

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก ก

ตำแหน่งสื่อ

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/วส๖๖

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๔ เมษายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

เรียน ผู้ทรงคุณวุฒิ

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำร้องขอวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิศักดิ์ ชีระวิทย์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ในความดูแลของรองศาสตราจารย์ ดร.ธร สุนทรายุทธ เป็นประธานควบคุมวิทยานิพนธ์ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
 คงจะได้รับการอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมาอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)

วิมลรัตน์ จตุรานนท์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ จตุรานนท์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา

โทรศัพท์ ๐๒๕-๑๐-๒๐๕๒ โทรสาร ๐๓๙-๗๔๕-๔๑๑

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/ ๖๐๑๒

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๔ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิสักดิ์ ชีระวิทย์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ในความดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.ธร สุนทรายุทธ เป็นประธานควบคุมวิทยานิพนธ์ ในการนี้มหาวิทยาลัยบูรพา มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกจากท่านในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง อนึ่ง โครงการวิจัยได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับการอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมาอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)

วิมลรัตน์ จตุรานนท์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ จตุรานนท์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา

โทรศัพท์ ๐๒๕-๑๐-๒๐๕๒ โทรสาร ๐๓๘-๗๔๕-๔๑๑ ผู้วิจัยโทร ๐๘๑-๗๕๔-๕๒๖๕

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑.๘/ ว๒๔๑๔

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

เรียน ผู้เชี่ยวชาญ

ด้วย นายวุฒิศักดิ์ ธีระวิทย์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำคุณนิตินิพนธ์ เรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ในความดูแลของรองศาสตราจารย์ ดร.ธร สุนทรายุทธ เป็นประธานควบคุมคุณนิตินิพนธ์ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นตามกรอบความคิด โดยจะขอข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านนวัตกรรมที่จำเป็นในโรงเรียนอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้หนึ่งที่สามารถให้ข้อมูลได้ดี คณะศึกษาศาสตร์ จึงมีความประสงค์จะขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่ออำนวยความสะดวกในการของสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลเบื้องต้นในการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับการอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมาอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)

วิมลรัตน์ จตุรานนท์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ จตุรานนท์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา

โทรศัพท์ ๐๒๕-๑๐-๒๐๕๒ โทรสาร ๐๓๙-๖๔๕๕-๔๑๑

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามเพื่อหาค่าประกอบของตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

แบบสอบวัดยืนยันองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาของ
กระทรวงศึกษาธิการ

แบบสอบถามเพื่อหาคำประกอบ
เรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ☐ ครูผู้สอน
- ☐ ผู้อำนวยการสถานศึกษา
- ☐ ผู้บริหารสถานศึกษา
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

2. ประสบการณ์ในการทำงาน

- ☐ 0 – 10 ปี
- ☐ 11 – 20 ปี
- ☐ 21 – 30 ปี
- ☐ 31 ปีขึ้นไป

3. ในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมาโรงเรียนของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมบ้างหรือไม่

- ☐ มีจำนวน.....ชิ้น โดยพัฒนาจาก
 - ☐ ครู จำนวน.....ชิ้น
 - ☐ นักเรียน จำนวน.....ชิ้น
 - ☐ อื่นๆ โปรดระบุ..... จำนวน.....ชิ้น
- ☐ ไม่มี

4. ในโรงเรียนของท่านมีผู้รับผิดชอบ/ดูแล ในการพัฒนานวัตกรรมในโรงเรียน

- ☐ มีจำนวน.....คน
- ☐ ไม่มี

ตอนที่ 2 ระดับความคิดเห็นต่อความเป็นตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบของการพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา แต่ละข้อให้เข้าใจ โดยพิจารณาว่าข้อความต่าง ๆ นั้น ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษามากน้อยเท่าใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความเห็นของท่าน โดยพิจารณาจากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตามเกณฑ์การให้คะแนนต่อไปนี้

ระดับ 4 หมายถึง ข้อความนั้นส่งผลต่อการพัฒนานวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 3 หมายถึง ข้อความนั้นส่งผลต่อการพัฒนานวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาอยู่ในระดับมาก

ระดับ 2 หมายถึง ข้อความนั้นส่งผลต่อการพัฒนานวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ข้อความนั้นส่งผลต่อการพัฒนานวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ระดับความคิดเห็นต่อความเป็นตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา

ข้อ	ความคิดเห็นต่อความเป็นตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรม ในโรงเรียนอาชีวศึกษา	ระดับความเห็นด้วย			
		←————→			
		มากที่สุด			น้อยที่สุด
		4	3	2	1
	ด้านความสร้างสรรค์				
1	นวัตกรรมเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของคน				
2	องค์กรมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม				
3	การที่บุคคลได้ส่งผ่านความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์				
4	การจัดการความรู้ในองค์กรที่ดีจะก่อให้เกิดความคิด สร้างสรรค์				
5	ผู้บริหารมีส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดความสร้างสรรค์ในองค์กร				
	ด้านความใหม่				
6	โรงเรียนมีกิจกรรมที่จะพัฒนานวัตกรรมอยู่เสมอ				
7	โรงเรียนมีนวัตกรรมที่สามารถเป็นแบบอย่างให้โรงเรียน อื่นนำไปใช้				
8	นวัตกรรมส่งผลต่อความได้เปรียบในการบริหารจัดการ ของโรงเรียน				
9	นวัตกรรมใหม่คือวิธีการที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในองค์กร และในโลก				
	ด้านการต่อยอด				
10	การต่อยอดนวัตกรรมคือการพัฒนาที่มีอยู่เดิม ให้สามารถให้สามารถใช้งานได้ดีขึ้น				
11	โรงเรียนมีการพัฒนานวัตกรรมโดยต่อยอดจาก นวัตกรรมเดิม				
12	โรงเรียนมีการนำนวัตกรรมจากภายนอกมาใช้โดยปรับปรุง ให้เหมาะสมกับโรงเรียน				
13	การต่อยอดนวัตกรรมได้เกิดขึ้นในโรงเรียนเสมอ				

