้ทุกวิทยาลัยผ่านการประเมินคุณภาพภายนอกระดับดีมาก และเตรียมพร้อมรับการประเมินระดับสากล

3.1.4 ยกระดับคุณภาพสถานศึกษาขนาดเล็ก ให้เป็นตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้ง ตามความต้องการของพื้นที่ และการให้บริการกลุ่มเป้าหมายพิเศษ อาทิ คนพิการ, วัยทำงาน, สูงวัย, สตรี ฯลฯ

3.1.5 ใช้ ICT เพื่อการเรียนการสอน สนับสนุนความพร้อมในด้าน Hardware สื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมการประกวดสื่อ/ สื่อออนไลน์ และจัดตั้งวิทยาลัยต้นแบบการใช้ ICT เพื่อการเรียนการสอน

3.1.6 พัฒนาครู สร้างเครือข่ายครู Social media และ Network สนับสนุนให้ครูทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพ

3.1.7 จัดหาสื่อ/ หนังสือ วัสดุฝึก อุปกรณ์การเรียนการสอน ที่ทันสมัยและเพียงพอ

3.2 ระดับผู้เรียน ยกกระดับความสามารถของผู้เรียนเพื่อผู้สำเร็จอาชีวศึกษา มีขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งสมรรถนะหลัก (Core competency) และสมรรถนะการทำงานตามตำแหน่งหน้าที่ (Function competency) โดยใช้ V-Net การประเมินด้านมาตรฐานวิชาชีพ และการประเมินระดับห้องเรียน สร้างเสริมทักษะอาชีพในอนาคตด้วยกิจกรรมองค์การวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม วิถีประชาธิปไตย ความมีวินัย เสริมสร้างทักษะชีวิต ความสามารถด้านนวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์ การเป็นผู้ประกอบการ พัฒนาลักษณะการคิดบนพื้นฐาน Competency based technology based green technology และ Creative economy รวมทั้งการแก้ปัญหาด้านพฤติกรรม และการใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ อาทิ สุขภาพบุรุษอาชีวะ ลูกเสือ กีฬา และการป้องกัน/ แก้ปัญหาการทะเลาะวิวาท

3.3 เตรียมผู้เรียนสู่การเป็นประชาคม ASEAN โดยการเพิ่มจำนวนสถานศึกษา English program (EP) Mini english program (MEP) ทุกจังหวัด ใช้หลักสูตร/ สื่อต่างประเทศ สนับสนุนการฝึกงานต่างประเทศ/ บริษัทต่างประเทศและในประเทศ ยกกระดับทักษะด้านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ ส่งเสริม การเรียนรู้ภาษาประเทศคู่ค้า จัดระบบ Sister School ทุกประเทศใน ASEAN

#### 4. ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

4.1 ด้านบริหารทั่วไป ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ได้แก่ Web Portal, E-office และ Data based รวมทั้งการปรับภาพลักษณ์เชิงบวก

4.2 ด้านงบประมาณ ใช้แนวทาง Strategic performance, Based budgeting: SPBB และ Formula funding โดยการจัดงบประมาณตามความจำเป็นพื้นฐาน ความเสมอภาค และตามนโยบาย, การกระจายอำนาจจัดซื้อจัดจ้าง, จัดหางบประมาณค่าสาธารณูปโภคและค่าจ้างครูให้เพียงพอ

4.3 ด้านบริหารงานบุคคล สร้างเครือข่ายครู/ สมาคมวิชาชีพ จัดหาลูกจ้าง พนักงานราชการให้เพียงพอ รวมทั้งการพัฒนากระบวนการบริหารงานบุคคลของสถาบันการอาชีวศึกษา

4.4 ด้านการสร้างความร่วมมือทุกภาคส่วนทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อพัฒนาการจัดอาชีวศึกษา ดังนี้

4.4.1 องค์การ/ สมาคมวิชาชีพ สภาอุตสาหกรรม สภาหอการค้า กระทรวง  
แรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม สถานประกอบการในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การฝึกงาน  
ฯลฯ

4.4.2 ประเทศเพื่อนบ้าน ประเทศในกลุ่มอาเซียน

4.4.3 องค์การระหว่างประเทศ ได้แก่ VOCTECH, CPSC/ APACC, SEARCA  
และ UNIVOC ฯลฯ

4.4.4 ประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคของโลก ได้แก่ สาธารณรัฐประชาชนจีน  
เดนมาร์ก ญี่ปุ่น เยอรมัน ฯลฯ

#### **คำอธิบายระบบและกลไกประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา**

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม  
วิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิต  
และพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งการ  
ยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำ  
ความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้  
ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติ  
หรือประกอบอาชีพได้อิสระได้ ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงมีภารกิจเกี่ยวกับ  
การจัดและส่งเสริมการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศ  
ทางวิชาชีพ เป็นองค์กรหลักที่มุ่งมั่นและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน  
สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยได้กำหนดเป้าหมายการให้บริการ ผลผลิตหลัก/  
กิจกรรมหลัก ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ผู้รับบริการฝึกอบรมและพัฒนาวิชาชีพระยะสั้นผลงานวิจัย  
เพื่อสร้างองค์ความรู้ และผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมีสถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกแห่งเป็นผู้ขับเคลื่อนตามภารกิจและนโยบาย

ในการพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีศักยภาพ โดยยกระดับ  
ทักษะฝีมือและเตรียมความพร้อมให้คนไทยมีทักษะที่ได้มาตรฐานสากล สอดคล้องกับการปรับ  
โครงสร้างการผลิตที่เปลี่ยนไปประกอบกับผลการวิจัยจากหลายหน่วยงาน เช่น สถาบันทรัพยากร  
มนุษย์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ศึกษาวิจัยเรื่องบทบาทของอาชีวศึกษาในการพัฒนาอุตสาหกรรม  
เศรษฐกิจไทย (สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ, 2549) ได้ให้ข้อเสนอแนะในด้าน  
คุณภาพแรงงานอาชีวศึกษาว่า ควรปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยมากขึ้นจัดให้มีการเรียนการสอน

ด้านภาษามากขึ้นมีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนและครูผู้สอนควรสอนวิชาการควบคู่กับ การสอนจริยธรรมรวมทั้งความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ซึ่งสถานศึกษาเป็นหน่วยผลิตบุคลากรและสถานประกอบการเป็นหน่วยใช้บุคลากร สำนักงาน เลขาธิการสภาพการศึกษาศึกษา (2559) ได้จัดทำโครงการศึกษาความต้องการกำลังคนของกลุ่ม อุตสาหกรรม 14 กลุ่มอุตสาหกรรม ผลจากการประชุมความต้องการของกำลังคนของกลุ่ม อุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สรุปได้ว่า สถานประกอบการขาดกำลังคนระดับ แรงงานร้อยละ 50 กำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบันขาดคุณลักษณะที่สำคัญ เช่น ความสามารถทาง ภาษาต่างประเทศ การปรับตัวกับวัฒนธรรมองค์กร ความชำนาญ ความอดทน ความรู้ใน การวิเคราะห์ และการยอมรับและเรียนรู้แนวทางใหม่ ๆ จึงมีความต้องการกำลังคนที่มีความรู้ ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ ด้านคอมพิวเตอร์ มีทักษะการติดต่อสื่อสาร ทักษะในการทำงาน และเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ เป็นต้น นอกจากนี้ยังให้ข้อเสนอแนะทางการผลิตและพัฒนา กำลังคน ของกลุ่มอุตสาหกรรมว่า สถาบันการศึกษาควรทบทวนหลักสูตรการเรียนการสอนให้สอดคล้อง กับสถานการณ์จริง และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี รวมทั้งความต้องการของผู้ใช้กำลังคน เน้นการพัฒนาความรู้และทักษะด้านภาษาโดยเฉพาะภาษาอังกฤษให้อยู่ในระดับที่สามารถสื่อสาร ได้ รวมทั้งความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และไอทีให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน สอดแทรก เนื้อหาการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ขยายการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี การฝึกงานของนักศึกษา โดยความร่วมมือกับสถานประกอบการ ผลักดันให้มีการวัดผลการศึกษาโดยพิจารณาจาก ความสามารถในทางปฏิบัติในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในสายวิชาชีพ ข้อเสนอแนะสำหรับ หน่วยงานภาครัฐ เช่น ควรวางแผนผลิตและพัฒนา กำลังคนในอนาคตสอดคล้องกับความต้องการ ของภาคอุตสาหกรรม สร้างค่านิยมและจูงใจให้นักเรียนเข้าศึกษาในสายอาชีพมากขึ้น โดยเฉพาะ ระดับ ปวช. และ ปวส. และเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วควรมีมาตรการให้สามารถศึกษาต่อควบคู่กับ การทำงานได้เร่งรัด ปฏิรูปหลักสูตรสายอาชีพศึกษาให้เป็นลักษณะผู้ใช้กำหนดและเน้นสมรรถนะ โดยปรับสาระการเรียนรู้ในหลักสูตร ได้แก่ กลุ่มวิชาชีพภาษาอังกฤษและภาษาอื่นที่จำเป็น วิชาการ ทางคอมพิวเตอร์และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน และ เร่งรัดให้มีระบบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ข้อเสนอแนะสำหรับสถานประกอบการ เช่น ควรเข้าร่วม จัดการศึกษา ให้ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในการฝึกงานของนักศึกษาหรือการจัดการเรียน การสอน การพัฒนาหลักสูตรการเป็นวิทยากรและเป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นต้น นอกจากนี้การจัดระบบ การศึกษาในประเทศไทยนิยมและเน้นการศึกษาในระบบ เช่น มหาวิทยาลัยและสถาบันการ อาชีวศึกษา ซึ่งเนื้อหาและหลักสูตรเน้นความรู้ ความเข้าใจในวิชาการ โดยเนื้อหาหลักสูตรจะถูก กำหนดโดยสถาบันการศึกษาต่าง ๆ มีผลให้คุณภาพกำลังคนขาดสมรรถนะและทักษะไม่ตรงตาม

ความต้องการของกลุ่มอาชีพต่าง ๆ จึงก่อให้เกิดปัญหาขึ้นกับแรงงานไทย กล่าวคือ ทักษะของแรงงานไทยยังต่ำกว่าทักษะที่จำเป็นในระดับสากล อัตราการว่างงานเพิ่มขึ้นเพราะทักษะไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน (รุ่งโรจน์ สีเหลืองสวัสดิ์, 2547 อ้างถึงใน สุพิชชา ชีวพฤกษ์, 2549)