ข้อ	ความคิดเห็นต่อความเป็นตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรม ในโรงเรียนอาชีวศึกษา	ระดับความเห็นด้วย			
		← →			
		มากที่สุด			น้อยที่สุด
		4	3	2	1
	ด้านความสำคัญ				
14	นวัตกรรมสร้างความโดดเด่นให้กับโรงเรียน				
15	นวัตกรรมทำให้การจัดการศึกษามีคุณภาพสูงขึ้น				
16	นวัตกรรมสร้างความคล่องตัวในการบริหารจัดการ โรงเรียน				
17	โรงเรียนมีนวัตกรรมที่โดดเด่นและเป็นตัวอย่างให้กับโรงเรียนอื่น ๆ				
	ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา				
18	นวัตกรรมสามารถแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนได้				
19	นวัตกรรมสามารถแก้ปัญหาสังคมในโรงเรียนได้				
20	นวัตกรรมสามารถแก้ปัญหาในการบริหารโรงเรียนได้				
21	นวัตกรรมสามารถแก้ปัญหาคุณภาพของนักเรียนได้				
22	นวัตกรรมทำให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการที่ดีขึ้น				
	ด้านความเสี่ยงที่เกิดจากนวัตกรรม				
23	นวัตกรรมก่อให้เกิดปัญหาในโรงเรียน				
24	การพัฒนานวัตกรรมใช้ทรัพยากรสูงแต่ให้ผลตอบแทนต่ำ				
25	ความขัดแย้งในองค์กรเกิดขึ้นจากนวัตกรรม				
26	โรงเรียนมีนวัตกรรมแต่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กรได้				
	ด้านความคุ้มค่า				
27	นวัตกรรมในโรงเรียนเกิดจากการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงเรียนมาประยุกต์ใช้				
28	โรงเรียนใช้งบประมาณจำนวนมากในการพัฒนานวัตกรรมแต่ใช้งานได้ไม่คุ้มค่า				
29	มีการพัฒนานวัตกรรมโดยใช้ทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น				
30	ชุมชนมีส่วนร่วมในการสร้างและใช้นวัตกรรม				

ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

.....

.....

3.5 ปัญหาอุปสรรคในด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของนวัตกรรม

.....

.....

ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

.....

.....

3.6 ปัญหาอุปสรรคในด้านความเสี่ยงที่เกิดจากนวัตกรรม

.....

.....

ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

.....

.....

3.7 ปัญหาอุปสรรคในด้านความคุ้มค่า

.....

.....

ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

.....

.....

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

1. นวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษานั้นมีความสำคัญอย่างไร
2. จากการศึกษาเอกสารและสอบถามครูโรงเรียนอาชีวศึกษาพบว่าองค์ประกอบนวัตกรรม มี 7 ด้าน ได้แก่ ด้านความสร้างสรรค์ ด้านความใหม่ ด้านการต่อยอด ด้านความสำคัญ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาในด้านความเสี่ยง และด้านความคุ้มค่า ท่านเห็นด้วยหรือไม่อย่างไร
3. จากองค์ประกอบในแต่ละด้านมีสิ่งใดที่บ่งบอกหรือใช้วัดความสำเร็จขององค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบได้บ้าง
 - 3.1 ด้านความสร้างสรรค์
 - 3.2 ด้านความใหม่
 - 3.3 ด้านการต่อยอด
 - 3.4 ด้านความสำคัญ
 - 3.5 ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา
 - 3.6 ในด้านความเสี่ยง
 - 3.7 ด้านความคุ้มค่า
4. ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอื่น ๆ

แบบสอบถามวัดมโนทัศน์องค์ประกอบเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียน อาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. สถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ☐ ครูผู้สอน
- ☐ รองผู้อำนวยการ

2. ฝ่ายงานที่สังกัด

- ☐ ฝ่ายวางแผนและพัฒนา
- ☐ ฝ่ายกิจการนักเรียนนักศึกษา
- ☐ ฝ่ายวิชาการ
- ☐ ฝ่ายบริหารทั่วไป

3. สาขางานที่ทำการสอน

- ☐ สาขาพื้นฐาน
- ☐ สาขางานการบัญชี
- ☐ สาขางานการตลาด
- ☐ สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- ☐ สาขางานการโรงแรมและการท่องเที่ยว

ตอนที่ 2 ระดับความคิดเห็นต่อองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการ

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบของแต่ละข้อให้เข้าใจ

โดยพิจารณาว่าข้อความต่าง ๆ นั้น ส่งผลต่อการเป็นองค์ประกอบด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการมากน้อยเท่าใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความเห็นของท่าน โดยพิจารณาจากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตามเกณฑ์การให้คะแนนต่อไปนี้

ระดับ 4 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นองค์ประกอบด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ อยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 3 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นองค์ประกอบด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ อยู่ในระดับมาก

ระดับ 2 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นองค์ประกอบด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา
ของกระทรวงศึกษาธิการ อยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นองค์ประกอบด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา
ของกระทรวงศึกษาธิการ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ระดับความคิดเห็นต่อความเป็นองค์ประกอบด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษาของ
กระทรวงศึกษาธิการ

ข้อ	ระดับความคิดเห็นต่อเป็นองค์ประกอบด้านนวัตกรรมใน โรงเรียนอาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ	ระดับความเห็นด้วย			
		← →			
		มากที่สุด			น้อยที่สุด
		4	3	2	1
	ด้านความสร้างสรรค์				
1	นวัตกรรมเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของครู/ นักเรียน				
2	องค์กรมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม				
3	โรงเรียนมีการบริหารจัดการองค์ความรู้ (KM)				
4	ครูมีเวลามากพอที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ				
5	ผู้บริหารมีส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดความสร้างสรรค์ในองค์กร				
	ด้านความใหม่				
6	โรงเรียนมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ				
7	โรงเรียนมีนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่สามารถเป็นแบบอย่าง ให้โรงเรียนอื่นนำไปใช้				
8	โรงเรียนมีนวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งส่งผลต่อความได้เปรียบ ในการบริหารจัดการของโรงเรียน				
9	นวัตกรรมใหม่ เกิดจากการสร้างสรรค์ในโรงเรียน				
	ด้านการต่อยอด				
10	โรงเรียนสร้างความได้เปรียบโดยการพัฒนาวัตกรรมเดิม ให้มีความคล่องตัวมากขึ้น				
11	โรงเรียนมีการนำนวัตกรรมจากภายนอกมาใช้โดยปรับปรุง ให้เหมาะสมกับโรงเรียน				

ข้อ	ระดับความคิดเห็นต่อเป็นองค์ประกอบด้านนวัตกรรมใน โรงเรียนอาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ	ระดับความเห็นด้วย			
		← →			
		มากที่สุด	น้อยที่สุด		
		4	3	2	1
12	ครูและนักเรียนมีความพยายามสร้างนวัตกรรม โดยการพัฒนาจากองค์ความรู้และภูมิปัญญาที่มีอยู่				
	ด้านความสำคัญ				
13	โรงเรียนมีนวัตกรรมที่สร้างความโดดเด่นให้กับโรงเรียน				
14	นวัตกรรมทำให้การจัดการศึกษามีคุณภาพสูงขึ้น				
15	นวัตกรรมสร้างความคล่องตัวในการบริหารจัดการโรงเรียน				
	ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา				
16	โรงเรียนมีนวัตกรรมที่สามารถแก้ปัญหาในการจัดการเรียน การสอน				
17	โรงเรียนมีนวัตกรรมที่สามารถแก้ปัญหาในการบริหาร				
18	โรงเรียนมีนวัตกรรมที่สามารถแก้ปัญหาพฤติกรรมของ นักเรียน				
19	โรงเรียนมีนวัตกรรมที่มีความสามารถในการพัฒนาทักษะ กระบวนการของนักเรียน				
	ด้านความเสี่ยงที่เกิดจากนวัตกรรม				
20	โรงเรียนมีระบบประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากการนวัตกรรม				
21	โรงเรียนมีทีมงานในการประเมินความเสี่ยงด้านนวัตกรรม				
22	โรงเรียนมีองค์ความรู้ในการบริหารจัดการนวัตกรรม				
23	โรงเรียนมีฐานข้อมูลนวัตกรรม				
	ด้านความคุ้มค่า				
24	โรงเรียนพัฒนานวัตกรรมจากการนำทรัพยากรที่มีอยู่ใน โรงเรียน				
25	โรงเรียนมีการบริหารจัดการงบประมาณด้านนวัตกรรม				
26	มีการพัฒนานวัตกรรมโดยใช้ทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น				
27	โรงเรียนมีนวัตกรรมสร้างชื่อเสียงให้โรงเรียน				

ข้อ	ระดับความคิดเห็นต่อเป็นองค์ประกอบด้านนวัตกรรมใน โรงเรียนอาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ	ระดับความเห็นด้วย			
		← →			
		มากที่สุด			น้อยที่สุด
		4	3	2	1
28	โรงเรียนมีนวัตกรรมสร้างความยั่งยืนทางความรู้				
29	โรงเรียนมีนวัตกรรมที่เปิดโอกาสในการเรียนรู้				

ภาคผนวก ก

เกณฑ์ในการกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ
รายชื่อและตำแหน่งของผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์ในการกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มผู้ผลิตครูอาชีวศึกษา

1. เป็นผู้สอนในสาขาที่ผลิตครูอาชีวศึกษา
2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกและหรือเป็นคณะกรรมการหลักสูตร
3. สถาบันที่ทำการสอนเปิดสอนสาขาอาชีวศึกษา ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับ

ปริญญาเอก

กลุ่มผู้ประเมินระดับอาชีวศึกษา

1. เป็นผู้ประเมินภายนอกของ สม.ศ. ในระดับอาชีวศึกษา หรือ
2. เป็นกรรมการ/ ผู้ประเมินภายใน ของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา
3. มีประสบการณ์ในการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา

1. เป็นผู้มีการสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไปในด้านนวัตกรรม
2. มีผลงานทางด้านนวัตกรรม เช่น ตำรา หรือการบริหารจัดการนวัตกรรม ในโรงเรียนอาชีวศึกษา หรือ
3. เป็นหัวหน้างานที่ดูแลงานด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา

กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนอาชีวศึกษา

1. เป็นผู้ดำรงตำแหน่งบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ
2. เป็นผู้บริหารโรงเรียนอาชีวศึกษา
3. หากเป็นผู้บริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนต้องเคยเป็นข้าราชการที่มีประสบการณ์

ในการบริหารโรงเรียนในตำแหน่งตั้งแต่รองผู้อำนวยการโรงเรียนขึ้นไป หรือโรงเรียนได้รับการประเมินจาก สม.ศ. รอบที่ 2 ได้ระดับคะแนน 5.00

รายชื่อและตำแหน่งของผู้เชี่ยวชาญโดยจำแนกตามกลุ่ม

1. กลุ่มผู้ผลิตครูอาชีวศึกษา

1.1 ดร.ปิยะพงษ์ ไสยโสภณ

อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.2 ผศ.ดร.จินตนา กาญจนวิสุทธิ

อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.3 ดร.อนุชัย รามวงษ์กูร

อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.4 ดร.นลินรัตน์ รักกุศล

อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. กลุ่มผู้ประเมินคุณภาพการศึกษา

2.1 รศ.ดร.วิกร ตันหาญโต

ผู้ประเมินด้านอาชีวศึกษา อาจารย์ประจำภาควิชา

อาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.2 ดร.สมภพ สุวรรณรัฐ

ผู้ประเมินด้านอาชีวศึกษา อาจารย์ประจำภาควิชา

อาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ดร.พัชรา วาณิชสิน

ผู้ประเมินด้านอาชีวศึกษา อาจารย์ประจำภาควิชา

อาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.4 ดร.พัชรวดี ศรีบุญเรือง

ผู้ประเมินด้านอาชีวศึกษา อาจารย์ประจำอาจารย์

ประจำคณะอุตสาหกรรมเกษตร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรม

3.1 ผศ.ดร.สุวรรณ นาควิบูลย์วงศ์

อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต

(อาชีวศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

3.2 อาจารย์ณัฐพัฒน์ มรรพพงษ์สาร

อดีตหัวหน้างานนวัตกรรมวิทยาลัย เทคโนโลยี

เมืองชลบริหารธุรกิจ

3.3 ผศ.ดร.สุติเทพ ศิริพิพัฒนกุล

อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. กลุ่มผู้บริหารและผู้กำหนดนโยบาย

4.1 นางฉนิษฐา บำรุงนอก

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยี

ไทยเบญจบริหารธุรกิจ

4.2 นายประสิทธิ์ พุ่มจำปา

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยี

ชลบุรีบริหารธุรกิจ

4.3 ดร.สุทศศรี วงษ์สมาน

รองเลขาธิการสภาการศึกษา

4.4 ดร.ปัญญา แก้วกียูร

ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

อดีตผู้อำนวยการสถาบันทดสอบทางการศึกษา

แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

4.5 ดร.พนม พงษ์ไพบูลย์

อดีตปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก ง
ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มผู้ผลิตครูอาชีวศึกษา

นวัตกรรมเป็นสิ่งที่พุดง่ายแต่อธิบายยาก หากจะพุดถึงนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษานั้นต้องเข้าใจก่อนว่าโรงเรียนอาชีวศึกษาคืออะไร

โรงเรียนคือสถานที่ที่ผลิตทรัพยากรป้อนสังคม โรงเรียนอาชีวศึกษาคือ โรงเรียนที่ผลิตทรัพยากรในระดับฝีมือแรงงานในการป้อนสู่ตลาดแรงงาน ฝีมือแรงงานถ้ามีแต่ทักษะกระบวนการและฝีมือแล้ว ก็ยังไม่สามารถเรียกว่าเป็นแรงงานชั้นดี เพราะไม่สามารถพัฒนาในระดับที่สูงกว่านี้ได้ ดังนั้นจึงต้องมีตัวช่วย ตัวช่วยที่จะทำให้นักเรียนอาชีวศึกษาเป็นแรงงานฝีมือที่สามารถพัฒนาต่อได้นั้นเรียกว่านวัตกรรม

นวัตกรรมคือ เครื่องมือในการสร้างทักษะกระบวนการให้กับนักเรียนในระดับอาชีวศึกษา เครื่องมือดังกล่าวจะช่วยให้นักเรียนพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ทั้งความคิด การทำงาน เป็นกลุ่ม การแก้ปัญหา และฝีมือ ดังนั้นนวัตกรรมจึงเป็นแหล่งรวมในการพัฒนาความรู้ให้กับนักเรียนและเป็นเครื่องมือที่จะสร้างกระบวนการให้กับนักเรียนด้วย

ในส่วนองค์ประกอบที่ได้ขึ้นมานั้นเป็นองค์ประกอบในเชิงกระบวนการคิดและทักษะกระบวนการ ดังนั้น จึงเห็นว่าองค์ประกอบที่กล่าวมาทั้ง 7 ด้านนั้น เป็นองค์ประกอบที่มีคุณลักษณะเหมาะสมที่จะเป็นตัวบ่งชี้ แต่ในองค์ประกอบย่อย คิดอย่างไร มีข้อให้ผู้วิจัยไปสังเคราะห์ ดังนี้