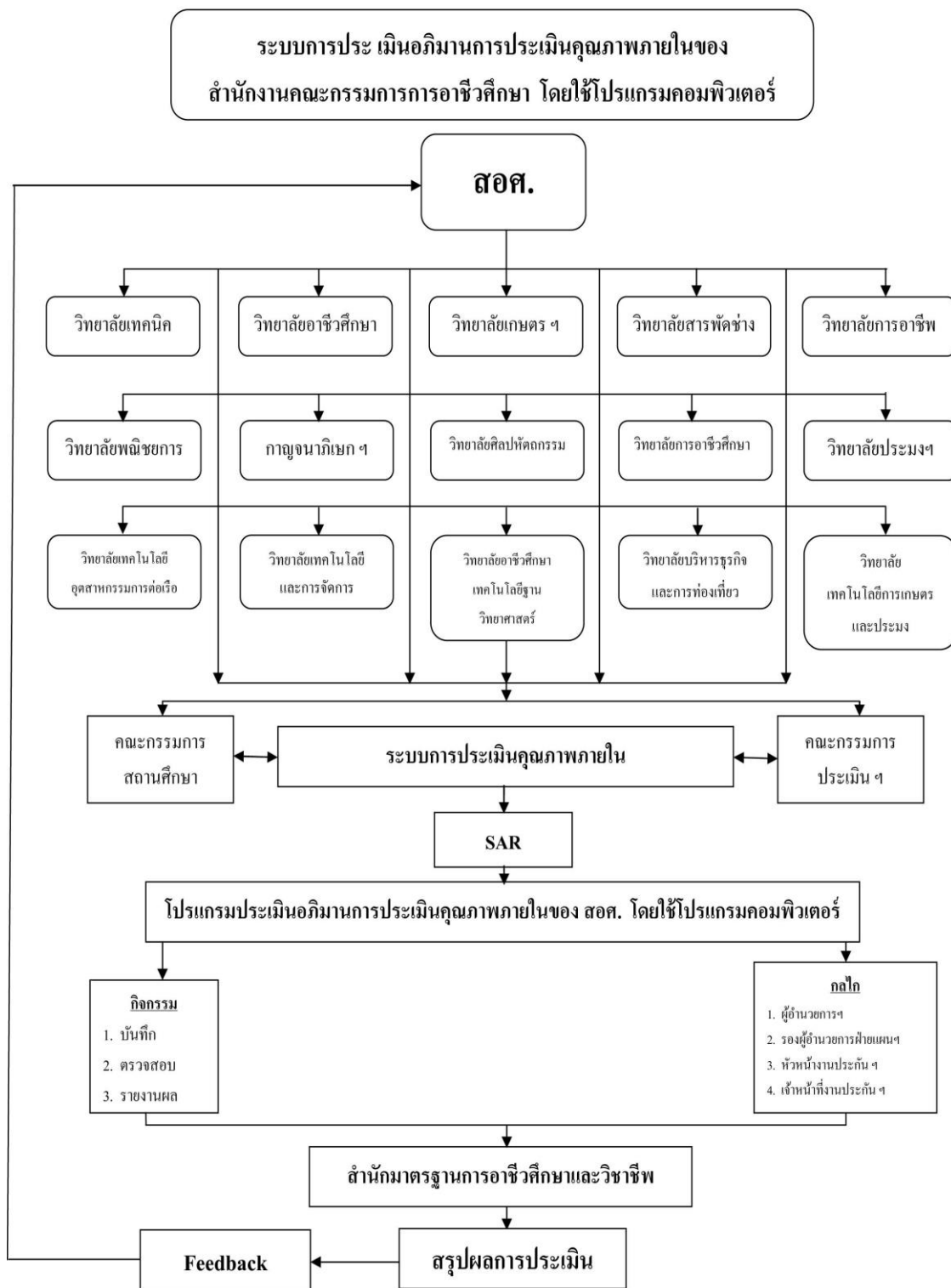
ดังนั้น นโยบายการศึกษาด้านวิชาชีพ จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานเศรษฐกิจสังคมทั้งในประเทศและต่างประเทศให้ผู้ศึกษามีความรู้ลึกและกว้างเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้จริง มีการบูรณาการระเบียบวินัยเข้าด้วยกันโดยการพัฒนากระบวนการจัดการอาชีวศึกษาในลักษณะผู้ใช้กำหนดรวมทั้งมีความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการและต้องสร้างความเป็นเอกภาพการจัดการอาชีวศึกษากลยุทธ์ที่สำคัญในการพัฒนาประเทศโดยมุ่งไปที่กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ประเทศมีศักยภาพและ ความได้เปรียบในการแข่งขัน คือ การผลิตและการพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพและมีสมรรถนะสูง การจัดการอาชีวศึกษาจึงต้องจัดให้มีกระบวนการสร้างเทคโนโลยีอย่างครบวงจรสู่กระบวนการผลิตทั้งในภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ การผลิตกำลังคนเน้นการมีสมรรถนะตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมนั้น ๆ จากประเด็นดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอาชีวศึกษา พ.ศ. 2552-2561 ไว้ 7 ยุทธศาสตร์ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ 1 คือ การปฏิรูประบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และเชื่อมต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพและสมรรถนะผู้เรียนให้เป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงานและสังคมทั้งในประเทศและภูมิภาคอาเซียนการสร้างและพัฒนามาตรฐานหลักสูตรกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่สามารถนำไปสู่การเชื่อมโยงและถ่ายโอนความรู้ การนิเทศกำกับ ติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องการสนับสนุนทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ การจัดตั้งศูนย์คุณวุฒิวิชาชีพการจัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษาการเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษาโดยส่งเสริมภาพลักษณ์การอาชีวศึกษาให้บริการสังคมให้เกิดค่านิยมในการเรียนอาชีวศึกษาต่อสามัญ 60: 40 การส่งเสริมและสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อบ่มเพาะผู้ประกอบการรุ่นใหม่และการพัฒนากำลังคนระดับกลางให้มีความรู้และสมรรถนะ ได้มาตรฐาน (จินตนา อินทร์ตัน, 2554)

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาซึ่งทำหน้าที่เป็นองค์กรหลักที่ต้องจัดการอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพเพื่อให้ผู้เรียนนั้นได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพและสถานศึกษาได้มีการใช้ระบบประกันคุณภาพภายในอย่างต่อเนื่องตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 6 ว่าด้วยมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษากำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาแล้วจัดทำรายงานผลการดำเนินการเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัดและ



เปิดเผยต่อสาธารณชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอกและกำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งต้องได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกห้าปีนับตั้งแต่การประเมินครั้งสุดท้ายและเสนอผลการประเมินต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนซึ่งสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ. ได้ดำเนินการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก (พ.ศ. 2544-2548) ประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง (พ.ศ. 2549-2553) และประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) เสร็จสิ้นไปแล้ว ข้อมูลผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสองและรอบสามของสถานศึกษา ทำให้ทราบระดับคุณภาพของสถานศึกษาในการดำเนินพันธกิจด้านต่าง ๆ ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาอาชีวศึกษาและทราบความก้าวหน้าของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

จากข้อมูลผลการประเมินคุณภาพภายนอกและการประเมินคุณภาพภายใน ที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาและเนื่องจากวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นสถานศึกษาที่มีความหลากหลาย พร้อมทั้งมีบริบทและทรัพยากรที่แตกต่างกัน ทำให้ต้นสังกัดยากที่จะวางแผนในการพัฒนาสถานศึกษาให้ตรงกับความต้องการของสถานศึกษาหรือความต้องการของชุมชนที่ต้องการสถานศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา ดังนั้นจึงได้พัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยอาศัยข้อมูลจากผลการประเมินคุณภาพภายในอันเป็นผลสัมฤทธิ์จากการขับเคลื่อนตามภารกิจและนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่สนองตอบต่อความต้องการพัฒนากำลังคนตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป และจากการศึกษาระบบการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และจากการพิจารณาพิจารณาในชั้นระดมสมอง พบว่าขั้นตอนมีความซ้ำซ้อนไม่มีความคล่องตัวและในทางปฏิบัติแล้วเกิดความล่าช้าในการส่งและติดตาม จึงทำให้คณะผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาไม่สามารถนำผลที่เกิดจากการประเมินคุณภาพภายในมาใช้ประกอบการพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงได้สรุปเป็นระบบประกันคุณภาพภายในสำหรับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 รูปแบบระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน  
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งการยกระดับการศึกษาวินิจฉัยให้สูงขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้ ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงมีภารกิจเกี่ยวกับการจัดและส่งเสริมการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาชีพ เป็นองค์หลักที่มุ่งมั่นและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยได้กำหนดเป้าหมายการให้บริการ ผลผลิตหลัก/กิจกรรมหลัก ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ผู้รับบริการฝึกอบรมและพัฒนาวิชาชีพระยะสั้น ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ และผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมีสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกแห่งเป็นผู้ขับเคลื่อนตามภารกิจและนโยบาย ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มคุณภาพ และศักยภาพการจัดการเรียนการสอนของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงได้มีการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีกิจกรรมตามขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	กลไก
<p>เพื่อประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา ติดตาม และการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนดไว้สำหรับการประกันคุณภาพภายใน ซึ่งกระทำโดยบุคลากรของสถานศึกษานั้นหรือโดยหน่วยงานต้นสังกัดที่มีหน้าที่กำกับดูแลสถานศึกษา</p>	<p>1. เก็บรวบรวมข้อมูลตลอดปีการศึกษาเพื่อสรุปรวบรวมข้อมูลตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555</p> <p>2. สถานศึกษาทุกแห่งสรุปและประเมินผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555</p>	<p>1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</p> <p>2. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ</p> <p>3.วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</p> <p>4. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ</p> <p>5. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา</p>

## ขั้นตอนที่ 2 ระบบการประเมินคุณภาพภายใน

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	กลไก
<p>เพื่อให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และที่ปรับปรุงแก้ไข และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกันกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555</li> <li>2. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เผยแพร่ข้อมูลในเรื่องการประกันคุณภาพภายในให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาทราบ</li> <li>3. สถานศึกษาดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) โดยงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลและจัดส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ</li> <li>2. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกแห่ง</li> <li>3. ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ</li> <li>4. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา</li> <li>5. หัวหน้างานแผนกวิชา</li> <li>6. ครูทุกคนในสถานศึกษา</li> <li>7. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐาน แต่ละตัวบ่งชี้</li> <li>8. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา</li> </ol>

### ขั้นตอนที่ 3 การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง SAR (Self assessment report)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้กำหนดให้สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง (Self assessment report: SAR) ส่งภายในวันที่ 30 พฤษภาคม ของทุกปี

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	กลไก
<p>การจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานการประเมินคุณภาพภายใน มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ</p> <p>1. เพื่อให้สถานศึกษาดำเนินการตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่ว่า “ให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพ</p>	<p>1. สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในประจำปีการศึกษาทุกปี</p> <p>2. วางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา</p> <p>2.1 กำหนดมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา</p> <p>2.2 สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพตามมาตรฐาน</p> <p>2.3 จัดทำสารสนเทศสภาพปัจจุบัน (ข้อมูลพื้นฐาน)</p> <p>2.4 จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีตามแผนยุทธศาสตร์สถานศึกษา</p> <p>3. ดำเนินการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาตามแผน</p> <p>4. จัดทำ SAR (Self assessment report) โดยหัวหน้างานประกันคุณภาพเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งสรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 และส่งให้กับสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภายในสิ้นเดือน</p>	<p>1. คณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในตามคำสั่ง</p> <p>2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ</p> <p>3. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา</p> <p>4. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละมาตรฐานและตัวบ่งชี้</p> <p>5. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา</p>

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	กลไก
<p>ภายนอก”</p> <p>2. เพื่อให้สถานศึกษาในสังกัด สอศ. ทราบสัมฤทธิ์ผลในการดำเนินงานของตนเอง ทราบจุดแข็ง จุดที่ควรปรับปรุง สำหรับ</p>	<p>พฤษภาคม ของทุกปี พร้อมทั้งทำการเผยแพร่ให้กับสาธารณชนทั่วไป</p> <p>ทราบ</p>	
<p>เป็นข้อมูลในการวางแผนดำเนินงานในปีต่อไป</p> <p>3. เพื่อให้หน่วยงานต้นสังกัดของ สอศ. มีข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับ การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาในทางที่เหมาะสม</p>		

**ขั้นตอนที่ 4 โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงาน  
คณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์**

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	กลไก
<p>เพื่อเปลี่ยนการประเมินคุณภาพภายใน และการจัดเก็บเอกสารจากเดิมในรูปแบบเอกสาร มาเป็นระบบฐานข้อมูลที่สามารถจัดเก็บได้ในปริมาณมาก สะดวก รวดเร็ว ในการสืบค้นหาข้อมูล และเป็นฐานข้อมูลที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ต่อสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงานมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ อศจ. และสถานศึกษา เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้รับข้อมูลที่เป็น Real Time และสามารถประเมินผลการดำเนินงานในภาพใหญ่จนถึงภาพย่อยเพื่อการพัฒนาปรับปรุง คุณภาพ ได้เป็นอย่างดี</p>	<p>1. สถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามการประเมินคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 เสร็จ ให้ทำการเสนอผลการปฏิบัติงานให้ ผู้อำนวยการสถานศึกษาทราบโดยผ่านทางรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ</p> <p>2. กรอกข้อมูลตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ด้วยโปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของ สอศ. โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ภายในวันที่30 พฤษภาคม ของทุกปี) ในการกรอกข้อมูลในโปรแกรม ฯ นั้นสามารถแนบไฟล์เอกสารต่าง ๆ ที่ต้องใช้ประกอบในการจัดทำ SAR ได้ทุกแบบ เช่น ไฟล์ Word, PDF, ไฟล์ VDO เป็นต้น</p>	<p>1. ผู้อำนวยการสถานศึกษา</p> <p>2. รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ</p> <p>3. หัวหน้างานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา</p> <p>4. เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา</p>



ขั้นตอนที่ 5 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	กลไก
<p>เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นหน่วยงานที่ดูแลระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถอำนวยความสะดวกทุกอย่างให้กับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</p> <p>เพื่อเป็นหน่วยงานที่สามารถสรุปผลรายงานต่าง ๆ ในทุก ๆ ด้านให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบพร้อมทั้งแนะนำแนวทางในการบริหารสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบต่อไป</p>	<p>1. เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของการส่งรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ให้ Admin ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทำหน้าที่เข้าไปตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการรายงานของวิทยาลัยต่าง ๆ</p> <p>2. บุคลากรของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ. ทำหน้าที่เข้าระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ป้อนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา เพื่อทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากสถานศึกษา และทำการสรุปรายงานผลการประเมินรายงานให้ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพและผู้บริหารระดับสูงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต่อไปเพื่อนำไปประกอบการวางแผนพัฒนา สอศ. ต่อไป</p>	<p>1. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ</p> <p>2. บุคลากรศูนย์สารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</p> <p>3. บุคลากรภายในสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลการประกันคุณภาพภายในของ สอศ.</p> <p>4. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรมคอมพิวเตอร์</p>

### ขั้นตอนที่ 6 สรุปผลการประเมิน

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	กลไก
<p>เพื่อให้ผลการประเมินที่เป็น ฐานข้อมูลที่ถูกต้องมีคุณภาพ และสามารถเป็นฐานข้อมูล (Database) ที่ทุกภาคส่วน สามารถข้อมูลไปใช้ ประกอบการพัฒนา ปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพของ สถานศึกษา อศจ. และ สอศ. ได้อย่างเป็นมีคุณภาพ พร้อม กันนี้ยังสามารถส่งผลการ ประเมินกลับไปยังสถานศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาได้ทราบและนำ Feedback ไปใช้ประกอบการ บริหารงานสถานศึกษาใน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาต่อไป</p>	<p>1. สำนักงานคณะกรรมการทำการ ปีระบบเพื่อนำข้อมูลจากฐานข้อมูล (Database) ใน โปรแกรม คอมพิวเตอร์ไปประมวลผล เพื่อให้ ได้ข้อมูลที่จริง และนำผลนั้น ไป ประกอบการบริหารจัดการ อาชีวศึกษาให้เกิดประโยชน์และมี คุณภาพต่อไป พร้อมทั้งส่งผล ย้อนกลับไปให้สถานศึกษารับทราบ ข้อมูลของตนเองเพื่อนำไปพัฒนา ปรับปรุงวิทยาลัยของตนเองต่อไป</p>	<p>1. เลขธิการ คณะกรรมการการ อาชีวศึกษา 2. ผู้อำนวยการสำนัก มาตรฐานการอาชีวศึกษา และวิชาชีพ 3. บุคลากรศูนย์ สารสนเทศสำนักงาน คณะกรรมการการ อาชีวศึกษา 4. บุคลากรภายในสำนัก มาตรฐานการอาชีวศึกษา และวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ ดูแลการประกันคุณภาพ ภายในของ สอศ. 5. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โปรแกรม คอมพิวเตอร์</p>

## คู่มือการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์



<http://www.iqar-jb.com/>

จัดทำโดย

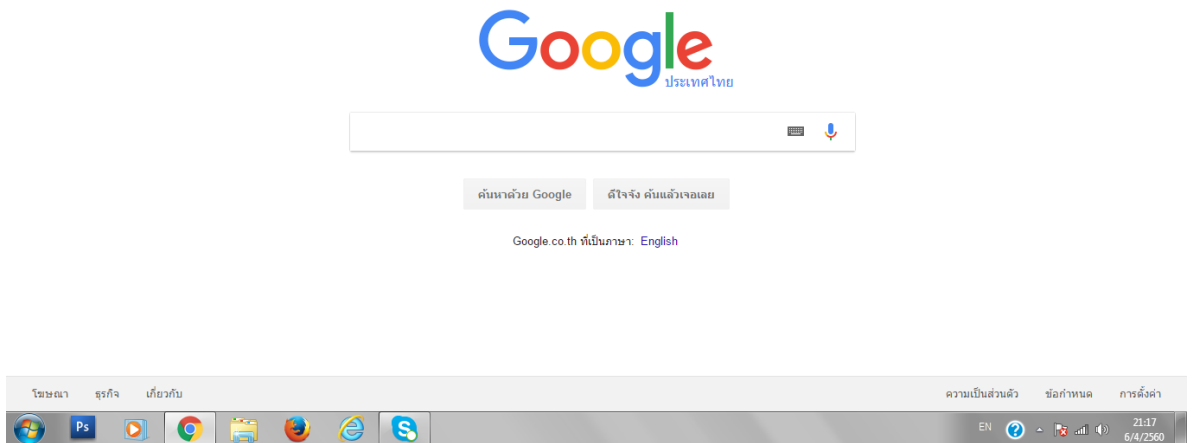
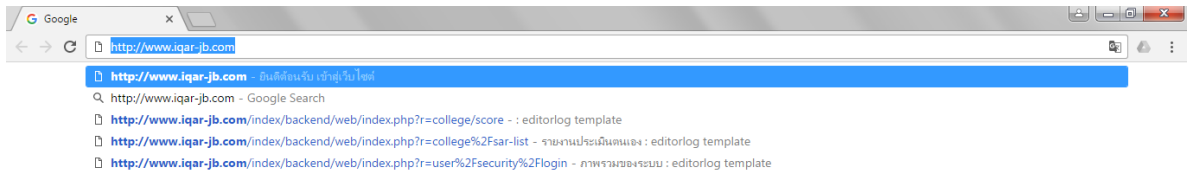
นางสาวจิตราวรรณ บุตราช

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิจัย วัฒน และสถิติการศึกษา

มหาวิทยาลัยบูรพา

**ขั้นตอนการใช้งาน**  
**ระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายใน**  
**สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์**

1. ให้พิมพ์ชื่อเว็บไซต์ ดังนี้ =====> <http://www.iqar-jb.com> แล้วกด **Enter**



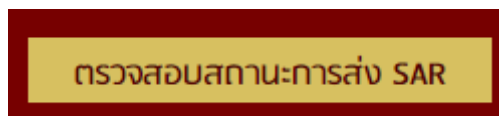
2. จะปรากฏหน้าจอดังนี้





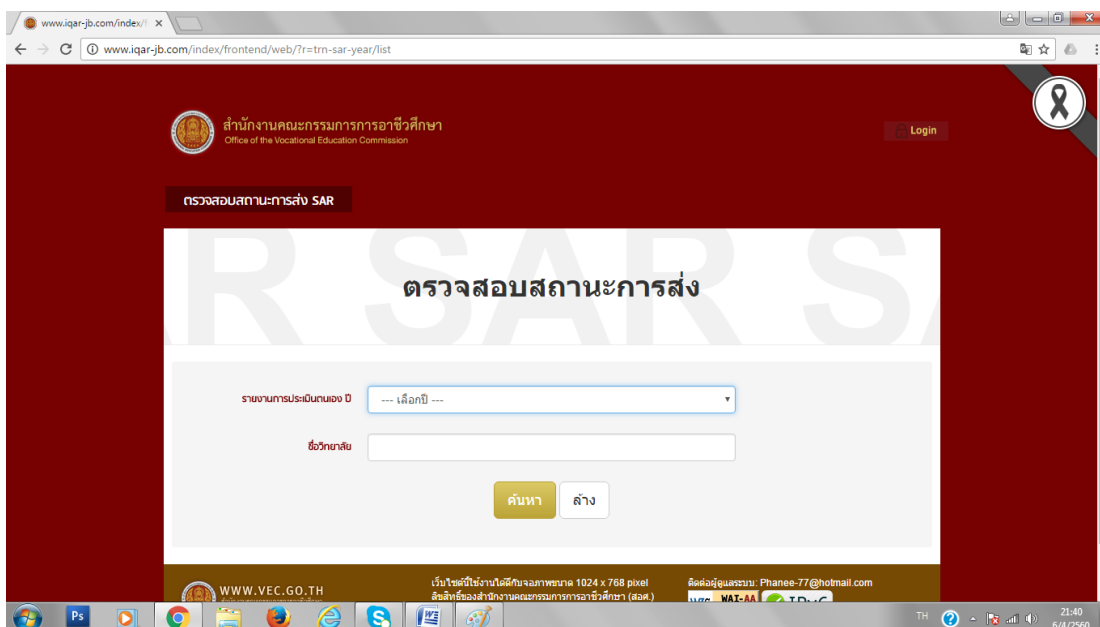
3. ในกรณีที่ต้องการตรวจสอบสถานะการส่ง SAR ของแต่ละวิทยาลัย สามารถคลิกที่ปุ่ม

ที่มีชื่อว่า ==>

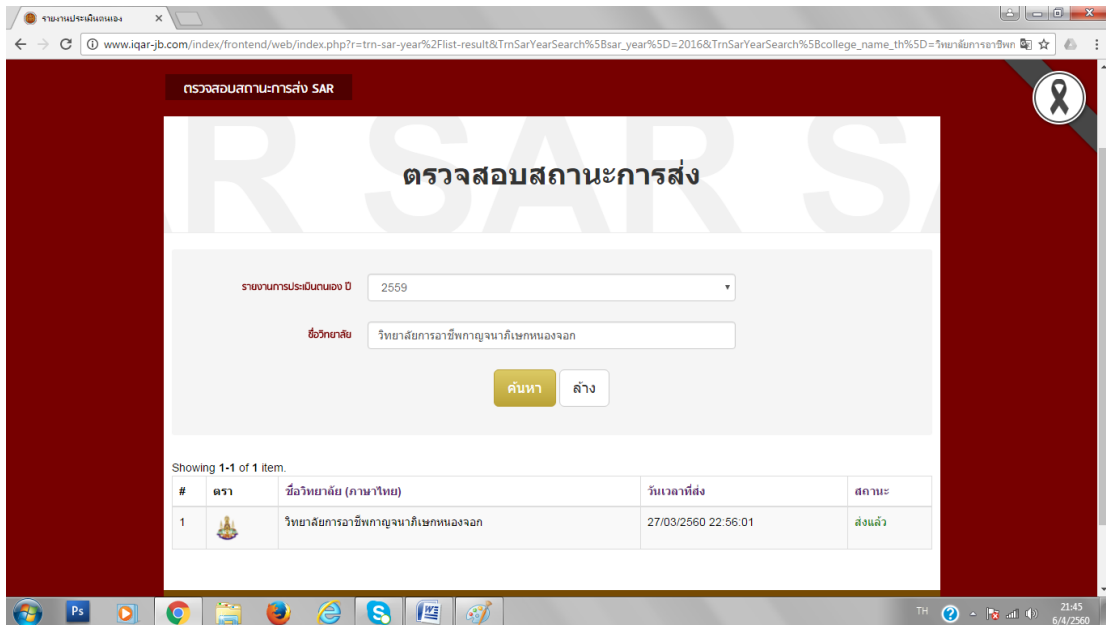


แล้วจะขึ้นหน้าจอดังรูปด้านล่าง

และทำการเลือกปี พ.ศ. ที่ต้องการค้นหา และพิมพ์ชื่อวิทยาลัยที่ต้องการค้นหา แล้วคลิกที่ปุ่มค้นหา