ด้านความสร้างสรรค์ นวัตกรรมนั้นเกิดขึ้นได้ในทุกที่ทุกเวลา ไม่จำกัดบุคคล ดังนั้นบุคคลที่มีความสร้างสรรค์ก็สามารถสร้างนวัตกรรมได้ แต่ความสร้างสรรค์นั้นเกิดจากปัจจัยที่ผลักดันในหลายประการอันได้แก่ สถานศึกษา ซึ่งหมายถึงครูและนักเรียน รวมทั้งโอกาสที่จะได้จากสถานศึกษา

สถานศึกษาจะทำให้คนมีความสร้างสรรค์นั้นทำได้ไม่ยากเพียงแค่มิฐานความรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีระบบ ถ้าจะให้ดีควรเป็นแบบ Learning Organization ได้ยิ่งเกิดผลสูง หากต่ำลงมาก็มีการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ รวมทั้งสร้างห้วงเวลาให้ครูและนักเรียนมีโอกาสในการใช้ความคิดทั้งหมดนั้นจะได้เป็นนวัตกรรมสร้างสรรค์

ด้านความใหม่ จะเรียกใหม่อย่างไรดีใหม่ของเราแต่เก่าของคนอื่น นวัตกรรมไม่จำเป็นต้องใหม่เสมอไปเรียกว่าใช้ได้ดี ใช้แล้วไม่เกิดปัญหา น่าจะเพียงพอ แต่ใหม่นั้นต้องสร้างโอกาสให้กับโรงเรียน สร้างอย่างไร สร้างให้คนพยายามสร้างสรรค์หรือหาสิ่งใหม่มาทำให้โรงเรียนดีขึ้น มีการสร้างประสบการณ์ใหม่ให้กับนักเรียน เรียกว่า เรียนรู้ได้ง่ายและเร็วขึ้น

ด้านการต่อยอด คิดกันอย่างง่าย ๆ คือ การพัฒนาสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น ถ้าในโรงเรียนไม่มี ชุมชนมีไหม นำสิ่งเหล่านี้มาพัฒนาก็เป็นการต่อยอดแล้ว ดังเช่น เอดิสัน เขาต่อยอดตะเกียงน้ำมันในบ้านให้เป็นหลอดไฟฟ้าที่ไม่ต้องเติมน้ำมัน เป็นต้น

ด้านความสำคัญ ด้านนี้ที่ใช้คำว่า Significant แสดงว่า มันคือความแตกต่าง ทำอย่างไรให้ต่าง อย่างนั้นก็ต้องโดดเด่น เป็นตัวอย่าง หรือสร้างประโยชน์ได้อย่างสูง ๆ เช่น ความคล่องตัว ความสะดวก เช่น เรียนง่าย ทำเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย เป็นต้น

ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ทำได้โดยดูว่านวัตกรรมนั้นแก้ปัญหาให้โรงเรียนและสังคมได้อย่างไร อะไรที่เป็นปัญหาในโรงเรียนบ้าง อะไรที่เป็นปัญหาของสังคมบ้าง นำมารวมกันแล้วเอาส่วนนั้นมาสร้างนวัตกรรม

ด้านความเสี่ยง ความเสี่ยงที่พบมาก คือ งบประมาณปลาย หรือชี้ข้างจับดักเตน ดังนั้น หากพูดถึงความเสี่ยงคือ ทำอย่างไรไม่ให้โรงเรียนลุ่มจมเพราะนวัตกรรม หลายคนเรียกนวัตกรรมที่สร้างความเสียหายว่านวัตกรรมเชิงหายนะ

ด้านความคุ้มค่า คุ้มค่าของโรงเรียนคือความยั่งยืนทางความรู้ ความคงทนของความรู้ และการเป็นแบบอย่างได้ของโรงเรียน ส่วนเงินที่ลงทุนไปให้เทียบกับสิ่งที่นักเรียนได้รับไปในระยะยาวเรียกว่าคุ้มหรือไม่

กลุ่มผู้ประเมินระดับอาชีวศึกษา

นวัตกรรมคือสิ่งที่นำมาใช้งาน ไม่ใช่สิ่งที่อยู่บนหิ้ง ถ้าอยู่บนหิ้งไม่เรียกนวัตกรรม เรียกวัตถุโบราณ นวัตกรรมในมุมมองของผู้ประเมินนั้น คือ สิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ สร้างใหม่ เกิดประโยชน์ ดังนั้นองค์ประกอบที่ผู้วิจัยเสนอนั้นเข้าข่ายที่ยอมรับได้จึงขอให้ข้อคิดกับผู้วิจัยดังนี้

การสร้างสรรค์ ควรพิจารณาในรอบด้าน การสร้างสรรค์นั้นเกิดได้จากสถานการณ์ ตัวอย่างเช่น น้ำท่วมปี 2554 มีการสร้างนวัตกรรมเสียมากมาย เพราะต้องการอยู่รอด บางครั้งนวัตกรรมจึงเกิดจากความต้องการการอยู่รอด ในโรงเรียนนั้นการสร้างสรรค์เกิดได้ทั้งนักเรียนและครู ดูจากตัวบ่งชี้จะพบว่า สมศ. นั้นให้ความสำคัญทั้งนวัตกรรมของครูและนักเรียนดังนั้นใครสร้างสรรค์ก็ได้ แต่โรงเรียนควรเน้นไปที่นักเรียน ให้นักเรียนได้มีโอกาสในการสร้างสรรค์ มีเวลาในการคิด และมีตัวช่วยพวกเขา

ด้านความใหม่ นวัตกรรมใหม่คือสิ่งที่จะเกิดขึ้น หรือนำเข้ามา ในโรงเรียนก็ได้ แต่สร้างความคล่องตัวหรือความได้เปรียบในการจัดการศึกษากับโรงเรียนหรือไม่ หากสร้างความยุ่งยากและความขัดข้อง นั่นคือความเสี่ยงที่จะเกิด ดังนั้น ความเสี่ยงจะแฝงอยู่ในทุกกระบวนการของนวัตกรรม ผู้วิจัยควรพิจารณาให้ดีด้วย

ด้านการต่อยอด ด้านนี้สำคัญ หากพิจารณาให้ดีจะพบว่า สร้างของเดิมเสร็จ เก็บขึ้นหิ้ง ไม่เคยสนใจอีกเลย สิ่งนั้นไม่ควร สิ่งที่มีอยู่ในโรงเรียนควรได้รับการพัฒนา สิ่งที่มีอยู่รอบ ๆ โรงเรียนควรสนใจมีโอกาสนำเข้ามา สิ่งที่เกิดควรพิจารณาอย่างรอบคอบ

ด้านความสำคัญ นวัตกรรมจะสำคัญนั่นคือ นวัตกรรมต้องสร้างความต่าง ต่างในทางสร้างสรรค์ ทำให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารจัดการ เกิดความง่ายในการจัดการเรียนการสอน เปิดโอกาสให้คนได้เรียนรู้ง่ายขึ้นมากขึ้น เป็นต้น

ส่วนด้านการแก้ปัญหา และด้านความเสี่ยงนั้น เป็นส่วนที่แฝงอยู่ในทุกองค์ประกอบ ให้ไปพิจารณาจากองค์ประกอบแต่ละตัวดู ซึ่งจะพบได้เช่น ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน ปัญหาของโรงเรียน ปัญหาที่เกิดในสังคม ความเสี่ยงที่เกิดจากบุคคล และความเสี่ยงที่เกิดจากงบประมาณ เป็นต้น

ในด้านความคุ้มค่า ให้ข้อคิดว่า คุ้มค่าของการจัดการศึกษานั้นเน้นไปที่ผลผลิต ผลผลิตที่มีคุณภาพจากนวัตกรรมที่ใช้ไปนั่นคือความคุ้มค่า หากผู้วิจัยมีความคิดว่าคุ้มค่าคือคุ้มกับเงินลงทุนนั้น เป็นการคิดที่ผิด อย่าลืมว่าจุดประสงค์ของโรงเรียน โรงเรียนผลิตทรัพยากรที่มีคุณภาพมากเท่าไร ถ้าไรที่ได้คือกำไรของชาติ อย่างนี้เรียกว่าเกินคุ้ม

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนวัตกรรม คือ องค์ประกอบทั้งหมดนั้นไม่เป็นเชิงเส้น ดังนั้น องค์ประกอบเหล่านี้จึงไม่จำเป็นที่จะต้องเกิดขึ้นพร้อมกัน จะมีตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัวไม่เกิดก็ได้

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมในโรงเรียนอาชีวศึกษา

นวัตกรรมนั้นคือสิ่งใหม่ เกิดใหม่บนโลกนี้ เช่น I-Phone เกิดใหม่แล้วเปลี่ยนแปลงโลกได้ นั่นคือ นวัตกรรม เช่น โทรศัพท์เดิมนั้น ต้องติดตั้งอยู่กับที่มีคนพยายามเอาวิทยุสื่อสารมารวมกันกับโทรศัพท์ได้โทรศัพท์เคลื่อนที่ สิ่งนี้สร้างความเปลี่ยนแปลงใหม่ผู้วิจัยย่อมทราบคืออยู่

นวัตกรรมทุกนวัตกรรมนั้นมีช่วงเวลามีอายุที่จำกัดเรียกว่า ช่วงอายุ หรือ Life cycle ยิ่งเทคโนโลยีพัฒนามากขึ้นเพียงใด ช่วงอายุของนวัตกรรมยิ่งลดลงเท่านั้น ดังนั้น องค์ประกอบที่ผู้วิจัยค้นพบนั้น เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของนวัตกรรม

การสร้างสรรค้นั้นเป็นพื้นฐานของนวัตกรรมทุกประเภทอยู่แล้ว แต่การสร้างสรรค้มาจากเวลา ความรู้ที่สะสมมา รวมทั้งโอกาสที่เหมาะสม การสร้างสรรค้เกิดได้ทุกที่ทุกเวลา คนที่มีความสร้างสรรค์ย่อมได้เปรียบคนอื่น ๆ ดังนั้น ในโรงเรียนที่มีความสร้างสรรค์จะประกอบด้วย การจัดการความรู้ ครู-นักเรียนที่สร้างสรรค์ เวลาที่เหมาะสม เป็นต้น

ความใหม่ของนวัตกรรม นวัตกรรมนั้นต้องใหม่ ใหม่ในโลก ไม่เคยมีใครทำ ถึงเรียกว่า นวัตกรรมดังนั้นสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่จึงเป็นนวัตกรรม ใหม่แล้วมีประโยชน์ ใหม่แล้วเป็นตัวอย่างให้