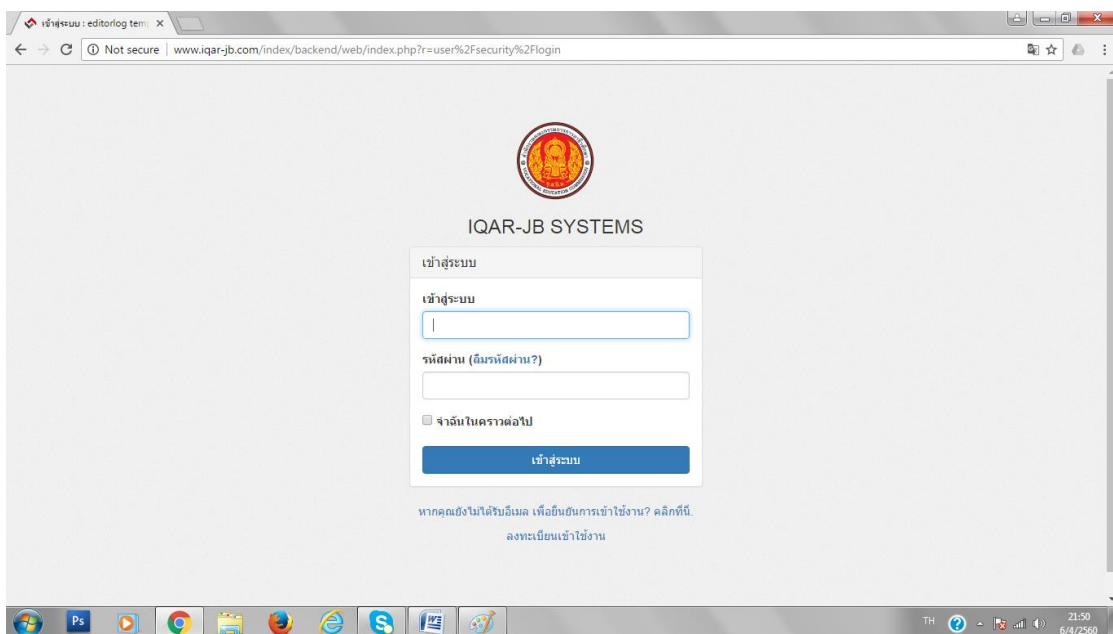
4. เมื่อทำการเลือกปี พ.ศ. ที่ต้องการค้นหาและพิมพ์ชื่อวิทยาลัยเสร็จเรียบร้อยแล้วและคลิกที่ปุ่มค้นหา จะปรากฏหน้าจอ ดังรูปด้านล่าง



5. เมื่อต้องการเข้าใช้งานระบบให้คลิกที่ปุ่ม ==>  
จะปรากฏหน้าจอดังรูปด้านล่าง



มุมบนด้านขวามือ

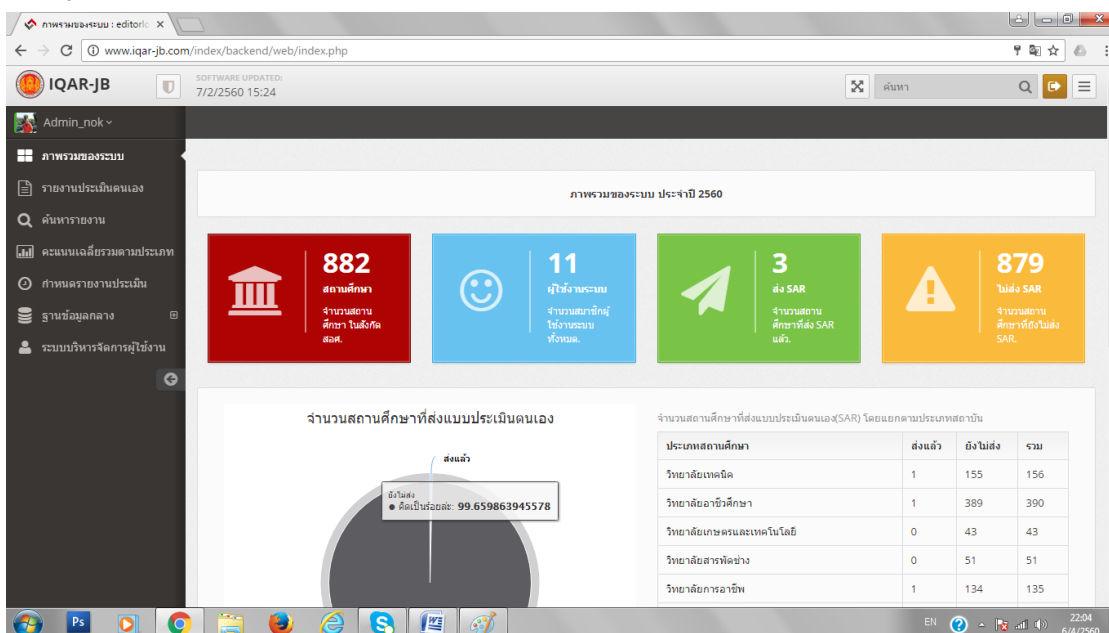


6. ในกรณีที่ เป็น admin ที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการระบบทั้งหมด จะใช้  
เข้าสู่ระบบ ==> **admin\_nok**

รหัสผ่าน ==> **123456**

แล้วคลิกที่ปุ่ม **เข้าสู่ระบบ** จะปรากฏหน้าจอผังรูปด้านล่าง

**หมายเหตุ :** ในขณะที่วิทยาลัยของท่านยังไม่ได้มีการเพิ่มชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเข้าไปในระบบ ดังนั้นจึงต้องเข้าไปโดยใช้ User name : **admin\_nok** และ Password: **123456** เพื่อเข้าไปกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานต่างๆ ซึ่งในกรณีที่เป็น **admin\_nok** จะมีสิทธิ์ในการบริหารจัดการเว็บไซต์นี้ในทุกอย่าง เช่น การกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานงานในแต่ละส่วนไม่ว่าจะเป็นการดูรายงานต่างๆ การรายงานข้อมูลใน SAR การแก้ไขข้อมูลต่างๆ การดูกราฟเปรียบเทียบในส่วนต่างๆ ในโปรแกรมนี้ เป็นต้น



หน้าจอนี้จะแสดงการส่ง SAR ของวิทยาลัย (ทั้งภาครัฐและเอกชน) และสถานะที่วิทยาลัยใดบ้างที่ได้เข้ามาใช้งานในระบบของโปรแกรมนี้ และมีการส่งแล้วที่วิทยาลัย มีวิทยาลัยประเภทไหนบ้างที่ที่ส่ง SAR เข้ามาในระบบแล้วบ้างคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น

7. ในกรณีที่เราเข้าไปในฐานะ admin ที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการระบบทั้งหมด เพื่อที่จะทำการเพิ่มผู้ใช้งานเป็นวิทยาลัยต่างๆ ให้คลิกที่ปุ่ม

**ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน**

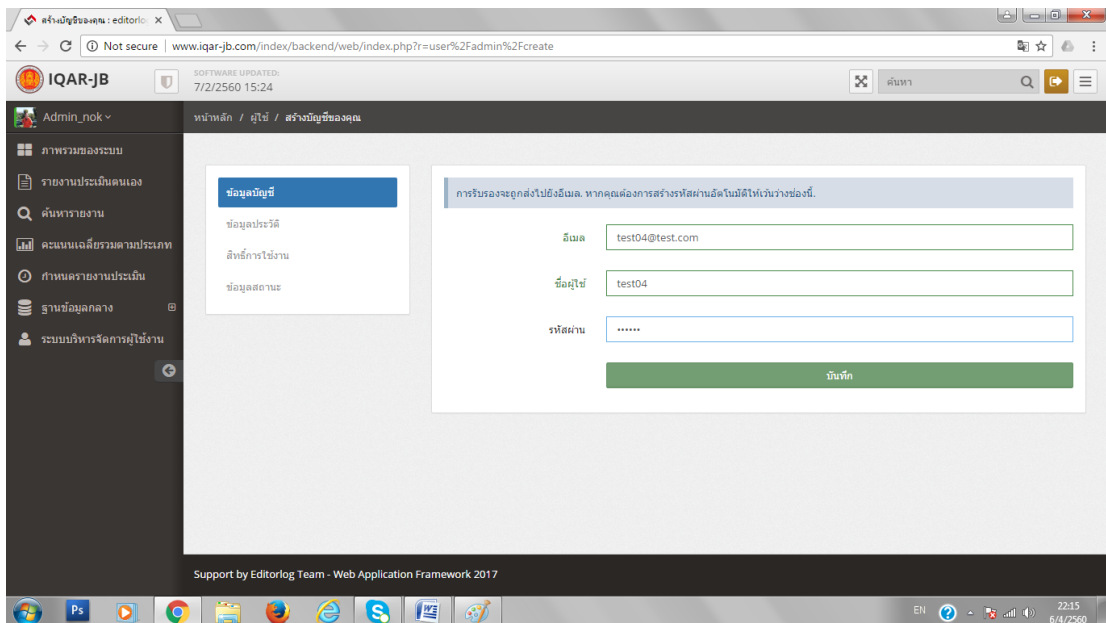
ซึ่งอยู่มุมบนทางด้านซ้ายมือของหน้าจอ แล้วจะปรากฏหน้าจอผังรูปด้านล่าง

#	Profile Photo	ชื่อ	ชื่อผู้ใช้	อีเมล	วันที่ลงทะเบียน	เข้าใช้งานครั้งสุดท้าย	การยืนยัน	สถานะการสมัครเข้าใช้งาน	ดำเนินการ
1		director	director	test2@test.com	2017-02-06 11:45:29	2017-03-07 12:30:19	ยืนยันแล้ว	ยกเลิกการเข้าใช้งาน	
2		admin1	admin1	test3@test.com	2017-02-10 13:20:48	2017-03-02 15:26:22	ยืนยันแล้ว	ยกเลิกการเข้าใช้งาน	
3		admin2	admin2	test4@gmail.com	2017-02-10 14:23:45	2017-03-06 8:59:29	ยืนยันแล้ว	ยกเลิกการเข้าใช้งาน	
4	(ไม่ได้ตั้ง)	moobita	moobita	moobita@gmail.com	2017-03-02 17:58:00	Never	ยืนยันแล้ว	ยกเลิกการเข้าใช้งาน	
5		test	admin123	moobita@iqar-jb.com	2017-03-07 12:21:28	Never	ยืนยันแล้ว	ยกเลิกการเข้าใช้งาน	
6	(ไม่ได้ตั้ง)	jitrawan	jitrawan.nok1980@gmail.com	jitrawan.nok1980@gmail.com	2017-03-27 21:44:35	2017-03-27 21:47:00	ยืนยัน	ยกเลิกการเข้าใช้งาน	
7		test01	admin01	test01@test.com	2017-03-27 22:08:34	Never	ยืนยันแล้ว	ยกเลิกการเข้าใช้งาน	

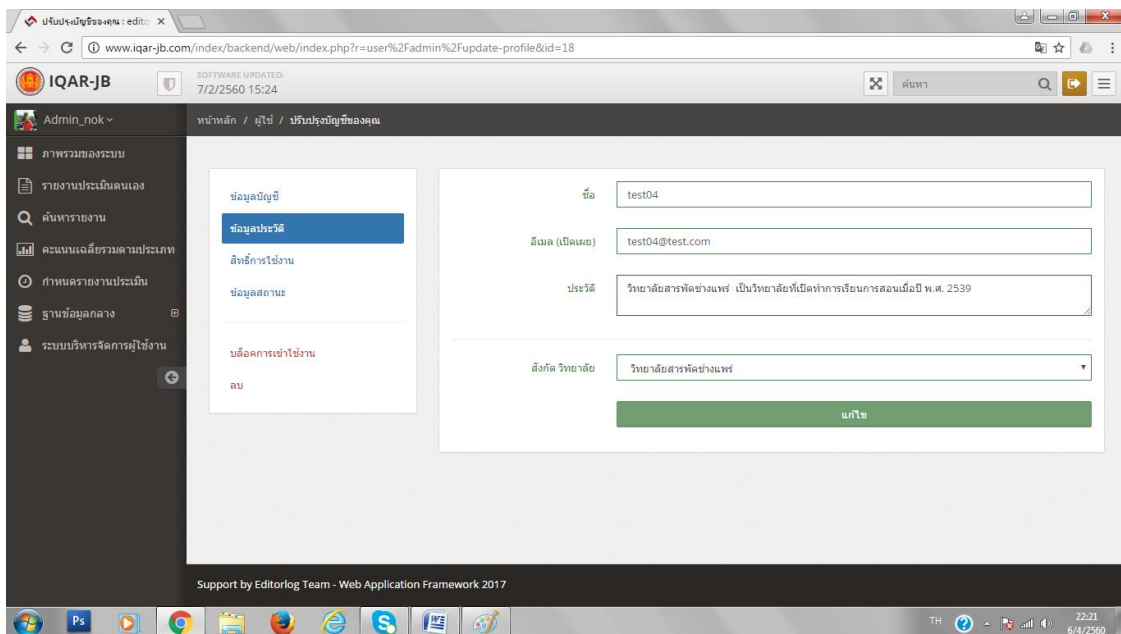
8. เมื่อเราต้องการเพิ่มชื่อวิทยาลัยเรา ให้คลิกที่ปุ่ม **+ เพิ่มผู้ใช้งาน** ซึ่งอยู่ด้านบนของหน้าจอ แล้วทำการคลิกที่ **ปุ่มข้อมูลบัญชี** จะปรากฏหน้าจอดังรูปด้านล่าง