คนอื่นนำไปใช้ ใหม่แล้วมีคนลอกไป เรียกว่าใหม่ Steve Job กล่าวว่า “ให้เขาลอกเราไม่เสียใจ ไม่โกรธ เพราะเรานำหน้าเขาไปอีก 2-3 ก้าวแล้ว”

การต่อยอด ดังที่บอกไปว่านวัตกรรมมีช่วงอายุที่จำกัดหากนวัตกรรมไม่ได้รับการต่อยอดนวัตกรรมนั้นจะสูญหายไปในเวลาอันใกล้ซึ่งมีหลายชนิดที่หายไปแล้ว เช่น Pin Phone 108 เป็นต้น การต่อยอดมาจากไหน มาจากสิ่งที่มีอยู่ในโรงเรียน สิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัว ภูมิปัญญาเดิมในท้องถิ่น เป็นต้น

ความสำคัญ ความสำคัญคือความต่าง ประโยชน์ และโอกาสที่ได้รับจากนวัตกรรม ดังเช่นโอกาสในการหาผลกำไร โอกาสในการเป็นผู้นำ เป็นต้น

ความสามารถในการแก้ปัญหา นวัตกรรมมีไว้สร้างความสะดวกให้มนุษย์ นวัตกรรมบางชนิดเกิดจากความบังเอิญ ความผิดพลาด เช่น Post IT เกิดจากการผสมกาวผิดทำให้กาวไม่ติดแน่น หรือ ยาไวอะกร้า เกิดจากการผลิตยาขยายหลอดเลือดเพื่อรักษาโรคหัวใจ แต่ยาไปออกฤทธิ์ขยายหลอดเลือดในส่วนอื่น แทน เป็นต้น ในโรงเรียนสิ่งที่ควรให้ความสำคัญคือ พฤติกรรมนักเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความเสี่ยง พิจารณาได้ คือ นวัตกรรมเป็นสิ่งที่ใช้เวลาและใช้งบประมาณในการสร้าง หากขาดความสมดุลขึ้นมามีความเสี่ยง เรียกว่าความเสี่ยง เช่น เสี่ยงในการขาดโอกาส เป็นต้น

ความคุ้มค่า ความคุ้มค่า คือ คุ้มค่ากับที่ลงทุนไป ทำแล้วได้กำไร เป็นต้น

กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนอาชีวศึกษา

นวัตกรรม คือ สิ่งใหม่ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการศึกษา เพื่อเพิ่มคุณภาพให้กับผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเป็นทรัพยากรที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะ กระบวนการในการประกอบอาชีพ เป็นแรงงานที่มีคุณค่าของสังคม

องค์ประกอบของนวัตกรรมทั้ง 7 ด้าน ที่ผู้วิจัยได้ค้นพบมานั้น เป็นองค์ประกอบที่มีความสามารถผลักดันให้เกิดนวัตกรรมได้ แต่องค์ประกอบบางองค์ประกอบนั้นไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นพร้อมกัน แต่มีส่วนในการส่งเสริมให้นวัตกรรมเกิดขึ้นหรือคงอยู่ได้

การสร้างสรรคเป็นจุดเริ่มต้นของนวัตกรรม จะสร้างหรือพัฒนาสิ่งใดต้องมีความสร้างสรรค์ ความสร้างสรรค์เกิดจากคนทุกคน ไม่ว่าจะเป็น ครู นักเรียน หรือแม้แต่พนักงานก็มี ความสร้างสรรค์ได้ ความสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้จากการที่มีความรู้ การมีฐานของความรู้ การได้รับการส่งเสริมจากโรงเรียน และผู้บริหาร

ความใหม่ นวัตกรรมใหม่ในโรงเรียนคือ นวัตกรรมที่เกิดขึ้นมา สร้างความโดดเด่น และเป็นแบบอย่างให้โรงเรียนอื่น ๆ นำไปใช้ได้ เรียกว่านวัตกรรมใหม่

นวัตกรรมนั้นควรมีการพัฒนาตลอดเวลา ดังนั้นการต่อยอดจึงมีความสำคัญ ต่อยอดจากของเดิม ต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ต่อยอดจากคนอื่น เป็นต้น

ความสำคัญ คือ ความแตกต่างที่เป็นแบบอย่างให้ผู้อื่นนำไปใช้ เช่น โครงการห้องเรียน 3000 บาท ที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิดและลงมือปฏิบัติ เป็นต้น

ความสามารถในการแก้ปัญหา นวัตกรรมต้องแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ในโรงเรียนได้ เช่น การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมผู้เรียน การสร้างควมมีวินัยในตนเอง เป็นต้น

ความเสี่ยง ความเสี่ยงมีอยู่ในทุกโครงการ ความเสี่ยงของนวัตกรรมเป็นเพียงส่วนย่อย เช่น ด้านงบประมาณ ความทันเวลาในการใช้ ความสามารถในการจัดการปัญหา เป็นต้น

ด้านความคุ้มค่า ดูได้จากผลตอบแทนที่โรงเรียนได้รับ เช่น เป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนเข้าเรียนสูง เป็นโรงเรียนที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน เป็นโรงเรียนที่สร้างผลผลิตที่มีความรู้ความสามารถสูง หรือมีทักษะกระบวนการดี เป็นต้น