9. ให้ทำการกรอกข้อมูลของวิทยาลัยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย อีเมล ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน แล้วคลิกที่ **ปุ่มบันทึก** จะปรากฏหน้าจอดังรูปด้านล่าง

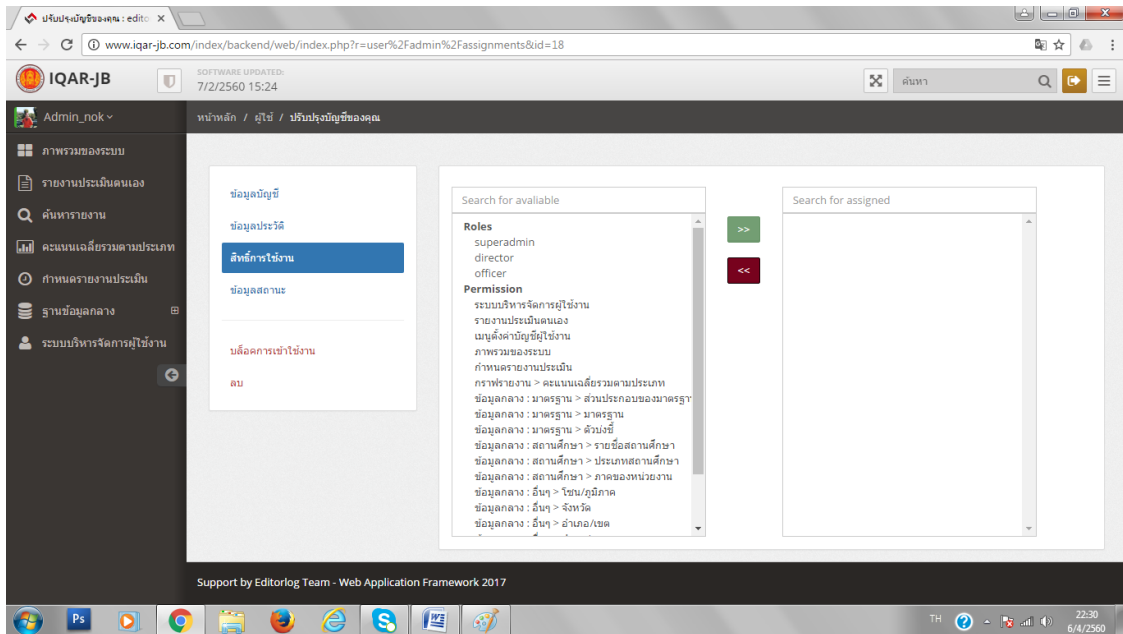




10. ให้ทำการกรอก**ข้อมูลประวัติ**ของวิทยาลัยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย ชื่อ อีเมล ประวัติ วิทยาลัย และให้ทำการเลือก สังกัดของวิทยาลัย แล้วคลิกที่**ปุ่มแก้ไข** จะปรากฏหน้าจอดังรูปด้านล่าง



11. ให้คลิกที่**ปุ่มสถิติการใช้งาน** จะปรากฏหน้าจอดังรูปด้านล่าง



และให้ทำการกำหนดสิทธิ์การใช้งานให้กับสถานศึกษานั้น ๆ โดยคำสิทธิ์ของผู้ใช้ ดังรูป

ด้านล่าง

Search for assigned

### Roles

officer

### Permission

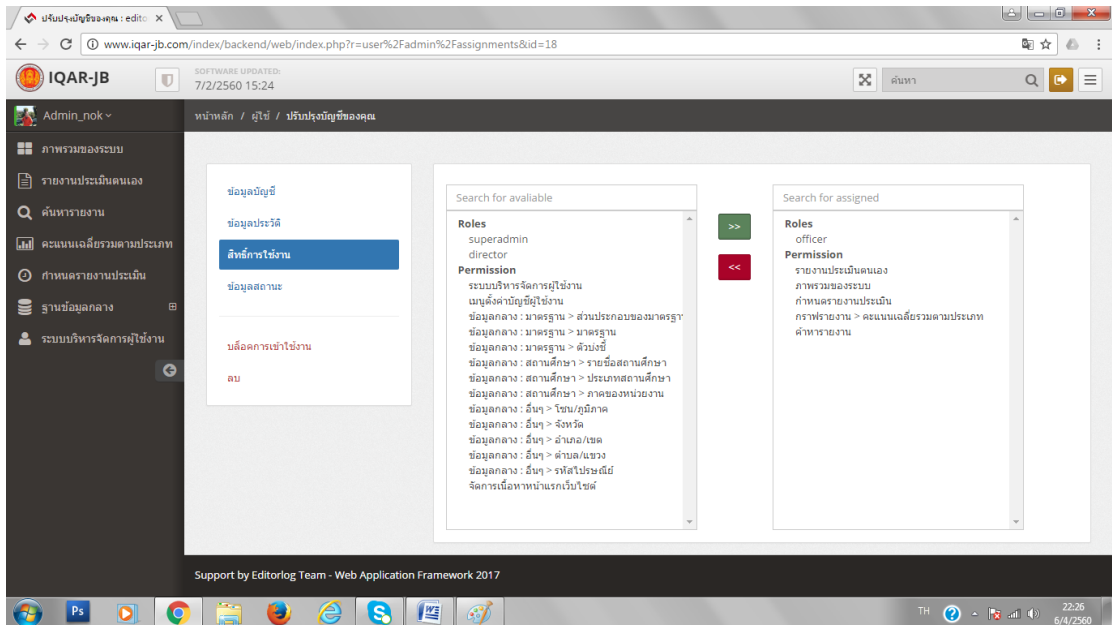
รายงานประเมินตนเอง

ภาพรวมของระบบ

กำหนดรายงานประเมิน

ค่าหารายงาน

กราฟรายงาน > คะแนนเฉลี่ยรวมตามประเภท

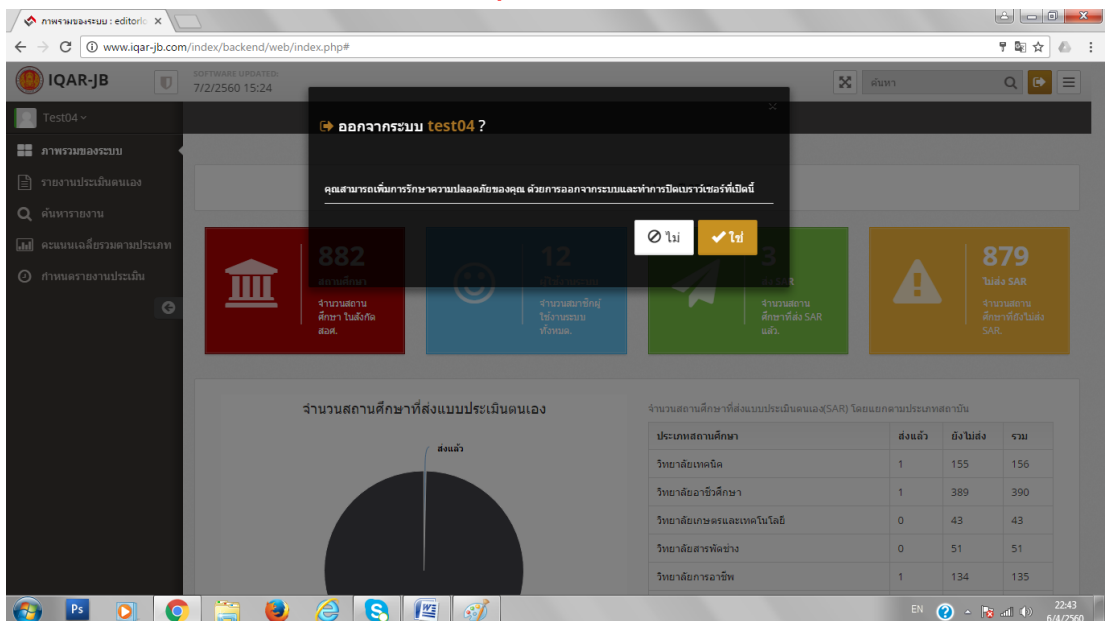


12. เมื่อเรากำหนดสิทธิ์ต่างๆ ให้กับวิทยาลัยแล้วให้ออกจากโปรแกรมในฐานะ admin เพื่อจะได้เข้าใช้งานในโปรแกรมในฐานะ **ผู้ใช้งานวิทยาลัย** โดยการคลิกที่ปุ่ม สีเหลืองมุมบนขวามือ

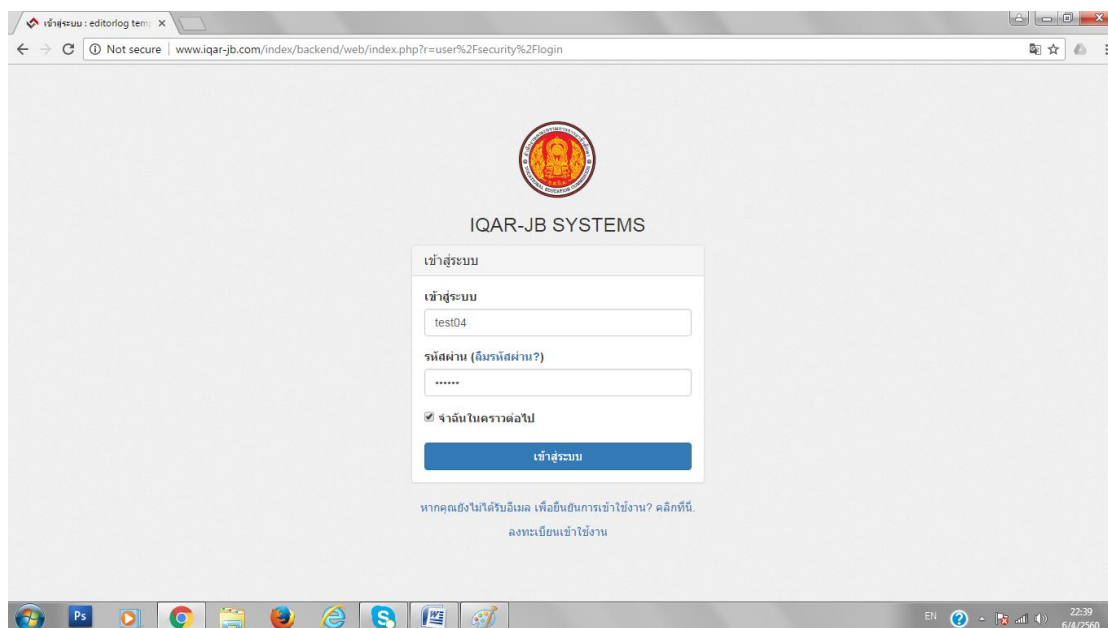


จะปรากฏหน้าจอดังรูปด้านล่างระบบจะถาม

ว่าต้องการออกจากระบบหรือไม่ **ให้คลิกที่ปุ่ม ใช่**



13. เมื่อออกจากระบบออกมาแล้วจะปรากฏหน้าจอเพื่อให้เราเข้าใช้งาน ให้เราทำการกรอกเข้าสู่ระบบในฐานะผู้ใช้งานตามที่เราได้กำหนดไว้แล้ว เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วให้เรากดคลิกที่ปุ่ม **เข้าสู่ระบบ** ดังรูปด้านล่าง