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก จ
ค่า IOC แบบสอบถาม

ข้อ	ความคิดเห็นต่อความเป็นตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรม ในโรงเรียนอาชีวศึกษา	คะแนน					
		ข1	ข2	ข3	ข4	ข5	IOC
ด้านความสร้างสรรค์							
1	นวัตกรรมเกิดจากการสร้างสรรค์ของบุคคล	1	1	1	1	1	1.00
2	นวัตกรรมเกิดจากองค์กรที่มีการสร้างสรรค์	1	1	1	1	1	1.00
3	ความสร้างสรรค์เกิดจากการที่บุคคลได้ส่งผ่านความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน	1	1	1	1	1	1.00
4	การจัดการความรู้ในองค์กรที่ดีก่อให้เกิดความ สร้างสรรค์	1	1	1	1	1	1.00
5	ผู้บริหารมีส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดความสร้างสรรค์ ในโรงเรียน	1	1	1	1	1	1.00
ด้านความใหม่							
6	โรงเรียนมีการสร้างนวัตกรรมใหม่อยู่เสมอ	1	1	1	1	1	1.00
7	โรงเรียนมีนวัตกรรมที่เป็นแบบอย่างให้โรงเรียนอื่น นำไปใช้	1	1	1	1	1	1.00
8	นวัตกรรมใหม่ ๆ ส่งผลต่อความได้เปรียบใน การบริหารจัดการของโรงเรียน	1	1	1	1	1	1.00
9	นวัตกรรมใหม่คือนวัตกรรมที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ในองค์กรและในโลก	1	-1	1	1	1	0.60
ด้านการต่อยอด							
10	การต่อยอดนวัตกรรมคือการพัฒนานวัตกรรมเดิมที่มีอยู่ ให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันขององค์กร	1	1	1	1	1	1.00
11	โรงเรียนมีการสร้างนวัตกรรมโดยพัฒนาขึ้นจาก นวัตกรรมเดิม	1	1	1	1	1	1.00
12	โรงเรียนมีการนำนวัตกรรมจากภายนอกมาใช้ โดยปรับปรุงให้เหมาะสมกับโรงเรียน	1	1	1	1	1	1.00
13	การพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมเกิดขึ้นในโรงเรียนเสมอ	1	1	1	1	1	1.00

ข้อ	ความคิดเห็นต่อความเป็นตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรม ในโรงเรียนอาชีวศึกษา	คะแนน					
		ข1	ข2	ข3	ข4	ข5	IOC
ด้านความสำคัญ							
14	นวัตกรรมสร้างความพิเศษให้กับโรงเรียน	1	1	1	1	1	1.00
15	นวัตกรรมทำให้การจัดการศึกษามีคุณภาพสูงขึ้น	1	1	1	1	1	1.00
16	นวัตกรรมสร้างความคล่องตัวในการบริหารจัดการ โรงเรียน	1	1	1	1	1	1.00
17	โรงเรียนมีนวัตกรรมที่โดดเด่นและเป็นตัวอย่างให้กับ โรงเรียนอื่น ๆ	1	1	1	1	1	1.00
ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา							
18	นวัตกรรมสามารถแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ได้	1	1	1	1	1	1.00
19	นวัตกรรมสามารถแก้ปัญหาสังคมในโรงเรียนได้	1	1	1	1	1	1.00
20	นวัตกรรมสามารถแก้ปัญหาในการบริหาร โรงเรียนได้	1	1	1	1	1	1.00
21	นวัตกรรมสามารถแก้ปัญหาคุณภาพของนักเรียนได้	1	1	1	1	1	1.00
22	นวัตกรรมทำให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการที่ดีขึ้น	1	1	1	1	1	1.00
ด้านความเสี่ยงที่เกิดจากนวัตกรรม							
23	นวัตกรรมก่อให้เกิดปัญหาในโรงเรียน	1	1	1	1	1	1.00
24	การสร้างนวัตกรรมใช้ทรัพยากรสูงแต่ให้ผลตอบแทน ต่ำ	1	1	1	1	1	1.00
25	ความขัดแย้งในองค์กรเกิดขึ้นจากนวัตกรรม	1	1	1	1	1	1.00
26	โรงเรียนมีนวัตกรรมแต่ไม่สามารถตอบสนองความ ต้องการขององค์กรได้	1	1	1	1	1	1.00
ด้านความคุ้มค่า							
27	นวัตกรรมในโรงเรียนเกิดการการนำทรัพยากรที่มีอยู่ใน โรงเรียนมาประยุกต์ใช้	1	1	1	1	1	1.00
28	โรงเรียนใช้งบประมาณจำนวนมากในการพัฒนา นวัตกรรมแต่ขาดประสิทธิภาพในการใช้งาน	1	0	1	1	1	0.80

ข้อ	ความคิดเห็นต่อความเป็นตัวบ่งชี้ด้านนวัตกรรม ในโรงเรียนอาชีวศึกษา	คะแนน					
		ข1	ข2	ข3	ข4	ข5	IOC
29	มีการพัฒนานวัตกรรมโดยใช้ทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น	1	1	1	1	1	1.00
30	ชุมชนมีส่วนร่วมในการสร้างและใช้นวัตกรรม	1	1	1	1	1	1.00
31	ชุมชนได้ประโยชน์จากนวัตกรรมที่โรงเรียนสร้างขึ้น	1	1	1	1	1	1.00
32	นวัตกรรมในโรงเรียนก่อให้เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และเป็นแบบอย่างให้ชุมชนอื่นนำไปใช้งาน	1	1	1	1	1	1.00