### ตอนที่ 3

## แผนงาน และกิจกรรมในการเตรียมการประเมินการคุณภาพภายใน ของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา เป็นระบบที่สถานศึกษาร่วมกับ ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การกำกับ ดูแลและสนับสนุนส่งเสริมของหน่วยงานต้น สังกัด เพื่อสร้างความมั่นใจที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักวิชา ข้อมูลหลักฐาน ที่ตรวจสอบได้ และ การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องว่า ผู้เรียนทุกคนจะได้รับบริการด้านการศึกษาที่มีคุณภาพจาก สถานศึกษา เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่กำหนดใน มาตรฐานหลักสูตรอาชีวศึกษา และมาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ เพื่อการประเมินคุณภาพ โดย หน่วยงานต้นสังกัดและประกันคุณภาพภายนอก

**ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา (Internal quality assurance system)**  
สถานศึกษาจะต้องจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา เพื่อสร้าง ความมั่นใจให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องว่า ผู้เรียนทุกคนจะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพจากสถานศึกษา เพื่อ พัฒนาความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ เพื่อ การประเมินคุณภาพภายนอก ระดับอาชีวศึกษา กำหนดในหลักสูตรอาชีวศึกษา ระบบการประกัน

คุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษา ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยให้สถานศึกษายึดหลักการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการส่งเสริม สนับสนุนและกำกับ ดูแลของหน่วยงานต้นสังกัด ประกอบด้วย

1. การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ ด้วยการทำจัด โครงสร้างการบริหารจัดการให้เอื้อต่อการดำเนินงาน ทุกคนมีส่วนร่วมและมีการประชาสัมพันธ์กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อกำหนดแนวทางให้ความเห็นและข้อเสนอแนะและแต่งตั้งคณะบุคคลทำการตรวจสอบ ทบทวนและรายงานคุณภาพการศึกษา และจัดให้มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อนำมากำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนดำเนินการของสถานศึกษา

2. การพัฒนามาตรฐานการศึกษา โดยมุ่งเน้นมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา

3. การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้วยการจัดทำแผนอย่างเป็นระบบพื้นฐานของข้อมูลสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และแนวปฏิบัติที่ชัดเจน สมบูรณ์ ครอบคลุมการพัฒนาทุกกิจกรรมที่เป็นส่วนประกอบหลักของการจัดการศึกษาและเป็นที่ยอมรับร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของแต่ละกิจกรรมที่กำหนดอย่างสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และมาตรฐานหลักสูตรการอาชีวศึกษา

4. การดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยการกำกับ ติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องให้บรรลุเป้าหมายตามแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาที่กำหนดไว้โดยจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีที่ชัดเจนครอบคลุมงาน/ โครงการของสถานศึกษา

5. การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา จะประกอบด้วยตรวจสอบและทบทวนภายในโดยบุคลากรในสถานศึกษาดำเนินการและการตรวจสอบและทบทวนจากหน่วยงานต้นสังกัด

6. การประเมินคุณภาพการศึกษา โดยมุ่งเน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

7. การรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี เป็นการนำข้อมูลผลการประเมินมาตรฐานคุณภาพ การตรวจสอบและทบทวนภายในและภายนอกประมวลรายงานผลการพัฒนาคุณภาพประจำปีการศึกษาซึ่งจะนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนพัฒนาคุณภาพต่อไป

8. การผดุงระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นกลไกส่วนหนึ่งของระบบประกัน

คุณภาพภายใน เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการส่งเสริม พัฒนาและประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของระบบประกันคุณภาพ

### หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา

1. สถานศึกษาจะต้องจัดทำโครงสร้างการบริหารที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา
2. สถานศึกษาจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาให้มีอำนาจและหน้าที่ ดังนี้
  - 2.1 กำหนดแนวทางและวิธีดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา
  - 2.2 กำกับ ติดตาม และให้ความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวข้องกับการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา
  - 2.3 เสนอสถานศึกษาแต่งตั้งคณะบุคคลทำหน้าที่ตรวจสอบ ทบทวนและรายงานคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา
3. สถานศึกษาจะต้องจัดระบบสารสนเทศที่มาข้อมูลอย่างเพียงพอต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา
4. สถานศึกษาจะต้องกำหนดมาตรฐานการศึกษาระดับสถานศึกษาที่ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน สถานศึกษา ท้องถิ่น และสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาการอาชีวศึกษา
5. สถานศึกษาจะต้องจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษาโดยคำนึงถึงหลักการและครอบคลุมในเรื่อง ต่อไปนี้
  - 5.1 เป็นแผนยุทธศาสตร์ที่ใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความจำเป็นอย่างเป็นระบบและมีแผนปฏิบัติการประจำปีรองรับ
  - 5.2 กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนดำเนินการของสถานศึกษา สภาพความสำเร็จของการพัฒนาไว้อย่างต่อเนื่อง ชัดเจน และเป็นรูปธรรม
  - 5.3 กำหนดวิธีดำเนินงานที่มีหลักวิชาหรือผลการวิจัย หรือข้อมูลเชิงประจักษ์ที่อ้างถึงให้ครอบคลุมการพัฒนาด้านการจัดประสบการณ์เรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ การส่งเสริมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การพัฒนาบุคลากรและการบริหารจัดการ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้
  - 5.4 กำหนดแหล่งวิทยาการภายนอกที่ให้การสนับสนุนทางวิชาการ

5.5 กำหนดบทบาทหน้าที่ให้บุคลากรของสถานศึกษาทุกคนรวมทั้งผู้เรียน  
รับผิดชอบ และดำเนินงานตามที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.6 กำหนดบทบาทหน้าที่โดยให้สถานศึกษายึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคลากร  
ในสถานศึกษา ผู้เรียน ชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและ  
ภาคเอกชน โดยการส่งเสริม สนับสนุนและกำกับดูแลของหน่วยงานต้นสังกัด

5.7 กำหนดการจัดงบประมาณและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

6. สถานศึกษาจะต้องดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา  
รวมทั้งมีการกำกับ ติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

7. ให้คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาดำเนินการตรวจสอบ  
ทบทวนและรายงานการดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สำหรับใน  
การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาให้ใช้วิธีการที่หลากหลายและ  
เหมาะสม (การสังเกตพฤติกรรม และกระบวนการทำงาน กระบวนการจัดการเรียนการสอน การ  
สอบถาม การสัมภาษณ์ การพิจารณาหลักฐาน ร่องรอยการปฏิบัติงาน ตัวอย่างผลงาน และเพิ่ม  
สะสมงาน แบบสำรวจ แบบสอบถาม แบบทดสอบและแบบวัดมาตรฐาน) การตรวจสอบและ  
ทบทวนคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา จะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องเพื่อ  
นำไปใช้ในการปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลงและพัฒนาคุณภาพการศึกษา

8. สถานศึกษาจะต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่กำหนด ได้รับการประเมินผลสัมฤทธิ์และ  
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้วยเครื่องมือมาตรฐาน

9. สถานศึกษาจะต้องจัดทำรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี โดยระบุความสำเร็จตาม  
เป้าหมายที่กำหนดในแบบพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาพร้อมหลักฐานข้อมูลและผล  
การประเมินผลสัมฤทธิ์ ตามข้อ (8) เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ  
สาธารณชน

10. สถานศึกษาอาชีวศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในตามหลักเกณฑ์และ  
แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา โดยดำเนินการดังนี้ต่อไปนี้

10.1 กำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

10.2 จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา  
ของสถานศึกษา

10.3 ดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

10.4 จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา

10.5 จัดให้มีการประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

10.6 จัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน

10.7 จัดให้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

11. หน่วยงานต้นสังกัดดำเนินการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพสถานศึกษาอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกสามปี และรายงานผลให้สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดทราบ ทั้งนี้การตรวจสอบและทบทวนให้เป็นไปตามข้อ (7) โดยอนุโลม

12. หน่วยงานต้นสังกัดศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และเผยแพร่นวัตกรรมเกี่ยวกับรูปแบบและเทคนิควิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกำกับ สนับสนุน ส่งเสริม ติดตาม ประเมินผลและผดุงประสิทธิภาพของระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาด้วย

**ระบบการประเมินคุณภาพภายใน สำหรับสถานศึกษาของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงาน**

**คณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

การประเมินคุณภาพการศึกษาเป็นการดำเนินงาน โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา วิทยาลัยได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพภายใน โดยคณะกรรมการและบุคลากรของวิทยาลัย มาวิเคราะห์ และวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลจัดเตรียมหลักฐาน และข้อมูลต่าง ๆ ตามมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ตามแนวปฏิบัติในการประเมินคุณภาพภายในอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555

**วัตถุประสงค์การประเมิน**

1. เพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2. เพื่อเสนอผลการประเมินคุณภาพให้สถานศึกษาได้พัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

3. เพื่อเสนอผลการรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้กับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับทราบ และรองรับการประเมินจากหน่วยงานต้นสังกัดและการประเมินคุณภาพภายนอก (สมศ.)

**เป้าหมาย**

1. สถานศึกษาได้มีการประเมินคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



2. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และ สถานศึกษาได้รับผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาเป็นข้อมูล (Database) ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. สถานศึกษามีความพร้อมในการรับการประเมินคุณภาพการศึกษาทั้งจากหน่วยงานต้นสังกัดและจากหน่วยงานภายนอก (สมศ.)

#### **การดำเนินการ**

การดำเนินการประเมินตนเอง (SAR) การดำเนินการในรายละเอียด ดำเนินการตามกิจกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษา ตามมาตรฐานอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555

**กิจกรรม** การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ภายในของวิทยาลัย

**วิธีการ** แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษา จัดประชุมรับฟังสำรวจศึกษาสภาพ ให้คำปรึกษา การดำเนินงานการสรุปรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR) และเสนอเอกสารรายงานผลการ ประเมินประกันคุณภาพแต่ละตัวบ่งชี้ วิเคราะห์รายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของแต่ละสถานศึกษา

**ผู้รับประเมิน** วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 สถานศึกษา

### ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรม

กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ
1. สถานศึกษาแต่ละแห่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ตามมาตรฐานอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555	ภายในเดือนแรกของการเปิดภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษานั้น	งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
2. สถานศึกษาแต่ละแห่งส่งรูปเล่มรายงานการประเมินตนเอง (SAR)	ส่งรายงานการประเมินตนเองภายในสิ้นเดือนพฤษภาคมของทุกปี	งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
3. การวิเคราะห์รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษาแต่ละแห่ง	เดือนมีนาคม-พฤษภาคม	- คณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา
3.1 รายงานการประเมินตนเองจากสถานศึกษา		
3.2 ศึกษา วิเคราะห์ รายงานการประเมินตนเอง		
3.3 มอบหมายงานตามมาตรฐานและตามตัวบ่งชี้เป็นรายบุคคล		- งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
4. สรุปและจัดทำรูปเล่มรายงานการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555	เดือนพฤษภาคม	- ประธานและเลขานุการของคณะกรรมการประกันคุณภาพภายในแต่ละมาตรฐาน
5. นำเสนอเอกสารรายงานผลการประเมินตนเองให้กับบุคลากรในสถานศึกษาและคณะกรรมการสถานศึกษารับทราบ พร้อมเสนอผลการประเมินเป็นข้อมูลย้อนกลับแก่สถานศึกษาเพื่อเป็นการปรับปรุง พัฒนาในปีต่อไป	เดือนมิถุนายน	- ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ - งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

## แผนจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) สถานศึกษาของวิทยาลัยในสังกัด

### สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) สถานศึกษาของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งจัดตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 โดยมีข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพและมาตรฐานในการจัดการอาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งเสริม การกำกับดูแล การตรวจสอบการประเมินผลและการประกันคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา โดยคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องในการจัดทำประกันคุณภาพภายในที่ สถานศึกษาได้แต่งตั้ง ในแต่ละปีการศึกษา

### วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR)

1. เพื่อจัดทำเล่มรายงานการประเมินการประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษา (SAR)
2. เพื่อเสนอผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาได้รับทราบข้อมูลและสามารถนำผลการจัดทำรายงานการประเมินตนเองพัฒนาให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุดกับนักเรียน
3. เพื่อให้เสนอผลการประเมินคุณภาพภายในให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและเผยแพร่ให้สาธารณชนทราบ อีกทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินคุณภาพในโดยหน่วยงานต้นสังกัด และการประเมินคุณภาพภายนอก

### เป้าหมาย

1. สถานศึกษาทุกแห่งได้จัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR)
2. สถานศึกษาได้รับทราบข้อมูลและสามารถนำผลการจัดทำรายงานการประเมินตนเองพัฒนาให้เกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพสูงสุดกับนักเรียน
3. สถานศึกษามีความพร้อมสำหรับการประเมินคุณภาพโดยหน่วยงานต้นสังกัดและการประเมินคุณภาพภายนอก

### การดำเนินการ

การจัดทำแผนจัดทำประกันคุณภาพภายใน ตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสถานศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ส่งสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เมื่อสิ้นสุดวันสุดท้ายของเดือนพฤษภาคมของทุกปี

**กิจกรรม** รายงานการประเมินตนเอง (SAR) สถานศึกษาของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

**ผู้จัดทำ** คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ของสถานศึกษา

### ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรม

กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ
1. สถานศึกษาแต่ละแห่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ตามมาตรฐานอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555	ภายในเดือนแรกของการเปิดภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษานั้น	งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
2. จัดประชุมชี้แจง พร้อมให้ความรู้กับบุคลากรภายในวิทยาลัยในเรื่องการประกันคุณภาพภายในตามมาตรฐานอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555	(ภายในเดือนที่ 2 ของภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษานั้น)	งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
3. วางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา - กำหนดมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา - สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพตามมาตรฐาน - จัดทำสารสนเทศสภาพปัจจุบัน (ข้อมูลพื้นฐาน) - จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีตามแผนยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา - จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานต่าง ๆ ของสถานศึกษา - ประเมินสภาพปัจจุบันของสถานศึกษาตามมาตรฐาน	(ภายในภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษานั้น/ หรือหลังจากได้มีการประชุมชี้แจงแล้ว)	คณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ
<p>4. ดำเนินจัดทำการประกันคุณภาพการศึกษาตามแผน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ในแต่ละมาตรฐาน และแต่ละตัวบ่งชี้ ทำการเก็บข้อมูลจากเอกสารหลักฐานต่าง ๆ เพื่อนำมาสรุปและจัดทำรูปเล่มรายงานการประเมินตนเอง (SAR)</li> <li>- ปฏิบัติงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของสถานศึกษาและตามแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษา</li> <li>- นิเทศ กำกับ ติดตามผลการดำเนินงานตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา</li> </ul>	<p>(ให้แล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคมของปีการศึกษาหน้านั้น ๆ )</p>	<p>คณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา</p>
<p>5. สรุปผลการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) พร้อมจัดทำรูปเล่ม</p>	<p>เดือนมีนาคม-พฤษภาคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา</li> <li>- งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา</li> </ul>
<p>6. รายงานผลการจัดทำรายงานการประเมินตนเองให้ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ พร้อมทั้งทำการเผยแพร่ให้กับสาธารณะชนทราบ</p>	<p>ภายในเดือนพฤษภาคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา</li> <li>- ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ</li> </ul>

## โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของ สอศ. โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

การจัดทำเล่มรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของแต่ละสถานศึกษา ซึ่งกระบวนการจัดทำ SAR นั้นได้ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ ประเมินผลจากคณะกรรมการดำเนินการจัดทำ การประกันคุณภาพภายในของแต่ละสถานศึกษาเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการประเมินการ ประกันคุณภาพภายในและงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาต้องทำการกรอกข้อมูลใน แต่ละมาตรฐาน และตัวบ่งชี้ ทั้งค่าคะแนน เกณฑ์การตัดสิน และระดับคุณภาพที่ได้ในแต่ละ มาตรฐาน และแต่ละตัวบ่งชี้ ใ้ใน โปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของ สอศ. โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะได้ให้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ ฯ ทำการวิเคราะห์ ประมวลผล สรุปค่าทางสถิติสำหรับใช้ประกอบการวางแผนการ บริหารจัดการสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไป พร้อมทั้งสถานศึกษาสามารถทราบผล การประเมินตนเองเมื่อเทียบกับวิทยาลัยอื่น ๆ ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พร้อมทั้งนำผลนั้นไปปรับปรุง พัฒนาสถานศึกษาให้ดีขึ้นและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการจัดทำโปรแกรมประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในฯ

1. เพื่อเป็นฐานข้อมูล (Database) ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่มี คุณภาพและสามารถนำข้อมูลจากฐานข้อมูลตัวนี้ไปใช้ประกอบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาต่อไป
2. เพื่อลดปัญหาเรื่องของการจัดเก็บเอกสารหลักฐานที่ต้องอยู่หลายปี ให้อยู่ในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์ ที่เก็บได้ในปริมาณมาก และสะดวกรวดเร็วในการดึงข้อมูลขึ้นมาใช้ประโยชน์
3. เพื่อให้สถานศึกษา ผู้บริหารระดับสูง สามารถดึงข้อมูลในทุกส่วนของมาตรฐาน และ ทุกตัวบ่งชี้ไปใช้ได้อย่างรวดเร็ว เพื่อจะได้นำไปประกอบการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลต่าง ๆ ไป ใช้ในการบริการจัดการอาชีวศึกษาต่อไป

### เป้าหมาย

1. สถานศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีฐานข้อมูล (Database) ของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพและสามารถนำข้อมูลจากฐานข้อมูลตัวนี้ไปใช้ ประกอบการบริหารจัดการอาชีวศึกษา
2. สถานศึกษาสามารถลดปัญหาเรื่องของการจัดเก็บเอกสารหลักฐานที่ต้องอยู่หลายปี ให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่เก็บได้ในปริมาณมาก และสะดวกรวดเร็วในการดึงข้อมูลขึ้นมา ใช้ประโยชน์

3. สถานศึกษา ผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สามารถดึงข้อมูลในทุกส่วนของมาตรฐาน และทุกตัวบ่งชี้ไปใช้ได้อย่างรวดเร็ว เพื่อจะได้นำไปประกอบการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลต่าง ๆ ไปใช้ในการบริการจัดการอาชีวศึกษาต่อไป

#### การดำเนินการ

งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษากรอกข้อมูลบน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ภายในเดือนพฤษภาคม และสิ้นสุดการกรอกข้อมูลได้คือวันสุดท้ายของเดือนพฤษภาคม โดยข้อมูลที่กรอกในระบบนั้นจะต้องเป็นข้อมูลที่จริงและถูกต้องตรงกับรูปแบบการประเมินตนเอง (SAR) ของสถานศึกษา

**กิจกรรม** การกรอกข้อมูลรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์

**ผู้ประเมิน** สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

**ผู้รับประเมิน** วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5

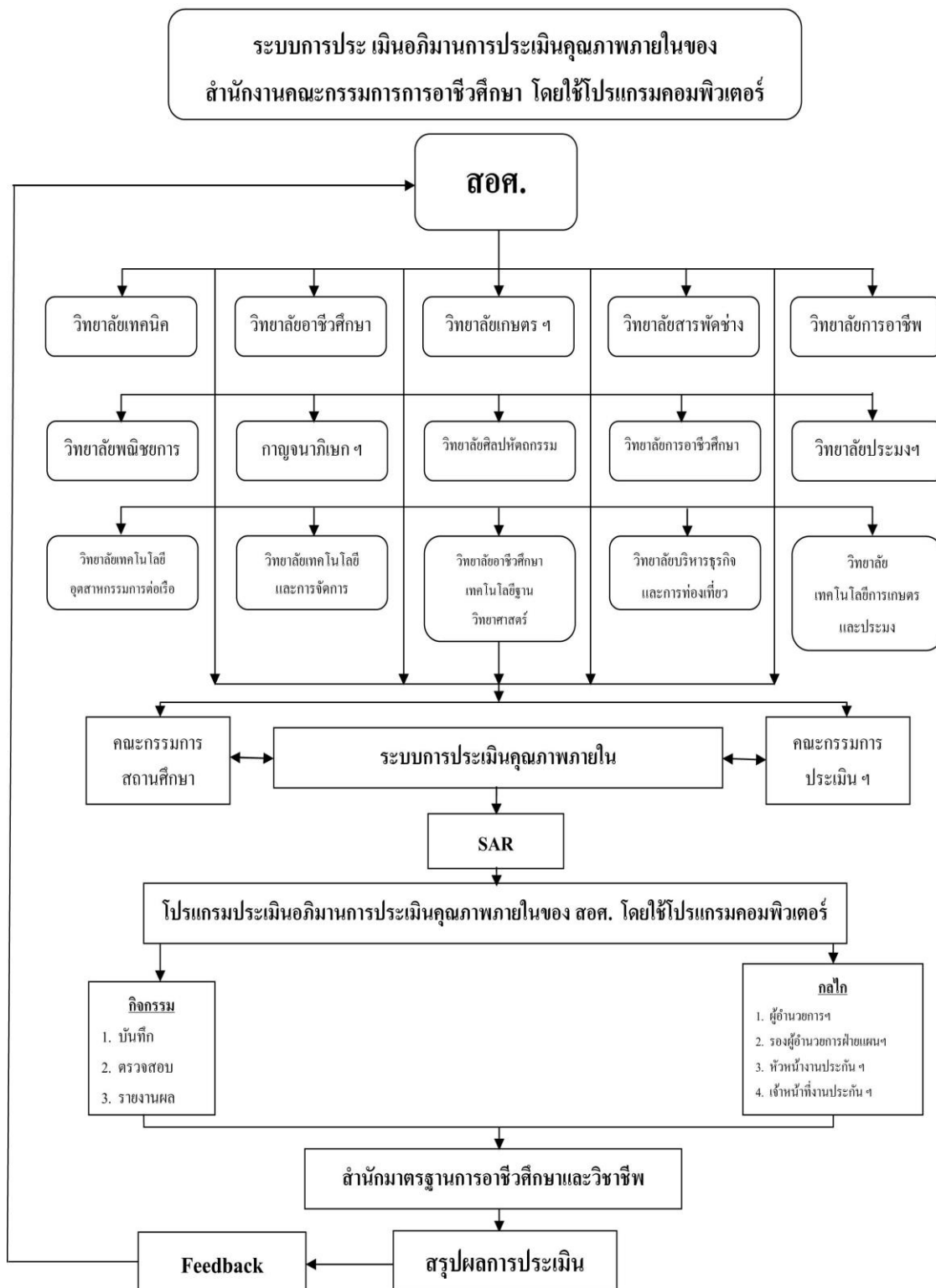
สถานศึกษา

#### ขั้นตอนการดำเนินการกิจกรรม

กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ
1. สถานศึกษา แต่งตั้งคณะกรรมการกรอกข้อมูลรายงานการประเมินตนเอง (SAR) บนโปรแกรมประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	เดือนมีนาคม-พฤษภาคม	งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
2. สถานศึกษากรอกข้อมูลรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้ทันตามกำหนดระยะเวลาที่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด	เดือนมีนาคม-พฤษภาคม	งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
3. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาปิดระบบการกรอกข้อมูลออนไลน์เมื่อสิ้นสุดตามระยะเวลาที่กำหนด	เดือนมิถุนายน (หลังจาก Admin ปิดระบบการกรอกข้อมูลเมื่อสิ้นสุดเดือนพฤษภาคม)	- สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ - สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา - สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ
<p>4. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสามารถนำข้อมูลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ค่าทางสถิติที่สถานศึกษาต่าง ๆ ส่งผ่านทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์ออนไลน์สั่งให้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำการประมวลผลหาค่าต่าง ๆ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการต้องการ เพื่อที่สามารถนำผลการประเมินในรูปแบบต่าง ๆ มาประกอบการปรับปรุง พัฒนา สถานศึกษาต่าง ๆ ต่อไป พร้อมทั้งสามารถนำผลการประเมินเป็นข้อมูลย้อนกลับไปแก่สถานศึกษาต่อไป</p>	<p>ตั้งแต่เดือนมิถุนายน เป็นต้นไป</p>	<p>- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</p>





แผนภูมิที่ 1 รูปแบบระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน  
ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

#### ภาคผนวก ง

1. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
2. รายชื่อประเภทสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
3. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพคู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิมาน สำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ดร.มงคลกร ศรีวิชัย  
 คุรุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) สาขาวิศวกรรมโยธาและ  
 สิ่งแวดล้อม ภาควิชาคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 คณะคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงราย
2. ดร.ประเสริฐ แก้วแจ่ม  
 คุรุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิจัยและพัฒนา  
 การสอนเทคนิคศึกษา รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพ  
 กาญจนานิเทศสมุทรปราการ
3. ดร.ณัฐพงษ์ ไตมัน  
 คุรุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิจัยและพัฒนา  
 การสอนเทคนิคศึกษา ภาควิชาคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 คณะคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
4. ดร.ชัยฤทธิ์ แสงสว่าง  
 ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ศษ.ด.) สาขาบริหารการศึกษา  
 ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการเซตุพน
5. ดร.ศิริลักษณ์ รัชชุสันติ  
 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาบริหารการศึกษา  
 ที่ปรึกษาสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ  
 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

**รายชื่อประเภทสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

1. วิทยาลัยเทคนิค 121 แห่ง (Technical College)
2. วิทยาลัยอาชีวศึกษา 37 แห่ง (Vocational College)
3. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี 43 แห่ง (College of Agriculture and Technology)
4. วิทยาลัยสารพัดช่าง 52 แห่ง (Polytechnic College)
5. วิทยาลัยการอาชีพ 138 แห่ง (Industrial and Community Education College)
6. วิทยาลัยพาณิชย์การ 5 แห่ง (Commercial College)
7. วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการต่อเรือ 3 แห่ง (Ship Building Industrial and Technology College)
8. วิทยาลัยศิลปหัตถกรรม 2 แห่ง (Arts and Crafts College)
9. วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยว 3 แห่ง (College of Business Administration and Tourism)
10. วิทยาลัยประมง 3 แห่ง (Fishery College)
11. กาญจนานิเทศวิทยาลัยช่างทองหลวง 1 แห่ง (Goldsmith College)
12. วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการ 10 แห่ง (Technology and management college)
13. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ 1 แห่ง (Science Based Technology Vocational College)
14. วิทยาลัยการอาชีวศึกษา 1 แห่ง (Vocational College)
15. วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและประมง 1 แห่ง ( College of Agricultural Technology)

**รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการประเมิน**  
**คู่มือ “การพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानสำหรับรายงานการประเมินคุณภาพภายใน**  
**ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม”**

- |   |  |
|---|--|
| 1. ดร.สิริรักษ์ รัชชานันติ                    | ที่ปรึกษากลุ่มอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา   |
| 2. ดร.ฉัตรชนก สายสุวรรณ                       | สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและอาชีพ<br>สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา   |
| 3. ดร.มนต์ชัย มนุชาราม                        | นักวิชาการศึกษา ชำนาญการพิเศษ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |
| 4. ดร.จรูญศักดิ์ ธีรชัยปิยสุภร                | ศึกษานิเทศก์ สพป. นครราชสีมา เขต 6   |
| 5. ดร.ศิริพร งามแสง                           | สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดปราจีนบุรี  |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ <i>สุนทร สังข์ศรี</i>   | ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สวท.)<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี                              |
| 8. รศ. ดร.สุพรรณิ อึ้งปัญญาตวงค์              | อาจารย์ประจำภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น  |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุมา<br>รัตนพลแสนย์ | อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น  |
| 10. ดร.ศจี จิระโร                             | สำนักทะเบียนและวัดผล<br>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  |
| 11. ดร.รุ่งนภา จันทรา                         | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดสุราษฎร์ธานี   |
| 12. ดร.ประเวช ยอดยิ่ง                         | ผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี  |
| 13. ดร.ชัยฤทธิ์ แสงสว่าง                      | ผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพัฒนศึกษาเซตุน   |
| 14. ดร.สมพร ชูทอง                             | ผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการอาชีพ<br>กาญจนภิเษกหนองจอก  |
| 15. ดร.วิไลลักษณ์ แก้วจินดา                   | ที่ปรึกษาผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคโนโลยีชลบุรี   |
| 16. ดร.พีรพงษ์ พันธุ์โสดา                     | ผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษา<br>เทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)                                       |

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 17. ดร.ประเสริฐ แก้วแจ่ม | รองผู้อำนวยการ ชำนาญการ<br>วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกสมุทรปราการ |
| 18. ดร.อภิชาติ เนินพรหม  | ครู เชี่ยวชาญ วิทยาลัยเทคนิคชุมพร                               |
| 19. ดร.วัฒนา โอทาทะวงษ์  | ครู ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี                        |
| 20. ดร.อภิชาติ อนุกุลเวช | ครู ชำนาญการ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี                               |
| 21. ดร.ทีลีนันท์ ทุมมา   | ครู ชำนาญการ วิทยาลัยเทคนิคนครนายก                              |
| 22. ดร.สุวัฒน์ นิยมไทย   | ครู ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย                         |

#### ภาคผนวก จ

1. หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
2. หนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย
3. หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของ  
คู่มือการพัฒนาโปรแกรมประเมินอภิमानรายงานการประกันคุณภาพภายใน
4. หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย



ที่ ศธ ๖๖๒๑/ว ๒๓๕๒

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนครบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๔ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน (สำเนาตั้งแนบ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อคุณิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำคุณิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์" ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธาน กรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับควมอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้อำนวยการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๐๖๓๓.๑๓ / ๐๓๔



วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก  
๖๖ หมู่ ๘ ร่วมพัฒนา ซอย ๖ แขวงลำผักชี  
เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๓๐

๑๕ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษาตามรายชื่อแนบ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อหาคุณภาพ  
ของเครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตราช ตำแหน่งรองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขา วิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพาได้ทำดุษฎีบัณฑิต เรื่อง “การพัฒนากระบวนการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในการควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลและตอบกลับส่งมาทางไปรษณีย์ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้แนบของเปล่าพร้อมเจ้าหน้าที่ของมาเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก ใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านในการตอบแบบสอบถามเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

จำสืบเอก

(สมพร ชูทอง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก

สถานศึกษารางวัลพระราชทาน ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๕

ฝ่ายวิชาการ

โทรศัพท์ ๐๒ ๙๘๘๗๗๗๓๙ ต่อ ๑๑๙

โทรสาร ๐๒ ๙๘๘๗๗๙๕๐

เว็บไซต์ www.knice.net

สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ AMS e-office



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนครบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน  
เรียน ดร.สิริรักษ์ รัชชานันท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโครงการย่อดุษฎีนิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ สิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนครบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน  
เรียน ดร.ฉัตรชนก สายสุวรรณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโครงการย่อดุษฎีนิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนาทบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.มนต์ชัย มนุชาราม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงการย่อยวิทยานิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙





ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.จรูญศักดิ์ จีร์ณูปิยสุภกร

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโครงการยอคุณนิตินิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนธรรมและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำคุณนิตินิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิตินิพนธ์ในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศรีสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.ศิริพร งามแสง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อดัชนีพันธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดัชนีพันธ์ เรื่อง "การพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์" ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐี ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนาทบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน  
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุนทร ส่งตรัส

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อดัชนีพันธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดัชนีพันธ์ เรื่อง "การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์" ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิตินี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน  
เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณิ อึ้งปัญญสังข์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อดัชนีพันธ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดัชนีพันธ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร ๐๘-๑๘๘๘-๒๖๓๙





ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน  
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุมา รัตนพลแสนย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ค่าโครงย่อดุษฎีนิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุมาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศรีสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนครบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.ศจี จิระโร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อดัชนีพันธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดัชนีพันธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐี ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนาทบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน  
เรียน ดร.รุ่งนภา จันทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อดัชนีพันธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดัชนีพันธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน  
เรียน ดร.ประเวช ยอดยิ่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโครงการย่อดุษฎีนิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนธรรมและสัทธิการศึกษ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙





ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนาทบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.ชัยฤทธิ์ แสงสว่าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อดัชนีพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดัชนีพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนครบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.สมพร ชูทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโครงการย่อดุษฎีนิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยบูรณ์ สิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนครบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน  
เรียน ดร.วิไลลักษณ์ แก้วจินดา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ค่าโครงการอำนวยการและร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์" ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.พีรพงษ์ พันธุ์โสตา

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโครงการย่อดุษฎีนิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฬามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙





ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.ประเสริฐ แก้วแจ่ม

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโคร่งย่อคุณิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำคุณิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้อำนวยการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.อภิชาติ เนินพรหม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อดัชนีพันธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดัชนีพันธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.วัฒนา โอทาตะวงษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโครงการย่อดุษฎีนิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ สิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.อภิชาติ อนุภเวช

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโครงการย่อดุษฎีนิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศรีสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้อำนวยการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙





ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนาทบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.ทีรฉัตร ทูมมา

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโครงการย่อดุษฎีนิพนธ์ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยบูรณ์ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๐๕๓๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนครบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมิน

เรียน ดร.สุวัฒน์ นิยมไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อดัชนีพันธ และร่างระบบการประเมินหลักสูตร จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดัชนีพันธ เรื่อง “การพัฒนา ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แทนจอน ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความถูกต้องและเนื้อหาของคู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ สิริสวัตต์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๖๖๘

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย คู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน  
ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์  
และแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย คู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในสถานศึกษาของท่าน ในระหว่างวันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศรีสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว.๖๙

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก

สิ่งที่ส่งมาด้วย คู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน  
ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์  
และแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนา  
ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน  
ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย คู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
ในสถานศึกษาของท่าน ในระหว่างวันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙





ที่ ศธ ๖๒๑๘/ววิ๑๙

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.สิงหนครบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างปราจีนบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย คู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน  
ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์  
และแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวจิตราวรรณ บุตรราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนา  
ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน  
ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย คู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
ในสถานศึกษาของท่าน ในระหว่างวันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว.๖๖๘

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา

สิ่งที่ส่งมาด้วย คู่มือการพัฒนาระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายใน  
ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์  
และแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวจิตราวรรณ บุตราช นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำคุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนา  
ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์” ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน  
ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย คู่มือการพัฒนา  
ระบบการประเมินอภิมานการประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
ในสถานศึกษาของท่าน ในระหว่างวันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)  
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๙๘๘-๒๖๓๙

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวจิตราวรรณ บุตราช
วัน เดือน ปีเกิด	31 มีนาคม พ.ศ. 2523
สถานที่เกิด	จังหวัดมหาสารคาม
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 185 หมู่ที่ 11 บ้านคินดำ ตำบลเกิ้ง อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2545	ครูอัตราจ้าง วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ
พ.ศ. 2549	พนักงานราชการ วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ
พ.ศ. 2551	ครูผู้ช่วย วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ
พ.ศ. 2553	ครู คศ.1 วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ
พ.ศ. 2557	รองผู้อำนวยการ คศ.1 วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก
พ.ศ. 2560	รองผู้อำนวยการ คศ.2 วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2544	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พ.ศ. 2551	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พ.ศ. 2553	ประกาศนียบัตรวิชาชีพผู้บริหาร (ป.บริหาร) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
พ.ศ. 2559	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา