

รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา

อรทัย ปาอ้าย

คู่มือนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา

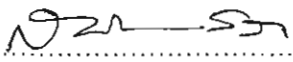
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

สิงหาคม 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

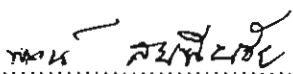
คณะกรรมการควบคุมคุณวุฒิบัณฑิตและคณะกรรมการสอบคุณวุฒิบัณฑิต ได้พิจารณา  
คุณวุฒิบัณฑิตของ อรทัย ปาอ้าย ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

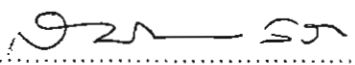
คณะกรรมการควบคุมคุณวุฒิบัณฑิต

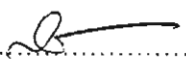
  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ดร.สมศักดิ์ ลีลา)


  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ดร.สมพงษ์ ปั่นหุ่น)

คณะกรรมการสอบคุณวุฒิบัณฑิต

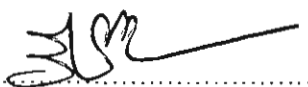
  
.....ประธาน  
(ศาสตราจารย์ ดร.พจน์ สะเพียรชัย)

  
.....กรรมการ  
(ดร.สมศักดิ์ ลีลา)

  
.....กรรมการ  
(ดร.สมพงษ์ ปั่นหุ่น)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุญา ชีระวณิชตระกูล)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับคุณวุฒิบัณฑิตฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
.....คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย)

วันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2558

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์ ดร.สมศักดิ์ ติลา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.สมพงษ์ ปั้นหุ่น อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และรองศาสตราจารย์ ดร.ศจิมาจ ฌ วิเชียร ที่กรุณาให้คำแนะนำ ความช่วยเหลือ ตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง จุดบกพร่องต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำเพื่อมาปรับปรุงแก้ไข วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ความรู้ ให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข และวิจารณ์ผลงาน ทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ นอกจากนี้ยังได้รับความอนุเคราะห์จากท่านผู้อำนวยการและคณะครู โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จังหวัดสมุทรปราการ ผู้อำนวยการและคณะครูโรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณแม่ พี่ น้อง เพื่อนร่วมชั้นเรียน และเพื่อนร่วมงานทุกคนที่ให้กำลังใจ และสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมา ตลอดจนบุคคลที่ผู้วิจัย ไม่ได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ ที่ให้ความช่วยเหลือ และให้การสนับสนุนการดำเนินงานต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูแก่เวทิตาแด่ บพภารี บุรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

อรทัย ปาอ้าย

50810340: สาขาวิชา: วิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา; ปร.ค. (วิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา)

คำสำคัญ: วัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิด/ การเสริมสร้างพลังอำนาจ

อรรถัย ปาอ้าย: รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจ  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา (THE MODEL OF RESEARCH CULTURE DEVELOPMENT  
THROUGH EMPOWERMENT APPROACH IN SECONDARY SCHOOL) คณะกรรมการ  
ควบคุมวิทยานิพนธ์: สมศักดิ์ ลิลา, กศ.ค., สมพงษ์ ปิ่นหูน, ค.ค. 191 หน้า. ปี พ.ศ. 2558.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัย  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้าง  
พลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ บุคลากรทางการศึกษาใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 666 คน และในระยะที่สอง ได้แก่ ผู้บริหาร  
และคณะบุคลากร โรงเรียนที่มีผลงานวิชาการ นวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ จำนวน  
2 โรงเรียน รวมผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งสิ้น 17 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามปัจจัยเชิงสาเหตุ  
ที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป  
ในการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน โดยใช้โปรแกรม LISREL 8.72 เพื่อวิเคราะห์โมเดลปัจจัยเชิง  
สาเหตุ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยปรากฏว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมขององค์กร และการสนับสนุน  
การวิจัยขององค์กร มีอิทธิพลทางตรงต่อวัฒนธรรมวิจัย ทั้งนี้สภาพแวดล้อมขององค์กร  
และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร ยังมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะของผู้วิจัย โดยรูปแบบ  
การพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่  
การพัฒนาศักยภาพครูเพื่อส่งเสริมให้มีการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อ  
การทำวิจัย และการส่งเสริมสนับสนุนจากโรงเรียนในด้านทรัพยากร การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า  
วัฒนธรรมวิจัยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคลและองค์กรอย่างต่อเนื่อง  
ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา

50810340: MAJOR: EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS;  
Ph.D. (EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS)

KEYWORDS: RESEARCH CULTURE/ EMPOWERMENT

ORATAI PA-EYE: THE MODEL OF RESEARCH CULTURE DEVELOPMENT  
THROUGH EMPOWERMENT APPROACH IN SECONDARY SCHOOL: SOMSAK LILA,  
Ed.D., SOMPONG PANHOON, Ph.D. 191 P., 2015.

The purposes of this research were to; 1) study the causal factors that affect the development of research culture in secondary schools, 2) study the model of development of research culture through empowerment approach in the secondary schools. The sample consisted of 666 teachers in secondary schools in Chachoengsao province, and 17 directors and staffs in two schools for interview. The research instrument included the questionnaire on factors affecting the development of research culture in secondary schools and the interview guide. The statistics used included mean and standard deviation, the LISREL 8.72 and the content analysis.

The results indicated that the factors that affected the research culture in secondary schools were; researcher characteristic, organizational environment, and organization research supporting directly affected the research culture. The organizational environment and the organization research supporting directly affected the researcher characteristic. The model of development of research culture through empowerment approach in secondary comprised of; developing research skill for teachers, developing the organizational climate and financial support. The study result indicated that the research culture at both the individual and organization level have made personal and organization continual change. This supported the development model of the research culture through empowerment approach in the secondary schools.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
คำถามของการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการวิจัย.....	9
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมพลังอำนาจ.....	55
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	73
ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียน มัธยมศึกษา.....	74
ระยะที่ 2 ศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้าง พลังอำนาจใน โรงเรียนมัธยมศึกษา.....	86
4 ผลการวิจัย.....	89
สัญลักษณ์ที่ใช้นแทนค่าสถิติ.....	89
สัญลักษณ์ที่ใช้นแทนตัวแปร.....	90
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	91

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	91
ตอนที่ 2 การศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	109
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	122
สรุปผลการวิจัย.....	123
อภิปรายผล.....	125
ข้อเสนอแนะ.....	128
ข้อเสนอแนะในการวิจัย.....	129
บรรณานุกรม.....	130
ภาคผนวก.....	145
ภาคผนวก ก.....	146
ภาคผนวก ข.....	161
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	191

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตัวอย่างประเด็น และแนวทางการพัฒนาผู้เรียนรู้ด้วยการเสริมพลังอำนาจ.....	66
2	ค่าสถิติและเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	81
3	การวิเคราะห์ วัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	91
4	จำนวนและร้อยละของบุคลากรการศึกษาจำแนกตามข้อมูลทั่วไป ( $N = 616$ คน).....	94
5	ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้และค่าความโด่งของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม.....	95
6	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในตัวแบบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	98
7	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลคุณลักษณะของผู้วิจัย.....	101
8	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร.....	102
9	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลสภาพแวดล้อมองค์กร.....	104
10	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นของโมเดลวัฒนธรรมวิจัย.....	105
11	ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	108
12	จำนวนและร้อยละจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ( $N = 17$ ).....	110



## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2	รูปแบบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีผลต่อวัฒนธรรมวิจัย.....	72
3	ขั้นตอนการศึกษาวิจัยระยะที่ 1.....	74
4	ขั้นตอนการศึกษาวิจัยระยะที่ 2.....	86
5	โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะของผู้วิจัย.....	102
6	โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร.....	103
7	โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันสภาพแวดล้อมองค์กร.....	105
8	โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันวัฒนธรรมวิจัย.....	106
9	ผลการตรวจสอบโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบ เสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	107

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขปรับปรุง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 24 (5) ระบุให้ผู้สอนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ และมาตรา 30 ให้ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศเน้นการพัฒนาคนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 ได้เน้นให้มีการพัฒนา 4 ด้าน คือ ให้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษายุคใหม่ พัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ พัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ และพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการยุคใหม่

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือ สพฐ. (2554) ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา โดยกลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับตามหลักสูตรและส่งเสริมความสามารถด้านเทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และกลยุทธ์ที่ 5 พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษาด้านแนวทางการกระจายอำนาจ หลักธรรมาภิบาล และเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนและความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) จะประเมินตามมาตรฐานที่ 3 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ตัวบ่งชี้ที่ 6.2 ระบุให้ครูจัดการศึกษา ค้นคว้าและวิจัย เพื่อพัฒนาสื่อและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติที่กำหนดวิสัยทัศน์ด้านการวิจัยในภาพรวมของประเทศ คือ “ประเทศไทยมีการวิจัยที่มีคุณภาพ เพื่อการพัฒนาที่สมดุลยั่งยืน” โดยมุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถในการวิจัยของประเทศให้สูงขึ้นและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา คือ การสร้างศักยภาพและความสามารถเพื่อการพัฒนาสังคม พัฒนาด้านวิทยาการบูรณาการและการบริหารจัดการความรู้ ผลงานวิจัย ทรัพยากร และภูมิปัญญาของประเทศสู่การใช้ประโยชน์ด้วยยุทธวิธีที่เหมาะสม โดยใช้ทรัพยากรและเครือข่ายวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพที่ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม จึงเป็นบทบาทและภารกิจเกี่ยวกับการจัดและส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐานในการส่งเสริมการจัดการศึกษาการศึกษา ค้นคว้าและวิจัย เพื่อแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ๆ

การส่งเสริมและสนับสนุนด้านการวิจัยของ สพฐ. เพื่อช่วยให้เกิดการศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ ๆ ที่สามารถยกระดับคุณภาพการศึกษา ซึ่งเป็นจุดเน้นที่ สพฐ. กำหนดไว้ คือ สนับสนุนสถานศึกษาในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5 กลุ่มสาระวิชาหลักเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 4 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทุกคนอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น นักเรียนทุกคนมีคุณธรรม จริยธรรม สำนึกในความรักชาติ เพิ่มศักยภาพนักเรียนด้านภาษาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ส่งเสริมการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยการขยายผลสถานศึกษาพอเพียงต้นแบบ นักเรียน ครูและสถานศึกษาได้รับการพัฒนาเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน โดยครูเป็นบุคคลที่มีหน้าที่ในการให้ความรู้ แต่เมื่อพิจารณาถึงบทบาทของครูกับการทำวิจัย พบว่า ครูส่วนใหญ่มีความถนัดในการสอนมากกว่าการทำวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำวิจัย ไม่เห็นความสำคัญของการทำวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและแก้ปัญหาต่าง ๆ จึงทำให้ครูเกิดทัศนคติทางด้านลบในการทำวิจัย นอกจากนี้ยังพบว่า ครูมีเวลาในการทำวิจัยค่อนข้างน้อย ดังนั้นสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูได้ทำวิจัย มีการส่งเสริมและพัฒนากระบวนการทำวิจัยของครูให้มากยิ่งขึ้น เพราะการวิจัยถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน การพัฒนาความรู้ที่มีเหตุผล และมีความน่าเชื่อถือตามเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนดไว้และเป็นไปตามพันธกิจ เพื่อให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่แท้จริง (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพทางการศึกษา, 2552)

การวิจัยเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้วิธีหนึ่งที่มีลักษณะเป็นระบบ และเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จะเป็นแนวทางที่จะพัฒนาการศึกษา โดยกระบวนการวิจัย จะทำให้เกิดการยกระดับความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการจัดการเรียนรู้ การวิจัยอย่างต่อเนื่องเกิดเป็นวัฒนธรรมการวิจัย เป็นวัฒนธรรมองค์การที่แสดงวิถีชีวิตของกลุ่มคนในองค์กรหนึ่ง ๆ ที่ประพฤติปฏิบัติกันอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่มคนนั้น ๆ และเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้องค์กรดำเนินอย่างราบรื่นและยั่งยืน (เทียนชัย ไชยเศรษฐ, 2552) มีวัฒนธรรมองค์กรแสดงพฤติกรรมประจำวันของสมาชิกภายในองค์กร กำหนดพฤติกรรม เสริมแรงความร่วมมือกัน และกระตุ้นให้สมาชิกใช้ความพยายามอย่างเต็มที่เพื่อจะบรรลุเป้าหมายขององค์กรเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินกิจการขององค์กร เสริมสร้างความผูกพันให้กับสมาชิกขององค์กร กำหนดกรอบระเบียบแบบแผนในการปฏิบัติร่วมกันของสมาชิก ทำให้เกิดเอกลักษณ์เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของสมาชิกในองค์กร และยังส่งผลถึงเสถียรภาพขององค์กรทำให้เกิดภาพพจน์ที่ดี เป็นที่ยอมรับแก่สังคมทั่วไป (สัญญา สัญญาวิวัฒน์, 2549) องค์กรต้องมีวัฒนธรรมภายในแห่งความไว้วางใจและให้เกียรติกัน เคารพในสิทธิและความคิดของผู้ร่วมงานในทุกๆระดับ การเรียนรู้สามารถเกิดขึ้น

ได้กับทุกเรื่อง ผู้บริหารระดับสูงต้องมีความเชื่อในคุณค่าของคนและความรู้ที่มีในองค์กร ซึ่งจะต้องจัดระบบการเสริมสร้างพลังอำนาจเข้าสู่กระบวนการที่ทำให้เกิดการพัฒนาก้าวหน้า

การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ในการทำงานของบุคลากรมีแนวคิดพื้นฐานจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและกลไกของการจูงใจด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และบุคคลรวมกันเป็นหมู่คณะ เป็นองค์การ (Haksever et. al, 2000, p. 226) นอกจากนี้บุคคลยังมีความต้องการพัฒนาศักยภาพ ปัญหา ทักษะความสามารถในการทำงานทุกด้าน รวมถึงความสัมพันธ์ และต้องการตอบสนองในการสร้างสรรค์การทำงานที่เกิดประโยชน์ (Sergiovenni & Starratt, 1996, p. 5) ซึ่งเท่ากับว่าบุคคลต่างต้องการเป็นผู้มีพลังอำนาจในการทำงาน บุคคลที่เสริมการทำงานในตนเอง จะมีความสามารถในการควบคุมหรือจัดการกับสถานการณ์ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคได้ด้วยตนเอง มีความพึงพอใจในการทำงานของตน พัฒนาดนเองในด้านต่าง ๆ ให้ดียิ่งขึ้น เป็นผู้ที่เห็นคุณค่าของตนเอง ยอมรับนับถือผู้อื่น และทำงานอย่างมีเป้าหมาย (Gibson, 1991) ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทุกคนในองค์กร ผู้บังคับบัญชาได้รับประโยชน์จากการทำงานที่บรรลุเป้าหมาย และได้รับผลงานที่มีคุณภาพ ผู้ร่วมงานมีความรู้สึกเป็นเจ้าของงานมากขึ้น มีความรับผิดชอบต่อผลสำเร็จของงาน เพิ่มความมั่นใจในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ผู้รับบริการได้รับบริการอย่างรวดเร็วและมีคุณภาพมากขึ้น (Smith, 1996) การเสริมสร้างพลังอำนาจในการทำงานเป็น การพัฒนาเสริมสร้างพลังอำนาจที่มีในครูและบุคลากรให้เพิ่มมากขึ้น และนำพลังอำนาจดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการทำงานตามบทบาทภาระหน้าที่ ซึ่งเหตุปัจจัยสภาพการณ์ และวิธีการที่ช่วยเสริมพลังอำนาจการทำงานของครูและบุคลากรมาจากหลักความเป็นประชาธิปไตย หลักการกระจายอำนาจ หลักความสามารถ หลักความเป็นผู้เชี่ยวชาญ และหลักการปฏิรูป (สมชาย บุญศิริเกษ, 2545, หน้า 24) กระตุ้นให้เกิดการพัฒนา ปรับปรุงการกำกับตนเองโดยใช้ทั้งวิธีการทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการดำเนินงาน เป็นกระบวนการที่ช่วยให้กลุ่มบุคคลต่าง ๆ เห็นคุณค่าในตนเองและพัฒนาตนเองโดยใช้แรงจูงใจ จากการศึกษาของ มาร์กุลีส และไอโต (Margulies & Ito, 1990) วิจัยการสร้างโปรแกรมการศึกษาเพื่อให้เกิดการสร้างพลังให้นักเรียนสอนตนเอง ให้เกิดทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และให้เกิดความนับถือตนเอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เข้ารับการอบรมสามารถเป็นผู้นำการสอนและประสบความสำเร็จในการเข้าถึงนักเรียนด้วยกัน ในขณะที่ครูหรือผู้ปกครองไม่สามารถทำได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ ศิลปรัตน์ (2548) พบว่า ศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครู ประกอบด้วย การแสวงหาความรู้ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การคิด ด้านการรู้จักและเข้าใจตนเอง การจัดการเรียนการสอน และการสื่อสาร รูปแบบเสริมพลังการทำงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัย คือ ส่งเสริมให้ครูรู้จักและเข้าใจตนเอง ส่งเสริมให้ครูสร้างทีม

และทำงานเป็นทีม ส่งเสริมให้ครูเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้วยการลงมือทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยตนเอง และส่งเสริมให้ครูสะท้อนคิดการเรียนรู้ของตนเอง กลุ่มคนที่เกี่ยวข้องในการทำงานจึงประกอบด้วยบุคลากรภายในที่ทำการประเมินผลด้วยตนเอง และบุคคลภายนอกที่ทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะหรือผู้อำนวยการความสะดวกในการประเมิน (Facilitator) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับศักยภาพของบุคลากรภายในว่า ต้องการความช่วยเหลือในระดับใด (สุวิมล ว่องวานิช, 2551) ทำให้เกิดการเพิ่มประสิทธิผล เพิ่มสมรรถภาพขององค์กร ทำให้องค์กรสามารถปรับตัวได้รวดเร็ว ยืดหยุ่น มีประสิทธิภาพ มีการปฏิบัติงานร่วมกันเป็นทีม และสามารถพัฒนาผลงานและเพิ่มผลผลิต ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพ และรวมไปถึงเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร ในที่สุด (Laschinger, Finegan & Shamine, 2001)

จากแนวคิดของการเสริมสร้างพลังอำนาจ ผู้วิจัยในฐานะที่ปฏิบัติหน้าที่การสอนและใช้การวิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา จึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาและศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อเสนอเป็นแนวทางในการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นการกระตุ้น การสร้างความตระหนักในการใช้การวิจัยเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอนของครู และเสนอให้ผู้บริหารนำมาใช้ในการสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมวิจัย

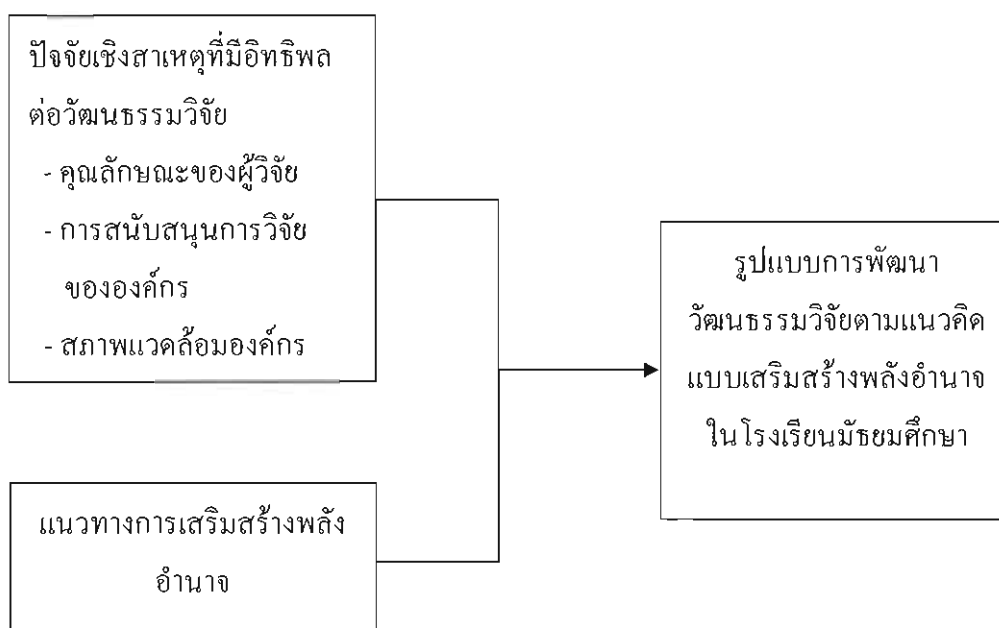
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา
2. เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา

### คำถามของการวิจัย

1. ปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัศึกษามีอะไรบ้าง
2. รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นอย่างไร

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นรูปแบบการพัฒนาแนวใหม่ที่ช่วยปรับปรุงวิถีชีวิตการวิจัยของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยการเสริมสร้างพลังอำนาจ กระตุ้นให้เห็นคุณค่าและความสามารถในตนเองด้านการวิจัย นำไปสู่ครูนักวิจัย รวมทั้งพัฒนาโรงเรียนเกิดบรรยากาศการวิจัย เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สร้างสรรค์ผลงานและนวัตกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ตามกระบวนการวิจัยเพื่อนำไปสู่โรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีวัฒนธรรมการวิจัยที่มีคุณภาพในที่สุด

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ระยะ โดยระยะแรกเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีจำนวน 1,176 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 666 คน ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

การศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 666 คน ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัย ได้แก่ คุณลักษณะของผู้วิจัย ประกอบด้วย ความรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย ความรู้ในการวิเคราะห์การวิจัย ความสามารถในการถ่ายทอดงานวิจัย และทัศนคติต่อการวิจัย การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร ประกอบด้วย นโยบายองค์กร ความพร้อมของศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน ความสามารถของนักวิจัยที่ปรึกษา ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์เพื่อการวิจัย การจัดสรรงบประมาณ การสนับสนุนด้านเวลาในการทำวิจัย และการเผยแพร่ งานวิจัย และสภาพแวดล้อมองค์กรประกอบด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน ความก้าวหน้าทางวิชาการ ความต้องการงานวิจัยและบรรยากาศทางวิชาการ และตัวแปรตาม ได้แก่ วัฒนธรรมวิจัย ในระยะที่สองเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้รับผิดชอบงานวิจัยของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 17 คน คัดเลือกจากสถานศึกษาที่ดำเนิน โครงการ โรงเรียนมาตรฐานสากล คือ ใช้งานวิจัยในการพัฒนาการเรียนการสอนดำเนินการจัดทำวิจัยและพัฒนากิจการศึกษาด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และใช้ผลการวิจัย เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาเทียบเคียงมาตรฐานสากล และเป็นโรงเรียน มีผลงานทางวิชาการ นวัตกรรม (Innovation) หรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) เป็นที่ประจักษ์ คัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 2 โรงเรียน ทั้งนี้ใช้ระยะเวลาที่ศึกษาทั้ง 2 ระยะ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2557

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง การศึกษาตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัย และศึกษาแนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ก่อให้เกิดการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียน โดยเน้นการสร้างเสริมพัฒนาและเพิ่มศักยภาพของบุคลากรและทีมงานให้ครอบคลุมขอบข่ายและสภาพการดำเนินงานด้านการวิจัยภายในโรงเรียน ได้แก่ ความเชื่อ/ ค่านิยมการวิจัย ประสบการณ์การวิจัยและเป้าหมายของตนเอง รูปแบบการวิจัยของโรงเรียน การจัดสรรทรัพยากรด้านการวิจัย การมีส่วนร่วมและบรรยากาศในการวิจัย การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสร้างพัฒนาการทำงานเป็นทีมด้านการวิจัย การส่งเสริมการเรียนรู้การวิจัย

2. วัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง ความเชื่อและค่านิยมที่ครูมีต่อการวิจัย บรรทัดฐานหรือแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาและพฤติกรรม การปฏิบัติที่เกี่ยวกับการวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยสะท้อนออกมาในรูปของการดำเนินงาน

ทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยตั้งแต่ต้น โยบาย การวางแผนและการบริหารงานวิจัยในทุกระดับซึ่งจะก่อให้เกิดบรรยากาศทางวิชาการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

2.1 ค่านิยมการวิจัย หมายถึง ความเชื่อค่านิยมที่มีต่อการวิจัย รวมถึงการรับรู้บทบาทและความสำคัญของการวิจัย ตลอดจนวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมายนั้น

2.2 บรรทัดฐานการวิจัย หมายถึง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อตกลงหรือ แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

2.3 พฤติกรรมการวิจัย หมายถึง การปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เช่น การทำวิจัย การเข้าร่วมประชุมด้านการวิจัย การส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรม การใช้ผลงานจากการวิจัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ

3. คุณลักษณะของผู้วิจัย หมายถึง คุณสมบัติการเป็นผู้วิจัยที่ดี มีความรู้ในเชิงทฤษฎี การวิจัย มีความรู้ในการวิเคราะห์การวิจัย มีความสามารถในการถ่ายทอดงานวิจัย และมีทัศนคติที่ดีต่อการวิจัย

3.1 ความรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย หมายถึง การเรียนรู้จากสิ่งที่อยู่รอบตัว การค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง การทำความเข้าใจหรือวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น การตั้งโจทย์ปัญหาหรือคำถามให้สอดคล้องกับที่มาของปัญหา และการออกแบบการวิจัยให้ตอบ โจทย์ การวิจัย

3.2 ความรู้ในการวิเคราะห์การวิจัย หมายถึง การเลือกใช้งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบผลการวิจัย

3.3 ความสามารถในการถ่ายทอดงานวิจัย หมายถึง การเขียนเรื่องราวจากการค้นคว้า หรือจากการสังเกต การอธิบายหรือให้เหตุผลเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาที่เลือกใช้ และการนำผลการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอน

3.4 ทัศนคติต่อการวิจัย หมายถึง การใช้เวลาในการทำวิจัย มีความก้าวหน้าเนื่องจากการทำวิจัย การทำวิจัยสร้างมาตรฐาน สร้างชื่อเสียงให้โรงเรียน สร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้กับสังคม การวิจัยมีประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพของงาน ความพยายามและความมุ่งมั่น ความตั้งใจในการทำวิจัย การวิจัยจัดเป็นภาระหน้าที่ ความกล้าแสดงออกจากการได้รับการสนับสนุน การพิจารณาครอบงำก่อนลงมือทำ การวิพากษ์วิจารณ์จากเพื่อนร่วมงานช่วยให้พัฒนาตนเอง ความพร้อมที่จะเรียนรู้จากผู้อื่น ความพร้อมที่จะวิพากษ์งานวิจัย และความพึงพอใจจากการทำงานวิจัยสำเร็จ

4. การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร หมายถึง การที่องค์กรหรือ โรงเรียนสนับสนุน การวิจัย มีนโยบายองค์กร มีความพร้อมของศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน มีนักวิจัยที่ปรึกษา มีวัสดุอุปกรณ์เพื่อการวิจัย มีการจัดสรรงบประมาณ การสนับสนุนด้านเวลา และมีการเผยแพร่งานวิจัย



4.1 นโยบายองค์กร หมายถึง นโยบายสนับสนุนการทำวิจัย วิจัยทัศน์ พันธกิจที่สนับสนุนงานวิจัย การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และการวางแผนกลยุทธ์ที่อ้างอิงจากการศึกษาวิจัย

4.2 ความพร้อมของศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน หมายถึง เอกสาร ตำราเกี่ยวกับการวิจัย การเข้าถึงแหล่งข้อมูลพื้นฐานในการทำวิจัย ศูนย์สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า และการจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย

4.3 ความสามารถของนักวิจัยที่ปรึกษา หมายถึง นักวิจัยที่มีความสามารถเป็นที่ปรึกษาในการทำวิจัย และมีวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญ

4.4 ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์เพื่อการวิจัย หมายถึง มีวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และความสะดวกในการขอใช้อุปกรณ์

4.5 การจัดสรรงบประมาณ หมายถึง มีการจัดสรรงบประมาณ สนับสนุนงบประมาณในการฝึกอบรม มีแหล่งทุนภายนอก และมีค่าตอบแทนหรือรางวัล

4.6 การสนับสนุนด้านเวลาในการทำวิจัย หมายถึง โอกาสที่บุคลากรได้รับการอบรมสัมมนา และการให้เวลาในการทำกิจกรรมการวิจัย

4.7 การเผยแพร่ผลงานวิจัย หมายถึง มีเวทีนำเสนอผลงานวิจัยภายในโรงเรียน มีการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติหรือนานาชาติ

5. สภาพแวดล้อมองค์กร หมายถึง สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน ความก้าวหน้าทางวิชาการ ความต้องการงานวิจัย และบรรยากาศทางวิชาการ

5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน หมายถึง ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูทำวิจัย บุคลากรในหน่วยงานอื่นให้ความร่วมมือ และการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

5.2 ความก้าวหน้าทางวิชาการ หมายถึง การส่งผลงานทางวิชาการเพื่อขอเลื่อนตำแหน่ง มีกิจกรรมหรือการพัฒนาใหม่ๆ ที่เกิดจากผลงานวิจัย และการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ

5.3 ความต้องการงานวิจัย หมายถึง การส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อเป็นประโยชน์แก่บุคลากรทั่วไป และการส่งเสริมให้นำผลงานวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอน

5.4 บรรยากาศทางวิชาการ หมายถึง มีห้องทำงานสำหรับค้นคว้าหาข้อมูลหรือทำผลงานทางวิชาการ การพัฒนาครูด้านวิจัยเพื่อเสริมสร้างทักษะด้านการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ และโอกาสเข้าร่วมประชุมสัมมนาวิชาการวิจัยกับหน่วยงานภายนอกอย่างสม่ำเสมอ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวม ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทาง ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการวิจัย
  - 1.1 ความหมาย และความสำคัญของวัฒนธรรม
  - 1.2 ลักษณะพื้นฐานและหน้าที่ของวัฒนธรรม
  - 1.3 ความหมายและความสำคัญของวัฒนธรรมองค์การ
  - 1.4 การสร้างวัฒนธรรมองค์การ
  - 1.5 ความหมายและลักษณะของวัฒนธรรมโรงเรียน
  - 1.6 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัย
  - 1.7 แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมวิจัย
  - 1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการวิจัย
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมพลังอำนาจ
  - 2.1 ความหมายและความสำคัญของการเสริมพลังอำนาจ
  - 2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ
  - 2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ
  - 2.4 กระบวนการที่ใช้ในการเสริมสร้างพลังอำนาจ
  - 2.5 การประเมินผลการสร้างพลังอำนาจ
  - 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ

#### เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการวิจัย

##### ความหมาย และความสำคัญของวัฒนธรรม

สังคมและวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างลึกซึ้ง วัฒนธรรมเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการทางสังคมและจิตใจของมนุษย์ วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่ช่วยให้โครงสร้างทางสังคมคงอยู่ เพราะมีความผูกพันทางจิตใจของหลาย ๆ คนเข้าด้วยกัน รากฐานของสังคม คือ วัฒนธรรม ดังนั้นการพัฒนาสังคมให้เจริญก้าวหน้าขึ้นต้องอาศัยวัฒนธรรมเป็นตัวตั้งหรือเป็นรากฐาน สังคมจึงจะมีความมั่นคงและยั่งยืน (ประเวศ วะสี, 2547)

คำว่า “วัฒนธรรม” เป็นคำสมาสที่มาจากภาษาบาลี และสันสกฤต คำว่า วัฒนธรรม มาจาก คำบาลี แปลว่า เจริญงอกงาม ส่วนคำว่า ธรรม มาจากภาษาสันสกฤต หมายถึง ความดี ซึ่งหากแปลตามรากศัพท์ คือ สภาพอันเป็นความเจริญงอกงามหรือลักษณะที่แสดงถึงความเจริญงอกงาม การศึกษา คำว่า วัฒนธรรมในด้านที่มาของวัฒนธรรม วัฒนธรรม มาจากภาษาละติน 2 คำ คือ Colere และ Cultus คำว่า Colere แปลว่า ปลูกฝังหรือสั่งสอน คำว่า Cultus แปลว่า การปลูกฝังหรือการอบรม เมื่อนำมารวมกัน เป็นคำว่า Culture ในภาษาอังกฤษ โดยนิยามภายในขอบเขตเรื่องนั้น ๆ ส่วนใหญ่ คำจำกัดความ จะเน้นถึงระบบความเชื่อ ค่านิยม สังคมซึ่งอยู่เบื้องหลังพฤติกรรมของมนุษย์ (สุพรรณิ สมานญาติ, 2540) มีผู้ให้ความหมายของวัฒนธรรมไว้มากมาย ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2524 ให้ความหมายของคำว่า วัฒนธรรม (Culture) ไว้เป็น 4 ลักษณะ ดังนี้ ลักษณะแรก วัฒนธรรม หมายถึง แบบอย่างพฤติกรรมที่บุคคล กำหนดใช้หรือเคยประพฤติปฏิบัติคือ ๆ กันมา ที่ได้มาทางสังคมและถ่ายทอดทางสังคมโดยอาศัย สัญลักษณ์ ลักษณะที่สอง วัฒนธรรม หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทั้งหมดของกลุ่มมนุษย์ เช่น ภาษา เครื่องมือ อุดสาหกรรม ศิลปะ วิทยาศาสตร์ กฎหมาย การปกครอง ศิลธรรม และศาสนา ลักษณะที่สาม วัฒนธรรม หมายถึง อุปกรณ์ที่เป็นวัตถุหรือสิ่งประดิษฐ์ ซึ่งแสดงรูปแบบแห่งสัมฤทธิ์ผลทาง วัฒนธรรม และทำให้ลักษณะวัฒนธรรมทางปัญญาสามารถยังผลเป็นประโยชน์ใช้สอยได้ เช่น อาคาร เครื่องมือ เครื่องจักรกล เครื่องมือสื่อสาร ศิลปวัตถุ และลักษณะสุดท้าย วัฒนธรรม หมายถึง ทุกสิ่งที่เรียนรู้มาจากการคมนาคม การสื่อสารระหว่างกัน รวมทั้งภาษา ธรรมเนียม ประเพณี และสถาบันต่าง ๆ ซึ่งในความหมายปัจจุบัน พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้อธิบาย วัฒนธรรม หมายถึง สิ่งที่ทำให้ความเจริญงอกงามให้แก่หมู่คณะ เช่น วัฒนธรรมไทย วัฒนธรรมในการแต่งกาย และอีกความหมาย วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่แสดงวิถีชีวิตของหมู่คณะ เช่น วัฒนธรรมพื้นบ้าน วัฒนธรรมชาวเขา ซึ่งเป็นความหมายที่ครอบคลุมแสดงถึงการพัฒนาในสังคมมนุษย์

ไพบุลย์ ช่างเรียน (2532) กล่าวว่า วัฒนธรรม คือ วิถีชีวิตที่คนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งถือปฏิบัติ วัฒนธรรม จึงประกอบด้วย นิสัยหรือความเคยชิน ขนบธรรมเนียม ประเพณี วิธีการประพฤติปฏิบัติ ความเชื่อ ค่านิยม รวมทั้งภาษา และวัตถุสิ่งของต่าง ๆ วัฒนธรรมของสังคมจะซึมซับเข้าไปในตัวบุคคลนั้น วัฒนธรรมทำให้คนรวมตัวเป็นสังคม มีการอยู่ร่วมกันอย่างมีระเบียบ การเรียนรู้ เรื่องวัฒนธรรมจึงช่วยให้เกิดความเข้าใจพฤติกรรมของบุคคลหรือมนุษย์ คือ มีวัฒนธรรมนั้น

สุภาวศ์ จันทวานิช (2533) กล่าวว่า วัฒนธรรม หมายถึง วิถีชีวิตแบบแผนที่คนกลุ่มหนึ่ง กลุ่มใดใช้ร่วมกัน หมายถึง คนกลุ่มหนึ่งก็ต่างมีวิถีชีวิตและต่างพฤติกรรม วิถีชีวิตของคนในสังคม ต่างประเภทกัน มีสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ การเมือง และสังคมที่แตกต่างกัน ทำให้วัฒนธรรม แบบแผน พฤติกรรมต่างกันไปด้วย

ยศ สันติสมบัติ (2540) กล่าวว่า วัฒนธรรม เป็นระบบความเชื่อและค่านิยมทางสังคม ซึ่งอยู่เบื้องหลังพฤติกรรมของมนุษย์ วัฒนธรรม คือ กฎ ระเบียบหรือมาตรฐานของพฤติกรรม ที่คนในสังคมยอมรับ วัฒนธรรม คือ วิถีชีวิตของคนในสังคมเป็นวิถีการดำเนินชีวิตของชน กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง มีการเปลี่ยนแปลงและสืบทอดจากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง

นิขพรณ วรณศิริ (2550) กล่าวว่า วัฒนธรรมในเชิงสังคมวิทยา (Sociology) นักสังคมวิทยาให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการอบรม ปลูกฝังสั่งสอน เรียนรู้ถึงการดำรงชีวิต ที่เป็นรูปแบบเดียวกัน แล้วเก็บไว้เป็นมรดกตกทอดส่งต่อให้สมาชิกรุ่นใหม่ของสังคมต่อไป และการให้ความหมายเชิงมานุษยวิทยา (Anthropology) ว่า วัฒนธรรมเป็นพฤติกรรมที่กลั่นกรองมาจากความคิดที่จะหาวิธีการมาตอบสนองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ อันได้แก่ การตอบสนอง ความจำเป็นที่มนุษย์จะขึ้นหัดในการอยู่รอดเป็นคนได้ในสังคม เช่น การหาอาหารและการกินอาหารเพื่อให้ร่างกายคงอยู่และเจริญเติบโตตามวัย การจัดกลุ่มการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ การเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ การสื่อสารความคิดต่อกัน การมีจิตใจที่ดี ที่มั่นคง ไม่หวั่นไหว หวาดกลัวภัยอันตราย และไม่เกิดโทษต่อตนเองและผู้อื่น

อคิน รพีพัฒน์ (2551) ให้ความหมายของวัฒนธรรม คือ องค์รวมที่ซับซ้อน ซึ่งรวมถึง ความรู้ ความเชื่อ ศิลปะ ศิลปกรรม กฎหมาย ประเพณี ความสามารถ และลักษณะนิสัยอื่น ๆ ที่คนได้รับมาในฐานะที่เป็นสมาชิกคนหนึ่งๆ ของสังคม

เซดจ์วิกส์ (Sedgwick, 1994) ได้อธิบายวัฒนธรรมว่า เป็นแบบแผนของความเชื่อ และความคาดหวังที่มีร่วมกันในช่วงเวลาหนึ่ง ส่งผลต่อทัศนคติและกิจกรรมที่ทำร่วมกัน สอดคล้องกับ ฮอดเกส และเฮร์นาเดซ (Hodges & Hernandez, 1999) ศึกษาพบว่า วัฒนธรรม เป็นความเชื่อ คุณค่า และการแสดงออกร่วมกันในแบบแผนการทำงานขององค์กร เชื่อมโยงต่อ ผลการปฏิบัติงาน ในรูปของกระบวนการ ความรู้ ประสบการณ์และพฤติกรรมเชิงบวก

วิลเลียม และคณะ (Williams et al, 1993) อธิบายวัฒนธรรม เป็นการเปลี่ยนแปลงพัฒนา องค์กร ในด้าน ลักษณะของสิ่งแวดล้อมในองค์กร ระดับการยอมรับในการปฏิบัติงานด้านวิชาการ สิ่งที่เป็นต่อประสิทธิผลขององค์กร ภาพลักษณ์ขององค์กร และพฤติกรรมองค์กร

วัฒนธรรมเป็นวิถีชีวิตของมนุษย์ที่เป็นธรรมชาติ มีทั้งสาระและรูปแบบที่เกิดจากระบบ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสังคม และมนุษย์กับธรรมชาติ วัฒนธรรม คือ รูปแบบที่เป็นระบบความคิด วิธีการ โครงสร้างทางสังคม สถาบัน ตลอดจนแบบแผนและทุกสิ่งทุกอย่างที่มนุษย์สร้างขึ้น การดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับเรื่องวัฒนธรรมจึงจำเป็นต้องเข้าใจบริบท เงื่อนไขสิ่งแวดล้อม ศักยภาพของมนุษย์ ตลอดจนสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อปรับปรุงชีวิตให้เหมาะสม กับความเปลี่ยนแปลงที่ไม่หยุดยั้ง (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2533) วัฒนธรรม

เป็นรากฐานของการศึกษา และการพัฒนาและมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันจะแยกจากกันไม่ได้  
คุณภาพของวัฒนธรรม คือ คุณภาพการศึกษา (นิคม มูลิกะคามะ, 2541)

แหลมไทย พงษ์พรหม (2546) กล่าวว่า วัฒนธรรมเป็นลักษณะประจำตัวของมนุษย์ แต่ละ  
กลุ่มจะมีวัฒนธรรมหรือแบบแผนชีวิตของตนเอง บุคคลจะได้รับการอบรมให้รู้จักวัฒนธรรมเมื่อ  
เข้าสู่สังคมพฤติกรรมของบุคคลจะถูกบังคับให้ทำตามแบบอย่างตามวัฒนธรรมที่ทุกคนหรือสังคม  
นั้น ๆ ยึดถือโดยอัตโนมัติอย่างไม่รู้สึกตัวจนถือเป็นความเคยชิน พฤติกรรมของคนจึงถูกควบคุม  
โดยวัฒนธรรมนั่นเอง องค์กรใดที่ขาดวัฒนธรรมจะเป็นองค์กรที่ขาดศูนย์กลาง ขาดพลังยึดเหนี่ยว  
บุคคลเข้าด้วยกัน เป็นองค์กรที่ขาดขวัญ กำลังใจ วัฒนธรรมจะเป็นตัวชี้ นำ ช่วยให้ผู้บุคลากรทำงาน  
ดีขึ้น วัฒนธรรมแข็งแกร่ง (Strong culture) เป็นกฎระเบียบที่ไม่เป็นทางการที่บอกบุคลากรว่าควร  
ปฏิบัติอย่างไร องค์กรคาดหวังอะไร ควรทำอย่างไรภายใต้วัฒนธรรมที่แข็งแกร่ง บุคลากรจะไม่  
เสียเวลาในการพยายามค้นหาว่าควรปฏิบัติตัวอย่างไร คนในทุกอาชีพทุกระดับจำเป็นต้องเข้าใจ  
วัฒนธรรม เข้าใจว่าวัฒนธรรมทำงานกันอย่างไร เพราะวัฒนธรรมมีผลมากต่อชีวิตการทำงาน  
คนที่เริ่มงานใหม่อาจเข้าใจว่างานก็คือ งาน แต่ในความเป็นจริง เมื่อเลือกทำงานที่ใดเท่ากับเลือก  
วิธีการดำเนินชีวิตวัฒนธรรมในองค์กร อาจเป็นคนที่มีความรับผิดชอบ นิยมการรักษามิตรภาพ  
ทำงานเป็นทีมหรืออยู่คนเดียว แต่เมื่อเวลาผ่านไปจะสามารถปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมนั้น  
โดยไม่รู้ตัว

ประเวศ วะสี (2547) กล่าวว่า วัฒนธรรมเป็นรากฐานของการพัฒนาในทุกเรื่อง กล่าวคือ  
โครงสร้างของสังคมพัฒนา ซึ่งหมายถึง การพัฒนาที่ถูกต้อง อันพึงประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนฐาน  
ส่วนกลาง และส่วนยอด ฐานมีความสำคัญมาก เพราะถ้าฐานถูกต้องแข็งแรง โครงสร้างทั้งหมดจะ  
แข็งแรง ฐานเจตีย์ คือ วัฒนธรรม ยอดเจตีย์ คือ ศาสนธรรมหรือการเป็นสังคมที่เข้าถึงความดี  
ส่วนกลาง คือ มัชฌิมาปฏิปทาหรือการพัฒนาที่เชื่อมระหว่างฐานกับยอดที่ถูกต้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความหมายของวัฒนธรรมดังกล่าว พบว่า นิยาม  
ความหมายของวัฒนธรรมสรุปได้ว่า วัฒนธรรม คือ สิ่งที่มีมนุษย์พยายามเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง  
เพื่อความเจริญอกงามในวิถีแห่งชีวิต และมีความหมายรวมถึงวิธีการดำเนินชีวิตเกี่ยวกับเรื่อง  
ต่าง ๆ ของมนุษย์ที่สะท้อนถึงความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก ทศนคติ ค่านิยม ประเพณี  
และการแสดงออกพฤติกรรมร่วมกันของมนุษย์ วัฒนธรรมเป็นตัวกำหนดความสำเร็จของ  
องค์กรเป็นพลังยึดเหนี่ยวบุคลากรเข้าด้วยกัน ภายใต้วัฒนธรรมที่แข็งแกร่งบุคลากรจะทำงาน  
อย่างภาคภูมิใจ ท่วมเทให้กับงาน วัฒนธรรมจึงเป็นเครื่องวัดและเป็นเครื่องกำหนดความเจริญ  
หรือความเสื่อมขององค์กร

### ลักษณะพื้นฐานและหน้าที่ของวัฒนธรรม

นันทสาร สีสลับ (2545) กล่าวว่า เนื่องจากวัฒนธรรมเป็นวิถีชีวิต เป็นแบบแผน การประพฤติปฏิบัติและเป็นการแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิดในสถานการณ์ต่าง ๆ ของสมาชิก ในสังคมเดียวกัน จึงมีขอบข่ายดังนี้

1. วัฒนธรรม เกิดขึ้นจากการประพฤติปฏิบัติร่วมกันเป็นแนวเดียวกันอย่างต่อเนื่อง ของสมาชิกในสังคม มีการสืบทอดเป็นมรดกต่อกันจากอดีตหรืออาจเป็นสิ่งประดิษฐ์คิดค้น สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ หรืออาจรับจากสิ่งที่เผยแพร่มาจากสังคมอื่นและหากสมาชิกยอมรับ และยึดถือเป็นแบบแผนปฏิบัติร่วมกันก็ถือว่าเป็นมรดกของสังคมนั้น
2. วัฒนธรรม ย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไขและกาลเวลา เมื่อมีการประดิษฐ์คิดค้น สิ่งใหม่ วิธีใหม่ที่ไขแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการของสังคมได้ดีกว่า ย่อมทำให้ สมาชิกเกิดความนิยม ในที่สุดวัฒนธรรมก็เกิดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
3. วัฒนธรรมในแต่ละกลุ่มย่อมมีเนื้อหา รูปแบบ บทบาทและหน้าที่แตกต่างกันไป หากว่าความแตกต่างนั้นไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสังคมส่วนรวม ก็สมควรให้กลุ่มชน ทั้งหลายมีโอกาสเรียนรู้วัฒนธรรมของกันและกัน ซึ่งถือเป็นธรรมชาติของวัฒนธรรม
4. วัฒนธรรม เป็นพื้นฐานและเครื่องมือสำหรับสร้างความสามัคคีกลมเกลียว และความเป็นปึกแผ่นในหมู่ประชาชน วัฒนธรรมจะช่วยชักนำให้คนประพฤติปฏิบัติตาม และพร้อมที่จะเผชิญชีวิตร่วมกันทั้งในยามสุขและยามทุกข์
5. วัฒนธรรมเป็นกรอบและเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม จึงถือได้ว่าวัฒนธรรมเป็นหลักในการประพฤติปฏิบัติของสมาชิกในสังคม
6. วัฒนธรรม เป็นเอกลักษณ์ซึ่งช่วยให้สมาชิกมีความรู้สึกเป็นพวกเดียวกัน อันจะทำให้ เกิดความรัก ความสามัคคีและส่งผลต่อการรวมพลังของหมู่คณะได้

สเคน (Schein, 1991) กล่าวว่า วัฒนธรรมมีคุณลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. วัฒนธรรมต้องมีสภาพคงที่ และจะมีสภาพคงที่เป็นระยะเวลาอันยาวนาน ไม่ว่าจะเผชิญกับ แรงกดดันของความเปลี่ยนแปลงอย่างไร
2. วัฒนธรรมเกิดจากแนวคิดร่วมกัน มีความเป็นเอกฉันท์เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ การรับรู้และความรู้สึกของสมาชิกในสังคม เช่น มีการใช้ภาษาเดียวกัน มีความคิดแบบเดียวกัน
3. วัฒนธรรมแสดงถึงรูปแบบ เป็นปรากฏการณ์ที่มีความเป็นระเบียบแบบแผนที่เป็นทั้งแบบทางการและไม่เป็นทางการ
4. ปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมแสดงถึงวิถีของกลุ่มบุคคลในสังคม
5. วัฒนธรรมมีสภาพเป็นพลวัต ซึ่งมีการเคลื่อนไหวปรับเปลี่ยนไปตามเงื่อนไขทาง กายภาพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเพื่อให้มีวิถีทางที่ดีกว่าเดิม

6. วัฒนธรรมเป็นพฤติกรรมที่สามารถเรียนรู้ได้และมีการถ่ายทอดได้ โดยกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมหรือกระบวนการขัดเกลาทางสังคม

จุฑาพรรษ์ ผดุงชีวิต (2551) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของวัฒนธรรมจากมุมมองการสื่อสาร วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ สามารถถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง โดยใช้สัญลักษณ์ เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้และวัฒนธรรมเป็นมิติแห่งองค์รวม (Holistic)

สรุปได้ว่า วัฒนธรรมมีลักษณะพื้นฐานที่สำคัญ คือ ความคิดและค่านิยมร่วมใน วิถีชีวิต ความคิด ความเชื่อ มีการรับรู้ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ในเรื่องราวต่าง ๆ โดยแสดงออกมา เป็นพฤติกรรมที่ถ่ายทอด โดยการสื่อสาร วัฒนธรรมเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ภายในสังคม เพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

นอกจากนี้ยังมีผู้กล่าวถึงลักษณะของวัฒนธรรมในประเด็นด้านองค์ประกอบร่วมของ วัฒนธรรม ดังที่ พวงผกา ประเสริฐศิลป์ (2543) กล่าวถึงองค์ประกอบวัฒนธรรมว่า ประกอบด้วย องค์คติ องค์การ องค์พิธีการ องค์วัตถุต่อไปนี้

1. องค์คติ (Concept) หมายถึง ความเชื่อ ความคิดเห็น ความเข้าใจ อุดมการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนทัศนคติการยอมรับในสิ่งที่ถูกผิด เหมาะสมหรือไม่ ซึ่งแล้วแต่กลุ่มชนใดจะใช้มาตรฐานใด ในการตัดสินใจหรือเป็นเครื่องวัดสภาพแวดล้อมของตน

2. องค์การ (Association or organization) หมายถึง กลุ่มสังคมที่มีการจัดสภาพแวดล้อม ที่อยู่รอบตัวเราได้อย่างเป็นระเบียบแบบแผน และมีระบบในการบริหารอย่างชัดเจน ทำให้เกิดความสะดวกสบาย รวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพในการบริหารงานหรือทำงานและปกครอง คนได้อย่างดี

3. องค์พิธีการ (Usage) เป็นขนบธรรมเนียมประเพณีที่ยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งแสดงออก ในรูปของพิธีกรรมต่าง ๆ เช่น การขึ้นบ้านใหม่ พิธีแต่งงาน เป็นต้น

4. องค์วัตถุ (Instrumental and symbolic object) คือ วัฒนธรรมทางวัตถุที่มีรูปร่าง สามารถมองเห็น สัมผัส จับต้องได้ เช่น เครื่องมือ เครื่องใช้ โรงเรียน สถานที่ต่าง ๆ เป็นต้น

สอดคล้องกับ กาญจนา แก้วเทพ (2544) ได้กล่าวถึงวัฒนธรรมในเชิงองค์ประกอบไว้ เช่นกัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. วัฒนธรรมเป็นระบบความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ความเชื่อ
2. วัฒนธรรมเป็นระบบอารมณ์ความรู้สึก
3. วัฒนธรรมเป็นระบบการประพฤติปฏิบัติ ธรรมเนียมประเพณี
4. วัฒนธรรมเป็นระบบค่านิยม

5. วัฒนธรรมประกอบด้วยองค์ประกอบแบบทวิลักษณ์ 2 ส่วน คือ ส่วนที่มองเห็น และส่วนที่มองไม่เห็น หรือประกอบด้วย ส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระ และส่วนที่เป็นรูปแบบ ที่แสดงออก

ดังนั้นองค์ประกอบร่วมของวัฒนธรรม จึงประกอบด้วย ความเชื่อ ความคิดเห็น ความเข้าใจ อุดมการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นนามธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีที่สามารถมองเห็น สัมผัสจับต้องได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีกลุ่มสังคมที่อยู่กับความเชื่อนั้น ๆ อย่างต่อเนื่อง

จุฑาพรรษ์ ผดุงชีวิต (2551) กล่าวว่า วัฒนธรรมเปรียบเสมือนวิถีทางหลักที่มนุษย์ปรับให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและยังให้ความหมายสำหรับชีวิตด้วย วัฒนธรรมสามารถตอบสนอง ความต้องการขั้นพื้นฐานที่ทำให้มนุษย์สามารถดำเนินชีวิตเกี่ยวกับสิ่งที่อยู่รอบตัว เนื่องจากวัฒนธรรม สร้างสรรค์ทุกสิ่งในชีวิตมนุษย์ให้ง่ายขึ้น โดยที่มีเหตุผลหลัก ๆ อยู่ 2 ประการ คือ วัฒนธรรม ให้ความหมายต่อเหตุการณ์ วัตถุต่าง ๆ และผู้คน ทำให้โลกกลายเป็นสถานที่ที่ลึกลับน้อยลง และประการที่สอง ทำให้ชีวิตซับซ้อนน้อยลง และทำให้ปัจเจกสามารถปรับตัวเข้ากับ โลก และกระแสโลกได้ดียิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุป วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่ทำให้สังคมมีระเบียบ มีข้อบังคับ มีกฎหมายเป็น สิ่งกำหนดหน้าที่ บทบาทและพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ ช่วยควบคุมและสร้างความเป็นระเบียบ เรียบร้อยให้แก่สังคม เป็นเครื่องผูกมัดกำลังของมนุษย์เข้าด้วยกัน ก่อให้เกิดการสร้างหรือพัฒนา สิ่งของเครื่องใช้เพื่อความสะดวกต่อการดำรงชีพ ทำให้สังคมมีความเจริญก้าวหน้า วัฒนธรรมจึง ประกอบด้วย ส่วนที่เป็นรูปแบบการแสดงออกของพฤติกรรม ปทัสถาน บทบาท รวมทั้งวัตถุหรือ เครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิต และส่วนที่เป็นความคิด ความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม และความรู้สึกลึกต่าง ๆ

#### ความหมายและความสำคัญของวัฒนธรรมองค์การ

วัฒนธรรมองค์การ (Organization culture) เป็นคำที่มีลักษณะเป็นนามธรรม มีความหมาย ลึกซึ้ง นักการศึกษาหลายท่านได้นิยามไว้ดังนี้

วัฒนธรรมองค์การ ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ให้ความหมายว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง พฤติกรรมและสิ่งที่คนในหมู่มาสร้างขึ้นด้วยกัน เรียนรู้จากกันและ กันและร่วมใช้ชีวิตอยู่ในหมู่พวกของตน

รังสรรค์ ประเสริฐศรี และคณะ (2548) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง ระบบของ การให้ความหมายร่วมกันในความคิดเห็นหรือการกระทำของกลุ่มบุคคลในองค์การหนึ่งที่แตกต่าง จากอีกองค์การหนึ่ง



วัลลี พุทโสม (2550) ได้ให้ความหมายของวัฒนธรรมองค์การ หมายถึง การกำหนดบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกันที่ใช้ควบคุมความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในองค์การและความสัมพันธ์ระหว่างผู้ขายปัจจัยการผลิต ลูกค้าและบุคคลอื่น ๆ ภายนอกองค์การ

สาโรจน์ โอพิทักษ์ชีวิน (2550) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การ คือ สิ่งต่าง ๆ หรือความคิดเห็นร่วมกัน ซึ่งสมาชิกขององค์การแชร์ร่วมกัน ทุก ๆ องค์การจะมีวัฒนธรรมเป็นของตนเอง วัฒนธรรมองค์การเป็นสิ่งที่เหมือนกับบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล จับต้องไม่ได้ แต่แสดงออกบอกลถึงความหมาย ทิศทางและพื้นฐานของการกระทำซึ่งเป็นไปในทางเดียวกับอิทธิพลจากบุคลิกภาพที่มีต่อพฤติกรรมของแต่ละบุคคล สมมติฐานร่วมกัน (ความเชื่อและค่านิยม) ระหว่างสมาชิกในองค์การที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นและการปฏิบัติภายในองค์การนั้น ๆ

สุนทร โคครบรรเทา (2551) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การ คือ แบบแผนของความเชื่อและสมมติฐานต่าง ๆ ที่มีร่วมกันของสมาชิกขององค์การ คุณลักษณะสำคัญของวัฒนธรรมองค์การ ได้แก่ ข้อบังคับทางพฤติกรรมที่สังเกตได้ ปทัสถาน ค่านิยมที่เด่น ประชญา กฎระเบียบ และความรู้สึกร่วม

วิเชียร วิทยาอุดม (2552) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การ คือ ส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อมภายในซึ่งประกอบกันขึ้นเป็นข้อสมมติฐาน ความเชื่อและคุณค่า ซึ่งสมาชิกขององค์การมีส่วนร่วมและใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่ วัฒนธรรมจะอิงถึงความหมายร่วมกันและใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่และอธิบายให้เห็นคุณลักษณะเฉพาะของกลุ่มหรือสมาชิกขององค์การอันเน้นถึงการกระทำของสมาชิกในองค์การ หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าวัฒนธรรมองค์การ คือ การสร้างค่านิยมและความเชื่อซึ่งสมาชิกขององค์การหรือหน่วยงานให้ความสนใจต่อการดำรงอยู่ขององค์การ วัฒนธรรมจึงเป็นเสมือนส่วนหนึ่งของชีวิตในองค์การที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ทักษะคิด และประสิทธิภาพในการทำงาน นอกจากนั้นแล้ววัฒนธรรมก็มีอิทธิพลหรือมีอำนาจเหนือองค์การไม่ว่าวัฒนธรรมองค์การนั้นจะอ่อนแอหรือแข็งแกร่ง ย่อมมีผลกระทบต่อทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นในองค์การ นับตั้งแต่การเลื่อนขั้น การเลื่อนตำแหน่ง การตัดสินใจ ตลอดจนการแต่งกาย การกีฬา การทำงาน เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป วัฒนธรรมองค์การ คือ ค่านิยม ความเชื่อ ทักษะคิด ความคาดหวัง ความเข้าใจ กฎระเบียบ บรรทัดฐานและข้อตกลงร่วมกันของสมาชิกในองค์การที่ส่งผลต่อการแสดงออก วิธีชีวิตและความเป็นอยู่ขององค์การและมีผลต่อการปฏิบัติงานในองค์การ ซึ่งวัฒนธรรมองค์การจะมีผลต่อประสิทธิภาพขององค์การซึ่งมีการถ่ายทอดให้สมาชิกรุ่นใหม่ขององค์การ

วัฒนธรรมองค์การประกอบด้วยองค์ประกอบหลายด้าน ส่วนใหญ่สอดคล้องกับองค์ประกอบของวัฒนธรรมในภาพรวมซึ่งนักวิชาการได้ศึกษาไว้ ดังนี้

สุพานี สฤษฏ์วานิช (2549) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การ ประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 3 ส่วน ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงสถานภาพของบุคคล (Status symbols) เป็นสิ่งที่สังเกตได้ง่ายทางกายภาพ เกี่ยวกับการให้ความสำคัญต่อสถานภาพหรือตำแหน่งของบุคคลภายในองค์การ เช่น ในบางสถานที่อาจสงวนไว้เฉพาะผู้บริหารระดับสูงเท่านั้นหรือการจัดที่จอดรถสำหรับสมาชิกแต่ละคน ฯลฯ จึงเป็นวัฒนธรรมและค่านิยมที่สมาชิกคนอื่น ๆ ก็ยอมรับด้วย
2. ขนบธรรมเนียมประเพณีที่ถือปฏิบัติสืบมา (Tradition and history) เป็นสิ่งที่อยู่คู่องค์การมาเป็นเวลานานและอาจมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลายในแต่ละองค์การ และสามารถสังเกตเห็นได้จากพฤติกรรมการทำงานของสมาชิกในองค์การจนกลายเป็นปกติวิสัย
3. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environment) เป็นปัจจัยที่บ่งชี้ว่าวัฒนธรรมแบบเปิดหรือแบบปิด ซึ่งในเบื้องต้นอาจสังเกตได้ง่าย ๆ จากลักษณะการจัดสถานที่ทำงานภายในองค์การ วัฒนธรรมองค์การมีขอบเขตที่กว้าง มีลักษณะคล้ายภูเขาน้ำแข็ง ซึ่งแบ่งวัฒนธรรมเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่มองเห็นได้เป็นสิ่งที่สมาชิกสร้างหรือประดิษฐ์ขึ้น เช่น คำขวัญ การแต่งกาย อาคารสถานที่ เป็นต้น และส่วนที่มองไม่เห็นแต่สมาชิกรับรู้และเข้าใจร่วมกัน เช่น ค่านิยม ความเชื่อ แนวปฏิบัติ เป็นต้น

สม โภชน์ นพคุณ (2541) กล่าวถึงวัฒนธรรมองค์การว่า มีอยู่ 2 ลักษณะ ซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

ประเภทที่ 1 เน้นบทบาท เป็นวัฒนธรรมองค์การที่มุ่งที่ตำแหน่งบทบาทหน้าที่รับผิดชอบที่กำหนดไว้ชัดเจน

ประเภทที่ 2 เน้นทีมงาน เป็นวัฒนธรรมองค์การที่เน้นเรื่องการทำงานเป็นทีม สนับสนุนและส่งเสริมให้สมาชิกแต่ละคนพัฒนาและใช้ความรู้ ความสามารถอย่างเต็มที่

ประเภทที่ 3 เน้นบทบาทอิสระเฉพาะตัวบุคคล ผู้ปฏิบัติงานในองค์การที่มีวัฒนธรรมแบบนี้จะกำหนดกฎเกณฑ์ของตนเอง มีความเป็นอิสระสูง ความรู้ ความสามารถของแต่ละบุคคลที่หลากหลายจำเป็น ซึ่งจะมีผลต่อประสิทธิภาพและชื่อเสียงขององค์การเป็นอย่างยิ่ง

ประเภทที่ 4 เน้นความเป็นผู้นำ เน้นความสำเร็จของทีมบริหารเกิดจากความสามารถของผู้นำที่พัฒนาและสร้างระบบการติดต่อสัมพันธ์ที่ก่อให้เกิดความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์แน่นแฟ้นและยอมรับภาวะผู้นำของผู้บริหารองค์การ

สเคิน (Schein, 1996) ได้ให้ทัศนคติเกี่ยวกับคุณลักษณะที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของวัฒนธรรมองค์การ 6 ประการ คือ

1. มีการแสดงพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้อย่างสม่ำเสมอ เช่น ภาษาในการสื่อสาร พิธีการต่าง ๆ รวมทั้งรูปแบบของพฤติกรรมที่บุคคลในองค์การยอมรับ
2. มีบรรทัดฐาน เป็นมาตรฐานทางพฤติกรรมซึ่งถือเป็นมาตรฐานของพฤติกรรม และแนวทางปฏิบัติร่วมกัน
3. ค่านิยมที่มีลักษณะเด่น เป็นค่านิยมส่วนใหญ่ที่บุคคลในองค์การยอมรับ ให้การสนับสนุนและคาดหวังในการปฏิบัติงานร่วมกัน เช่น คุณภาพของงานและประสิทธิภาพของงาน
4. มีปรัชญาขององค์การ เป็นนโยบายที่แสดงถึงความเชื่อเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และการให้บริการ
5. มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เป็นระเบียบแบบแผนและแบบอย่างในการปฏิบัติงาน ซึ่งสมาชิกต้องเรียนรู้เพื่อประสิทธิภาพของกลุ่ม
6. มีบรรยากาศขององค์การ ซึ่งเป็นสิ่งที่สมาชิกกำหนดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ของ บุคคลในองค์การและนอกองค์การ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์การมีหลายด้านขึ้นอยู่กับทางเลือกให้ ความสำคัญ โดยมีองค์ประกอบหลักที่สะท้อนความเป็นวัฒนธรรมองค์การ คือ องค์ประกอบด้าน ความคิด ความเชื่อ ความเข้าใจ ทัศนคติ อุดมการณ์ ตามด้วยองค์ประกอบทางพิธีการ ซึ่งเป็นเรื่อง เกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณีที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในสังคม รวมถึงองค์ประกอบทางวัตถุหรือ วัฒนธรรมทางวัตถุที่สามารถจับต้องได้ และสุดท้าย คือ องค์ประกอบเกี่ยวกับองค์การ เป็นการมอง ในลักษณะของสถาบันหรือองค์การในสังคม ซึ่งหมายถึงกลุ่มที่มีการจัดการอย่างเป็นระบบมี โครงสร้างและหน้าที่อย่างเป็นทางการ มีการวางกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ โดยมีการดำเนินการ อย่างต่อเนื่อง

องค์การที่ขาดวัฒนธรรมจะเป็นองค์การที่ขาดศูนย์รวม ขาดพลังยึดเหนี่ยวบุคลากรเข้าด้วยกันเป็นองค์การขาดขวัญกำลังใจ วัฒนธรรมจะเป็นค่านิยมที่นำอันส่งผลช่วยทำให้บุคลากร ทำงานดีขึ้น องค์การที่ปลูกฝังสร้างเอกลักษณ์ของตนเองโดยสร้างค่านิยม สร้างวีรบุรุษ สร้าง ขนบธรรมเนียมประเพณี ประกาศให้ทุกคนรับรู้โดยผ่านเครือข่ายวัฒนธรรมจะเป็นองค์การที่มี ความแหลมคม มีพลังสู่ความสำเร็จ ความเชื่อและค่านิยมที่ถ่ายทอดต่อกันไปเป็นแบบอย่างแก่ เพื่อนร่วมงาน การเสริมสร้างวัฒนธรรมจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมากเพราะคนเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุด ขององค์การ ต้องสร้างวัฒนธรรมอันละเอียดอ่อน เพราะวัฒนธรรมองค์การเป็นชุดของพฤติกรรม

สมาชิกภายในองค์กรที่ยอมรับกันโดยทั่วไป สามารถสังเกตได้ง่ายและผู้บริหารสามารถใช้ผลประโยชน์จากวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีที่มีอยู่นั้นเพื่อกระตุ้นให้สมาชิกขององค์กรเกิดความร่วมมือกันอย่างแท้จริงในการทำงาน (ไพบูลย์ ช่างเรียน, 2532) อาจจำแนกคุณประโยชน์ที่เกิดจากวัฒนธรรมองค์กรได้ ดังนี้

1. วัฒนธรรมองค์กรช่วยให้สามารถเลือกหรือตัดตัดสินใจที่จะให้ความสำคัญต่อสิ่งใดมากกว่ากันและใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน
2. วัฒนธรรมองค์กรช่วยให้สามารถปรับตัวกับสถานการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นได้ เพราะมีความเข้าใจในวัฒนธรรมและค่านิยมในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี และสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เกิดวิกฤตการณ์ได้อย่างเหมาะสม
3. วัฒนธรรมองค์กรถือเป็นแบบอย่างในการทำงาน เช่น ในกรณีที่ผู้บริหารขององค์กรทำงานหามรุ่งหามค่ำและมาทำงานในวันหยุด ก็จะส่งผลไปถึงพฤติกรรมการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชาที่จะใช้เวลาในการทำงานมากขึ้นไปด้วย
4. ผู้บริหารสามารถยึดหลักวัฒนธรรมองค์กรในการจัดสรรความดีความชอบ เช่น ในองค์กรที่มีวัฒนธรรมเลื่อนตำแหน่งโดยยึดหลักอาวุโส ทำให้ผู้บริหารตัดสินใจง่ายขึ้น
5. ผู้บริหารสามารถใช้วัฒนธรรมองค์กรในการสรรหาบุคคล แต่งตั้งบุคคล บำเหน็จความชอบ ตลอดจนพินหน้ำที่การงาน

#### การสร้างวัฒนธรรมองค์กร

การสร้างวัฒนธรรมองค์กรเป็นกระบวนการที่สำคัญมากและต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย รวมทั้งต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างให้เกิดขึ้นและดำรงอยู่อย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ผู้นำองค์กรนับว่าเป็นแรงผลักดันที่สำคัญที่มีผลต่อการสร้างวัฒนธรรมองค์กรและทิศทางขององค์กร ดังที่ วรรณาด แสงมณี (2544) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมนั้น ผู้นำจะมีส่วนช่วยเหลือและร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลงได้ โดยได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกองค์กร ด้วยวิธีการที่รอบคอบจริงใจและจริงจัง สิ่งแรกที่ผู้นำจะต้องทำ คือ การสร้างการรู้จักตนเองขึ้นมา โดยดำเนินตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ไม่สนับสนุนการยึดมั่นหรือบูชาตัวบุคคลหรือผู้นำอย่างรุนแรงเกินความเป็นจริง
2. เปิดโอกาสสนับสนุนการมีส่วนร่วมเพื่อกระตุ้นความคิดเห็นที่ขัดแย้งให้อยู่ในแนวทางของการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อการตัดสินใจ
3. ตัดขาดจากอิทธิพลของผู้นำที่มีบารมีและการผูกขาดทางความคิดของผู้บริหารที่ยึดมั่นในหลักการของตนเองเป็นใหญ่ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมที่ดี

4. ส่งเสริมค่านิยมที่มุ่งหน้าที่ เช่น ความร่วมมือ ระเบียบวินัย การเสียสละ ความยุติธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเน้นคุณภาพ

5. การสร้างค่านิยมและการปลูกฝังความคิดให้บุคลากรตระหนักถึงการยอมรับวัฒนธรรมที่ดี เสียสละผลประโยชน์ของตนเองและพวกพ้อง

6. สร้างความมุ่งมั่นและกล้าเผชิญหน้ากับความจริงที่องค์กรจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมเพื่อสิ่งที่ดีกว่า และไม่ยอมแพ้ในการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรไปสู่กลยุทธ์ที่ทันสมัย และส่งผลต่อประสิทธิภาพโดยรวมขององค์กร

คณะผู้บริหารจะต้องเปลี่ยนกระบวนการขัดเกลาทางสังคมและประเมินค่าระบบการให้รางวัล เพื่อสนับสนุนบุคลากรที่สนับสนุนค่านิยมใหม่ๆ

สุนทร โศตรบรรเทา (2551) วัฒนธรรมองค์กรที่แข็งแกร่งเกิดขึ้นได้โดยผู้นำสถานศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้ปกครองและสมาชิกชุมชน พัฒนาและทะนุบำรุงค่านิยมบวกและวิสัยทัศน์ร่วมกัน ผู้นำสถานศึกษาทุกระดับเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมในสถานศึกษา วัฒนธรรมสถานศึกษาที่แข็งแกร่งที่สุด ภาวะผู้นำต้องมาจากหลายแหล่ง ดังคำแนะนำผู้บริหารในการสร้างวัฒนธรรมองค์กร ดังนี้

การสร้างวัฒนธรรมองค์กร จุดสำคัญที่สุดในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดี เริ่มจากผู้บริหารที่จะเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดีอยู่แล้วให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น ที่อ่อนแอก็ควรได้รับการแก้ไข อาจใช้วิธีการประชุม วิธีการลงโทษผู้กระทำผิดและผู้นำจำเป็นที่จะต้องมีความรู้สึกลึกซึ้งที่สำคัญในการสร้างวัฒนธรรมองค์กร คือ ผู้นำควรมีความลึกซึ้งเฉียบแหลม มีความรู้สึกไว มองการณ์ไกล มีความสามารถรอบตัวและต้องรู้จักคาดการณ์ในอนาคต ยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีความคิดกว้างขวาง มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ มีความมุ่งมั่น อดทน รู้จักการรอคอย มีความคิดที่หวังผลระยะยาว (พงษ์สัน กิตติพล, 2540)

นอกจากนี้ผู้นำต้องกล้าที่จะเปลี่ยนแปลง สร้างความเชื่อมั่นในการตัดสินใจ ผู้นำจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เข้มแข็ง ให้องค์กรเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานอื่น ๆ รวมทั้งการปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่ดีให้เกิดขึ้นแก่องค์กร เพราะการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดีให้เกิดขึ้นจะเป็นหนทางเสริมสร้างและนำสิ่งที่ดีเข้ามาในองค์กรเพิ่มขึ้นได้ โดยง่ายและจะส่งผลดีต่อประเทศชาติโดยรวม

#### ความหมายและลักษณะของวัฒนธรรมโรงเรียน

วัฒนธรรมโรงเรียน เป็นคำที่มีลักษณะเป็นนามธรรมเช่นเดียวกับวัฒนธรรมองค์กร แต่มีความหมายที่ค่อนข้างเฉพาะเจาะจง แต่อย่างไรก็ตามได้มีผู้นิยามความหมายวัฒนธรรมโรงเรียนไว้หลายความหมายดังรายละเอียดต่อไปนี้

เซอร์จิโอวานนิ (Sergiovanni, 1988) กล่าวว่า วัฒนธรรมโรงเรียน หมายถึง แนวปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับเป็นลักษณะของสถาบัน เป็นประเพณีและค่านิยมซึ่งมีแนวโน้มที่จะปรากฏเป็นส่วนสำคัญของชีวิตในโรงเรียน นำไปสู่แผนปฏิบัติงาน ทำให้บุคลากรในโรงเรียนเข้าใจได้ว่า จะทำอะไรและทำได้คืออะไร วัฒนธรรมโรงเรียน หมายถึง บรรทัดฐาน ความคาดหวัง ความคิด และอุดมคติซึ่งเป็นวัฒนธรรมเฉพาะใน โรงเรียนแต่ละโรงเรียน

โอเวน (Owens, 1987) กล่าวว่าวัฒนธรรมโรงเรียน เป็นแนวทางปฏิบัติที่ละเอียดที่ละน้อย สม่่าเสมอและกลายเป็นสิ่งที่หล่อหลอมพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ

สุนทร โคตรบรรเทา (2551) กล่าวว่า วัฒนธรรมโรงเรียน หมายถึง คุณลักษณะ ปทัสถาน และประเพณีของสถานศึกษาและของชุมชนที่สถานศึกษาดำรงอยู่ ซึ่งจะเกี่ยวกับบรรยากาศของสถานศึกษา โดยบรรยากาศเป็นเครื่องชี้วัดวัฒนธรรมของสถานศึกษา

สรุปได้ว่า วัฒนธรรมโรงเรียน หมายถึง ค่านิยม ความเชื่อ แบบแผน พฤติกรรม และปทัสถานที่ได้รับการถ่ายทอดสืบต่อกันมาภายในโรงเรียน

เซอร์จิโอวานนิ (Sergiovanni, 1988) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมโรงเรียน 4 ลักษณะ ดังนี้

1. สามารถสัมผัสและสังเกตได้ เช่น คำพูด วิธีการประพฤติ ปฏิบัติและสิ่งปรากฏแก่สายตา พฤติกรรมดังกล่าวจะปรากฏให้เห็นได้แก่ ระเบียบแบบแผน พิธีการและสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่ปฏิบัติกันในโรงเรียน

2. ทักษะของบุคลากร เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับระเบียบการปฏิบัติงานร่วมกัน และบรรทัดฐานที่บุคลากรยอมรับ

3. ค่านิยมที่แสดงให้เห็นข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งปรากฏให้เห็นอยู่ในลักษณะที่เป็นนโยบายและปรัชญาของโรงเรียน

4. สมมติฐานมีลักษณะเป็นนามธรรมมากกว่าระดับอื่น ๆ เพราะเป็นลักษณะเฉพาะที่แอบแฝงหรือปรากฏให้เห็นได้

ดิลล์ (Dill, 2547) ได้ให้ความเห็นว่า ลักษณะสำคัญของวัฒนธรรมโรงเรียน คือ สิ่งปฏิบัติที่จะพบเห็นได้ในโรงเรียน ซึ่งแยกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ ดังนี้

1. ค่านิยมร่วม (Shared values) เป็นอุดมการณ์ ปรัชญา เป้าหมายของโรงเรียน เช่น เรียนดี กีฬาเด่น มารยาทงาม เป็นต้น

2. วีรบุรุษ (Heroes) หมายถึง บุคคลที่เป็นที่นิยมชมชอบหรือกล่าวถึงของครู และนักเรียน หรือแม้แต่ต้นกการภารโรง มีการเล่าสู่กันฟังเป็นประจำ

3. พิธีการ (Rituals) คือ แนวปฏิบัติที่ทำเป็นประจำ เช่น ครูรับประทานอาหารร่วมกัน งานพิธีการ (Ceromnies) เช่น พิธีแจกประกาศนียบัตร เลี้ยงส่งครู เป็นต้น

4. สารระเรื่องราวต่าง ๆ (Cultural network) ภายในโรงเรียนจะมีกลุ่มบุคคลที่รวมกันอย่างไม่เป็นทางการ สื่อสารกันภายในอย่างไม่เป็นทางการ เป็นกลุ่มที่พยายามปกป้องรักษาแนวทางปฏิบัติเดิมไว้ ไม่อยากให้มีอะไรเปลี่ยนแปลง เพราะเกรงว่าการเปลี่ยนแปลงจะกระทบกระเทือนผลประโยชน์ที่เคยได้รับอยู่ ตลอดทั้งไม่อยากทำอะไรมากไปกว่าสิ่งที่ทำอยู่แล้ว

เซอร์จิโออวานนิ (Sergiovanni, 1988) กล่าวว่า วัฒนธรรมของโรงเรียนได้ก่อตัวมาจากสิ่งต่อไปนี้

1. ประวัติความเป็นมาของโรงเรียน ได้แก่ อดีตของโรงเรียนที่สืบทอดกันมาจนถึงปัจจุบัน เช่น รูปแบบของพฤติกรรมที่ปฏิบัติต่อ ๆ กันมา กล่าวถึงพฤติกรรมของผู้ที่เป็นวีรบุรุษ วีรสตรีของครู และนักเรียนในโรงเรียน

2. ความเชื่อ เป็นสมมติฐานและความเข้าใจที่ครูและบุคลากรอื่น ๆ ได้กระทำร่วมกัน จะมีส่วนเกี่ยวข้องกัน โครงสร้างของโรงเรียน การเรียน การสอน และบทบาทของครูและนักเรียน ระเบียบวินัย ความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง ในบางครั้งสมมติฐานและความตั้งใจจะอยู่ในรูปของปรัชญา และข้อกำหนดอื่น ๆ

3. ค่านิยม คือ สิ่งที่โรงเรียนให้ความสำคัญเกี่ยวกับการประเมินคำสั่งต่าง ๆ ที่ปรากฏ

4. บรรทัดฐานและมาตรฐาน ได้แก่ สิ่งที่ควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติ สำหรับการควบคุมพฤติกรรมของครูในโรงเรียนจะก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ควรชมเชย ยกย่องหรือลงโทษ

5. รูปแบบของพฤติกรรม คือ สิ่งที่ยอมรับและเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่สม่ำเสมอภายในโรงเรียน (พวงทิพย์ มั่งคั่ง, 2543)

กล่าวโดยสรุปได้ว่า วัฒนธรรมโรงเรียน หมายถึง ค่านิยม ความเชื่อและปทัสถานที่ได้รับการถ่ายทอดสืบต่อกันมาภายในโรงเรียน จนเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินงาน สามารถสัมผัสและสังเกตได้ มีลักษณะที่สะท้อนค่านิยมที่แสดงให้เห็นข้อตกลงร่วมกันของครู ซึ่งอาจปรากฏอยู่ในรูปของนโยบายและปรัชญาของโรงเรียน เป็นค่านิยมร่วม อุดมการณ์ ปรัชญา เป้าหมายของโรงเรียนและหมายรวมถึงประวัติความเป็นมาของโรงเรียน รูปแบบพฤติกรรมอันเป็นสิ่งที่ยอมรับและเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่สม่ำเสมอภายในโรงเรียน

#### แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัย

คำว่า การวิจัย เป็นคำใหม่ที่ใช้มาไม่เกินหนึ่งศตวรรษ คำนี้เกิดมาพร้อมกับสภาวิจัยแห่งชาติอันเป็นองค์การบริหารงานวิจัยระดับชาติราวปี พ.ศ. 2500 ในสมัยก่อนมักใช้คำว่า การทดลองค้นคว้า การศึกษาหรือการทดลอง คำกล่าวทั้งหมดนี้ตกอยู่ในข่ายของความหมายแห่งคำว่า การวิจัยในปัจจุบัน ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Research ดังชื่อในภาษาอังกฤษของสภาวิจัยแห่งชาติที่เรียกว่า National research council อันตั้งขึ้นตามแบบอย่างขององค์การบริหารการวิจัย

ในประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศอังกฤษ (จรัญ จันทลักขณา และกศิศิศ เอื้อเชี่ยวชาญกิจ, 2551)

### ความหมายของการวิจัย

การวิจัย หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในสิ่งที่ต้องการจะศึกษา มีการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดระเบียบข้อมูล การวิเคราะห์และการตีความหมายจากการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้มาคำตอบที่ถูกต้อง (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2540)

บุญเรียง ขจรศิลป์ (2533) ให้ความหมายของการวิจัยไว้ว่า การวิจัยเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ หรือกระบวนการเสาะแสวงหาความรู้เพื่อตอบปัญหาที่มีอยู่อย่างมีระบบ และมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน โดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2545) กล่าวว่า การวิจัยเป็นแนวทางหนึ่งของการศึกษาค้นคว้า ที่ช่วยให้ครูเข้าใจเด็กเป็นรายบุคคล เข้าใจการกระทำของเด็ก ครู ผู้ปกครอง และชุมชน ผลการวิจัยและค้นคว้าจะสะท้อนให้ครูเห็นสภาพของตนเองและการเรียนรู้ของผู้เรียน เห็นจุดที่ครูต้องพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สุวิมล ว่องวานิช (2548) ให้ความหมายการวิจัยเป็นกระบวนการเสาะแสวงหาความจริงอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ข้อความรู้ที่ได้จากการวิจัยจึงเป็นความรู้ที่ผ่านการตรวจสอบเป็นที่ยอมรับว่าถูกต้อง เชื่อถือได้

อุทุมพร จามรมาน (2548) กล่าวว่า การวิจัย คือ การหาคำตอบใหม่ ความรู้ใหม่ วิธีการแก้ปัญหาแบบใหม่ โดยอาศัยข้อมูลที่เชื่อถือได้

การวิจัยมีความหมายเป็นกระบวนการค้นคว้า หาข้อเท็จจริงหรือค้นคว้าหาปรากฏการณ์ธรรมชาติอย่างมีระบบระเบียบ และมีจุดหมายที่แน่นอน เพื่อให้ได้ความรู้ที่เชื่อถือได้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2546)

เบสท์ และคาน (Best & Kahn, 1986) ให้ความหมายของการวิจัยไว้ว่า การวิจัยเป็นวิธีการที่เป็นระบบ ระเบียบ มีจุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์และจัดบันทึกการสังเกตที่มีการควบคุม เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอ้างอิงหลักการหรือทฤษฎีซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการทำนายและการควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้

โรส และซูลลิแวน (Rose & Sullivan, 1993) ได้ใช้หลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์ในกำหนดกระบวนการวิจัยเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้ การกำหนดแนวคิด (Concept formation) การดำเนินการ (Operationalization) ออกแบบวิจัย (Research design) เทคนิควิธีการรวบรวมข้อมูล (Data collection techniques) การตรวจทานข้อมูล (Editing) กำหนดรหัส (Coding) วิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) และอ้างอิงสาเหตุ (Causal inference)



ฉัตรสุมน พงษ์ภิญโญ (2553) กล่าวถึงเหตุผลที่ต้องมีการวิจัยดังนี้

1. เพื่อการแก้ปัญหาเมื่อมีปัญหาต่าง ๆ ที่ต้องการแก้ไข การวิจัยจะเป็นการหาแนวทางแก้ปัญหาแบบหนึ่ง

2. เพื่อวางแผนและจัดการในองค์การบรรลุเป้าหมายขององค์กรต่อไป

3. เพื่อสร้างทฤษฎี เพื่อให้มีทฤษฎีหรือกฎเกณฑ์ที่สามารถนำไปอ้างอิง อธิบาย

ทำนายและควบคุมปรากฏการณ์ต่าง ๆ หรือภายใต้กฎเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบว่ายังคงถูกต้องใช้ได้หรือไม่

จากนิยามตามที่กล่าวไว้ข้างต้นสรุปได้ว่า การวิจัยเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ใหม่ รวมทั้งการแก้ปัญหา และสามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยวิธีการที่เป็นระบบระเบียบเชื่อถือได้ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดระเบียบข้อมูล การวิเคราะห์และการตีความหมาย เพื่อนำความรู้ไปพัฒนาผู้เรียน หรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู

#### การวิจัยของครู

โดยส่วนใหญ่เมื่อกล่าวถึง การวิจัยของครูนัก หมายถึง การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งมีผู้กล่าวถึงการวิจัยของครูไว้ ดังนี้

ลิกแมน (Glickman, 1992) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการศึกษาปฏิบัติโดยผู้ร่วมงานในโรงเรียนเพื่อหาผลลัพธ์มาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

สุวิมล ว่องวานิช (2551) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ การทำวิจัยที่ทำโดยประโยชน์ของครูผู้สอนเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและนำผลที่ได้ไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในห้องเรียน เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันทีและสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่าง ๆ ของตนเองให้ทั้งตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน ได้มีโอกาสอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางที่ได้ปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

เกษรชัย แผละหิม (2550) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้ ศึกษาค้นคว้า การทดลองวิธีการใหม่ ๆ ของครูผู้สอนเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนและเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งครูและเด็กนักเรียน ซึ่งกระทำควบคู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปกติ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ กระบวนการแสวงหาความรู้ที่เชื่อถือได้ อย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ลักษณะสำคัญของวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นการวิจัยที่ควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานจริง ครูเป็นนักวิจัย

ในชั้นเรียน ครูนักวิจัยจะตั้งคำถามที่สำคัญต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน วางแผนการวิจัย และดำเนินการจัดการเรียนการสอนไปพร้อม ๆ กับการทำวิจัยตามแผนที่วางไว้ เป้าหมายของการวิจัยในชั้นเรียน คือ กลุ่มนักเรียนในความรับผิดชอบของครูนักวิจัยและความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยจะเกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและผลการพัฒนานักเรียนในชั้นเรียนเป็นสำคัญ

สุวัฒนา สุวรรณเขตนาคม (2537) กล่าวว่า การวิจัยของครูก่อให้เกิดผลดีต่อการศึกษา และวิชาชีพครูอย่างน้อย 3 ประการ คือ

1. นักเรียนจะมีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. วงวิชาการศึกษามีองค์ความรู้ นวัตกรรมทางการจัดการเรียนการสอนอย่างมาก
3. วิถีชีวิตครูหรือวัฒนธรรมการทำงานของครูจะพัฒนาไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ (Professional teacher) มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะครูนักวิจัยจะมีคุณสมบัติเป็นผู้แสวงหาความรู้หรือผู้เรียนในศาสตร์แห่งการสอนอย่างค่องเนื่องและมีชีวิตชีวา จนในที่สุดก็จะเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจที่กว้างขวางและลึกซึ้งในศาสตร์และศิลป์การสอน เป็นครูที่มีความสามารถในการสอน ในหลาย ๆ บริบท หรือที่เรียกว่าเป็นครูผู้รอบรู้หรือปรมาจารย์ ซึ่งหากมีจำนวนครูนักวิจัยดังกล่าว มากขึ้นจะช่วยพัฒนาการเรียนการสอนและวงการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ประกอบ มณีโรจน์ (2544) กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนว่า มีความสำคัญ ดังนี้

1. ช่วยให้ครูได้พัฒนาวิธีการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
2. ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีคุณภาพสูงขึ้น
3. ช่วยให้วงวิชาการของการเรียนการสอนก้าวหน้า มีนวัตกรรมในการเรียนการสอน เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อเนื่องต่อการจัดการเรียนการสอนของครู

4. ช่วยให้วงการวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพชั้นสูงมากขึ้นเป็นที่ยอมรับของสังคมทั่วไป  
ชาติรี เกิดธรรม (2545) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญ ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนด้วยการวิจัย
2. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครูให้มีมาตรฐานมากขึ้น
3. เป็นการเผยแพร่ความรู้จากการปฏิบัติจริง
4. เป็นการส่งเสริมความก้าวหน้าด้านการวิจัยทางการศึกษา
5. เป็นการส่งเสริมหรือพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพของแต่ละคน

สุวิมล ว่องวานิช (2551) กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

1. ให้โอกาสครูในการสร้างองค์ความรู้ ทักษะการทำวิจัย การประยุกต์ใช้ การตระหนักถึงทางเลือกที่เป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลง โรงเรียนให้ดีขึ้น

2. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงหรือสะท้อนผลการทำงาน
3. เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติโดยตรงเนื่องจากช่วยพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ
4. ช่วยให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่องและเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัย ในที่ทำงานซึ่งเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เนื่องจากนำไปสู่การปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และการแก้ปัญหา
5. เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติในการวิจัย ทำให้กระบวนการวิจัยมีความเป็นประชาธิปไตย ทำให้เกิดการยอมรับในความรู้ของผู้ปฏิบัติ
6. เป็นวิธีตรวจสอบการทำงานของครูที่มีประสิทธิภาพทำให้ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ดังนั้น การวิจัยในชั้นเรียนทำให้ครูได้ค้นพบแนวทางหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ แนวทางต่าง ๆ หรือนวัตกรรมที่ค้นพบก็เป็นประโยชน์ต่อเพื่อร่วมงาน ผู้บริหาร โรงเรียน ตลอดจนชุมชน นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อครู คือ สามารถนำไปพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพครูได้

### ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการวิจัย

#### 1. คุณลักษณะของผู้วิจัย

ความรู้ความสามารถและทักษะในการวิจัยนั้น นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งปัจจัยหนึ่งต่อการทำวิจัยของครู ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความเห็นและอธิบายถึงปัจจัยด้านความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการวิจัยที่มีผลต่อปริมาณงานวิจัย เช่น National committee on secondary education ได้กำหนดคุณลักษณะของนักวิจัยไว้ว่า นักวิจัยที่ดีต้องมีความสามารถวิเคราะห์ข้อมูล คือ สามารถคัดเลือกข้อมูลที่ต้องการได้เหมาะสม รวดเร็วและถูกต้อง มีความสามารถในการสังเคราะห์สรุปความคิดให้เป็นข้อยุติและนำไปใช้อ้างอิงได้อย่างกว้างขวาง มีความสามารถตรวจสอบวิพากษ์วิจารณ์ และคาดคะเนได้อย่างดี ทำงานอย่างเป็นระบบและวางแผนในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและที่สำคัญ คือ มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยได้แบบแผนการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติวิเคราะห์ นอกจากนี้แล้วยังต้องมีความรู้ในศาสตร์ที่จะทำวิจัย ดังที่กล่าวว่า นักวิจัยจะต้องมีความรอบรู้ในสังคมบางด้าน ความรอบรู้ในเชิงทฤษฎี การวิจัย ความรอบรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ความสามารถในเชิงวิเคราะห์วิจัย และความสามารถในการถ่ายทอดการวิจัย (สุภางค์ จันทวานิช, 2538; สุภโชค ปิยะสันต์, 2539) รวมทั้งพบว่า นักวิจัยต้องมีความรู้ 2 ประการ ได้แก่ 1) ความรู้ความสามารถในเนื้อหาสาระที่จะทำวิจัย มีความสามารถทำความเข้าใจในปัญหาหรือเรื่องราวที่ต้องการวิจัยและความรู้ความสามารถในการใช้สารสนเทศ

และ 2) ผู้วิจัยต้องมีความรู้ความสามารถในระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งทั้ง 2 ประการดังกล่าว จะมีอิทธิพลต่อปริมาณงานวิจัย (ศรีเวียง เขียงแรง, 2546) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลัดดา กองคำ (2541) ได้ศึกษา สภาพการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีนโยบายส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปพัฒนาการเรียนการสอน โดยบุคลากรมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการวิจัยจากการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย และผู้บริหารให้การสนับสนุนในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยการให้ขวัญและกำลังใจ

นิภา ศรีไพโรจน์ (2541) กล่าวว่า ความรู้ทางการวิจัย หมายถึง ความรู้ที่ผู้วิจัยต้องการนำมาใช้ในการพัฒนาการศึกษาซึ่งเกี่ยวข้องกับการมองปัญหาการวิจัย การวางแผนดำเนินการ ใช้สถิติ และวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ สอดคล้องกับ นภาพร สิงห์หัต (2531) ศึกษา การพัฒนาบุคลากรสอนรายบุคคล เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางการวิจัยที่จำเป็นสำหรับครู และบุคลากรทางการศึกษาประจำการ พบว่า สมรรถภาพทางการวิจัยที่จำเป็นสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา คือ สมรรถภาพเกี่ยวกับความรู้การวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย ประกอบด้วย 1) ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการของการแสวงหาความรู้ 2) ความรู้เกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และ 3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของการวิจัย จุดมุ่งหมายการวิจัยและลักษณะของการวิจัย คุณสมบัติและลักษณะนักวิจัยจรรยาบรรณนักวิจัย

2. ความรู้ความสามารถในระเบียบวิธีการวิจัย ประกอบด้วย 1) ความรู้ความสามารถอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการวิจัย 2) ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดปัญหาในการวิจัย 3) การกำหนดวัตถุประสงค์ หรือสมมติฐานในการวิจัยได้ 4) ระบุตัวแปรที่สำคัญในการวิจัยได้ 5) ความรู้ความสามารถในการเขียนเค้าโครงการวิจัยได้ และ 6) ความรู้ในแหล่งที่จะศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยได้

3. ความรู้ความสามารถในการออกแบบวิจัย 1) ความรู้ความเข้าใจในรูปแบบการวิจัยประเภทต่าง ๆ 2) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ทำให้การวิจัยขาดความเที่ยงตรงภายในและความเที่ยงตรงภายนอก 3) ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคในการควบคุมตัวแปร และ 4) การเลือกและออกแบบวิจัยได้เหมาะสมกับปัญหาที่จะวิจัย

4. ความรู้ความสามารถในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 2) ความรู้ในวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบต่าง ๆ และ 3) ความสามารถในการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้อย่างเหมาะสม

5. ความรู้ความสามารถในการเลือกหรือพัฒนาเทคนิคและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1) ความรู้ในหลักการทั่วไปในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย 2) ความรู้ความสามารถใน

การตรวจสอบ และหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยชนิดต่าง ๆ และ 3) การเลือกเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้เหมาะสมกับปัญหาการวิจัย

6. ความรู้ความสามารถในการเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาการวิจัย 1) ความรู้ในบทบาทของสถิติในการวิจัย 2) ความรู้ในข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน และ 3) ความสามารถในการเลือกใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

7. ความรู้ความสามารถในการอ่านและการเขียนรายงานการวิจัย 1) ความรู้ความสามารถในการอธิบายส่วนต่าง ๆ ของรายงานการวิจัยได้ 2) ความสามารถเข้าใจความแตกต่างระหว่างเค้าโครงการวิจัยและการรายงานวิจัย 3) ความรู้ความสามารถในการเขียนเผยแพร่งานวิจัย และ 4) ความรู้ความสามารถในการอ่านรายงานการวิจัยทางการศึกษา

ครุณี อาจปรุ (2543) วิจัยเรื่อง ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ พบว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวกับเรื่องแนวทางในการเขียนรายงานการวิจัย กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา หลักการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล และครูผู้สอนมีความต้องการความรู้ด้านสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย สอดคล้องกับ ชูพิน สมร่าง (2547, หน้า 65) กล่าวว่า ในการที่ครูจะประสบความสำเร็จในการทำวิจัย จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัย คือ ความรู้ ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญ ตลอดจนการมีทักษะในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทำวิจัยของครูอันจะส่งผลให้ครูทำวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิยามปัญหาวิจัย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการวิจัย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกและพัฒนาเครื่องมือ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสถิติ และการเลือกใช้สถิติ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนรายงานการวิจัย

พจน์ สะเพียรชัย (2556) จากการให้สัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สรุปลักษณะที่สำคัญของนักวิจัยที่ประสบผลสำเร็จในงานวิจัย มักมักจะมีคุณสมบัติและทักษะ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านอารมณ์ คือ เป็นผู้ที่มีความอยากรู้อยากเห็นอยู่เสมอ มีความสุขเพลิดเพลินต่อกิจกรรมสร้างสรรค์ทางปัญญาความคิด และการประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ๆ และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง 2) ด้านความรู้ คือ มีความสามารถในการค้นหา เลือก และใช้ผลงาน วิจัยได้อย่างดี มีความรู้และทักษะแบบแผนการวิจัยในการแก้ปัญหา สามารถใช้เครื่องมือการวิจัยประเภทต่าง ๆ และวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งสามารถตรวจสอบ วิพากษ์วิจารณ์ และคาดคะเนได้ มีความรู้กว้างไกล และลึกซึ้งในสาขาวิชาของตนเอง 3) มีระบบในการทำงานด้านความสามารถในการตัดสินใจ คือ กล้าคิด อดทน วิริยะอุตสาหะ ใจกว้าง มีความเชื่อมั่น ช่างสังเกต และมีความหวังที่จะเห็นผลงาน

ทางการวิจัยอยู่เสมอ ซึ่งการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ขึ้นอยู่กับองค์กรสนใจในศาสตร์ใด เช่น องค์กรปฏิบัติ วิจัยปฏิบัติ วิชาการ โพรโมทครูในองค์กรให้ทำวิจัยในชั้นเรียน องค์กรหน่วยปฏิบัติ แผนงานปฏิบัติให้มากขึ้นเพียงไร พัฒนางานของเขา องค์กรนโยบาย วัฒนธรรมนโยบาย วิสัยทัศน์ หน้าที่องค์กรนั้น ๆ ทั้งหลายทั้งปวงเหล่านี้ต้องมีจิตใจใฝ่รู้ใฝ่เรียน หัวใจขององค์กร อาศัยแรงจูงใจขององค์กร ผู้บริหารองค์กรต้องเชื่อมั่น ศรัทธาวิธีการวิจัย เพื่อพัฒนาองค์กร ผู้บริหารต้องยึดความสัมพันธ์ของเหตุผลเป็นเครื่องมือ ในการพัฒนาองค์กร การวิจัยจะให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เกิดวัฒนธรรม ปลุกฝังวิถีคิด ปฏิบัติ วิถีชีวิตของคนในองค์กร และการสร้างวัฒนธรรมความรู้เพื่อกระตุ้นสร้างแรงจูงใจในองค์กรได้ วิสัยทัศน์ร่วมกัน ยุทธศาสตร์ร่วมกัน กลยุทธ์ร่วมกัน สามัคคีในทางความคิด คนมีทิศทางการคิด ปฏิบัติ มีพฤติกรรมในทางเดียวกัน วัฒนธรรมเป็นวิถีชีวิต ถ้าคิดต่างทะเลาะกัน สร้างค่านิยมหลัก องค์กร ค่านิยมหลักคอบสนองวิสัยทัศน์ พันธกิจ ขององค์กรนั้น โดยสื่อสารเป็นประจำ ไม่ใช่ครั้งเดียวเสร็จ มีการประชุม ทบทวนแนวคิด หลักการสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง กระตุ้นวิถีชีวิต วิถีปฏิบัติ ใช้หลัก สังขธรรม การวิจัย การเรียนรู้ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ สิ่งเดียวกัน การเรียนรู้ เชื่อถือได้ สอดคล้องกับปรัชญา สาขา ประสบการณ์นิยม ความรู้ ประสบการณ์ ฉลาดปัญญา ลงมือทำจริง เกิดปัญญาที่แท้จริง การสร้างประสบการณ์

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2555) จากการให้การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสรุปได้ว่าสถาบันที่มีนักวิจัยที่มีความรู้ความชำนาญ และมีผลงานวิจัยคุณภาพดีมากขึ้น จุดเน้นของวัฒนธรรมการวิจัย คือ วิถีทางที่นักวิจัยดำเนินการวิจัย และความพยายามในการปรับปรุงพัฒนาพฤติกรรมการทำงานของนักวิจัยเพื่อสร้าง/พัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ และเสริมสร้างสมรรถนะนักวิจัยรุ่นใหม่ให้มีศักยภาพสูงขึ้น มีการศึกษาวิจัยจำนวนมากด้านพฤติกรรมของนักวิจัยที่ดี และแนวทางการพัฒนาคุณภาพ นักวิจัย มีความพยายามในการพัฒนาโมเดลการวัดตัวแปร ทักษะวิจัย (Research skills) การมีส่วนร่วมในการวิจัย (Research involvement) ความยึดมั่นผูกพันกับการวิจัย (Research engagement) และมีการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุอันจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะวิจัย การมีส่วนร่วมในการวิจัย และความยึดมั่นผูกพันกับการวิจัย รวมทั้งการศึกษาคิดตามประเมินผลการดำเนินงานด้านการวิจัยของบุคลากรในสถาบัน เพื่อแสวงหาแนวทางการปรับปรุงวิถีทางการดำเนินการวิจัยของนักวิจัย

พอลสัน (Paulson, 2001, p. 50) ได้สรุปลักษณะและทักษะของการทำงานของนักวิจัยในศตวรรษที่ 21 ไว้ ดังนี้

1. ด้านทัศนคติ ลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย มีความสามารถในการปรับตัว ลักษณะนิสัยที่ยืดหยุ่นได้ การปรับตัว สามัญสำนึกที่ดี ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้สึกร่วมกัน ทัศนคติทางบวก รักษาจรรยาบรรณ สามารถควบคุมตัวเองได้ ความน่าเชื่อถือ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และความมั่นคง

2. ทักษะที่มีความสำคัญในการทำงาน ประกอบด้วย ทักษะทางคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป ทักษะในการทำงานเป็นทีม พื้นฐานทางการคำนวณ ทักษะการอ่าน การพูด การเขียน การฟัง

3. ทักษะในการประยุกต์ใช้ ประกอบด้วย ด้านเทคโนโลยี การคิดวิเคราะห์ การติดต่อประสานงานกับลูกค้า การใช้สารสนเทศ การนำเสนองาน การแก้ไขปัญหา และการมีเหตุผล

4. ทักษะด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย มีความสามารถความเข้าใจด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อม ขององค์กร พื้นฐานการจัดการทรัพยากร การทำงานภายใต้งบประมาณ จริยธรรม ความสามารถในภาษาต่างประเทศ ทักษะด้านต่างประเทศ สมรรถนะ ทักษะด้านการเจรจา การบริหารและการควบคุม โครงการ และการคิดเป็นระบบ

ทัศนคติเป็นปัจจัยทางจิตลัษณะที่สำคัญและได้รับการยอมรับว่าเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมมนุษย์ที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งทัศนคติสามารถเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมได้แม่นยำกว่าจิตลัษณะอื่น ๆ เพียงแค่รู้ว่าเรามีทัศนคติอย่างไรก็สามารถสรุปพฤติกรรมต่าง ๆ ของเขาได้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2529) การสร้างแรงจูงใจในการทำงานวิจัยให้เกิดขึ้น ได้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการกระตุ้นให้ครูผู้ทำวิจัยได้ทำวิจัยในหน่วยงานและได้แบ่งแรงจูงใจในการทำวิจัยออกเป็น 2 ประเภท คือ แรงจูงใจภายใน อันได้แก่ การสร้างทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัยซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ และแรงจูงใจภายนอก ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ รวมทั้งผลตอบแทนที่ช่วยให้เกิดความภาคภูมิใจ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามแรงจูงใจภายใน อันได้แก่ ทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัยนั้นเป็นแรงจูงใจที่ให้ประสิทธิผลยั่งยืน ส่วนแรงจูงใจภายนอกเป็นเพียงการทำงานเพื่อรางวัลหรือผลตอบแทนที่ไม่ยั่งยืน (พิรวัดน์ วงษ์พรหม, 2533, หน้า 42) สอดคล้องกับ สายศิลป์ สายิน (2544) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า มีปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ คือ ปัจจัยด้านคุณสมบัติของผู้วิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญดังนี้ คือ 1) มีความศรัทธาและความเชื่อมั่นในระเบียบวิธีวิจัย 2) มีการใฝ่หาความรู้ในการวิจัยในชั้นเรียนอยู่เสมอ 3) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำสิ่งใหม่ ๆ ทางการศึกษา 4) มีความขยันหมั่นเพียรและอดทนเพื่อการทำวิจัยให้สำเร็จ 5) มีความเคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของนักเรียนหรือบุคคลอื่นที่ใช้เป็นตัวอย่าง (แหล่งข้อมูล) ในการวิจัย 6) มีอิสระทางความคิดโดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการวิจัย และ 7) มีการคิดและการทำงานอย่างเป็นระบบในการทำวิจัยในชั้นเรียน 8) มีความเคารพความคิดทางวิชาการของผู้อื่น 9) มีความละเอียดรอบคอบในการดำเนินงานวิจัยทุกขั้นตอน 10) มีความน่าเชื่อถือเป็นที่ไว้วางใจของผู้ที่ให้ข้อมูลในการวิจัย 11) มีความสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน 12) มีมนุษยสัมพันธ์เพื่อประสานงานการวิจัย

เบิร์ก และลาติน (Berg & Latin, 1994, pp. 10-12) นักวิจัยที่ต้องการความสำเร็จในการวิจัยจะต้องเข้าใจลักษณะที่เฉพาะของนักวิจัยเพื่อเป็นสิ่งที่จะชี้นำในการฝึกและพัฒนาคุณลักษณะนักวิจัยที่ดีมี ดังนี้

1. ความใจกว้าง ทฤษฎีเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์จำนวนมากที่บุคคลสามารถเสนอแนวความคิดอย่างเปิดเผย นักวิจัยความเปิดทางเลือกในการตัดสินใจในคำถามที่จะถาม วิธีการที่ใช้ในการศึกษาปัญหา และการอธิบายผลที่เป็นไปได้ ไม่ยึดติดกับความคิดของตัวเองทางเดียวหรือความคิดของคนอื่นที่มีความคิดเหมือนกัน

2. ความรู้ นักวิจัยต้องมีความรู้เฉพาะเจาะจงในหัวข้อนั้น นักวิจัยควรรู้ขอบเขตภายใต้คำถามที่เหมาะสม อะไรคือปัญหาที่จะศึกษา การควบคุมหัวข้อที่จะศึกษา

3. ความอยากรู้อยากเห็น หรือความสงสัย คนจำนวนน้อยทุ่มเวลาและพลังที่จะทำการค้นคว้าวิจัยด้วยความอยากรู้อยากเห็น ส่วนหนึ่งไม่พัฒนาความรู้จากการอ่าน ความอยากรู้อยากเห็นที่สูงขึ้นจะทำให้อยากที่จะอ่านและเรียนรู้มากขึ้น ความอยากรู้อยากเห็นเป็นรายละเอียดสำคัญที่เป็นความมุ่งมั่นและเชื่อมต่อกับความคิด นักวิจัยจำนวนมากที่มีความอยากรู้อยากเห็นในหัวข้อที่สนใจ มีคำถามที่อยากรู้ ซึ่งการอยากรู้อยากเห็นเป็นเส้นทางนำไปสู่การค้นคว้าวิจัย

4. ความอดสาหัส การที่จะพัฒนาความรู้และความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในการทำการค้นคว้าวิจัยนั้นต้องใช้เวลาและความพยายาม ในกระบวนการค้นคว้าวิจัยรวมถึงขั้นตอนในการวิจัยนั้นมีรายละเอียดมากต้องใช้เวลาที่จะทำให้สมบูรณ์ นักวิจัยได้คำถามจากการค้นคว้าวิจัยจำนวนมากที่ได้มาจากการใช้เวลาอ่านและการอภิปรายร่วมกัน การเขียนเอกสารต่าง ๆ ต้องถูกต้องตามแบบแผนในการอธิบายรายละเอียดของทางมหาวิทยาลัย การรวบรวมข้อมูลอาจใช้เวลาเป็นเดือน สุดท้ายของการค้นคว้าต้องใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ การค้นคว้าวิจัยจึงต้องใช้ความอดสาหัสอย่างเห็นได้ชัด

5. ความซื่อสัตย์ ในการบิดเบือนผลของการศึกษาวิจัยหรือผู้วิจัยนำเสนอผลงานวิจัยอย่างไม่ซื่อสัตย์ โดยการขโมยความคิดหรือดัดแปลงข้อมูลให้สนับสนุนหรือรองรับเหตุผล ส่วนใหญ่ทำเพื่อที่จะขอการรับทุนเพื่อได้รับชื่อเสียงในการสร้างผลงาน บุคคลนั้นก็จะต้องตัดสินใจในการทำผิดหลักจริยธรรม

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่าคุณลักษณะของผู้วิจัย ได้แก่ ความรู้ด้านการวิจัยของครู ครูจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาและระเบียบวิธีวิจัย เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย มีความเป็นนักวิชาการมุ่งพัฒนางาน สนใจ มีแรงจูงใจที่ไม่ใช่วัตถุ เช่น ตำแหน่ง ชื่อเสียง มีความพร้อมด้านสถานภาพส่วนตัว เช่น อยู่ในตำแหน่งหน้าที่ที่เอื้อต่อการทำวิจัย มีความพร้อมทางเศรษฐกิจ



### การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร

สุภาพค์ จันทรวาณิช (2524) กล่าวว่าปัจจัยที่เกี่ยวกับหน่วยงานวิจัยในเมืองค์ประกอบย่อย 2 องค์ประกอบ คือ โครงสร้างของหน่วยงาน หน่วยงานที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีโครงสร้างปัจจัยป้อนเข้า (Input) ในแง่ต่าง ๆ คือ มีศูนย์ข้อมูลพื้นฐานที่ดี พร้อมทั้งจะหยิบข้อมูลมาใช้ได้ มีเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเพียงพอสำหรับการทำวิจัยแต่ละเรื่อง มีคณะวิจัยที่ได้รับการอบรมแล้ว ระบบบริหารของหน่วยงาน ประกอบด้วย มีการจัดหาและการกระจายบุคลากร ตลอดจนทรัพยากรต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับการวิจัยอย่างเหมาะสม มีการแบ่งแรงงาน และความรับผิดชอบที่พอเหมาะ มีผู้นำที่มีประสิทธิภาพ มีช่องทางหรือเครือข่ายสำหรับการเผยแพร่และติดต่องานวิจัย

สจิวรรณ ทรรพวุธ (2540, หน้า 46-48) กล่าวว่า นโยบายการวิจัยถือได้ว่าเป็นแผนงานที่เป็นแนวทาง หรือข้อกำหนดที่วางไว้เพื่อให้องค์กรหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัยได้ปฏิบัติงานด้านการวิจัยอย่างถูกต้องและเหมาะสม ตลอดจนเป็นประโยชน์กับฝ่ายบริหารในการที่จะส่งเสริมและสนับสนุน ระดมทรัพยากรและความร่วมมือด้านการวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ มาเกื้อหนุน เพื่อให้เกิดผลผลิตของการวิจัยที่สมบูรณ์ ซึ่งการกำหนดนโยบายอันหมายถึงรวมถึงการกำหนดนโยบายด้านการวิจัยด้วยนั้น จะต้องพิจารณาถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนงานของการกำหนดเป็นนโยบายและการบริหารงานมีจุดมุ่งหมายสำคัญที่ต้องการให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้กำหนดไว้ โดยมีปัจจัยพื้นฐานในการบริหารที่สำคัญ คือ คน เงิน วัสดุสิ่งของ และวิธีการจัดการ ปัจจัยทั้งหมดที่กล่าวมานี้ในวงจรการบริหารยอมรับว่าเงินเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่จะนำไปสู่การดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินงานวิจัยก็เช่นเดียวกันเงินทุนอุดหนุนการทำวิจัยนับได้ว่า มีความสำคัญต่อการทำวิจัยให้ประสบผลสำเร็จ อันเนื่องมาจากการดำเนินการวิจัยเรื่องหนึ่ง ๆ ย่อมต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง

สุนันท์ ปิณฑุพา (2540) ได้ศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยและคุณลักษณะของนักวิจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย ได้แก่ แหล่งค้นคว้าข้อมูล เงินทุนสนับสนุน วัสดุอุปกรณ์สำหรับการทำวิจัย การสนับสนุนจากหน่วยงาน ผู้บริหารและเพื่อนร่วมงาน เวลาสำหรับทำวิจัย ผลตอบแทนที่ได้รับ นอกจากนี้ แบล็คเบิร์น และคณะ (Blackburn et al, 1991) ได้ศึกษากิจกรรมการทำงานด้านการวิจัย การเรียนการสอนและการให้บริการทางวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัย พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนเงินทุนมีความสัมพันธ์กับผลผลิตการวิจัย

ศุภโชค ปิยะสันต์ (2539) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเกื้อกูลงานวิจัยในการทำวิจัยของครูนั้น ประกอบด้วย ผู้วิจัย ระบบบริหารและโครงสร้างของหน่วยงาน บุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง

วัสดุอุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เงินทุนในการดำเนินงาน แหล่งค้นคว้า ที่ปรึกษา ในการดำเนินการวิจัย เอกสารและตำราต่าง ๆ อุปสรรคสำหรับการไม่ทำวิจัย พบว่า บุคลากรขาด ความรู้ด้านการวิจัย บุคลากรที่มีความรู้ด้านการวิจัยไม่กล้าทำวิจัย มองว่าตนเองไม่มีความสามารถ ไม่มีเวลาเนื่องจากงานในหน้าที่เป็นงานที่ปฏิบัติต่อเนื่องเต็มเวลา ไม่เห็นคุณประโยชน์ของการทำ วิจัยจึงขาดความสนใจที่จะทำ ขาดการสนับสนุนด้านทุนและได้รับค่าตอบแทนน้อย ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกและวัสดุในการดำเนินการวิจัย ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารและมีอุปสรรคใน การเสนอขออนุมัติ

วัลลภ กันทรพัย (2541) มีความเห็นสรุปได้ว่า ผู้บริหารกับการวิจัยในสถานศึกษา ควรมีความสัมพันธ์กันอย่างยิ่ง เพราะการวิจัยเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้บริหารประสบความสำเร็จตามเจตนาใจ ดังนั้นผู้บริหารควรมีบทบาทในการส่งเสริมการทำวิจัยในสถานศึกษา ในทำนองเดียวกัน มนัส ไชยศักดิ์ (2544, หน้า 53-57) กล่าวว่า ผู้บริหารเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญ ต่อการส่งเสริม สนับสนุนครู ในการทำการวิจัยในชั้นเรียน จึงได้เสนอบทบาทของผู้บริหารเกี่ยวกับการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

1. จัดเตรียมการ ควรมีการประชุมชี้แจงครูในเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ความรู้ พร้อมเตรียมเอกสารและวัสดุอุปกรณ์
2. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ครูทราบถึงวิธีการทำวิจัยเห็นคุณค่าและความสำคัญ ของการทำวิจัยในชั้นเรียน
3. สร้างครูผู้นำทางการวิจัย
4. ทำวิจัยร่วม ทุกสัปดาห์หรือทุกสองสัปดาห์จัดให้ครูผู้นำทางการวิจัยประชุมปฏิบัติ การทำวิจัยในชั้นเรียนร่วมกัน
5. ขยายผล การขยายผลนั้น ผู้บริหาร โรงเรียนควรจัดให้ครูผู้ซึ่งทำวิจัยในชั้นเรียน ไป แล้วหรือครูผู้นำในการวิจัยเป็นแกนนำในการให้ครูในหมวดวิชาต่าง ๆ ทำการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจะช่วยให้ครูในโรงเรียนทำการวิจัยในชั้นเรียนได้เพิ่มมากขึ้น

สุวิมล ว่องวานิช (2551) กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารต่อการวิจัยในชั้นเรียนว่า ต้องมี การสำรวจและจัดระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมด้านการเรียนรู้ เทคนิคพัฒนาการเรียนรู้ของ ผู้เรียนให้มีความหลากหลาย แต่ที่ผ่านมาไม่มีการจัดระบบฐานข้อมูลหรือเผยแพร่เทคนิคดังกล่าว อย่างจริงจัง การจัดระบบข้อมูลเพื่อรวบรวมตัวอย่างเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ ๆ จะเป็นการขยายความคิดและเปิดโลกทัศน์ให้กับครู ให้ครูได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเองด้วยการขยายความคิดต่อจากผู้อื่นที่คิดไว้แล้ว

นวลอนงค์ คำอนันต์ (2552) พบว่า ปัจจัยที่เอื้อต่อผลิตภาพการวิจัย ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงาน การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน ผู้บริหารและเพื่อนร่วมงาน แหล่งค้นคว้าข้อมูลในการวิจัย เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยและผลตอบแทนที่ได้รับจากการวิจัย และเวลาถือเป็นองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการทำวิจัย ปฏิบัติการ (ประภารัต มีเหลือ, 2540) เช่นเดียวกับ สุวิมล ว่องวานิช (2551) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดด้านเวลาอันเนื่องมาจากงานประจำวันของครู จึงไม่เปิดโอกาสให้ครูมีเวลาในการศึกษาเอกสารได้อย่างเต็มที่ ในทำนองเดียวกัน เคนเนท (Kenneth, 1992) ได้ศึกษาการพัฒนาครุณักวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของรัฐเพนซิลวาเนียตอนเหนือ พบว่า ปัญหาอุปสรรคของงานวิจัยของครูคือ เวลา และทัศนคติ การส่งเสริมงานวิจัยของครูในโรงเรียนของรัฐเพนซิลวาเนีย เพื่อพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ แต่ต้องทำด้วยความสมัครใจ ทำเป็นระบบ และร่วมมือร่วมใจกัน

อมรา นาวารวงศ์ (2538) กล่าวถึงแรงจูงใจของการทำวิจัยต้องได้รับการสนับสนุนโดยบุคคลทุกคนปรารถนาจะทำงานให้ดีกว่าเสมอ โดยมีผลแห่งความสำเร็จตามเป้าหมาย ปัจจัยต่าง ๆ ที่ช่วยจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานได้อย่างเต็มใจ ประกอบด้วยปัจจัย 2 ชนิด คือ 1. ปัจจัยกระตุ้น (Motivation factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับงาน ความสำเร็จความก้าวหน้าในงาน เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ ทำให้เกิดความสุขและเกิดความพึงพอใจในงาน ปัจจัยนี้มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) ความสำเร็จของงาน 2) การได้รับการยอมรับนับถือ 3) ลักษณะของงาน 4) ความรับผิดชอบ 5) ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน และ 2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงานทำหน้าที่ ทำให้มีความสุข และมีความพึงพอใจในการทำงานเมื่อได้รับการตอบสนองปัจจัยชนิดนี้เพียงพอ ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ คือ 1) เงินเดือนค่าจ้าง 2) โอกาสได้รับความก้าวหน้า 3) ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา 4) ฐานะของอาชีพ 5) ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา 6) ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน 7) การปกครองบังคับบัญชา 8) นโยบายการบริหารงานของหน่วยงาน 9) สภาพการทำงาน 10) ความเป็นอยู่ส่วนตัว 11) ความมั่นคงในงาน สอดคล้องกับ กอแก้ว จันทร์กึ่งทอง (2549) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยในจังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยมากที่สุด คือ ความรู้ความสามารถในการวิจัย รองลงมาคือ ทัศนคติต่อการวิจัย การสนับสนุนจากสถาบันในการวิจัย แรงจูงใจภายในในการวิจัย และแรงจูงใจภายนอกในการวิจัย ตามลำดับ

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2555) จากการให้การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สรุปปัจจัยที่สนับสนุนการวิจัย เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมการวิจัย คือ การปรับเปลี่ยนสภาพของสถาบันให้เกิดการพัฒนา

ทั้งงานวิจัยและนักวิจัย สภาพการปรับเปลี่ยนได้แก่ การเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกในการวิจัย ได้แก่ 1) การเพิ่มห้องสมุดสำหรับการสืบค้นทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยใหม่ ๆ 2) การพัฒนาบุคลากรด้านทักษะการวิจัยที่มีมาตรฐาน 3) การจัดให้มีบริการคอมพิวเตอร์และโครงการฝึกอบรมกระบวนการวิจัยโดยใช้คอมพิวเตอร์ที่มีมาตรฐานสากล เน้นการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ 4) การจัดให้มีที่ปรึกษา คลินิก การทำวิจัยเพื่อช่วยลดปัญหา ข้อขัดข้องในการวิจัย 5) การให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย และการพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยในวารสารที่มี peer review ระดับนานาชาติ รวมทั้งการให้รางวัลประกาศเกียรติคุณนักวิจัยที่มีผลงานดีเด่นเพื่อเป็นกำลังใจ 6) การจัดประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย การเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้จากการวิจัย และการจัดทำวารสารเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจารณ์ พานิช (2540, หน้า 6-7) กล่าวไว้ว่า ประเทศต้องเร่งสร้างนักวิจัย โดยอาศัยฐานของนักวิจัยที่มีอยู่แล้วเพื่อสร้างเป็น “นักวิจัยอาชีพ” จะทำได้นั้นต้องมีแรงจูงใจที่มากพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความมั่นใจว่าจะมีเงินทุนสนับสนุนการวิจัยอย่างต่อเนื่องและเพียงพอ การมีทุนวิจัยปริมาณที่มากพอจะจัดการให้เกิดโครงการวิจัยจนได้ผลลัพธ์เป็นผลงานวิจัยแล้วยังมีผลให้เกิดการสร้างนักวิจัยให้มีจำนวนมากขึ้น

จากปัจจัยที่สนับสนุนการทำวิจัย แนวทางการส่งเสริมตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถสรุปปัจจัยต่าง ๆ ที่สนับสนุนการทำวิจัยของครูได้ ดังนี้ 1) นโยบายขององค์กร 2) ความพร้อมของศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เอกสาร ตำราเกี่ยวกับการวิจัย การเข้าถึงแหล่งข้อมูลพื้นฐานในการทำวิจัย ศูนย์สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า และการจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย 3) ความสามารถของนักวิจัยที่ปรึกษา 4) ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์เพื่อการวิจัย 5) การจัดสรรงบประมาณ 6) การสนับสนุนด้านเวลาในการทำวิจัย 7) การเผยแพร่งานวิจัย

### 3. สภาพแวดล้อมขององค์กร

ปัจจัยส่วนนี้เป็นนามธรรม ได้แก่ แบบแผนการแสวงหาความจริง ความใจกว้าง การยอมรับคำติชมและการเปลี่ยนแปลง ค่านิยมต่อการศึกษา ความต้องการงานวิจัย ผลตอบแทนที่ไม่ใช่วัตถุ เช่น ความก้าวหน้าทางวิชาการ การได้รับการยอมรับจากสังคม ดังเช่น ทิศนา แจมมณี (2552) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงการวิจัย ดังนี้

1. รัฐควรมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการวิจัยทางการศึกษาโดยตรงที่ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยทางการศึกษา
2. ควรมีการส่งเสริมสนับสนุนนักวิจัยมือใหม่ให้เป็นนักวิจัยที่มีคุณภาพให้เป็นผู้นำต่อไป ควรมีการส่งเสริมการผลิตนักวิจัยในทุกสาขาให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
3. ควรมีการระดมทุนวิจัยจากภาครัฐและภาคเอกชน ให้มากขึ้นเพื่อให้เพียงพอต่อการผลิตนักวิจัยและการสนับสนุนการวิจัยในทุกสาขา

4. ควรมีกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนานักวิจัยอย่างสม่ำเสมอเพื่อช่วยให้นักวิจัยมีความรู้และความชำนาญเกี่ยวกับการทำวิจัยให้มากขึ้น

5. ควรมีการแสวงหารูปแบบการทำงาน ประสานงาน สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถาบัน เป็นต้น

6. ควรมีการจัดระบบติดตามงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

7. ควรมีระบบให้คำปรึกษาให้ความช่วยเหลือแก่นักวิจัย และช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ

ในการวิจัย

8. ควรมีระบบการประกันคุณภาพการทำงานวิจัย การกำหนดเกณฑ์และการประเมินงานวิจัย

9. ควรมีการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การจัดพิมพ์รายงานการวิจัย การประชุม การจัดสัมมนา รวมทั้งจัดตั้งศูนย์เครือข่ายข้อมูลงานวิจัยเพื่อรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลงานวิจัยในระดับที่สูงขึ้น

กองวิจัยทางการศึกษา (2542) ได้สรุปแนวทางการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยสรุปได้ว่าบุคลากรทางการศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยและมองการวิจัยว่าเป็นสิ่งยุ่งยากสลับซับซ้อน เข้าใจยาก จึงไม่ค่อยกล้าทำวิจัย บุคลากรทางการศึกษาส่วนใหญ่จะทราบข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานอยู่แล้ว บางส่วนก็ได้วิธีการสอนต่าง ๆ แก้ปัญหาให้ผ่านไปได้แต่บางส่วนไม่ทราบจะแก้ปัญหาอย่างไร โดยเฉพาะครูผู้สอนที่ส่วนใหญ่จะมีปัญหาข้อบกพร่องของนักเรียน แต่ไม่ทราบวิธีช่วยแก้ปัญหา เพราะไม่ทราบแหล่งวิชาการที่จะค้นคว้าเกี่ยวกับเทคนิควิธีสอนต่าง ๆ มาใช้ได้ นอกจากนี้ครูบางคนยังมีงานประจำมากมาย ทำให้ไม่มีโอกาสทำวิจัยหรือหาวิธีพัฒนา การเรียนการสอนใหม่ ๆ ได้แนวทางที่จะช่วยได้ คือ

1. ส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้แก่ครู ทั้งในด้านความรู้ ทางทฤษฎีและเทคนิควิธีวิจัย โดยการจัดอบรมทั้งระยะสั้นและระยะยาวตามความเหมาะสม

2. ควรสร้างระบบการทำวิจัยเป็นหมู่คณะ ด้วยการยอมรับในความสามารถซึ่งกันและกัน ตลอดจนจัดระบบความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกัน ซึ่งอาจเป็นการทำงานร่วมกันในลักษณะบุคลากรในสถาบันเดียวกันหรือหลายสถาบันร่วมกัน

3. ควรปรับวิธีการเขียนรายงานการทำวิจัยให้คนทั่วไปอ่านเข้าใจง่าย

4. การเพิ่มแรงจูงใจในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษามีหลากหลายวิธี เช่น ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการทำวิจัยอย่างจริงจัง โดยการให้กำลังใจ สนับสนุนงบประมาณ อำนาจความสะดวกด้านการจัดการ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีในโรงเรียน มีการใช้และส่งเสริมให้ใช้ผลการวิจัย

ที่ครูทำ ตลอดจนใช้สารสนเทศจากการวิจัยประกอบการตัดสินใจอยู่เสมอ เป็นการเสริมแรงจูงใจให้ครูเห็นความสำคัญของการวิจัยและมีแรงจูงใจที่จะทำวิจัยด้วยตนเอง

5. การสื่อสารความเข้าใจด้านการวิจัยกับครู หรือผู้ที่ไม่ได้เรียนมาทางการวิจัยโดยตรง นั้นควรใช้ภาษาที่ง่าย ๆ หลีกเลี่ยงคำว่า “วิจัย” เพราะอาจทำให้เกิดความรู้สึกในทางลบ อาจใช้คำอื่นแทน เช่น การแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การอบรมครูเกี่ยวกับการวิจัย โดยเน้นการปฏิบัติเพื่อให้ครูสามารถลงมือปฏิบัติได้เอง

7. ควรมีการสรุปหรือย่อผลงานวิจัยในรูปแบบที่อ่านและเข้าใจง่าย เผยแพร่ไปยังโรงเรียนต่าง ๆ อย่างทั่วถึง

วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2546, หน้า 3) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมทางการวิจัยเพื่อกระตุ้นให้บุคลากรครูเกิดความสนใจและเห็นความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน และการวิจัยแบบนี้จะส่งเสริมบรรยากาศของการทำงานแบบประชาธิปไตย โดยที่ทุกฝ่ายเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และยอมรับในการค้นพบร่วมกัน สอดคล้องกับ นัสสี ทร์พชัยบุญ (2546) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้แก่ ด้านความสำเร็จของงาน ด้านความรับผิดชอบ ด้านลักษณะของงาน ด้านเงินที่ได้รับ ด้านนโยบายและการบริหาร ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านการปกครองบังคับบัญชา และด้านสภาพการทำงาน และทำนองเดียวกัน จูดิพร ดันตศิธรยานุรักษ์ และคณะ (2548) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยของบุคลากรสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำวิจัยทั้งในภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ บรรยากาศการวิจัย การสนับสนุนจากหน่วยงาน ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย และสิ่งอำนวยความสะดวก

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมขององค์กรเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการผลิตงานวิจัย เพราะปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมสร้างเสริมบรรยากาศการวิจัยในหน่วยงานหรือสถาบัน ประกอบด้วย ผลตอบแทนที่ได้รับจากการวิจัย การได้รับการตอบแทนจากผู้บริหาร เช่น การพิจารณาความดีความชอบ การได้รับรางวัลผลงานวิจัยดีเด่น การส่งเสริมเป็นครูผู้นำทางการวิจัย ตลอดจนการนำผลงานวิจัยไปใช้เลื่อนวิทยฐานะ บรรยากาศการวิจัย บรรยากาศทางวิชาการที่สนับสนุนให้ทำงานวิจัย ผู้บริหารให้การสนับสนุน การได้รับความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงาน และหน่วยงานมีความต้องการใช้งานวิจัย

## แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมวิจัย

### 1. ความหมายของวัฒนธรรมวิจัย

คำว่า วัฒนธรรมวิจัยเป็นคำสมาสที่เกิดจากคำว่า วัฒนธรรมและวิจัย มีผู้ให้นิยามเกี่ยวกับคำว่า วัฒนธรรมวิจัย ดังเช่น วิจารณ์ พานิช (2542) ให้ความหมาย วัฒนธรรมวิจัยว่า เป็นสิ่งสำคัญที่ก่อให้เกิดค่านิยมในการทำวิจัย การเป็นอาจารย์หรือนักวิชาการที่จะประสบความสำเร็จในการวิจัย อุทิศการณและวัฒนธรรมที่ถูกต้อง คือ การแสวงหาความรู้โดยไม่จบสิ้น ต้องทำการวิจัยอย่างรอบรู้ และสนใจความก้าวหน้าของงานวิจัยที่เกิดขึ้น สิ่งสำคัญต่อการทำวิจัย คือ ความสนใจอยากเรียนรู้ที่เกิดจากแรงบันดาลใจมิใช่แรงบันดาลจากคำตอบ นอกจากนี้ยังให้ความหมายว่าวัฒนธรรมวิจัยเป็นวิถีชีวิตการวิจัย ซึ่งเป็นประชาคมวิชาการ ประกอบกิจการเกี่ยวกับความรู้ การบุกเบิก แสวงหา ทำนุบำรุงรักษา ถ่ายทอดและใช้ประโยชน์จากความรู้ โดยมีความศรัทธา ทศนคติ และค่านิยมต่อการวิจัย (สุกัญญา โภมิโลกุล, 2543) รวมทั้งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554) ได้กำหนดนิยามวัฒนธรรมการวิจัย หมายถึง การที่กลุ่มบุคคลหรือสังคมมีการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอจนเป็นนิสัย ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้น ได้แก่

1. ตั้งคำถาม หมายถึง การกำหนดประเด็นปัญหาที่นำไปสู่การค้นหาคำตอบ
2. เตรียมการค้นหาคำตอบ หมายถึง การกำหนดวิธีดำเนินการหาคำตอบ
3. ดำเนินการค้นหาและตรวจสอบคำตอบ หมายถึง การดำเนินงานเพื่อหาคำตอบ

ตามวิธีที่กำหนดไว้ แล้วพิจารณาความถูกต้อง ครบถ้วนของการดำเนินงานและคำตอบที่ได้รับตลอดช่วงการดำเนินงานเป็นระยะๆ และปรับปรุง จนได้คำตอบที่สามารถจัดความขัดแย้งทางความคิดภายในตน ความขัดแย้งทางความคิดระหว่างบุคคล หรือความขัดแย้งระหว่างความคิดกับหลักฐานเชิงประจักษ์

4. สรุปและนำเสนอผลการค้นหาคำตอบ หมายถึง การสรุปผลการดำเนินการค้นหาคำตอบ และรายงานผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย

โรบิน ฮิลล์ (Robin Hill, 1999) สรุปและให้นิยามว่า วัฒนธรรมการวิจัย หมายถึง รูปแบบชุดข้อตกลงเบื้องต้นว่าด้วยการวิจัย ที่กำหนด/ ค้นคว้า/ พัฒนาขึ้น โดยกลุ่มผู้รู้เพื่อแก้ปัญหาทั้งภายในและภายนอกในการทำวิจัย ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ได้ผล ได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการที่ถูกต้อง และสมาชิกกลุ่มได้รับมาใช้เป็นวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิกใหม่ให้รู้และเข้าใจถึงวิธีการรับรู้ การคิด และความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการเกี่ยวกับปัญหาวิจัย

แพรท และคณะ (Pratt et al., 1999) ให้ความหมายของวัฒนธรรมวิจัย (Research culture) หมายถึง ผลรวมของความเชื่อ เจตคติที่มีต่อการวิจัย โดยสะท้อนออกมาในรูปของการดำเนินงานทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยตั้งแต่ต้น โขบาย การวางแผนและการบริหารงานวิจัยในทุกๆ ระดับ เช่น ระดับผู้บริหาร คณาจารย์ นักวิชาการ ซึ่งจะก่อให้เกิดบรรยากาศทางวิชาการสำหรับครูอาจารย์

นักวิชาการ นักวิจัยตลอดจนนักเรียน นิสิต นักศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และการเรียน การสอนให้ดียิ่งขึ้น ส่วนแนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดของ สเคน (Schein, 1985) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับคุณลักษณะที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของวัฒนธรรมวิจัย 6 ประการ คือ

1. มีระเบียบเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Observed behavioral regularities) นั่น คือ สมาชิกมีการทำวิจัย มีปฏิสัมพันธ์กันในการวิจัยและมีการร่วมกันใช้ผลงานวิจัย
2. มีบรรทัดฐาน (Norms) ซึ่งเป็นมาตรฐานทางพฤติกรรมกรรมการวิจัยที่เกิดขึ้นในกลุ่ม ทำงานหรือมีสภาพแวดล้อมของการทำวิจัย
3. มีค่านิยมที่โดดเด่น (Dominant values) องค์การมีการสนับสนุนเกี่ยวกับการวิจัย เช่น ผู้นำทางด้านการวิจัย
4. มีปรัชญา (Philosophy) เป็นนโยบายในการนำความเชื่อไปสู่การวิจัย
5. มีกฎ (Rules) แนวทางที่ให้บุคลากรทำวิจัยในองค์การหรือเป็น “ข้อผูกมัด” ที่ผู้มาใหม่ ต้องเรียนรู้ตามระเบียบจนยอมรับเป็นนักวิจัย
6. มีบรรยากาศ (Feeling or climate) ที่เป็นตัวกลางเกี่ยวกับการวิจัยในองค์การ โดย โครงสร้างทางกายภาพ การบริหารการวิจัย การอำนวยความสะดวกในการวิจัยและมีการให้ผู้วิจัย ได้แลกเปลี่ยนความรู้กับบุคคลภายนอก

แพรท และคณะ (Pratt et al., 1999) ได้กล่าวถึงแนวทางการสร้างวัฒนธรรมวิจัย ประกอบด้วย

1. ระยะเวลาต่อเนื่องที่ยาวนาน
2. การวางแผนที่ละเอียดรอบคอบ
3. การจัดสรรทรัพยากรที่ดี
4. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม
5. การเปลี่ยนทัศนคติ ความเชื่อและค่านิยมทางด้านการวิจัย
6. การเปลี่ยนระบบ โครงสร้างองค์การให้เหมาะสม
7. การวางแผนกลยุทธ์ทางด้านการวิจัย
8. การชี้แจง ประชาสัมพันธ์ นโยบายและวัตถุประสงค์ด้านการวิจัยให้ชัดเจน

การสร้างเสริมวัฒนธรรมการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นมหาวิทยาลัยวิจัย เป็นสิ่ง ที่ทำได้ง่าย เพราะบุคลากรในมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มีวุฒิระดับปริญญาโท และมีประสบการณ์ใน การวิจัย การสร้างเสริมวัฒนธรรมวิจัยจึงทำได้ทันที โดยไม่ต้องเสียเวลาในการจัดการอบรมเรื่อง พื้นฐานการวิจัยแก่บุคลากร แต่เน้นที่การอำนวยความสะดวก และการสนับสนุนส่งเสริมทั้งด้าน วิชาการให้มีการทำวิจัยที่ทันสมัย ด้านงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยและให้รางวัลผลงานวิจัย



ดีเด่นเพื่อกระตุ้นให้ทำวิจัย ด้านการจัดการบริหาร โครงการวิจัย และการพัฒนาคุณภาพผลงานวิจัย ส่วนการสร้างวัฒนธรรมการวิจัยตามแนวนโยบายการปฏิรูปการศึกษาไทย พ.ศ. 2542 ซึ่งเน้นการดำเนินการให้ครูอาจารย์ในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทำวิจัยเป็นทั้งการวิจัยในชั้นเรียน และการวิจัยในชุมชน รวมทั้งสามารถใช้ผลการวิจัยในการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาชุมชน เป็นสิ่งที่ทำได้ยาก เพราะบุคลากรในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนใหญ่มีวุฒิปริญญาตรี และไม่มีหรือมีประสบการณ์ในการวิจัยน้อย การสร้างวัฒนธรรมวิจัยจึงต้องเริ่มต้นจากศูนย์ ต้องเสียเวลาในการจัดการฝึกอบรมเรื่องพื้นฐานการวิจัยแก่บุคลากรก่อน โดยที่กระบวนการฝึกอบรมต้องไม่ยาวมาก จนทำให้บุคลากรท้อถอย เงื่อน ไขดังกล่าวทำให้ลักษณะการฝึกอบรมไม่เข้มข้น และส่วนใหญ่เน้นที่การฝึกอบรมวิจัยปฏิบัติการ (Action research) ขนาดเล็ก (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555)

จากเอกสารและแนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรม วัฒนธรรมองค์การ วัฒนธรรมโรงเรียนและแนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมวิจัย สรุปได้ว่า วัฒนธรรมวิจัยของครู หมายถึง วิถีชีวิตการวิจัยของครู ประกอบไปด้วย ความเชื่อ เจตคติ และค่านิยมของครูที่มีต่อการวิจัย สะท้อนออกมาในรูปของการดำเนินงานทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ตั้งแต่การกำหนดกฎหรือ นโยบาย การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย การบริหารงานวิจัยของผู้บริหาร ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติงานวิจัยของครู เป็นลักษณะเฉพาะของครูอย่างต่อเนื่องยาวนานจนกลายเป็นวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียน และจากการศึกษาเอกสารและแนวคิดที่เกี่ยวข้องการวัฒนธรรมวิจัย ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาวัฒนธรรมวิจัยของครูใน 3 ด้าน ได้แก่ ความเชื่อและค่านิยมการวิจัย บรรทัดฐานการวิจัยและพฤติกรรมกรวิจัย

## 2. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมวิจัย

แบรนด และรัฟฟิน (Bland & Ruffin, 1992) ได้รวบรวมบทความและหนังสือที่เกี่ยวกับผลิตภาพการวิจัยที่เผยแพร่มาจากกลางทศวรรษที่ 1960-1990 สรุปว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการวิจัย ประกอบด้วย 12 ลักษณะ ดังนี้

1. เป้าหมายที่ชัดเจนในหน้าที่การทำงาน การให้บริการและการประสานงาน
2. ให้ความสำคัญกับการวิจัย
3. มีวัฒนธรรมที่มีลักษณะพิเศษ
4. บรรยากาศการทำงานเป็นทีมเชิงบวก
5. มีการกระจายอำนาจ
6. บริหารแบบมีส่วนร่วม การแสดงออกที่เหมาะสม
7. มีการติดต่อสื่อสารที่สม่ำเสมอ

8. มีแหล่งข้อมูลที่เข้าถึงได้โดยเฉพาะคนในองค์กร
  9. ขนาดที่เพียงพอ อายุและความหลากหลายของกลุ่มวิจัย
  10. ผลตอบแทนที่เหมาะสม
  11. การสรรหาและการคัดเลือก
  12. ผู้นำมีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและการจัดการองค์กรแบบมีส่วนร่วม
- วิลเลียม และคณะ (Williams et al., 1993) เสนอปัจจัยในการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมวิจัย

#### ประกอบด้วย

1. ความรู้ถึงความต้องการอย่างเร่งด่วนในการเปลี่ยนแปลง
2. การมีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับหลักเกณฑ์และมาตรการที่ก่อให้เกิดความสำเร็จใน

#### การเปลี่ยนแปลง

3. การให้ความสำคัญกับปัจจัยหรือสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง
4. การมอบหมายงานวิจัย จากหัวหน้างานที่เชี่ยวชาญทางด้านวิจัย
5. การเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์เพื่อก่อให้เกิดวัฒนธรรมวิจัย
6. การสื่อสารระหว่างบุคลากรด้านการวิจัย
7. การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและนโยบายด้านการวิจัย

อิบบุท (Ebbutt, 2002) เสนอปัจจัยวัฒนธรรมการวิจัย มีดังนี้

1. ความเป็นมืออาชีพของผู้ร่วมงาน
2. ความเชื่อถือ ความมั่นใจในทีมงาน
3. โครงสร้างการบริหารที่เอื้อต่อการพัฒนา
4. ความเป็นผู้นำของผู้บริหาร
5. ความผูกพันต่อโรงเรียนในการสร้างองค์ความรู้
6. มีความพร้อมในเทคโนโลยี
7. การทำงานตามพันธกิจที่ลงทุนด้านเวลาและการเงิน
8. มีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นนอกโรงเรียน
9. สภาพธรรมชาติของนักเรียนในโรงเรียน
10. ความพร้อมของชุมชนในการสนับสนุน โรงเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554) ได้กำหนดนโยบายในการวิจัย

และส่งเสริมการวิจัยเป็นกรอบแนวคิดและทิศทางการดำเนินงานวิจัย ไว้ดังนี้

1. ให้หน่วยงานในสังกัดดำเนินงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมการศึกษาที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

2. ส่งเสริมการสร้างนักวิจัยใหม่และพัฒนาเครือข่ายวิจัย พี่เลี้ยงนักวิจัยแบบมีส่วนร่วมจากหน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ และสามารถนำผลวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม
3. ส่งเสริมให้สำนักงานเขตพื้นที่สถานศึกษาดำเนินการศึกษาร่วมกันเพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ตามแนวการปฏิรูปการศึกษาให้สำเร็จ
4. สนับสนุนการศึกษาสภาพการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปและรูปแบบ วิธีการจัดการศึกษาที่รองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต
5. ส่งเสริมให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดความสำเร็จการส่งเสริมการวิจัยระดับเขตพื้นที่การศึกษา/ ระดับสถานศึกษา

1. บุคลากรในหน่วยงาน เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และใช้ผลการเรียนรู้เป็นเครื่องมือพัฒนางานในความรับผิดชอบ
2. มีผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับกรอบ ทิศทาง นโยบาย จุดเน้น ความต้องการของ สพฐ. เขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา และนำผลการวิจัยมาแก้ปัญหา หรือพัฒนางานที่รับผิดชอบ
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา/ สถานศึกษา เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
4. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
5. นักเรียนมีสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หมายถึง มีความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา มีทักษะชีวิต และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

สถาบันศึกษาหลายแห่งได้พยายามที่จะสร้างและพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในสถาบันศึกษาให้เอื้อต่อการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการสร้างงานวิจัย และจัดระบบการบริหารงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากสถานศึกษาหลายแห่งได้ให้ความสำคัญของการวิจัยเป็นสิ่งสะท้อนความเป็นเลิศทางวิชาการ สร้างวัฒนธรรมวิจัยให้เกิดขึ้น ดังนี้ ในประเทศสหรัฐอเมริกา รัฐบาลมีหน้าที่ส่งเสริมการวิจัยพื้นฐานเป็นบทบาทหลัก โดยให้มหาวิทยาลัยทำหน้าที่ผลิตผลงานวิจัยพื้นฐานสำหรับเป็นศูนย์กลางการวิจัยของชาติ มหาวิทยาลัยมีศักยภาพที่จะสร้างความเข้มแข็งให้แก่การวิจัยทั้งระบบ จึงเห็นความสำคัญของการสร้างวัฒนธรรมวิจัยในมหาวิทยาลัย ผลงานวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยจะได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ และได้รับการตรวจสอบคุณภาพอย่างเคร่งครัด นักวิจัยจะได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณ การวิจัย ด้านค่าจ้างและแรงงาน เงินเดือนและค่าตอบแทนต่าง ๆ นักวิจัยหลายคนได้รับการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และองค์ความรู้ใหม่ ๆ ด้วยบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์

การวิจัย รวมทั้งมีการจัดสัมมนาและเผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพประโยชน์ต่อสังคมอยู่เสมอ (พงษ์พัชรินทร์ พุทธิวัฒน์, 2545) ส่วนประเทศฝรั่งเศสมหาวิทยาลัยสามารถคิดงานและวางแผน การสร้างบุคลากรด้านการวิจัยในระยะยาวได้ ซึ่งย่อมส่งผลดีต่อความแข็งแกร่งของมหาวิทยาลัยใน ฐานะเป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยที่สำคัญ เป็นหนึ่งในต้นตำรับการสร้างนักคิด เป็นแหล่ง บ่มเพาะทางความคิดให้คนมีความรู้ลึกซึ้งและกว้างขวาง ฐานวัฒนธรรมการสร้างความรู้อันแข็งแกร่ง เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การสร้างความรู้ในเชิงวิจัยพื้นฐานเติบโตและขยายตัวไปอย่างรวดเร็วเมื่อ ประกอบกับระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ระบบการวิจัยของประเทศฝรั่งเศสเติบโต ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว (สีลาภรณ์ บัวสาย, 2543)

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า การสร้างและพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยของบุคลากรในสถาบัน การศึกษาส่วนใหญ่มีนโยบายด้านการวิจัยที่ชัดเจน มีการบริหารงานวิจัยที่เข้มแข็ง มีการจัดสรร ทรัพยากรเพื่อการวิจัยอย่างเพียงพอ มีการกำหนดรูปแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับศักยภาพของ สถาบันในแต่ละด้าน มีการส่งเสริมความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างสถาบันและระหว่างชุมชน กับสถาบันการศึกษา มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ มีการกำหนดยุทธศาสตร์ ด้านการวิจัย เน้นการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน สถาบันการศึกษาในต่างประเทศส่วนใหญ่จะได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐบาล มีการพัฒนาบุคลากร ด้านการวิจัยโดยเฉพาะ มีโปรแกรมการพัฒนาวัฒนธรรมที่เป็นรูปธรรม มีการพัฒนาสภาพแวดล้อม และบรรยากาศองค์การที่เอื้อต่อการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัย

### 3. แนวคิดด้านนวัตกรรม

นวัตกรรม (Innovation) หมายถึง การนำสิ่งใหม่ ๆ อาจเป็นแนวคิดหรือสิ่งประดิษฐ์ หรือระบบใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยมีไม่เคยใช้มาก่อนหรือการพัฒนาต่อยอดจากเดิมที่มีอยู่แล้วให้ ทันสมัยและได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงาน ได้อีกด้วย

นวัตกรรมในความหมายของไชยยศ เรืองสุวรรณ (2545) หมายถึง วิธีปฏิบัติใหม่ ๆ ที่แปลกไปจากเดิม โดยอาจได้มาจากการคิดค้นพบวิธีการใหม่ ๆ ขึ้นมาหรือมีการปรับปรุงของเก่า ให้เหมาะสม โดยสิ่งเหล่านี้ได้รับการทดลองพัฒนาจนเป็นที่เชื่อได้ว่าได้ผลดีในทางปฏิบัติ

นวัตกรรม หมายถึง สิ่งที่ได้้นำความเปลี่ยนแปลงเข้ามาใช้ได้ผลสำเร็จและแผ่กว้าง ออกไปจนกลายเป็นการปฏิบัติอย่างธรรมดา (บุญเกื้อ ครอบหาเวช, 2543) ซึ่งโดยทั่วไปนวัตกรรม แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 มีการประดิษฐ์คิดค้น หรือการปรุงแต่งของเก่าให้เหมาะสมกับยุคสมัย

ระยะที่ 2 พัฒนาการ มีการทดลองในแหล่งทดลอง จัดทำอยู่ในลักษณะของโครงการทดลองก่อนปฏิบัติการ

ระยะที่ 3 การนำเอาไปปฏิบัติในสถานการณ์ทั่วไป ซึ่งจัดว่าเป็นนวัตกรรมขั้นสมบูรณ์ การพิจารณาว่าสิ่งหนึ่งสิ่งใดเป็นนวัตกรรมนั้น เอเวอร์เรท (Everette, 1983) ชี้ให้เห็นว่า ขึ้นอยู่กับการรับรู้ของแต่ละบุคคลหรือกลุ่มบุคคลว่าเป็นสิ่งใหม่สำหรับเขา ดังนั้นนวัตกรรมของกลุ่มบุคคลใดกลุ่มหนึ่งอาจไม่ใช่นวัตกรรมของกลุ่มอื่น ๆ ก็ได้อีกประการหนึ่ง คือ ความใหม่อาจขึ้นอยู่กับระยะเวลาด้วย สิ่งใหม่ ๆ ตามความหมายของนวัตกรรมไม่จำเป็นว่าจะต้องใหม่จริง ๆ แต่อาจจะ หมายถึง สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่เป็นความคิดหรือการปฏิบัติที่เคยทำกันมาแล้วแต่ได้หยุดไปในเวลาหนึ่ง ต่อมาได้มีการรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่ เนื่องจากเห็นว่าสามารถช่วยแก้ปัญหาในสภาพการณ์นั้น ๆ ได้ก็นับว่าเป็นสิ่งใหม่ได้ ดังนั้น นวัตกรรมอาจหมายถึง สิ่งใหม่ ๆ ดังต่อไปนี้

1. สิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีผู้ใดทำมาก่อน
2. สิ่งใหม่ที่เคยทำมาแล้วในอดีต แต่ได้มีการรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่
3. สิ่งใหม่ที่มีพัฒนาการมาจากของเก่าที่มีอยู่เดิม

นอกจากนี้ คำว่านวัตกรรมแล้ว โดยทั่วไปยังอาจใช้คำว่า วิธีปฏิบัติสู่ความเป็นเลิศ (Best practices) ซึ่งหมายถึง การส่งเสริมการดำเนินการเพื่อพัฒนา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554) โดยมีแนวทางดังนี้

1. จัดให้มีหน่วยงาน และผู้รับผิดชอบงานวิจัย
  - 1.1 กำหนดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบงานวิจัยตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน เช่น ศูนย์ กลุ่ม ฝ่าย เป็นต้น
  - 1.2 กำหนดให้มีงานวิจัยในโครงสร้างการบริหารงานทุกระดับ โดยจัดให้มีสายงานการบังคับบัญชาในการบริหารงานด้านการวิจัยอย่างชัดเจน
  - 1.3 กำหนดบทบาทหน้าที่ ภารกิจ ในการดำเนินงานด้านการวิจัย
  - 1.4 จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและทักษะหรือประสบการณ์รับผิดชอบงานวิจัย
2. กำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และแผนการดำเนินงานวิจัย
  - 2.1 มีการบริหารจัดการโดยคณะกรรมการบริหารงานวิจัย
  - 2.2 มีการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และแผนการดำเนินงานวิจัย โดยคณะกรรมการบริหารงานวิจัย
  - 2.3 แจกแจงนโยบาย กลยุทธ์ และแผนการดำเนินงานวิจัยให้ผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างทั่วถึง

3. กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินงานวิจัย
  - 3.1 ให้มีคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินงานวิจัย ประกอบด้วย บุคคลที่มีความรู้ความสามารถหลากหลายสาขา และมีประสบการณ์ทางด้านการวิจัย
  - 3.2 ประกาศหลักเกณฑ์ และวิธีดำเนินงานวิจัย
  - 3.3 ประชาสัมพันธ์หลักเกณฑ์ และวิธีดำเนินงานวิจัย ให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ
4. จัดให้มีงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัย
  - 4.1 จัดหาแหล่งเงินทุนสนับสนุน จากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน
  - 4.2 ประชาสัมพันธ์แหล่งเงินทุนสนับสนุนการวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย
  - 4.3 จัดให้มีการระดมทุน ด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ ตามความเหมาะสมเพื่อสนับสนุนการวิจัย
  - 4.4 จัดสรรเงินงบประมาณ จากงบอุดหนุน และ/หรือ งบพัฒนาตามปกติ เพื่อสนับสนุนการวิจัย
  - 4.5 ดำเนินการใช้งบประมาณในการทำวิจัยที่เป็นไปด้วยความยืดหยุ่นให้มากที่สุด
5. สร้างและพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัย
  - 5.1 จัดหาสถานที่สำหรับเป็นแหล่งเรียนรู้งานวิจัย
  - 5.2 จัดหา สื่อ วัสดุ ครุภัณฑ์ และเอกสารที่เกี่ยวข้องและจำเป็นสำหรับการพัฒนางานวิจัย
  - 5.3 พัฒนาระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับการวิจัย
  - 5.4 เชื่อมโยงฐานข้อมูลด้านการวิจัยกับหน่วยงาน สถาบันต่าง ๆ ที่มีผลงานการวิจัย
  - 5.5 ให้บริการข้อมูลสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้ ด้านการวิจัยด้วยรูปแบบที่หลากหลาย
6. จัดให้มีคลินิกวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเป็นที่ปรึกษา และร่วมคิดร่วมทำกับนักวิจัยทุกระดับ
  - 6.1 จัดคลินิกให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัย
  - 6.2 จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญให้บริการในคลินิกนักวิจัย หรืออาจติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญในช่องทางผ่านระบบเครือข่าย ICT
  - 6.3 จัดให้มีพี่เลี้ยง (Mentor) ในการ “พาทำวิจัย”
  - 6.4 จัดสรรค่าตอบแทนให้ผู้เชี่ยวชาญ/ เครือข่ายให้บริการงานวิจัย พี่เลี้ยงนักวิจัย ที่ให้บริการในคลินิกวิจัย

## 7. ปรับกระบวนการค้นคว้าด้านการวิจัยและการบริโภคงานวิจัย

7.1 ส่งเสริมให้มีการทำวิจัยเป็นชุดโครงการ ประกอบด้วย หัวหน้าโครงการวิจัย และผู้วิจัยร่วม โดยพิจารณาให้ทุนวิจัยดำเนินการร่วมกัน

7.2 ส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานศึกษาค้นคว้า และนำผลงานวิจัยมาใช้ในการพัฒนางาน

7.3 ใช้คำอธิบายศัพท์ทางการวิจัย ด้วยภาษาที่ง่ายสอดคล้องกับวิถีปฏิบัติของบุคลากรในหน่วยงาน เพื่อไม่ให้ผู้ทำวิจัยเกิดความรู้สึกว่า “การวิจัยเป็นเรื่องยาก” หรือเหมาะกับผู้ที่จบปริญญาโทขึ้นไป

7.4 ฝึกทักษะในการตั้งคำถาม และฝึกตอบคำถามผู้อื่นให้เป็นปกติวิสัย

## 8. สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัย

8.1 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยให้แก่ นักวิจัย เช่น การเก็บข้อมูลภาคสนาม การสร้างเครื่องมือวิจัย ฯลฯ

8.2 จัดกิจกรรมให้ครูได้ฝึกทักษะในการทำวิจัย

8.3 สนับสนุนให้ครูนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาการเรียนรู้อ

## 9. สร้างความเข้มแข็งให้กับนักวิจัย

9.1 ปลุกฝังจิตสำนึกนักวิจัยเกี่ยวกับจรรยาบรรณนักวิจัย

9.2 จัดอบรมความรู้ภาคทฤษฎีด้านการวิจัยให้นักวิจัย

9.3 สร้างความตระหนักให้กับผู้บริหารทุกระดับ ได้เห็นความสำคัญเกี่ยวกับการวิจัย เพื่อพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้

9.4 จัดส่งเอกสารนิเทศทางไกลเกี่ยวกับความรู้ ด้านการวิจัยให้นักวิจัยศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

## 10. สร้างนักวิจัยเพิ่มขึ้น

10.1 ประชาสัมพันธ์รับสมัครนักวิจัยใหม่ ด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น หนังสือเชิญรายบุคคล จัดประชุม เชิญชวน แจกใบปลิวเชิญชวน ฯลฯ

10.2 จัดทำโครงการวิจัยระดับหน่วยงาน และรับสมัครนักวิจัยร่วมดำเนินการวิจัย

11. ส่งเสริมบุคลากรให้ปฏิบัติงานปกติ โดยใช้กระบวนการวิจัย (From routine to research)

11.1 กำหนดนโยบายของหน่วยงานให้บุคลากรในสังกัดปฏิบัติงานปกติโดยใช้กระบวนการวิจัย

11.2 สร้างความตระหนักให้บุคลากรในสังกัดเห็นความสำคัญของการปฏิบัติงานปกติโดยใช้กระบวนการวิจัย

- 11.3 พัฒนาคณาจารย์ในสังกัดเกี่ยวกับแนวทางในการปฏิบัติงานปกติโดยใช้กระบวนการวิจัย
- 11.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติและให้รางวัลบุคลากรในสังกัดที่มีผลงานเด่นด้านการปฏิบัติงานปกติ โดยใช้กระบวนการวิจัย
- 11.5 เผยแพร่ผลงานดีเด่นด้านการปฏิบัติงานปกติโดยใช้กระบวนการวิจัยของบุคลากรในสังกัด
12. ส่งเสริมการนำผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนางาน
- 12.1 จัดให้มีการนำผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนางานที่รับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
- 12.2 จัดให้มีการประกวดสื่อ นวัตกรรมทางการศึกษาที่ใช้ในการแก้ปัญหาพัฒนางานประจำปี
- 12.3 จัดการความรู้เกี่ยวกับการนำผลงานวิจัยไปใช้พัฒนางานให้ประสบความสำเร็จ
13. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้งานวิจัย (Symposium และ Knowledge management)
- 13.1 จัดให้มีการประกวดผลงานวิจัยเป็นประจำทุกปี
- 13.2 มีการประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัยด้วยรูปแบบที่หลากหลาย
- 13.3 จัดให้มีเวทีนำเสนอผลงานวิจัยเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งจัดหาผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย วิทยากร เติมเต็มงานวิจัยให้สมบูรณ์
- 13.4 จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้มีผลงานวิจัยดี
- 13.5 จัดทำเอกสาร สารสนเทศ รวบรวมผลงานวิจัยเพื่อการเผยแพร่
14. สร้างเครือข่ายงานวิจัยทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- 14.1 จัดให้มีการรวมกลุ่มในรูปแบบ ชมรม สมาคม ฯลฯ และจัดให้มีการพบปะประชุม อบรม สัมมนา เป็นประจำทุกปี
- 14.2 จัดให้มี Website เฉพาะสำหรับการวิจัย เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร
- 14.3 ประสานความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา เพื่อสร้างเครือข่ายการวิจัย
- 14.4 ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการดำเนินงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานในท้องถิ่นของแต่ละหน่วยงาน เช่น กลุ่มจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น
- 14.5 จัดให้มีเวทีการประชุม สัมมนาระหว่างองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อนำไปสู่หัวข้อ/ปัญหาการวิจัยร่วมกัน



15. จัดระบบกำกับ ติดตาม การดำเนินวิจัยอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง
  - 15.1 แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศ ติดตามช่วยเหลือการดำเนินงานวิจัยของบุคลากรในสังกัด
  - 15.2 เปิดโอกาสให้บุคลากรในสังกัดเสนอความต้องการในการขอรับการนิเทศจากคณะกรรมการนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือ การดำเนินการวิจัยที่ได้รับแต่งตั้งจากหน่วยงาน
  - 15.3 จัดทำแผนและเครื่องมือนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือการดำเนินงานวิจัยของบุคลากรในสังกัดโดยความร่วมมือระหว่างคณะกรรมการนิเทศ และผู้รับการนิเทศ และปฏิบัติการนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือตามแผนที่กำหนดไว้
  - 15.4 สรุปผลการนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือการดำเนินงานวิจัยของบุคลากรในสังกัดเป็นระยะ ๆ ระหว่างการดำเนินงาน และเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน
  - 15.5 นำผลการนิเทศติดตามช่วยเหลือการดำเนินการวิจัยของบุคลากรในสังกัดไปใช้การพัฒนา ปรับปรุง การดำเนินการในรอบต่อไป
16. สร้างแรงจูงใจในการทำวิจัย ขวัญและกำลังใจ
  - 16.1 จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยให้บุคลากรในหน่วยงาน
  - 16.2 ยกย่อง เชิดชูเกียรติ และให้รางวัลผลงานวิจัยดีเด่น
  - 16.3 ส่งเสริมให้หน่วยงานอำนวยความสะดวกแก่นักวิจัยในการไปศึกษาค้นคว้างานวิจัย
  - 16.4 ส่งเสริมให้ผู้มีผลงานวิจัยได้เสนอเพื่อขอให้มีและเลื่อนวิทยฐานะสูงขึ้น
  - 16.5 ส่งเสริมให้หน่วยงานใช้ผลงานวิจัยประกอบการพิจารณาความคิดความชอบของบุคลากรในหน่วยงานตามความเหมาะสม
17. สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการงานวิจัย
  - 17.1 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ แนวทางการบริหารงานวิจัย เป็นสื่อ เอกสารเผยแพร่ สื่อทางเครือข่ายออนไลน์
  - 17.2 จัดให้ผู้เกี่ยวข้องประเมินประสิทธิภาพของการบริหารงานวิจัยและเสนอแนวทางในการปรับปรุง
  - 17.3 เสนอกรณีตัวอย่างเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานวิจัยที่ประสบความสำเร็จ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการวิจัย
  - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 

พงษ์พัชรินทร์ พุฒวัฒน์ (2545) ศึกษากลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ พบว่า วัฒนธรรมวิจัยของอาจารย์ในปัจจุบันยังไม่เอื้อต่อการทำวิจัย

อาจารย์ส่วนใหญ่ยังคงให้ความสำคัญกับงานสอนมากกว่างานวิจัย และมีเป้าหมายในการทำวิจัยเพื่อตำแหน่งทางวิชาการมากกว่าเพื่อแสวงหาองค์ความรู้ใหม่หรือนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ อาจารย์ให้เหตุผลในการไม่ทำวิจัยและไม่คิดจะทำวิจัยว่า เพราะไม่มีเวลา แม้มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มีนโยบายและเป้าหมายที่จะพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยวิจัย แต่พบว่ายังขาดการบริหารงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ผลงานวิจัยส่วนใหญ่ยังมีลักษณะรับองค์ความรู้จากต่างประเทศมากกว่าสร้างความรู้ด้วยตนเอง นักวิจัยที่มีคุณภาพยังมีน้อย ทำการวิจัยมีลักษณะเป็นงานวิจัยเดี่ยวมากกว่าวิจัยเป็นทีม ผลงานวิจัยส่วนใหญ่ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

ปาริชาติ ไนต์สุภา (2548) ศึกษาการใช้พลังอำนาจของผู้บริหารกับวัฒนธรรมองค์การที่มีประสิทธิภาพของการบริหารงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 ผลการศึกษาพบว่า 1) ระดับการใช้พลังอำนาจของผู้บริหารในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน 2) ระดับวัฒนธรรมองค์การในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน 3) ระดับประสิทธิผลของการบริหารงานโรงเรียนฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน 4) การใช้พลังอำนาจของผู้บริหารตามความคิดเห็นของข้าราชการครูที่มีสถานภาพต่างกัน มีความเห็นต่อการใช้พลังอำนาจโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้บริหารมีความเห็นต่อการใช้พลังอำนาจมากกว่าครูผู้สอน 5) การใช้พลังอำนาจของผู้บริหารตามความคิดเห็นของข้าราชการครูที่มีเพศต่างกัน มีความเห็นต่อการใช้พลังอำนาจโดยรวมต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเพศชายมีความเห็นต่อการใช้พลังอำนาจมากกว่าเพศหญิง 6) วัฒนธรรมองค์การตามความคิดเห็นของข้าราชการครูที่มีสถานภาพต่างกันมีความเห็นต่อวัฒนธรรมองค์การ โดยรวมไม่แตกต่างกัน 7) วัฒนธรรมองค์การตามความคิดเห็นของข้าราชการครูที่มีเพศต่างกัน โดยมีความเห็นต่อวัฒนธรรมองค์การ โดยรวมไม่แตกต่างกัน 8) ประสิทธิภาพของการบริหารงานตามความคิดเห็นของข้าราชการครูที่มีสถานภาพต่างกัน มีความเห็นต่อประสิทธิผลการบริหารงาน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 9) ประสิทธิผลของการบริหารงานตามความคิดเห็นของข้าราชการครูที่มีเพศต่างกัน มีความเห็นต่อประสิทธิผลการบริหารงาน โดยรวมไม่แตกต่างกัน

กัญญา ลอองศรี (2548) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1-5 พบว่า 1) ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีพฤติกรรมด้านการลงมือทำวิจัยมากและมีพฤติกรรมการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการวิจัยสู่สาธารณชนน้อยที่สุด 2) ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .01 คือ คุณลักษณะของผู้ทำวิจัย กระบวนการทำงาน การได้รับการยอมรับ การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ความต้องการความก้าวหน้าในอาชีพ การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านแหล่งข้อมูล ด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านเวลา ด้านงบประมาณ วุฒิกการศึกษาในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป ตำแหน่งอาจารย์ 3 ความรู้ความเข้าใจในหลักการ ทำวิจัยในชั้นเรียนและประสบการณ์ด้านการสอนตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป

พรศิษฏ์ คำรอด (2549) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับ ประสิทธิภาพการบริหารงานตามบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี เขต 1 มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยประสิทธิภาพการบริหารงานตามบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพการบริหารงานตามบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สาทร ฐิริโสภณ (2549) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การโรงเรียน กับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 พบว่าวัฒนธรรมองค์การโรงเรียนลักษณะสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก โดยโรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้บริหารและครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อวัฒนธรรมองค์การโรงเรียนลักษณะสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลของโรงเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ประสิทธิผลของโรงเรียนอยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารและครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลของโรงเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ถัตรี เดชโยธิน (2550) ศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การที่ส่งผลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามการรับรู้ของบุคลากรในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษขอนแก่น เขต 4 พบว่า 1) วัฒนธรรมองค์การและสภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามการรับรู้ของบุคลากรในโรงเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) วัฒนธรรมองค์การด้านความสัมพันธ์กับสภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) ปัจจัยวัฒนธรรมองค์การที่เป็นตัวทำนายการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ คือ ด้านความหลากหลายของบุคลากร ด้านความเอื้ออาทร ด้านการมอบอำนาจ ด้านความเที่ยงธรรม และด้านความรู้สึกร่วมเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .798 และทุกองค์ประกอบวัฒนธรรมองค์การมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่มีค่าเป็นบวกทุกค่า มีค่าอำนาจการทำนาย ร้อยละ 69.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิภารัตน์ ป้อสีลา (2550) ได้ศึกษาวัฒนธรรมองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า วัฒนธรรมองค์การ โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง วัฒนธรรมองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา คือ วัฒนธรรมองค์การ ด้านการมอบอำนาจ ส่งผลต่อการพัฒนามาตรฐานและด้านการผุดงระบบประกันคุณภาพ วัฒนธรรมองค์การด้านการตัดสินใจส่งผลต่อการประกันคุณภาพ โดยรวมและรายด้านทุกด้าน วัฒนธรรมองค์การด้านการยอมรับส่งผลต่อการประกันคุณภาพ การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา วัฒนธรรมองค์การด้านการบูรณาการส่งผลต่อการประกันคุณภาพด้านผุดงระบบประกันคุณภาพ

พรพิมาน วงษ์ปัดดา (2546) ได้ทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9 ผลการวิจัย พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงอย่างเดีวต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู คือ แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ นโยบายการศึกษาชาติในการทำวิจัยในชั้นเรียน เจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการในการทำวิจัยในชั้นเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อม คือ คุณสมบัตินักวิจัย และงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน

พิชชา รัตนดิลก ณ ภูเก็ต (2551) ศึกษาวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิผลของหน่วยงานราชการ ผลการศึกษา พบว่า การนำวัฒนธรรมแบบ I am ready ไปปฏิบัติเป็นเวลา 2 ปี ทำให้คะแนนเฉลี่ยของวัฒนธรรมองค์การเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (I หมายถึง การทำงานอย่างมีศักดิ์ศรี, A หมายถึง ความขยันตั้งใจทำงาน, M หมายถึง การมีศีลธรรม คุณธรรม, R หมายถึง การรู้ทันโลก ปรับตัวต่อสังคมได้ E หมายถึง การมุ่งมั่นทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ, A หมายถึง การรับผิดชอบต่อผลงานและต่อสังคม, D หมายถึง การมีน้ำใจ มีส่วนร่วม โปร่งใส, Y หมายถึง การมีผลงาน การมุ่งมั่นผลงาน)

วารสาร เมืองพวน (2551) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมสถานศึกษากับองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย พบว่า วัฒนธรรมสถานศึกษาและองค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาอยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและรายด้าน โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง

พาลี กาลพฤกษ์ (2551) ศึกษาบทบาทของผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 พบว่า ครูผู้สอนช่วงชั้นที่ 1-2 ช่วงชั้นที่ 1-3 และช่วงชั้นที่ 3-4 มีการรับรู้เกี่ยวกับบทบาทของ

ผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง และแต่ละช่วงชั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยบทบาทของผู้อำนวยการสถานศึกษาได้แก่ 1) กำหนดเป็นนโยบายของสถานศึกษาให้ครูทุกคนต้องทำวิจัย 2) ส่งเสริมให้ขวัญกำลังใจให้เกียรติกับครูที่มีผลงานการวิจัยและมอบหมายงานที่มีความสำคัญให้รับผิดชอบ 3) กำหนดให้ครูทุกคนต้องศึกษาเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน 4) ให้ความช่วยเหลือด้านการวิจัยและส่งเสริมให้ครูทำวิจัยอย่างมีระบบ 5) ส่งเสริมความก้าวหน้าโดยมอบหมายงานที่มีความสำคัญและพิจารณาการเลื่อนขั้นเงินเดือน และ 6) เสริมแรงการให้กำลังใจเพื่อให้ครูต่อยอดการทำวิจัยของตนเองและคิดเริ่มต้นการทำวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้สำหรับครูที่ยังไม่มีการทำวิจัย

นลินี วารี (2544) ศึกษาความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าครูผู้สอนต้องการให้มีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่จะให้คำปรึกษา ความร่วมมือจากเพื่อนครูในการทำวิจัยหากครูที่จะทำการวิจัยได้รับการช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา ให้ความร่วมมือและได้รับกำลังใจจากเพื่อนครูด้วยกันก็จะทำให้ครูสามารถทำงานวิจัยได้สำเร็จลุล่วงและมีคุณภาพ

บุญยาพร ฉิมพลอย (2544) ศึกษาผลของการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครูระดับประถมศึกษา พบว่า ปัจจัยที่สนับสนุนให้ครูทำวิจัยได้สำเร็จ ได้แก่ การได้รับความช่วยเหลือและความร่วมมือในการทำวิจัยในชั้นเรียนจากเพื่อนครู ดังนั้นผลงานวิจัยของครูจะได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากปัจจัยด้านการสนับสนุนของโรงเรียนผ่านคุณลักษณะความเป็นนักวิจัยของครูมากกว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน ซึ่งหากครูมีคุณลักษณะความเป็นนักวิจัยสูงก็จะทำให้ครูมีผลงานวิจัยสูงตามไปด้วย

สุพรรณิ สีนโพธิ์ (2546) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูแบ่งได้เป็น 2 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบระดับบุคคล ได้แก่ จำนวนครั้งที่เข้าอบรมระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ประสบการณ์ ลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย ความรู้ในระเบียบวิธีวิจัย 2) องค์ประกอบระดับองค์กร ได้แก่ การสนับสนุนของผู้บริหาร แหล่งศึกษาค้นคว้า และที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยงในการวิจัย

วรรณ เเด่นขจรเกียรติ (2543) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยพบว่า ความต้องการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนเพื่อใช้เป็นผลงานในการขอเลื่อนตำแหน่งเป็นอาจารย์ 3 ส่งผลต่อการทำวิจัยของครู

นันทวัน สวัสดิ์ภูมิ (2540) ได้ศึกษาเส้นทางการพัฒนาครูนักวิจัย: การวิจัยรายการณีของครูดีเด่นระดับประถมศึกษา พบว่า เส้นทางการพัฒนามาสู่การเป็นครูนักวิจัยของครูดีเด่น

ระดับประถมศึกษา เริ่มจากคุณลักษณะส่วนตัวที่เป็นคนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการค้นคว้าหาความรู้ รักในการปฏิบัติงาน ในหน้าที่ เป็นคนเห็น โอกาสของการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน ในหน้าที่ ลักษณะดังกล่าวเมื่อนำมาพัฒนาด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานในลักษณะของการสังเกต วิเคราะห์ สังเคราะห์และสังสมประสบการณ์ชีวิต และมีการทำงานอย่างบูรณาการ ในหน้าที่ ครูที่รักเด็กและปรารถนาจะช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กจะส่งผลให้เกิดกระบวนการพัฒนาสู่การเป็นครูนักวิจัย

จริยา เอียบสกุล และคณะ (2554) ศึกษากระบวนการส่งเสริมงานวิจัยในสถานศึกษา พบว่าในขั้นตอนการสร้างรูปแบบ ผู้เกี่ยวข้องกับการทำงานวิจัยในสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนเห็นด้วยกับรูปแบบและคู่มือที่สร้างขึ้นในระดับมากที่สุด โดยพบว่า ในขั้นการดำเนินการ มีผู้สนใจทำงานวิจัยสมัครเป็นเครือข่ายนักวิจัย ร้อยละ 69.33 ผลการปฏิบัติการเขียนโครงการวิจัยอยู่ในระดับดีมาก และการส่งเสริมการปฏิบัติ พบว่า ผลการปฏิบัติงานของนักวิจัย โดยมีพี่เลี้ยงนักวิจัยทำหน้าที่ให้คำปรึกษามีคะแนนเฉลี่ยการดำเนินการวิจัยภาคสนาม การเขียนรายงานผลการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยอยู่ ร้อยละ 91.56, 87.94 และ 79.75 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ดีมาก ด้านการจัดการเผยแพร่ พบว่า มีนักวิจัยนำเสนอผลการวิจัยในที่ประชุมวิชาการแบบนำเสนอด้วยวาจาร้อยละ 72.22 และด้านการประเมินผลการดำเนินการตามรูปแบบ พบว่า นักวิจัย พี่เลี้ยงนักวิจัย และคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัย เห็นดีกับการดำเนินการตามรูปแบบในระดับมากที่สุด

#### 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

เชอรี และนีส (Cheri & Neal, 1993) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะที่หลากหลายขององค์การในด้านสิ่งแวดล้อม กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เป้าหมายขององค์การ บรรยากาษขององค์การและระบบที่ไม่เป็นทางการกับประสิทธิผลและประสิทธิภาพขององค์การ พบว่า วัฒนธรรมองค์การที่มีกรอบขอบเขตการปฏิบัติที่เด่นชัดจะมีผลต่อประสิทธิผลและประสิทธิภาพขององค์การ แตกต่างจากวัฒนธรรมองค์การที่มีการแบ่งแยกออกเป็นแต่ละประเภท

ยีน เซา เซง (Yin Cheong Cheng, 1993) ศึกษาลักษณะวัฒนธรรมองค์การและประสิทธิผลของโรงเรียน โดยมุ่งศึกษาแนวทางวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาที่เชื่อมโยงคุณลักษณะสำคัญของวัฒนธรรมองค์การที่เป็นวัฒนธรรมที่เข้มแข็งของโรงเรียน พบว่า ค่านิยมซึ่งลักษณะองค์การที่มีส่วนสำคัญต่อการรับรู้ 10 ด้าน โดยพบว่า ด้านสติปัญญาของครูและอิทธิพลของภาวะผู้นำมีความสำคัญที่สุดต่อการพยากรณ์ถึงการมีวัฒนธรรมองค์การที่เข้มแข็งและมีประสิทธิผลของสถานศึกษา

ซาฮา (Saha, 1995, pp. 1-7) ได้ทำการศึกษาเจตคติต่อความรู้ด้านการวิจัยและการกำหนดนโยบายการวิจัยทางการศึกษาของผู้บริหาร โรงเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา

เจตคติต่อความรู้เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนในประเทศสหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย เก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์แบบแนวลึก (Indept interviews) และใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยสรุปว่า ผู้บริหารมีเจตคติทางบวกต่อความรู้ด้านการวิจัย และเห็นว่าความรู้ด้านการวิจัย มีความสำคัญต่อการตัดสินใจในการวางนโยบายของหน่วยงาน ตัวแปรที่เป็นตัวทำนายเจตคติต่อการวิจัยในการศึกษารุ่นนี้ ได้แก่ ความต้องการออกจากงาน เพศจำนวนชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์ ความต้องการเปลี่ยนแปลง จำนวนบุคลากรที่จบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ระดับการศึกษาของผู้บริหาร ความต้องการในการช่วยเหลือครูผู้สอน ความต้องการในการพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารตัวแปรที่ทำนายเจตคติต่อการทำวิจัยได้ดีที่สุด คือ ความต้องการการเปลี่ยนแปลงและความไม่ต้องการลาออกจากงาน เพอร์คีย์ และสมิท (Purkey & Smith, 1983) ทำการศึกษาวิจัยโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ประสบความสำเร็จ จำนวน 571 โรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะประกอบด้วย ตัวแปรด้านการจัดการองค์การ และโครงสร้างการบริหาร คือ

- 1) ความเป็นอิสระในการบริหารงาน
- 2) ความเป็นผู้นำที่เข้มแข็ง
- 3) การมีความมั่นคงของทีมงาน
- 4) การวางแผนและการกำหนดเป้าประสงค์ในโครงการบริหารชัดเจน
- 5) การเปิดโอกาสในการพัฒนาบุคลากร
- 6) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้อง
- 7) การสนับสนุนจากชุมชน
- 8) ชุมชนยอมรับความสำเร็จด้านวิชาการ และ
- 9) การเพิ่มเวลาการเรียนการสอน และตัวแปรด้านกระบวนการ คือ

- 1) การให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการวางแผนและการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในองค์การ
- 2) การรับฟังความคิดเห็นของชุมชน
- 3) การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและมีความคาดหวังสูง
- และ 4) การปรับปรุงห้องเรียนและวินัยในห้องเรียน

แพรท และคณะ (Pratt et al., 1999) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย พบว่า การสร้างวัฒนธรรมวิจัยของอาจารย์ต้องใช้เวลา ต้องมีการวางแผนที่ดีและต้องมีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สิ่งที่จะช่วยให้มหาวิทยาลัยเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์การได้ โดยโครงสร้างการบริหารแบบกระจายอำนาจ โดยให้องค์การสามารถจัดการกับทรัพยากรไปในทิศทางที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วอร์รอลล์ (Worral, 2004) ศึกษาความพยายามในการสร้างวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเหตุผลในการทำวิจัยของครู จากการสัมภาษณ์ครู จำนวน 28 คน ผลการศึกษา พบว่า ครูมีวัฒนธรรมวิจัย 3 ประเภท ดังนี้

1. ครูทำวิจัยเพราะมีความต้องการพัฒนาตนเองในด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
2. ครูทำวิจัยอย่างต่อเนื่องเพื่อต้องการการเปลี่ยนแปลงเพิ่มคุณค่าและพัฒนาตนเอง และได้รับการเสริมพลังจากผู้ร่วมงานและผู้บริหาร รวมถึงปัจจัยสำคัญในด้านทรัพยากรในการสร้างองค์ความรู้

3. ครูเลิกทำวิจัยเนื่องจากแรงกดดันที่นักวิชาการภายนอกเข้ามาช่วย การจัดการเวลาภาระงานในหน้าที่ ลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิต บุคลิก และเจตคติ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมวิจัยว่ายังไม่เอื้อต่อการทำวิจัยของครู ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญต่อการพัฒนางานวิจัยของครู เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งจากปัจจัยในตัวครูเองที่ไม่สร้างทัศนคติและค่านิยมที่ดีในการทำวิจัยหรือมีความไม่เข้าใจในการค้นคว้าแสวงหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อพัฒนาตนเองและปัจจัยอันเกิดจากวัฒนธรรมองค์การ ที่มีนโยบายและการบริหารงานวิจัยที่ยังไม่เข้มแข็งเพียงพอที่จะก่อให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เป็นแรงกระตุ้นให้โรงเรียนผลิตงานวิจัยที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหาและพัฒนาได้อย่างแท้จริง

## เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมพลังอำนาจ

### 1. ความหมายและความสำคัญของการเสริมพลังอำนาจ

การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) มาจากแนวคิดการเสริมพลังอำนาจซึ่งเริ่มต้นมาจากแนวคิดทางสังคมวิทยาที่ใช้แก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคม ผู้นำแนวคิดนี้ คือ ปรัชญาชาวบราซิลชื่อ เปาโล เฟร์ (Paulo Freire) ได้นำมากำหนดเป็นกลยุทธ์การพัฒนาสังคม ปัจจุบันมีการนำแนวคิดนี้มาใช้กันอย่างกว้างขวางในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การเคลื่อนไหวของกลุ่มสตรี การส่งเสริมสุขภาพบุคคลและชุมชน ตลอดจนการบริหารจัดการองค์การและการพัฒนานุเคราะห์ในองค์การ เพราะเป็นแนวคิดที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในสังคมศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมอย่างมาก แนวคิดนี้มีความสำคัญ มีคุณค่า และสามารถเปลี่ยนแปลงการทำงานของตนให้ดีขึ้นเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมได้

การเสริมพลังอำนาจมีความหมายแตกต่างกันไปตามกลุ่มบุคคลที่ใช้และใช้ได้ ในหลายมิติ ทั้งในเชิงกระบวนการและผลลัพธ์ นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของการเสริมพลังอำนาจ ดังนี้

แรพพอร์ท (Rappaport, 1984) ให้ความหมายการเสริมพลังอำนาจมีรูปแบบที่แตกต่างกันไปตามกลุ่มประชากรและบริบท สอดคล้องกับ วอลเลอร์สไตน์ และเบอร์สไตน์ (Wallerstein & Berstein, 1988) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการที่บุคคลและชุมชนมีความสามารถในการควบคุมและร่วมมือกันกระทำในการเปลี่ยนแปลงชีวิตและบรรยากาศในองค์กร

ซิมเมอร์แมน (Zimmerman, 1984) การเสริมพลังอำนาจ มีความหมายสัมพันธ์กับความหมายของวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาหรือตามสาขาวิชา

คีฟเฟอร์ (Keiffer, 1984) การเสริมพลังอำนาจเป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลปรับเปลี่ยนความรู้สึก ยอมรับคุณค่าในตนเอง



กิบสัน (Gibson, 1991, p. 354) กล่าวว่า เป็นกระบวนการทางสังคม ที่แสดงให้เห็นถึงการยอมรับ ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของบุคคล ในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง สามารถใช้ทรัพยากรที่จำเป็นในการดำรงชีวิต เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองและรู้สึกรู้ว่าตนเองมีอำนาจ สามารถควบคุมวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองได้ สอดคล้องกับ เทบบิท (Tebbit, 1993) ให้ความหมาย การเสริมพลังอำนาจ เป็นการเปลี่ยนแปลงองค์การ โดยให้บุคลากรมีความคล่องตัวในการทำงาน ปฏิบัติงานแบบมีส่วนร่วม เกิดความผูกพันในองค์การ มีความเต็มใจในการทำงาน ตามวิสัยทัศน์และพันธกิจ

คินลอว์ (Kinlaw, 1995) กล่าวว่า การเสริมพลังการทำงานเป็นกระบวนการของการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานในองค์การอย่างต่อเนื่อง โดยการพัฒนาและขยายสิ่งที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพการปฏิบัติงานของบุคคลและทีม ตลอดจนความรับผิดชอบซึ่งมีผลต่อองค์กร

โดยรวมในทำนองเดียวกัน คลาโควิช (Klakovich, 1996) กล่าวว่า การเสริมพลังการทำงานเป็นกระบวนการที่สัมพันธ์กันระหว่างบทบาทของผู้นำและผู้ตาม ซึ่งช่วยให้บรรลุทั้งเป้าหมายของบุคคลและขององค์กร

สมิทซ์ (Smith, 1996) กล่าวว่า การเสริมพลังการทำงานเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับการพัฒนาบุคคลและองค์กร เพราะอยู่บนฐานความเชื่อที่ว่า ไม่มีใครรู้จักงานนั้น ได้ดีกว่าคนที่กำลังทำงานนั้นอยู่และ โดยธรรมชาติของคนส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะพัฒนาศักยภาพต้องการมีส่วนร่วมและมีความภาคภูมิใจในงานที่ทำ

กัททิเอเรซ, พาร์สัน และคอกซ์ (Gutierrez, Parson & Cox, 1998) ให้ความหมายว่า การเสริมพลังการทำงาน หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์และร่วมมือกันในการทำงาน โดยอยู่บนความเชื่อและจริยธรรมทางสังคม ค่านิยม การช่วยเหลือ มีน้ำใจให้กัน การเสริมพลังการทำงาน ต้องอาศัยความรู้ ทักษะความสามารถ ความเชื่อถือไว้วางใจ มีส่วนร่วมตัดสินใจกำหนดเป้าหมายในการทำงานและมีส่วนร่วมกันรับผิดชอบ

เพจ และซูบา (Page & Czuba, 1999) กล่าวว่า การเสริมพลังการทำงานเป็นกระบวนการทางสังคมที่มีหลายมิติเพราะเกี่ยวข้องกับทั้งปัจเจกบุคคล ชุมชน สังคมและเกิดขึ้นในมิติของสังคมวิทยา จิตวิทยา เศรษฐศาสตร์ และอื่น ๆ ช่วยให้บุคคลสามารถควบคุมสิ่งที่ตนเองสนใจหรือเกี่ยวข้องกับด้วยการลงมือปฏิบัติอันจะนำไปสู่การปรับปรุงวิถีชีวิตของตนเองและองค์การให้ดียิ่งขึ้น

จากความหมายของการเสริมพลังการทำงานที่ได้อ้างอิงข้างต้นนี้ สรุปเป็นความหมายของการเสริมพลังอำนาจได้ว่า การเสริมพลังอำนาจ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงกระบวนการสร้าง การพัฒนาและการเพิ่มพลังการทำงานภายในบุคคลหรือกลุ่มบุคคลด้วยการกระทำที่เป็น การสนับสนุนในสิ่งที่เป็นเหตุปัจจัย สภาพการณ์หรือวิธีการต่าง ๆ ที่ช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลนั้น ได้พัฒนาความสามารถในการทำงานให้เพิ่มมากขึ้นอย่างริเริ่มสร้างสรรค์และตระหนักถึงคุณค่าของ

ตนเอง โดยอาศัยหลักการและจริยธรรมทางสังคมเรื่องการแบ่งปัน การร่วมแรงร่วมใจในกันทำงาน การมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันและการมีส่วนร่วมอย่างภาคภูมิใจ

จะเห็นได้ว่า การเสริมพลังการทำงานมีความหมายทั้งที่เป็นกระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Product) ซึ่งเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อม โดยมีการแสดงพฤติกรรมทางบวกอย่างสร้างสรรค์

ด้านกระบวนการ เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยการสร้างเสริมพัฒนาและเพิ่มศักยภาพของบุคลากร และทีมงานให้ครอบคลุมขอบข่ายและสภาพการดำเนินงานภายในองค์กร

ด้านผลลัพธ์ หมายถึง ศักยภาพที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่ได้รับการเสริมพลังการทำงาน ทั้งจากการเสริมพลังการทำงาน โดยตนเองหรือการเสริมพลังการทำงานจากบุคคลอื่น ปรากฏผลเป็นคุณลักษณะของบุคลากรที่มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความรู้สึกมั่นคงเป็นตัวของตัวเอง มีความเป็นอิสระ รู้คุณค่าของตน สามารถตัดสินใจด้วยตนเองและสามารถปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จทั้งของตนเองและขององค์กรบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

นอกจากนี้ให้ข้อคิดเพิ่มเติมว่า การที่บุคคลมีอิสระจะกระทำสิ่งใด ๆ ต้องกระทำด้วยจิตสำนึก ด้วยการตัดสินใจที่รอบคอบ สิ่งที่ต้องกระทำต้องมีผลแสดงให้เห็นถึงคุณค่าที่บุคคลอื่นยอมรับได้ การมีอิสระจึงไม่ใช่ปล่อยให้ทำอะไรอิสระตามใจชอบ แต่ให้บุคคลกระทำได้อย่างอิสระด้วยความรับผิดชอบ สำนึกในหน้าที่และความมีจิตสำนึกที่ดีต่อบุคคลอื่นและสิ่งอื่นรอบด้าน

นักวิชาการได้ให้หลักการเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของบุคลากร (ประวิต เอรารวรรณ์, 2548) ดังนี้ 1) เตรียมความพร้อมของบุคลากรและสถานศึกษาด้านให้ความรู้ ทักษะ ประสพการณ์ที่จะมีส่วนร่วมในการบริหารและการทำงาน 2) การมีส่วนร่วมของทุกคนอย่างเท่าเทียมอย่างกระตือรือร้นและสมัครใจ 3) ความรับผิดชอบในงานสำคัญ 4) ให้อิสระในการคิด ตัดสินใจในงาน 5) มีการกำหนดทางเลือกในการปฏิบัติงาน 6) สนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นในการทำงาน 7) ควบคุมดูแลการทำงานด้วยตนเอง 8) สร้างความไว้วางใจ ศักดิ์ซื่อ เที่ยงธรรม คุณธรรม น้ำใจ เสียสละ ปรีกษาหาหรือ 9) แลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น ความสัมพันธ์อันดี การเรียนรู้จากกันและกัน การทำงานเป็นทีม 10) การช่วยเหลือในการแก้ปัญหาาร่วมกันเพื่อความสำเร็จ 11) การยอมรับผลการปฏิบัติงานหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นร่วมกัน 12) ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรกล้าเผชิญกับงานที่ท้าทายต่อสภาพที่จะเกิดขึ้น และ 13) สนับสนุนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เช่นเดียวกับ

บลาส และบลาส (Blase & Blase, 1994) กล่าวถึงหลักการเสริมพลังการทำงานในบริบทของครูสรุปได้ว่า ต้องมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรและสถานศึกษา โดยการสร้างบรรยากาศการมีส่วนร่วมในการทำงานด้วยความสมัครใจ ส่งเสริมคุณธรรม ความมีน้ำใจและเสียสละของ

ทีมงาน กำหนดวิธีการของการมีส่วนร่วมและสร้างความสัมพันธ์ที่ดี รวมถึงการสนับสนุนให้ครูกล้าเผชิญกับสิ่งที่ท้าทายความสามารถ

สรุปได้ว่า หลักการของการเสริมพลังการทำงาน คือ การส่งเสริมให้ครูมีอิสระในการทำงาน ให้ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานและเปิดโอกาสให้ครูได้แสดงความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างค่อเนื่อง โดยการจัดบรรยากาศของการทำงานให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างผู้ร่วมงานและร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน ส่วนเป้าหมายของการเสริมพลังการทำงานของครู ได้แก่ การช่วยให้ครูได้พัฒนาตนเองเป็นมืออาชีพ โดยเพิ่มพูนพลังการทำงานในด้านต่าง ๆ และแสดงออกซึ่งศักยภาพในการทำงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบด้วยความพึงพอใจ เพื่อให้เกิดผลงานที่มีคุณภาพและดำเนินงานไปสู่เป้าหมายร่วมกัน

## 2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ

จากความหมาย หลักการและความสำคัญของการเสริมพลังการทำงานที่กล่าวมา สามารถสรุปแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเสริมพลังการทำงานได้ ดังนี้

2.1 แนวคิดในหลักความสามารถ (Enablement) คือ ความเชื่อมั่นในการพัฒนาความสามารถของบุคลากรในการทำงานในระดับที่สูงขึ้น (Rue & Byars, 1995) ด้วยการส่งเสริมให้บุคคลสามารถวางแผนและดำเนินการพัฒนาตนเอง (Bell & Gilbert, 1996) ความสามารถเป็นพลังอำนาจที่เป็นคุณสมบัติของแต่ละบุคคล อันเป็นผลที่เกิดขึ้นจากความถนัดและการเรียนรู้ เมื่อความถนัดแสดงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีการใช้ทักษะของตนในการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน ความสามารถจึงแสดงถึงศักยภาพในการทำงานของบุคคล โดยทั่วไปบุคคลจะมีความสามารถแฝงอยู่ เมื่อได้รับการเสริมพลังอำนาจ ความสามารถแฝงจะแสดงออกมาให้เห็นในรูปของการปฏิบัติงานที่บรรลุเป้าหมาย (Lampe & Parr, 1996) ความสามารถของบุคคลมีหลายด้าน เช่น ความสามารถทางปัญญา (Cognitive ability) ความสามารถทางกาย (Physical ability) และความสามารถทางจิต (Mental ability) เมื่อรวบรวมความสามารถเหล่านี้เข้าด้วยกัน จะส่งผลถึงสมรรถภาพการทำงานของบุคคล (Wagner & Hollenbeck, 1992)

2.2 แนวความคิดหลักความเป็นประชาธิปไตย (Democratization) คือ การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการทำงาน โดยเปิดโอกาสให้ทำงานร่วมกันเป็นทีมมากขึ้น มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์เพื่อประโยชน์ในการทำงาน (Maxcy, 1991) หลักประชาธิปไตยในการเสริมพลังการทำงาน คือ การที่บุคคลมีสิทธิเสรีภาพตามบทบาทอำนาจหน้าที่ เคารพสิทธิตนเองและผู้อื่น เคารพกติกาสังคม มีความรักสามัคคีเสมือนบุคคลในครอบครัวเดียวกัน

2.3 แนวคิดในหลักการปฏิรูป หรือการเปลี่ยนแปลง (Reform) คือ การปรับปรุงพัฒนาครูอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องและทันกับกระแสของการเปลี่ยนแปลง ซึ่งครอบคลุมกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับครูดังต่อไปนี้ (Clutterbuck & Kemaghan, 1994)

2.3.1 บุคลากรเข้าใจความหมายของการเสริมสร้างพลังการทำงาน

2.3.2 สถานศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรต่าง ๆ ให้อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง

2.3.3 บุคลากรทุ่มเทให้กับการทำงานอย่างเต็มความสามารถ

2.3.4 บุคลากรต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดียิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุป ปัจจัยพื้นฐานในการทำงานของครูในการเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงาน ได้แก่

1. บุคลิกภาพของครูและบุคลากร เช่น ความตระหนักในภาระหน้าที่ มีเป้าหมายในการทำงาน ความเคารพ เชื่อถือ ไว้วางใจในเพื่อนร่วมงาน การบริหารจัดการตนเองและคุณธรรมในการทำงาน

2. บุคลากรมีอำนาจหน้าที่ในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน

3. ผู้บริหารเข้าใจในบทบาทหน้าที่ มีภาวะผู้นำ สามารถสนับสนุนปัจจัยและประสานการทำงานร่วมมือร่วมใจกันทุกฝ่าย

4. โครงสร้างการทำงานภายในองค์กรมีความสัมพันธ์และมีการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน

5. มีเครือข่าย ข้อมูลข่าวสารและทรัพยากรการทำงาน

2.4 แนวคิดหลักในการกระจายอำนาจ (Decentralization) แนวความคิดเรื่องการกระจายอำนาจ ทำให้ครูได้รับความไว้วางใจในความสามารถที่จะตัดสินใจในเรื่องที่ต้องรับผิดชอบและมีอิสระในการปฏิบัติหน้าที่ของตนเป็นการเสริมพลังการทำงาน เพื่อให้ครูสามารถดำเนินงานได้ตามวัตถุประสงค์ การกระจายอำนาจเชื่อว่าแหล่งของการเกิดพลังการทำงานมาจากการนับถือตนเอง (Self-esteem) (Rodwell, 1996)

2.5 แนวคิดหลักการมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของ (Participative ownership) การมีส่วนร่วมของครู เช่น การมีส่วนร่วมในการวางแผน การปฏิบัติและการประเมินผลการทำงาน การปรับปรุงพัฒนาโครงการ ทำให้ครูเกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของ ในทางจิตวิทยาชุมชนให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการเสริมพลังการทำงาน (Suk Bling, 1998)

2.6 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of needs) มาสโลว์ชี้ให้เห็นว่า บุคคลมีความต้องการปัจจัยขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหารที่อยู่อาศัย ความมั่นคงปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน หน้าที่การงาน ต้องการความรักและการยอมรับจากผู้อื่น ต้องการฐานะทางสังคมและเกียรติยศศักดิ์ศรี ต้องการบรรลุเป้าหมายสูงสุดในชีวิต ต้องการค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตน ไปสู่เป้าหมาย ความต้องการขั้นสูงตามทฤษฎีของ

มาสโลว์เรียกว่า **ขั้นการประจักษ์ในคุณค่าของตนเอง** (The needs for self-esteem) เป็นความต้องการที่ต้องใช้ความสามารถและศักยภาพอย่างเต็มที่ เป็นตัวของตัวเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ บุคคลที่ได้รับการตอบสนองขั้นนี้เป็นผู้มีการตัดสินใจที่ดี ยอมรับธรรมชาติของตนและผู้อื่นมีชีวิตเรียบง่าย สนใจปัญหาและตัดสินใจ โดยใช้ปัญหาเป็นศูนย์กลาง สามารถสิ้นสุดสัมพันธ์ภาพกับบุคคลอื่นอย่างมีคุณภาพ ต้องการความเป็นส่วนตัว ความเป็นตัวของตัวเองและมีเอกลักษณ์ของตนเอง แยกแยะสิ่งดีสิ่งไม่ดีได้ มีอารมณ์ขันและมีความคิดสร้างสรรค์ ความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์ ถือเป็นกลไกสำคัญในการกระตุ้นพลังการทำงาน

2.7 ทฤษฎีการพัฒนาตนเอง (Self-development theory) ทฤษฎีการพัฒนาตนเองเชื่อว่า มนุษย์มีกระบวนการพัฒนาตนเองหลังจากที่ได้พบศักยภาพในตน เกิดการมุ่งมั่นที่จะพัฒนาศักยภาพ ความสามารถนั้น ๆ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่สร้างสรรค์ (Gutierrez, Parson & Cox, 1998) การพัฒนาตนเอง คือ การสร้างตนให้มีความเจริญ ซึ่งพิจารณาได้ 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ซึ่งเป็นสิ่งดีงามสำหรับคน 2) การแก้ปัญหา สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคนและบุคคลอื่น 3) การรักษาสິงที่ดี คือ ยังคงรักษาคุณธรรมความดีของตน ดังนั้น การพัฒนาตนเองจึงถือเป็นการเสริมสร้างพลังการทำงานให้กับตนเองและองค์กร

2.8 ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-determination theory) มีความเชื่อพื้นฐานว่า บุคคลมีความต้องการที่จะมีความสามารถ (Competence needs) จากการเรียนรู้ฝึกฝนทักษะที่จะนำไปสู่เป้าหมาย ต้องการมีมิตรภาพ (Relationship needs) กับผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้บุคคลต้องการความเป็นอิสระ (Autonomy needs) ในการกระทำสิ่งต่าง ๆ (Deci & Ryan, 1985) ทฤษฎีนี้จึงให้ความสำคัญกับวิธีการปฏิบัติที่เน้นให้บุคคลมีอิสระในการแสดงออกซึ่งศักยภาพตามความสามารถ สามารถสร้างทางเลือกในการปฏิบัติของตนเอง การกำหนดตนเองจึงถือเป็นการเสริมพลังการทำงานของบุคคลให้สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและนำตนเองบรรลุถึงเป้าหมายความสำเร็จ

2.9 ทฤษฎีการควบคุมตนเอง (Self-control theory) คุณลักษณะที่แสดงจากพลังภายในมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ พฤติกรรมที่มีผลต่อการทำงานและการใช้เหตุผลเพื่อปฏิบัติงาน พฤติกรรมที่แสดงว่าบุคคลสามารถควบคุมตนเองได้ แสดงความสามารถที่มีอยู่ในตัวเอง ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความอดทนและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและวิกฤติต่าง ๆ (Kerr & Kramer, 1996)

สรุปได้ว่า การเสริมพลังการทำงานเป็นแนวคิดแสดงถึงการยอมรับในความสามารถของบุคคล การสนับสนุนให้มีการทำงานร่วมกัน มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจในแนวคิด

ให้ความเสมอภาค สร้างพฤติกรรมของบุคคลเชิงบวก จากการสร้างแรงจูงใจ การพัฒนา และการกำหนดเป้าหมายในการทำงานของตนเอง

### 3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ

การส่งเสริมพลังอำนาจการทำงานของบุคลากรต้องอาศัยปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ กันในแต่ละสถานการณ์ขององค์การ (McShane & Glinow, 2000) ปัจจัยพื้นฐานมีความสำคัญทั้งทางตรงและทางอ้อมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของ มีบุคคลที่สนใจให้ความสำคัญและระบุปัจจัยพื้นฐานการเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานไว้ต่าง ๆ กัน ในแต่ละด้านดังนี้

ด้านความมุ่งหวังของครู (Maxy, 1991) กล่าวว่า การมีความหวังเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้บุคคลมีพลังอำนาจที่จะกระทำการใด ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จที่หวัง ดังนั้นปัจจัยพื้นฐานการเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของครูและบุคลากรที่สำคัญ คือ การที่ครูและบุคลากรมีความหวัง มีจุดมุ่งหมายของตน

ด้านความรู้ของครู การมีความรู้เป็นคุณลักษณะที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของครู (Rinehart & Eckley, 1998) สารความรู้ที่เสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของครู เช่น ความรู้ เนื้อหาวิชาการ หลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอนและวิธีการถ่ายทอดความรู้ วิทยาการต่าง ๆ การวัดและประเมินผลความรู้ด้านพัฒนาการของผู้เรียน

ด้านทักษะประสบการณ์ของครู ทักษะประสบการณ์การทำงานเป็นคุณลักษณะที่เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ช่วยเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของครู ทักษะประสบการณ์ที่เสริมสร้างพลังอำนาจในการทำงานในหน้าที่ครู ได้แก่ ทักษะประสบการณ์ ความชำนาญในการปฏิบัติจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในการวัดผลประเมินผล การถ่ายทอดวิทยาการและผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาต่าง ๆ ในการทำงาน ทำให้งานบรรลุผลตามความมุ่งหมาย ทักษะความสามารถในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ข่าวสารข้อมูล ทักษะการสร้างสัมพันธ์กับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน และชุมชน (Myers, 1991)

ด้านอำนาจหน้าที่ของครู ปัจจัยเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของครูที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การให้ครูมีอำนาจหน้าที่ มีสิทธิขอบเขตความรับผิดชอบที่ได้รับการรับรองถูกต้อง มีอำนาจตัดสินใจในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างอิสระ หลักการสำคัญของการมอบหมายงานซึ่งเท่ากับเป็นการมอบหมายอำนาจหน้าที่ คือ การกำหนดเป้าหมายงานที่ชัดเจน แต่ไม่ระบุวิธีการทำงาน เพราะต้องให้อิสระทางความคิดและส่งเสริมภาวะผู้นำในตัวของผู้รับมอบหมายงานหรือผู้รับมอบอำนาจหน้าที่ไปปฏิบัติ ทำให้ผู้รับงานสามารถเลือกวิธีการทำงานที่สอดคล้องกับกำลังความสามารถและสถานะแวดล้อมเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย เป็นการเพิ่ม

บรรยากาศการทำงาน ทำให้บุคลากรเห็นความสำคัญของสิ่งที่กระทำว่ามีความหมายและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและสังคมต้องการ

เมื่อพิจารณาในภาพรวมขององค์กร ปัจจัยพื้นฐานในการเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องพิจารณาเลือกใช้ให้เกิดประโยชน์และพิจารณาให้รอบด้านถึงผลในการเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของครู ทั้งนี้เพราะสภาพการณ์สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์เช่นกัน

กิบสัน (Gibson, 1993) กล่าวว่า การที่บุคคลจะสามารถเข้าสู่กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการเสริมพลังอำนาจของบุคคลนั้น ซึ่งประกอบด้วย

1. ปัจจัยภายในบุคคล (Intrapersonal factor) ได้แก่ ความเชื่อ (Beliefs) ค่านิยม (Values) ประสบการณ์ (Experience) และเป้าหมายของตนเอง (Determination) ปัจจัยภายในต่าง ๆ นี้มีอิทธิพลอย่างสูงในการช่วยให้บุคคลสามารถจัดการกับปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในเชิงบวก มั่นใจในความสามารถของตนว่าจะทำงานได้ประสบผลสำเร็จ

2. ปัจจัยระหว่างบุคคล (Interpersonal factor) ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมที่บุคคลได้รับจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน มีการกำหนดรูปแบบขององค์การ ทรัพยากร การมีส่วนร่วมของบุคลากรและบรรยากาศในการทำงาน ในทำนองเดียวกัน Chally (1992) ได้กำหนดปัจจัยระดับบุคคลในการเสริมพลังอำนาจในตนเอง ประกอบด้วย

- 2.1 การมีแนวคิดเชิงบวกยอมรับความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง
- 2.2 การมีความคิดสร้างสรรค์เป็นประโยชน์ในการทำงาน
- 2.3 การมีทรัพยากรหรือแหล่งทรัพยากรที่เอื้อให้การทำงาน บรรลุตามเป้าหมาย
- 2.4 การมีข้อมูลข่าวสาร หมายถึง เป็นผู้สนใจใฝ่รู้ ติดตามข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ

กัวทีอาเรซ, พาร์สัน และคอกซ์ (Gutierrez, Parson & Cox, 1998) กล่าวว่า การเสริมพลังอำนาจเป็นการสร้างความสัมพันธ์และร่วมมือกัน ตามความเชื่อและจริยธรรมทางสังคม ค่านิยม การช่วยเหลือ มีน้ำใจให้กัน โดยอาศัยความรู้ ทักษะความสามารถ คุณธรรม จริยธรรม ความเชื่อถือ ความรับผิดชอบร่วมกันและมีการตัดสินใจร่วมกันในการกำหนดเป็นเป้าหมายการทำงาน

#### 4. กระบวนการที่ใช้ในการเสริมสร้างพลังอำนาจ

การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการทางสังคมที่มีหลายมิติ เพราะเกี่ยวข้องกับทั้งปัจเจกบุคคล ชุมชน สังคมและเกิดขึ้นในมิติของสังคมวิทยา จิตวิทยา เศรษฐศาสตร์และอื่น ๆ

ช่วยให้บุคคลสามารถควบคุมสิ่งที่ตนเองสนใจ หรือเกี่ยวข้องด้วยการลงมือปฏิบัติอันจะนำไปสู่ การปรับปรุงวิถีชีวิตของตนเองและองค์การให้ดียิ่งขึ้น (Page & Czuba, 1999)

เบคเคอร์ (Becker, 1994) อธิบายแนวความคิดการเสริมพลังอำนาจว่า เป็นกระบวนการพัฒนา บุคลากรในองค์การที่มีลักษณะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง โดยบุคลากรมีส่วนร่วมใน การดำเนินงานในองค์การและองค์การมีการติดต่อสื่อสารที่เปิดกว้างแบบสองทิศทาง

เมื่อบุคคลได้รับการเสริมพลังจะทำให้พัฒนาศักยภาพในตนเอง สามารถปฏิบัติงานได้ บรรลุผล รู้สึกว่าตนมีคุณค่านำไปสู่การสร้างพลังในกลุ่ม ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมที่มีคุณภาพ และนำมาซึ่งความสำเร็จขององค์การ สอดคล้องกับ มาสัน และคณะ (Mason et al., 1991) สรุปว่า การสร้างพลังอำนาจเป็นการยืนยันถึงคุณค่าของสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่เป็นเหมือนความฝันหรือความหวัง โดยการวัดผลของการเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เกิดขึ้นได้แก่ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ความสามารถในการ ตั้งเป้าหมาย ความรู้สึกควบคุมสถานการณ์ได้และสามารถเปลี่ยนแปลงได้ รวมทั้งการตั้ง ความหวังในอนาคต

กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Kanpol, 1999) ประกอบด้วย องค์ประกอบ ดังนี้

1. การให้อำนาจหน้าที่ และอำนาจในการตัดสินใจ
2. การให้อิสระ ควบคุมการทำงานในฐานะผู้เชี่ยวชาญ
3. การให้สิทธิ์ในการแสดงความคิดเห็นที่สะท้อนภาพจริงในการทำงาน
4. การให้ประเมินตนเอง

โดยกลยุทธ์การสร้างเสริมพลังอำนาจ (Kinlaw, 1995) ที่สำคัญมี 3 ประการ คือ

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับในการทำงานกับผู้ปฏิบัติงาน
2. การสร้างและการพัฒนาการทำงานเป็นทีม
3. การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทุกระดับทั้งในระดับบุคคลระหว่างบุคคล ทีมงาน

และองค์การ

เซอร์จิโอวานนิ (Sergiovanni, 1991) ได้เสนอหลักการเสริมพลังอำนาจไว้ดังนี้

1. ให้บุคลากรมีอิสระในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
  2. ให้การสนับสนุนช่วยเหลือในสิ่งที่จำเป็นต่อการปฏิบัติหน้าที่
  3. ช่วยขจัดปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ดำเนินต่อไปได้
- กระบวนการเสริมพลังการทำงานของครู มีเป้าหมายดังนี้ (Bolin, 1989)

1. ทำให้ครูมีความกระตือรือร้น ในการปฏิบัติงาน กล้าริเริ่มสร้างสรรค์งานและนวัตกรรม ที่มีประโยชน์ทางการศึกษา

2. ปลุกจิตสำนึก พัฒนาศักยภาพของครูในการปฏิบัติภาระหน้าที่ สร้างความรัก ความผูกพันในงาน



3. สนับสนุนให้ครูสามารถควบคุมการทำงานของตนเอง สามารถคิดตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้งานมีคุณภาพบรรลุเป้าหมายความสำเร็จ

4. สร้างสรรค์กระบวนการบริหารจัดการและสภาพแวดล้อม ที่ช่วยให้ครูมีความสุขและสนุกกับการทำงาน

5. เสริมสร้างคุณธรรมน้ำใจของครูในการทำงานร่วมกันเป็นทีม

6. กระตุ้นให้ครูมีการพัฒนาตนเองสู่ความเชี่ยวชาญเป็นมืออาชีพ

7. ทำให้ครูมีพลังอำนาจ ต้องการที่จะพัฒนาทำงาน และมีทัศนคติที่ดีต่อสถานศึกษา

8. กระตุ้นให้ครูใช้พลังอำนาจที่เพิ่มขึ้น สร้างผลงานการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี มีประโยชน์ และใช้พลังอำนาจเสริมสร้างการรวมพลังต่าง ๆ ในสถานศึกษา ให้เกิดพลังอำนาจสามารถดำเนินงานไปสู่เป้าหมายความสำเร็จเดียวกัน

วิธีการเสริมสร้างพลังอำนาจของครู (บุรฉิลา ชาปัญญา, 2554) สรุปวิธีการที่เป็น การเสริมสร้างพลังอำนาจของครู มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาศักยภาพของครู เป็นไปในลักษณะของการสนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรมพัฒนาการศึกษาต่อ การศึกษาดูงานยัง โรงเรียนหรือแหล่งเรียนรู้ที่เป็นแบบอย่างร่วม กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่โรงเรียนจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ให้ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารและแนวทางปฏิบัติที่จำเป็นสำหรับการทำงาน รวมทั้งสร้างเครือข่ายเพื่อการพัฒนาวิชาชีพ

2. การสนับสนุนทรัพยากรและสารสนเทศที่จำเป็น สนับสนุนให้ใช้ทรัพยากรในลักษณะของการแบ่งปันกันใช้เพื่อให้เกิดความเพียงพอต่อการใช้งาน ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ บุคลากรและอาคารสถานที่ตามแผนปฏิบัติการประจำปีที่ตกลงร่วมกัน ส่งเสริมให้ครูทำงานร่วมกันเป็นทีม จัดโครงสร้างองค์กรที่เอื้อต่อการประสานงาน มอบหมายให้ครูที่มีความรู้ความสามารถในเรื่องนั้น ๆ สอนงานแก่เพื่อนร่วมงานเพื่อเป็นการเพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีความสามารถให้ได้มาช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน

3. การมอบหมายงาน เป็นการกระจายงานในหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ การตัดสินใจภายในขอบเขตที่กำหนดให้ครูได้ปฏิบัติ รวมทั้งมีสิทธิ์ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการทำงาน ประกอบด้วย

3.1 การมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถและความมุ่งมั่นตั้งใจของครูแต่ละคนซึ่งพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาประกอบกับความสมัครใจของครู

3.2 การกำหนดวิธีการทำงานด้วยตนเองและทีมให้เหมาะสมกับสถานการณ์เหมาะสมกับศักยภาพของตนและเป็นวิธีการที่ยอมรับของทีม

### 3.3 การติดตามการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ

4. การทบทวนความสำเร็จในลักษณะการให้ข้อมูลย้อนกลับและยกย่องผลงานที่ดี โดยผ่านการประชุมคณะครู การนิเทศภายใน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

5. การสอนแนะ เป็นวิธีการที่ผู้บริหารหรือผู้ที่มีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ ได้สอนงาน แนะนำ ชี้แจง ให้กำลังใจ ให้ความมั่นใจในการทำงานและช่วยเหลือครูให้เรียนรู้วิธีการทำงานที่ถูกต้อง เพื่อให้สามารถลงมือปฏิบัติได้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย พัฒนาทักษะการทำงานเพื่อช่วยปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น ทำให้ครูผู้ปฏิบัติงานมีความมั่นใจในการทำงานเสริมสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้สอนแนะและครู

6. การมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการที่ครูได้มีส่วนร่วมในความรับผิดชอบของการทำงาน ในลักษณะของการตัดสินใจ การดำเนินการ การประเมินผล ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ เอาใจใส่ และมีแรงจูงใจที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่ได้มีส่วนร่วมกำหนด เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพ จากประสบการณ์การทำงาน การยอมรับซึ่งกันและกัน สร้างสัมพันธภาพ ก่อให้เกิดพลังอำนาจในการทำงาน

7. การส่งเสริมการทำงานเป็นทีม โดยสมาชิกในทีมได้มีส่วนร่วมในการกำหนด เป้าหมายและวิธีการทำงานที่เป็นที่ยอมรับร่วมกัน มีส่วนรับผิดชอบในการดำเนินงาน สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกภายในทีมบนพื้นฐานความเชื่อที่ว่าเมื่อทุกคนร่วมมือกันจะทำให้เกิดผลสำเร็จมากกว่าต่างคนต่างทำ

8. การสร้างภาวะผู้นำ เป็นการส่งเสริมให้ครูมีอำนาจ มีอิสระในการตัดสินใจในการปฏิบัติงานและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในหน้าที่ความรับผิดชอบของตน รวมทั้งมีอิสระในการสร้างสรรค์งานด้วยความริเริ่ม เพื่อให้สามารถทำงานได้บรรลุเป้าหมาย นำมาซึ่งความเชื่อมั่นในตนเอง เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และมีแรงจูงใจในการทำงานด้วยความมุ่งมั่น

9. การสร้างแรงจูงใจในการเสริมสร้างพลังอำนาจของครู ได้แก่ การจูงใจด้วยงาน การจูงใจด้วยผลตอบแทน การจูงใจด้วยสภาพแวดล้อมการทำงาน และการสร้างแรงบันดาลใจ ซึ่งการสร้างแรงจูงใจเหล่านี้ได้ตอบสนองความต้องการทั้งในระดับต่ำและระดับสูงทำให้ครูเกิดความภาคภูมิใจ มีความกระตือรือร้น ใฝ่ความพยายามและทุ่มเทให้กับงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ

ในการเสริมสร้างพลังอำนาจให้บุคลากรนั้น ผู้บริหารพึงตระหนักว่าบุคลากรจำเป็นต้องได้รับสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ได้รับการสนับสนุนในการจัดหาสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติงาน เช่น สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ เงิน เครื่องมือ เวลา เป็นต้น

2. ได้รับความข้อมูลข่าวสารในลักษณะต่าง ๆ เช่น ความรู้ใหม่ เทคโนโลยีที่จำเป็น ข่าวสารขององค์กร เป็นต้น
3. ได้รับความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน เช่น การเลื่อนตำแหน่ง การพิจารณาความดีความชอบ การเลื่อนขั้นเงินเดือนอย่างยุติธรรม เป็นต้น
4. ได้รับการส่งเสริมเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ เช่น การศึกษาดูงาน การเข้าร่วมประชุม สัมมนา การเข้ารับการอบรม เป็นต้น
5. ได้รับการยกย่องและยอมรับ เช่น การแสดงความชื่นชม การยอมรับ รางวัลและผลตอบแทน เป็นต้น

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2555) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดเสริมพลังอำนาจ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ตัวอย่างประเด็น และแนวทางการพัฒนาผู้เรียนรู้ด้วยการเสริมพลังอำนาจ

ประเด็น	กลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม แยกตามระดับความรู้เดิมและความพร้อม			กลุ่มควบคุม
	กลุ่มรู้-พร้อมสูง	กลุ่มรู้-พร้อมปานกลาง	กลุ่มรู้-พร้อมน้อย	
จุดมุ่งหมายในการพัฒนา	เพื่อพัฒนาสมาชิกกลุ่มให้มีวัฒนธรรมการวิจัยอย่างสมบูรณ์	เพื่อพัฒนาสมาชิกกลุ่มให้มีวัฒนธรรมการวิจัยพอที่จะทำวิจัยที่มีคุณภาพดีได้	เพื่อพัฒนาสมาชิกกลุ่มให้มีวัฒนธรรมการวิจัยพอที่จะอ่านและทำวิจัยปฏิบัติการได้	เพื่อพัฒนาสมาชิกกลุ่มให้มีความรู้เรื่องการเขียนภาพในรายงานด้วยโปรแกรม Visio
หลักการที่ใช้ในการพัฒนา	- การเสริมพลังอำนาจ - การฝึกปฏิบัติ	- การเสริมพลังอำนาจ - การฝึกปฏิบัติ	- การเสริมพลังอำนาจ - การฝึกปฏิบัติ	- การเสริมพลังอำนาจ - การฝึกปฏิบัติ
เนื้อหาสาระที่สำคัญ	- การอ่านงานวิจัย - การทำวิจัยขั้นสูง - การเขียนบทความวิจัย - การเผยแพร่ผลงานวิจัย	- การอ่านงานวิจัย - การทำวิจัยวิชาการ - การเขียนรายงานวิจัย	- การอ่านงานวิจัย - การทำวิจัยปฏิบัติการ - การสะท้อนความคิด	- แนะนำโปรแกรม - การวาดภาพด้วย Visio - การแทรกภาพวาดในรายงาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ประเด็น	กลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม แยกตามระดับความรู้เดิมและความพร้อม			กลุ่มควบคุม
	กลุ่มรู้-พร้อมสูง	กลุ่มรู้-พร้อมปานกลาง	กลุ่มรู้-พร้อมน้อย	
แผนการจัดกิจกรรม	ระบุนายละเอียดกิจกรรมที่ใช้ในการเสริมพลังฯ และการฝึก	ระบุนายละเอียดกิจกรรมที่ใช้ในการเสริมพลังฯ และการฝึก	ระบุนายละเอียดกิจกรรมที่ใช้ในการเสริมพลังฯ และการฝึก	ระบุนายละเอียดกิจกรรมที่ใช้ในการเสริมพลังฯ และการฝึก
การประเมินผลการเสริมพลังอำนาจ	- วัดความรู้ความเข้าใจ - ประเมินคุณภาพผลงานวิจัย	- วัดความรู้ความเข้าใจ - ประเมินคุณภาพผลงานวิจัย	- วัดความรู้ความเข้าใจ - ประเมินคุณภาพผลงานวิจัย	- วัดความรู้ความเข้าใจ - ประเมินคุณภาพผลงานการวาดภาพในรายงาน
ระยะเวลาในการทดลอง	อย่างน้อย 10 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง	อย่างน้อย 10 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง	อย่างน้อย 10 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง	อย่างน้อย 10 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง

ในขั้นตอนนี้ เมื่อพัฒนาโครงการฯ แล้ว ควรมีการตรวจสอบคุณภาพโครงการฯ ด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขโครงการฯตามความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นตอน R2-การทดลองใช้ “โครงการเสริมพลังอำนาจเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา” ขั้นตอนนี้ควรมีการออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง (ควรใช้ Randomized pretest-posttest, control group design) และดำเนินการทดลองจริง รวมทั้งการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอน D2-การนำข้อค้นพบจากขั้นตอน R2 มาปรับปรุง “โครงการเสริมพลังอำนาจเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา”

สรุปได้ว่ากระบวนการของการเสริมพลังอำนาจ คือ การส่งเสริมสนับสนุนให้ครูมีอิสระมีความรู้ มีทักษะ เกิดประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ตามความสามารถอย่างต่อเนื่อง มีบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างผู้ร่วมงานและการร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน โดยสนับสนุนให้ครูได้พัฒนาตนเองเป็นมืออาชีพ และแสดงออกซึ่งศักยภาพในการทำงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบด้วยความพึงพอใจเพื่อให้เกิดผลงานที่มีคุณภาพและดำเนินงานไปสู่เป้าหมายร่วมกัน

## 5. การประเมินผลการสร้างพลังอำนาจ

ลอคเคอร์ และลอคแมน (Klecker & Loadman, 1996) เสนอแนะให้ศึกษาพลังอำนาจจากพฤติกรรมความสามารถ ดังต่อไปนี้

1. ความสามารถในการให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อพัฒนาความรู้ทักษะ ความสามารถในการทำงาน
2. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความเป็นมืออาชีพ
3. ความรู้ในวิชาชีพ ทั้งความรู้และทักษะในเนื้อหาวิชาและการปฏิบัติ
4. ความสามารถในการทำงานร่วมกันเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและงานในสถานศึกษามีททอล และโคเวน (Mettetal & Cowen, 2000) ทำการวิจัยเพื่อสนับสนุนให้ครูเป็น

นักวิจัยในโครงการ STAR (Supporting teachers as researchers) จากการศึกษาพบว่า จากเริ่มต้นครูส่วนมากจะรู้สึกเฉย ๆ กับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แต่เมื่อได้เก็บข้อมูลหลังจากที่ครูมีประสบการณ์ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนประมาณ 1 ปี พบว่า ทศนคติในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นไปในเชิงบวก และพบว่า นักเรียนส่วนมากมีผลในเชิงบวกต่อการเรียน และมีบางส่วนที่ผลของการเรียนไม่เปลี่ยนแปลง ครูพบว่า ตนเองก็ต้องสร้างความรู้เช่นเดียวกับนักเรียน การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนนำไปสู่กระบวนการสร้างความรู้จากนั้นครูยังได้พัฒนาทักษะต่าง ๆ ได้แก่ การสืบค้นข้อมูล จากอินเทอร์เน็ตและจากแหล่งอื่น ๆ ทักษะการเขียน และยังทำให้ครูค้นหาสิ่งที่ดีเหมาะสมกับชั้นเรียนของตน

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ

### 6.1 งานวิจัยในประเทศ

ประวิต เอราวรรณ์ (2548) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจครูในโรงเรียนกรณีศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาสารคาม พบว่า ระดับบุคคลพลังอำนาจในการทำงานของครูที่อยู่ในระดับสูง ได้แก่ การมีอำนาจและการตัดสินใจ อิสระในการทำงาน รับผิดชอบในงาน รับผิดชอบต่อตนเอง รู้สึกเป็นเจ้าของงาน มีความภาคภูมิใจในตนเอง และมีภาวะผู้นำในการทำงาน ระดับทีมงานพลังอำนาจในการทำงานของครูที่อยู่ในระดับสูง ได้แก่ มีการทำงานเป็นทีม ความร่วมมือระหว่างบุคคลและทีมงาน เคารพต่อการตัดสินใจของทีมงานและร่วมรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ ระดับ โรงเรียน พลังอำนาจที่อยู่ในระดับสูง ได้แก่ โครงสร้างแบบเปิด โครงสร้างการบริหารยืดหยุ่น ให้สิทธิอย่างเสมอภาคและให้โอกาสอย่างเท่าเทียม

จารุวรรณ สิลปรัตน์ (2548) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบเสริมพลังการทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาล พบว่า ศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาลประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย

ปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านการคิด ด้านการรู้จักและเข้าใจตนเอง ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการสื่อสาร รูปแบบเสริมพลังการทำงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาล ที่พัฒนาแล้วมีลักษณะ 4 ประการ คือ ส่งเสริมให้ครูรู้จักและเข้าใจตนเอง ส่งเสริมให้ครูสร้างทีม และทำงานเป็นทีม ส่งเสริมให้ครูเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้วยการลงมือทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยตนเองและส่งเสริมให้ครูสะท้อนคิดการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นประสบการณ์ ขั้นนำเสนอ ขั้นอภิปรายและสรุป และขั้นสะท้อนคิด ผลการทดลองใช้รูปแบบเสริมพลังการทำงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาล ครูอนุบาลมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตนเองเกี่ยวกับศักยภาพการเป็นนักวิจัยทุกด้านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การรับรู้ตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการเสริมพลังการทำงานในตนเอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีศักยภาพการเป็นนักวิจัยทุกด้าน และมีความสามารถเสริมพลังการทำงานในตนเอง สอดคล้องกับการรับรู้ตนเอง

ชาญชัย รัตนสุทธิ (2552) ศึกษาการพัฒนาความเป็นมืออาชีพของครูด้วยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 4 พบว่า หลังการอบรมครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก มีความมั่นใจในการปฏิบัติเพิ่มขึ้น สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายและเห็นคุณค่าของการปรับเปลี่ยนการสอนเพื่อนำไปสู่การปฏิรูปการเรียนรู้ ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริงในระดับมาก รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในหลักการและสามารถเขียนโครงการวิจัยในชั้นเรียนได้ เข้าใจระบบการนิเทศเป็นอย่างดี ครูเกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ค้ำึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญและครูมีความพึงพอใจในกระบวนการพัฒนาอยู่ในระดับมาก

จุไรรัตน์ เหมะธูลิน (2554) ศึกษาการพัฒนาโมเดลตัวบ่งชี้การเสริมสร้างพลังอำนาจครูระดับมัธยมศึกษา พบว่า โมเดลตัวบ่งชี้การเสริมสร้างพลังอำนาจของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ 65 ตัวบ่งชี้ โดยนำนักวิจัยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านทีมงาน ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน ด้านการสร้างวัฒนธรรมการทำงานในโรงเรียน ด้านการปรับปรุงระบบการทำงานในโรงเรียน ด้านการสร้างบรรยากาศการทำงานในโรงเรียน ด้านการส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือในโรงเรียน ด้านบุคคล ด้านโรงเรียนและด้านการปรับโครงสร้างการบริหารงานในโรงเรียน

บุรฉิลา ซาปัญญา (2554) ได้ศึกษา การเสริมสร้างพลังอำนาจของครูในโรงเรียน ประถมศึกษา: มิติด้านลักษณะที่มีความหมายต่อคนในปรากฏการณ์ ผลการวิจัยพบว่า

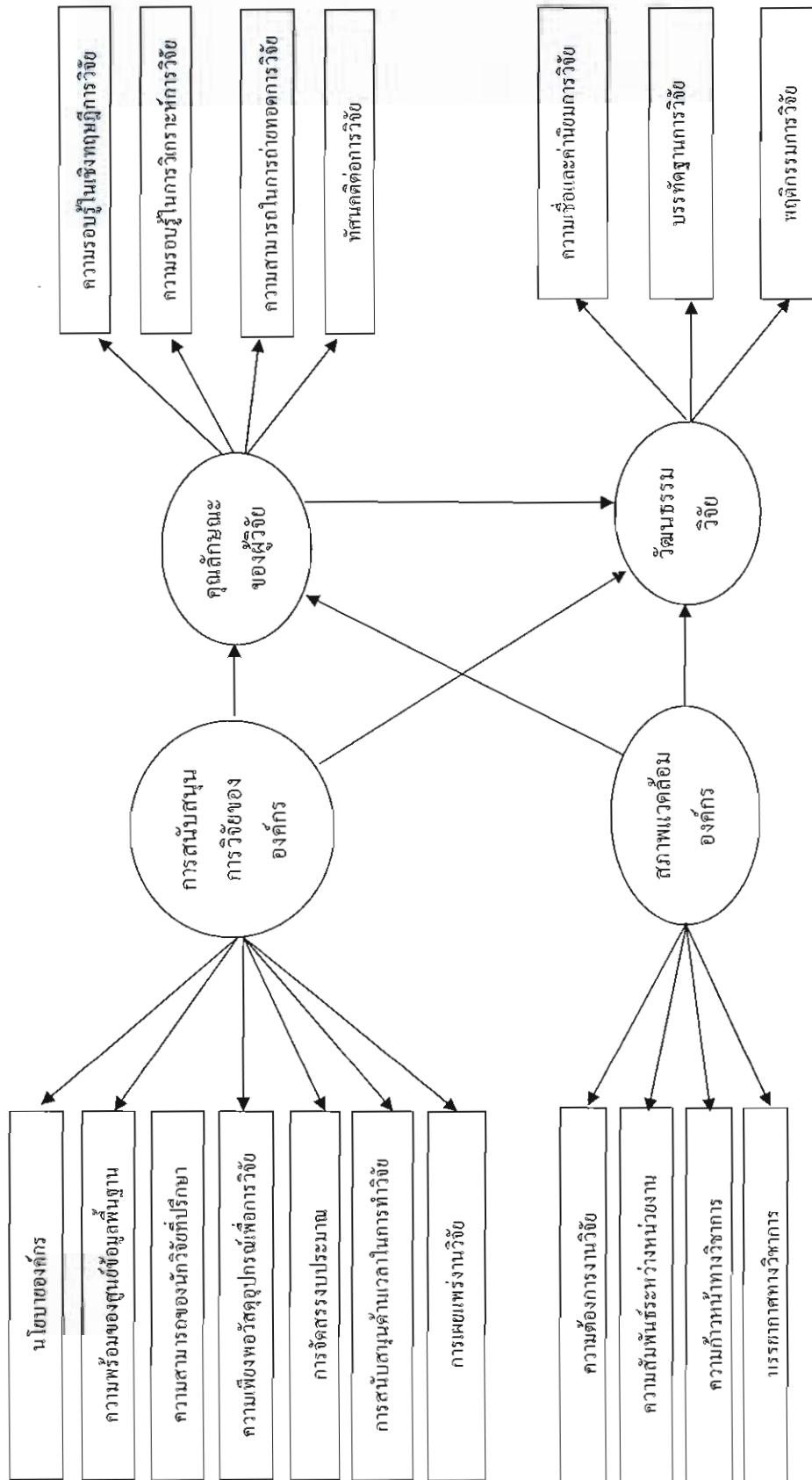
การเสริมสร้างพลังอำนาจของครูมีความหมายต่อผู้ที่อยู่ในปรากฏการณ์ในฐานะเป็นกระบวนการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูมีศักยภาพและความสามารถในการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย อันเกิดจากการมีแรงจูงใจในการทำงาน มีศักยภาพและเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองว่าสามารถทำงานนั้นให้บรรลุผลสำเร็จได้ โดยครูรับรู้ได้ถึงการมีอำนาจในการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน ซึ่งมีเป้าหมายของการเสริมสร้างพลังอำนาจของครูใน 3 ลักษณะ คือ เพื่อให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของครู พัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา และเกิดการยอมรับในตัวบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน การเสริมสร้างพลังอำนาจของครูแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การเสริมสร้างพลังอำนาจของครูด้าน โครงสร้างและการเสริมสร้างพลังอำนาจของครู ด้านจิตใจ ด้วย 9 วิธีการ ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพของครู การสนับสนุนทรัพยากร และสารสนเทศที่จำเป็น การมอบหมายงาน การสอนแนะ การมีส่วนร่วม การส่งเสริมการทำงานเป็นทีม การสร้างภาวะผู้นำ การสร้างแรงจูงใจ และการส่งเสริมบรรยากาศของความร่วมมือ โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย การสร้างความตระหนัก การกำหนดเป้าหมายร่วม การมอบหมายงาน การติดตามการทำงาน และการสะท้อนผลการทำงาน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับบุคคลทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ ครู ผู้บริหาร เพื่อนร่วมงาน ชุมชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และเครือข่ายของโรงเรียน

## 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

มาร์กูลีส และไอโต (Margulies & Ito, 1990) วิจัยการสร้างโปรแกรมการศึกษาเพื่อให้เกิดการสร้างพลังให้นักเรียนสอนกันเอง ให้เกิดทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และให้เกิดความนับถือตนเอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เข้ารับการอบรมสามารถเป็นผู้นำ การสอนและประสบความสำเร็จในการเข้าถึงนักเรียนด้วยกัน โดยครูหรือผู้ปกครองไม่สามารถเข้าถึงได้

ยฺชฺ ยฺน (Yueh-Yun, 1994) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ความพึงพอใจในงาน กับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรตามการรับรู้ของครู โรงเรียนรัฐบาล ผลการศึกษา พบว่า ความพึงพอใจในงานและความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร สามารถทำนายการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจของครู และการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจก็สามารถทำนายความพึงพอใจในงานและความยึดมั่นต่อองค์กร

ชอร์ต, จีร์ และ เมลวิน (Short, Greer & Melvin, 1994) ศึกษารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจแบบมีส่วนร่วมในโรงเรียนประถมศึกษา โดยให้โรงเรียนมีอิสระตัดสินใจเกี่ยวกับ ค่าจ้าง งบประมาณและหลักสูตร รวมถึงการพัฒนาบุคลากร ผลการศึกษาพบว่า โรงเรียนที่เข้าใจ



ภาพที่ 2 รูปแบบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีผลต่อนวัตกรรมวิจัย



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานกระบวนการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ แบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

1.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียน

1.2 วิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ระยะที่ 2 ศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา

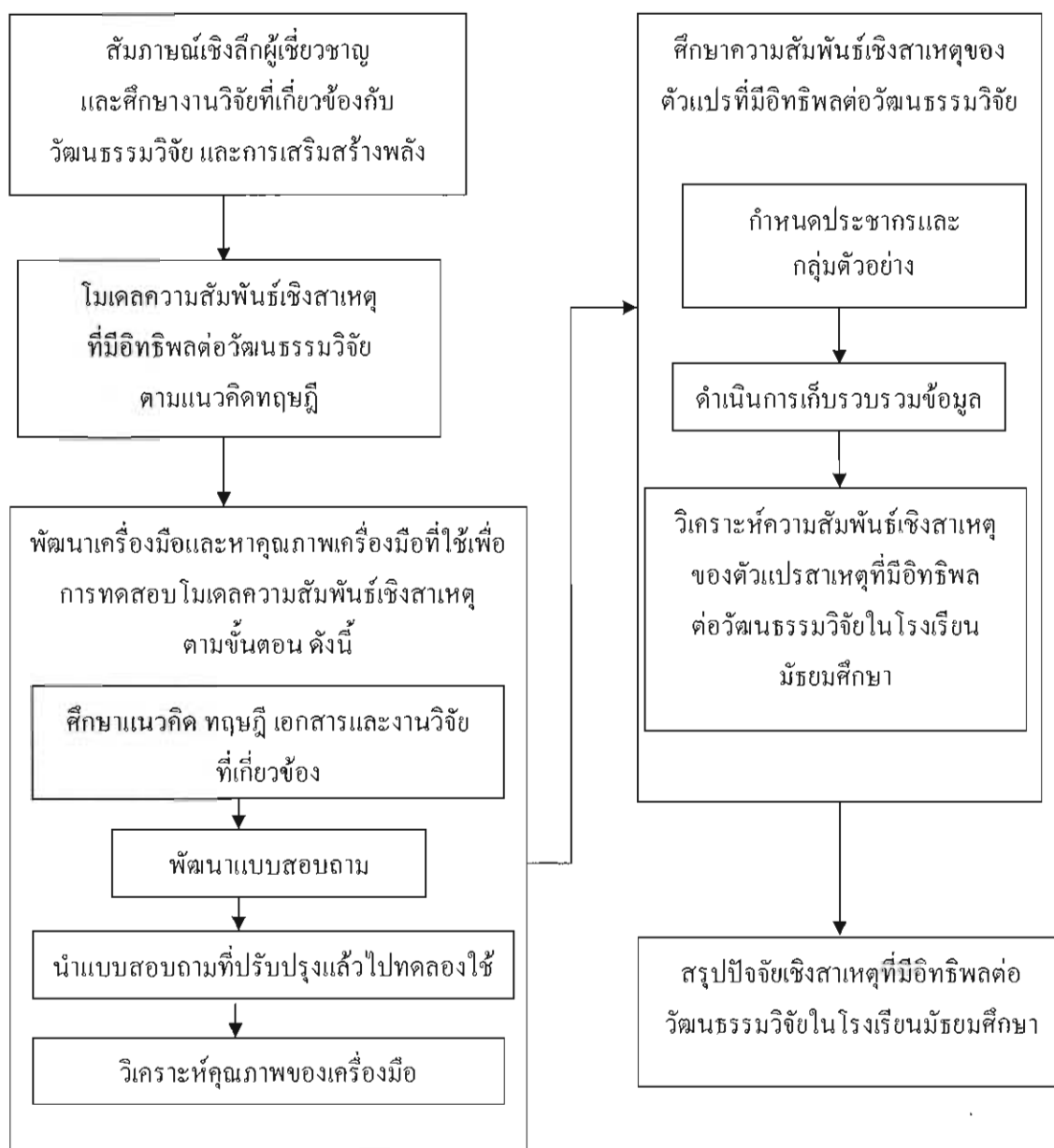
ขั้นตอนดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

การเสริมสร้างพลังอำนาจมีการเปลี่ยนแปลง โครงการสร้างบริหารงานและวัฒนธรรมองค์การ  
อย่างชัดเจน

ลาสชินเกอร์ และฮาเวนส์ (Laschinger & Havens, 1996) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานและการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ ผลการศึกษาพบว่าการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ต่อการปฏิบัติงานของพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยเกี่ยวกับวัฒนธรรมการวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่มีลักษณะเฉพาะและใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้วิธีการสำรวจ ภายใต้กรอบแนวคิดที่ใช้องค์ความรู้ ซึ่งเกิดจากการศึกษาในบริบทของโรงเรียนที่เน้นการพิสูจน์สมมติฐานความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ กับลักษณะการบริหาร และลักษณะการทำงานของครูด้านการวิจัยเท่านั้น แต่ยังไม่พบการศึกษาเชิงลึกถึงบริบทของโรงเรียนในเรื่องวัฒนธรรมการวิจัยที่เหมาะสมกับบริบทการทำงาน โดยการประสานความร่วมมือด้วยความเชื่อมั่น และเห็นคุณค่าจากการเสริมพลังอำนาจด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน และจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อวัฒนธรรมวิจัย สามารถจัดเป็นปัจจัยได้ 3 ปัจจัย คือ คุณลักษณะของผู้วิจัย การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร และสภาพแวดล้อมการวิจัย ทำให้ผู้วิจัยกำหนดรูปแบบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีผลต่อวัฒนธรรมวิจัย ดังภาพที่ 2

## ระยะที่ 1 การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการศึกษาวิจัยระยะที่ 1

จากภาพที่ 3 ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 4 ท่าน และศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้หลักการแนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมวิจัย และการเสริมสร้างพลังอำนาจ

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดลักษณะของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามทฤษฎีและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องตามแนวคิดวัฒนธรรมวิจัย โดยพบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อวัฒนธรรมวิจัย ประกอบด้วย คุณลักษณะของผู้วิจัย การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร และสภาพแวดล้อมองค์กร ซึ่งผู้วิจัยนำมา กำหนดโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัย ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้เพื่อการทดสอบ โมเดล ตามลักษณะตัวแปรที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา แบบสอบถามตามคุณลักษณะของตัวแปรที่ต้องการวัด

2. กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัด ได้แก่ ความเชื่อและค่านิยมการวิจัย บรรทัดฐาน การวิจัย พฤติกรรมการวิจัย คุณลักษณะของผู้วิจัย การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร และสภาพแวดล้อมองค์กร

3. พัฒนาเครื่องมือทดสอบ โมเดลตามตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการวิจัยระยะที่ 1 ได้แก่ แบบสอบถามการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัย ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย แบบสอบถาม จำนวน 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบเดิม ข้อความ และตรวจแบบรายการ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัย ประกอบด้วย 3 ตอนย่อย ดังนี้

ตอนที่ 2.1 แบบสอบถามคุณลักษณะของผู้วิจัย ลักษณะของคำถามเป็นแบบ มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิดเลือกตอบ 4 ระดับ จากตัวเลือกมีความสามารถ มากที่สุด 4 คะแนน จนถึงตัวเลือกมีความสามารถน้อยที่สุด 1 คะแนน รวมจำนวน 10 ข้อ และมีความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด 4 คะแนน จนถึงตัวเลือกมีความคิดเห็นเห็นด้วยน้อยที่สุด 1 คะแนน รวมจำนวน 16 ข้อ ที่พัฒนามาจาก จารูวรรณ ศิลปรัตน์ (2548) และพงษ์พัชรินทร์ พุชวิวัฒน์ (2545) และใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.00 หมายถึง มีความสามารถมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความสามารถมาก

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความสามารถน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความสามารถน้อยที่สุด

สำหรับการสอบถามทัศนคติต่อการวิจัย แบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.00 หมายถึง มีความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 2.2 แบบสอบถามการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร ลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิดเลือกตอบ 4 ระดับ จากตัวเลือกมีการปฏิบัติมากที่สุด 4 คะแนน จนถึงตัวเลือกมีการปฏิบัติน้อยที่สุด 1 คะแนน รวมจำนวน 20 ข้อ ที่พัฒนามาจาก เลอชัย โชคสวัสดิ์ (2545) และใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.00 หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ตอนที่ 2.3 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมองค์กร ลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิดเลือกตอบ 4 ระดับ จากตัวเลือกมีการปฏิบัติมากที่สุด 4 คะแนน จนถึงตัวเลือกมีการปฏิบัติน้อยที่สุด 1 คะแนน รวมจำนวน 11 ข้อ ที่พัฒนามาจาก เลอชัย โชคสวัสดิ์ (2545) และใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.00 หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามวัฒนธรรมวิจัยใน โรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 3 ตอนย่อย ดังนี้

ตอนที่ 3.1 แบบสอบถามความเชื่อและค่านิยมการวิจัย ลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิดเลือกตอบ 4 ระดับ จากตัวเลือก มีความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด 4 คะแนน ไปจนถึงตัวเลือกมีความคิดเห็นเห็นด้วยน้อยที่สุด 1 คะแนน รวมจำนวน 10 ข้อ โดยพัฒนามาจาก พงษ์พัชรินทร์ พุฒพัฒนะ (2545) และใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.00 หมายถึง มีความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเห็นด้วยน้อยที่สุด

3.2 แบบสอบถามบรรทัดฐานการวิจัย ลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วน  
ประมาณค่า (Rating scale) ชนิดเลือกตอบ 4 ระดับ จากตัวเลือกมีการปฏิบัติมากที่สุด 4 คะแนน  
จนถึงตัวเลือกมีการปฏิบัติน้อยที่สุด 1 คะแนน รวมจำนวน 7 ข้อ พัฒนามาจาก พรนภา แสงดี  
(2552) และใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.00 หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

3.3 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการวิจัย ลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วน  
ประมาณค่า (Rating scale) ชนิดเลือกตอบ 4 ระดับ จากตัวเลือกมีการปฏิบัติมากที่สุด 4 คะแนน  
จนถึงตัวเลือกมีการปฏิบัติน้อยที่สุด 1 คะแนน รวมจำนวน 18 ข้อ พัฒนามาจาก ภิญญ โลงศรี  
(2548) และใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.00 หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีปฏิบัติน้อยที่สุด

#### 4. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดำเนินการ ดังนี้

4.1 การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถาม  
และแบบทดสอบที่ดำเนินการปรับแก้แล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน พิจารณา  
ความสอดคล้องของข้อคำถามเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ซึ่งในการพิจารณา  
ความสอดคล้องของแบบสอบถาม (IOC: Item objective congruence index) กับนิยามมีเกณฑ์  
การให้คะแนน ดังนี้

ให้ 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ตรงตามนิยาม

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ตรงตามนิยาม

ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ไม่ตรงตามนิยาม

จากนั้นดำเนินการคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (*IOC*) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ข้อใดผ่านเกณฑ์คัดเลือกไว้ส่วนข้อคำถามใดที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์นำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยผลการพิจารณาพบว่าแบบสอบถามการพัฒนาวัดนวัตกรรมการวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 2 ตอน (ตอนที่ 2 และตอนที่ 3) รวมทั้งสิ้น 92 ข้อ มีค่า *IOC* ตั้งแต่ 0.6-1.0 ซึ่งผ่านเกณฑ์ทั้งหมด

4.2 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือเชิงปริมาณ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับบุคลากรทางการศึกษาในจังหวัดฉะเชิงเทราที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach) ซึ่งผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบสอบถามการพัฒนาวัดนวัตกรรมการวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.970 และเมื่อจำแนกแบบสอบถามเป็นรายด้าน มีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

แบบสอบถามคุณลักษณะของผู้วิจัย มีค่าความเชื่อมั่น (Alpha) = 0.846

แบบสอบถามการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร มีค่าความเชื่อมั่น (Alpha) = 0.954

แบบสอบถามสภาพแวดล้อมองค์กร มีค่าความเชื่อมั่น (Alpha) = 0.904

แบบสอบถามเกี่ยวกับวัดนวัตกรรมการวิจัย มีค่าความเชื่อมั่น (Alpha) = 0.958

5. นำแบบสอบถามฉบับที่แก้ไขปรับปรุงฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบ โมเดลตามสมมติฐาน

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อวัดนวัตกรรมการวิจัยโดยดำเนินการ ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาเป็นบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีจำนวน 1,176 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 666 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) โดยดำเนินการสุ่มอย่างง่ายเพื่อคัดเลือกอำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา พนมสารคาม บางปะกง สนามชัยเขต บ้านโพธิ์ ท่าตะเกียบ และจากนั้นคัดเลือกแบบแบ่งชั้น โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นตัวแปรในการแบ่ง และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ใช้หลักการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรลซึ่งเป็นสถิติขั้นสูง จึงจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ (นงลักษณ์วิรัชชัย, 2542) โดยตามหลักการวิเคราะห์กำหนดว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างควรมีขนาดเท่ากับ

หรือมากกว่า 100 หน่วย และการวิจัยครั้งนี้ใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum likelihood estimate: ML) และกำหนดว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมไม่ควรต่ำกว่า 20 หน่วย ต่อ 1 ตัวแปร ที่ใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์สำหรับ โมเดลสมการโครงสร้างที่ตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติและตัวแปรแฝงวัดจากตัวแปรสังเกตได้หลายตัว (Hair, et al, 2006) ขนาดกลุ่มตัวอย่างควรอยู่ระหว่าง 100 ถึง 200 หน่วย หรือไม่ควรน้อยกว่า 50 หน่วยและหากต้องการความมั่นใจในการทดสอบมากยิ่งขึ้นควรใช้กลุ่มตัวอย่าง 300 หน่วยขึ้นไป จึงจะทำให้ผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือ (Anderson, 1988)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ โมเดลเต็มรูปแบบมีตัวแปรสังเกตได้และตัวแปรแฝง รวมทั้งสิ้น 22 ตัวแปร (Hair et al., 2006) จึงต้องใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์โมเดลไม่ต่ำกว่า 440 คน แต่อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามโดยเฉลี่ยคิดเป็น 80% (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์โมเดล รวมทั้งสิ้น 666 คน

## 2. ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ตัวแปรแฝงที่เป็นสาเหตุและตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ตัวแปรแฝง (Latent variable) ตัวแปรที่ไม่สามารถวัดค่าของตัวแปรได้โดยตรง แต่จะแสดงผลออกมาในรูปของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรแฝงในโมเดล 2 ตัวแปร ดังนี้

2.1.1 ตัวแปรแฝงภายนอก (Exogenous variables) เป็นตัวแปรแฝงที่เป็นสาเหตุหรือปัจจัยของโมเดลซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรแฝงภายนอก 3 ตัวแปร คือ คุณลักษณะของผู้วิจัย การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร และสภาพแวดล้อมขององค์กร

2.1.2 ตัวแปรแฝงภายใน (Endogenous variables) เป็นตัวแปรแฝงที่เป็นผลซึ่งเป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาว่าได้รับอิทธิพลมาจากตัวแปรใด ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรแฝงภายใน 1 ตัวแปร คือ วัฒนธรรมวิจัย

2.2 ตัวแปรสังเกตได้ (Observation variables) เป็นตัวแปรที่สามารถวัดค่าได้ในโมเดลสมการ โครงสร้างแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ตัวแปรสังเกตได้สำหรับการวัดตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรสังเกตได้ สำหรับวัดตัวแปรแฝงภายใน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 18 ตัวแปร โดยจำแนกตามตัวแปรแฝง ดังนี้

2.2.1 คุณลักษณะของผู้วิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้สำหรับวัดตัวแปรแฝงภายนอก 4 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย ความรู้ในการวิเคราะห์การวิจัย ความสามารถในการถ่ายทอดงานวิจัย และทัศนคติต่อการวิจัย



2.2.2 การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้สำหรับ วัดตัวแปรแฝงภายนอก 7 ตัวแปร ได้แก่ นโยบายองค์กร ความพร้อมของศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน ความสามารถของนักวิจัยที่ปรึกษา ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์เพื่อการวิจัย การจัดสรรงบประมาณ การสนับสนุนด้านเวลาในการทำวิจัย และการเผยแพร่งานวิจัย

2.2.3 สภาพแวดล้อมองค์กร ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้สำหรับวัดตัวแปรแฝง ภายนอก 4 ตัวแปร ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภายนอกและภายใน ความก้าวหน้าทาง วิชาการ ความต้องการงานวิจัย และบรรยากาศทางวิชาการ

2.2.4 วัฒนธรรมวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้สำหรับวัดตัวแปรแฝง ภายใน 3 ตัวแปร ได้แก่ ความเชื่อและค่านิยมการวิจัย บรรทัดฐานการวิจัย และพฤติกรรมการวิจัย

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจาก แบบสอบถาม จำนวน 666 ฉบับ เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์และครบถ้วนของข้อมูล ซึ่งได้รับ แบบสอบถามกลับคืนและข้อมูลมีความสมบูรณ์ครบถ้วน จำนวน 666 ฉบับ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำ แบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 666 ฉบับ ทำการลงรหัส จัดระบบข้อมูลและวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ศึกษา เพื่อศึกษาลักษณะของ กลุ่มตัวอย่าง และลักษณะการแจกแจงของตัวแปร โดยคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และค่าความเบ้ (Skewness) ความโด่ง (Kurtosis)

3.2 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสาเหตุกับตัวแปรตาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยกับวัฒนธรรมวิจัย และระหว่าง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยด้วยกันเอง

3.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัย โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลลิสเรล (LISREL version 8.72) (Joreskog & Sorbom, 1993) ตรวจสอบ ความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทำการวิเคราะห์อิทธิพล ทั้งทางตรง ทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุ ซึ่งใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี ความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum likelihood estimate: ML) โดยใช้เกณฑ์ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสถิติและเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล  
ตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา
ค่าไค-สแควร์ (Chi-square)	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )
ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI)	มากกว่า .90
ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI)	มากกว่า .90
ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR)	น้อยกว่า .05
ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA)	น้อยกว่า .05

การวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (Path analysis) แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยสถิติทดสอบที เพื่อศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัย ดังนี้

3.3.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่า ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์ มีค่าสูงมากแสดงว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลมีความแตกต่างหรืออาจกล่าวได้ว่าไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าไค-สแควร์มีค่าต่ำมาก ยังมีค่าเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่า โมเดลไม่มีความแตกต่าง หรืออาจกล่าวได้ว่าสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3.2 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนหรือค่าดัชนีความสอดคล้อง (Goodness of fit index: GFI) ซึ่งเป็นค่าอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความสอดคล้องจากโมเดลก่อนและหลังการปรับโมเดลกับฟังก์ชันความสอดคล้องก่อนปรับค่าโมเดลค่า GFI มีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 หากมีค่ามากกว่า 0.9 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วหรือค่าดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness of fit index: AGFI) ซึ่งนำ GFI มาปรับแก้และคำนึงถึงขนาดของความเป็นอิสระ จำนวนตัวแปรและกลุ่มตัวอย่างเช่นเดียวกับ GFI ค่า AGFI ที่เข้าใกล้ 1 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3.4 ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Standardized root mean squared residual: SRMR) แสดงขนาดของส่วนที่เหลือโดยเฉลี่ยจากการเปรียบเทียบ

ระดับความกลมกลืนของ โมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนี SRMR ควรมีค่าน้อยกว่า หรือไม่เกิน 0.05

3.3.5 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (Root mean square error of approximation: RMSEA) เป็นค่าสถิติจากข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าไค-สแควร์ว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความเที่ยงตรงนั้นไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง และเมื่อเพิ่มพารามิเตอร์อิสระ และค่าสถิติมีค่าลดลง เนื่องจากค่าสถิตินี้ขึ้นอยู่กับประชากรและชั้นของความอิสระ ค่า RMSEA ควรมีค่าน้อยกว่าหรือไม่เกิน 0.05 ซึ่งแสดงว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3.6 การปรับ โมเดล (Model adjustment) เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของ โมเดลแล้ว พบว่า โมเดลสมมติฐานยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ต้องมีการปรับแก้โมเดลใหม่โดยพิจารณาจากดัชนีปรับแต่งโมเดล (Model modification indices) ซึ่งเป็นค่าสถิติเฉพาะ พารามิเตอร์แต่ละตัวมีค่า เท่ากับ ไค-สแควร์ที่จะลดลงเมื่อกำหนดให้พารามิเตอร์ตัวนั้นเป็นพารามิเตอร์อิสระหรือมีการผ่อนคลายข้อกำหนดเงื่อนไขบังคับของพารามิเตอร์ตัวนั้น โดยทำการปรับแต่งโมเดลไปเรื่อย ๆ และจะหยุดปรับแบบจำลองเมื่อ พบว่า ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญหรือค่า P-value สูงกว่า .05 ซึ่งแสดงว่า แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงจะสามารถนำค่าประมาณขนาดอิทธิพลไปใช้ในการอธิบายโมเดลความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัย ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 1 ได้แก่

3.3.7 ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S$ )

3.3.8 สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

3.3.8.1 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยการพิจารณาจากดัชนีความสอดคล้อง *IOC* (บุญเชิด ภิญ โยอนันตพงษ์, 2545)

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

เมื่อ	$IOC$	แทน	ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	$N$	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

## 3.3.8.2 ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient)

(Cronbach, 1970)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right)$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม $K$  แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม $\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนเป็นรายข้อ $S^2$  แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

## 3.3.9 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.3.9.1 ค่าสัมประสิทธิ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2544)

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ  $r_{xy}$  แทน สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนตัวแปร  $X$  กับตัวแปร  $Y$  $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนน  $X$  $\sum Y$  แทน ผลรวมของคะแนน  $Y$  $\sum X^2$  แทน ผลรวมของคะแนน  $X$  แต่ละตัวยกกำลังสอง $\sum Y^2$  แทน ผลรวมของคะแนน  $Y$  แต่ละตัวยกกำลังสอง $\sum XY$  แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนน  $X$  กับ  $Y$  ทุกคู่ $N$  แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

## 3.3.10 สถิติที่ใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด

(Maximum likelihood estimate: ML)

$$F = \text{Log}[F] + \text{tr}(SE^{-1}) - \text{Log}|S| + k$$

เมื่อ	$F$	แทน ฟังก์ชันความกลมกลืน
	$S$	แทน เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum$	แทน เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนรวมที่ได้จาก ค่าประมาณพารามิเตอร์
	$k$	แทน จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้ทั้งหมดใน โมเดล
	$tr$	แทน ผลรวมสมาชิกในแนวทแยงของเมทริกซ์

3.3.11 การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่าง โมเดลสมมติฐานกับข้อมูล  
เชิงประจักษ์ ดังนี้

3.3.11.1 ค่าไค-สแควร์โดยมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

$$X^2 = (n-1)F[s, \sum(\theta)]; \quad df = [k(k+1)/2] - t$$

เมื่อ	$df$	แทน ชั้นความอิสระ (Degree of freedom)
	$X^2$	แทน ค่าไค-สแควร์
	$n$	แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
	$F[s, \sum(\theta)]$	แทน ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดลพารามิเตอร์ $\theta$
	$k$	แทน จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้ใน โมเดล
	$t$	แทน จำนวนพารามิเตอร์อิสระ

3.3.11.2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index: GFI) โดย มีสูตร  
ในการคำนวณ ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

$$GFI = 1 - \left\{ F[s, \sum(\theta)] / F[s, \sum(0)] \right\}$$

เมื่อ	$GFI$	แทน ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
	$F[s, \sum(\theta)]$	แทน ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดล จากพารามิเตอร์ $\theta$
	$F[s, \sum(0)]$	แทน ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดล ที่ไม่มีพารามิเตอร์

3.3.11.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness of fit index: AGFI) ดังสูตรต่อไปนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

$$AGFI = 1 - [(1/2d)(k)(k+1)](1 - GFI)$$

เมื่อ	<i>AGFI</i>	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว
	<i>GFI</i>	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
	<i>d</i>	แทน	ชั้นความอิสระ
	<i>k</i>	แทน	จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้

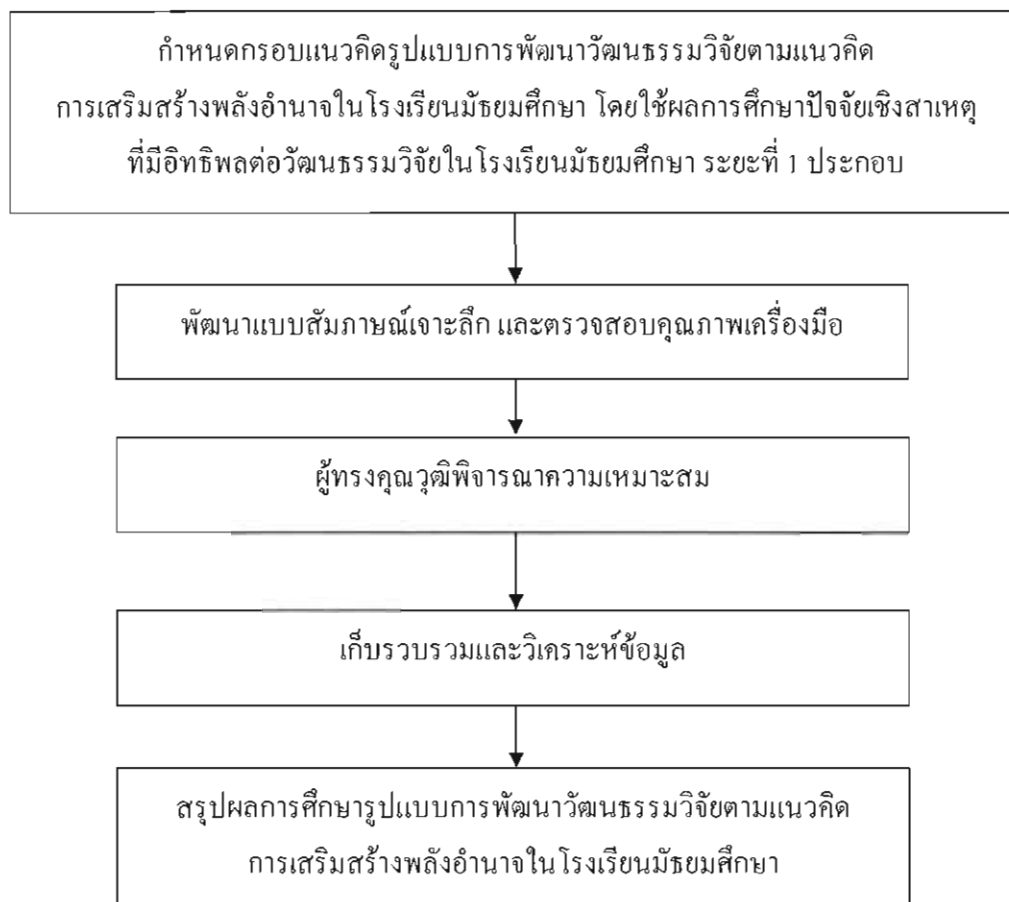
3.3.11.4 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (Root mean square error of approximation: RMSEA) โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

$$RMSEA = \sqrt{FO/d}$$

เมื่อ	<i>RMSEA</i>	แทน	ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ
	<i>FO</i>	แทน	$Max.\{F - (d/n), 0\}$
	<i>F</i>	แทน	ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดล จากพารามิเตอร์ $\theta$
	<i>d</i>	แทน	ชั้นความอิสระ
	<i>n</i>	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 5 สรุปปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยเพื่อนำไปประกอบศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในระยะที่ 2 ต่อไป

## ระยะที่ 2 ศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการศึกษาวิจัยระยะที่ 2

จากภาพที่ 4 ระยะที่ 2 ศึกษาการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดกรอบแนวคิดการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้แนวคิดการส่งเสริมการวิจัย แนวคิดวัฒนธรรมวิจัย แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ และผลการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัย ระยะที่ 1 ประกอบ

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth interview) ได้แก่ แบบสัมภาษณ์การพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิด

การเสริมสร้างพลังอำนาจใน โรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป สภาพแวดล้อมของโรงเรียน ความเชื่อ ค่านิยมการวิจัย ประสพการณ์การวิจัยและเป้าหมายของตนเอง รูปแบบการวิจัยของโรงเรียน การจัดสรรทรัพยากรด้านการวิจัย การมีส่วนร่วมและบรรยากาศในการวิจัย การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสร้างพัฒนาการทำงานเป็นทีมด้านการวิจัย การส่งเสริมการเรียนรู้การวิจัย การเสริมพลังการทำงานและแนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนในอนาคต

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และตรวจสอบจนได้แบบสัมภาษณ์ที่เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 4 เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้บริหารโรงเรียนที่คัดเลือกเป็นหน่วยในการศึกษา โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 ศึกษาข้อมูลจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

1.3 เป็นสถานศึกษาที่ดำเนิน โครงการ โรงเรียนมาตรฐานสากล คือ ใช้งานวิจัยในการพัฒนาการเรียนการสอนดำเนินการจัดทาวิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษาด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และใช้ผลการวิจัย เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาเทียบเคียงมาตรฐานสากล และเป็นโรงเรียนมีผลงานทางวิชาการ นวัตกรรม (Innovation) หรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) เป็นที่ประจักษ์ คัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 2 โรงเรียน

2. กำหนดผู้ให้ข้อมูล เป็นผู้บริหารและครูผู้รับผิดชอบงานวิจัยของโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 17 คน ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposeful selection) เป็นการเลือกแบบไม่มีโครงสร้างที่เคร่งครัด มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการที่ไม่ซับซ้อน จุดมุ่งหมายหลักของการเลือกตัวอย่างแบบนี้ไม่ใช่เพื่อได้กลุ่มที่เป็นตัวแทน แต่เพื่อที่จะได้ตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้สำหรับแนวคิด จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ของการศึกษา (ชาย โพธิสิดา, 2550) กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมีลักษณะเป็น “Information-rich case” คือ มีข้อมูลให้ศึกษาในระดับลึกได้มาก และสามารถสะท้อนความเป็นจริงได้ดีที่สุด ซึ่งจะมีความหมายต่อจุดมุ่งหมายหลักของการศึกษา เพื่อให้ได้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด

3. ประสานผู้เกี่ยวข้องเพื่อนัดวัน เวลาและสถานที่ในการสัมภาษณ์

4. ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้บริหาร โรงเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในโรงเรียน การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ตามประเด็นที่กำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ประมาณ 2 ชั่วโมง ซึ่งถือว่าเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับ การสัมภาษณ์ในการทำวิจัยเชิงคุณภาพ (Seidman, 1998) ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยตรง (Face-to-face) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ทั้งนี้



ผู้วิจัยได้มีการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพิ่มเติมทางโทรศัพท์ในกรณีของการศึกษาเพื่อเป็นการเติมเต็มข้อมูลระหว่างการเก็บข้อมูล ให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

5. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) นำมาหาความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบกับแนวคิด ทฤษฎีที่มีอยู่โดยให้อยู่ในขอบเขตของข้อมูล และครอบคลุมประเด็นที่กำหนดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ ด้วยการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) มีวิธีการตรวจสอบ 3 วิธี คือ

#### 5.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation)

5.1.1 การตรวจสอบแหล่งของข้อมูล แหล่งที่จะพิจารณาในการตรวจสอบ ได้แก่

5.1.1.1 แหล่งเวลา หมายถึง ถ้าข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่

5.1.1.2 แหล่งสถานที่ หมายถึง ถ้าข้อมูลต่างสถานที่กันจะเหมือนกัน

5.1.1.3 แหล่งบุคคล หมายถึง ถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

6. การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator triangulation) คือ ตรวจสอบว่า ผู้วิจัยแต่ละคนจะได้ข้อมูลแตกต่างกันอย่างไร โดยเปลี่ยนตัวผู้สังเกตแทนที่จะใช้ผู้วิจัยคนเดียวกันสังเกต โดยตลอด

#### 7. การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological triangulation)

คือ การใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ กันเพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน เช่น ใช้วิธีการสังเกตควบคู่กับการซักถาม พร้อมกันนั้นก็ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเอกสารประกอบด้วย (สุภางค์ จันทวานิช, 2553)

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการศึกษาและการรับรองรูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ดังนี้

1. ผู้วิจัยสรุปผลรูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษาจากการเก็บข้อมูลในขั้นตอนที่ 4 และสังเคราะห์ให้สัมพันธ์กับผลการศึกษาในระยะที่ 1

2. การรับรองรูปแบบ ผู้วิจัยนำผลการศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณารับรองรูปแบบ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นหน่วยในการศึกษาแห่งละ 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย อีกจำนวน 3 ท่าน

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษาผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์วัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาและปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

1.1 ผลการวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

1.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตอนที่ 2 การศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
$SD$	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
$S_x$	แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณค่าเฉลี่ย
$CV$	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจาย (Coefficient of variation)
$\chi^2$	แทน ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าไค-สแควร์ (Chi-square)
$P$	แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
$GFI$	แทน ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index)
$AGFI$	แทน ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness of fit index)
$SRMR$	แทน ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Standardized root mean error of residual)
$RMSEA$	แทน ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (Root mean square error of approximation)

<i>DE</i>	แทน อิทธิพลทางตรง (Direct effect)
<i>IE</i>	แทน อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect)
<i>TE</i>	แทน อิทธิพลรวม (Total effect)
<i>df</i>	แทน ชั้นความเป็นอิสระ (Degree of freedom)
<i>K</i>	แทน คะแนนสูงสุดเฉลี่ยรายชื่อของแบบสอบถาม
$R^2$	แทน สัมประสิทธิ์การทำนาย (Coefficient of determination)

### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

CULT	แทน วัฒนธรรมวิจัย
CULT1	แทน ความเชื่อและค่านิยมการวิจัย
CULT2	แทน บรรทัดฐานการวิจัย
CULT3	แทน พฤติกรรมการวิจัย
RES	แทน คุณลักษณะของผู้วิจัย
RES1	แทน ความรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย
RES2	แทน ความรู้ในการวิเคราะห์การวิจัย
RES3	แทน ความสามารถในการถ่ายทอดการวิจัย
RES4	แทน ทักษะคิดต่อการวิจัย
SUPP	แทน การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร
SUPP1	แทน นโยบายองค์กร
SUPP2	แทน ความพร้อมของศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน
SUPP3	แทน ความสามารถของนักวิจัยที่ปรึกษา
SUPP4	แทน ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์เพื่อการวิจัย
SUPP5	แทน การจัดสรรงบประมาณ
SUPP6	แทน การสนับสนุนด้านเวลาในการทำวิจัย
SUPP7	แทน การเผยแพร่งานวิจัย
ENVI	แทน สภาพแวดล้อมองค์กร
ENVI1	แทน ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน
ENVI2	แทน ความก้าวหน้าทางวิชาการ
ENVI3	แทน ความต้องการงานวิจัย
ENVI4	แทน บรรยากาศทางวิชาการ

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์วัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาและปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตอนที่ 1.1 ผลการวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิจัย จำนวน 4 ท่าน เกี่ยวกับนิยาม

ความหมาย แนวคิดและองค์ประกอบของวัฒนธรรมวิจัยเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดนิยามและปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการสัมภาษณ์นำเสนอได้ ดังนี้

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ วัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

วัฒนธรรมวิจัย	ผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3	4	รวม
นิยามวัฒนธรรมวิจัย					
- มีการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง	/		/		2
- มีวิถีชีวิตวิจัย		/	/		2
- มีวิธีคิดแบบวิทยาศาสตร์	/	/			2
- ให้ความสำคัญกับการวิจัย		/		/	2
- มีการแสดงออกในรูปของกระบวนการค้นหาความรู้ที่ตรวจสอบได้ ประสิทธิภาพ และพฤติกรรมเชิงบวก	/	/		/	3
องค์ประกอบวัฒนธรรมวิจัย					
- ความเชื่อ	/	/	/	/	4
- หลักคิด	/		/	/	3
- ลักษณะส่วนบุคคล	/	/	/	/	4
- ค่านิยม	/	/	/		3
- แรงจูงใจ	/			/	2
- ระดับของการพัฒนา	/	/			2

ตารางที่ 3 (ต่อ)

วัฒนธรรมวิจัย	ผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3	4	รวม
การสร้างวัฒนธรรมวิจัย					
- การสื่อสารระหว่างบุคลากรด้านการทำวิจัย	/	/	/		3
- มีแหล่งข้อมูลที่เข้าถึงได้	/	/			2
- ผู้นำมีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและการจัดองค์กรแบบมีส่วนร่วม	/	/			2
- ความผูกพันต่อโรงเรียนในการสร้างองค์ความรู้	/	/	/		3
- ความเป็นมืออาชีพของผู้ร่วมงาน			/		1
- ความเป็นอิสระทางความคิดของนักวิจัย	/	/	/	/	4
- ส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้แก่ครูด้านความรู้ทางทฤษฎีและเทคนิควิธีวิจัย	/	/	/	/	4
- สร้างระบบการทำวิจัยเป็นหมู่คณะ			/	/	2

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ วัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับนิยามวัฒนธรรมวิจัยสอดคล้องกันมากที่สุด ด้านการแสดงออกในรูปของกระบวนการค้นหาความรู้ที่ตรวจสอบได้ ประสิทธิภาพ และพฤติกรรมเชิงบวก รองลงมา คือ การทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง การมีวิถีชีวิตวิจัย การมีวิธีคิดแบบวิทยาศาสตร์ และการให้ความสำคัญกับการวิจัย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบวัฒนธรรมวิจัย สอดคล้องกันมากที่สุด ด้านความเชื่อและลักษณะส่วนบุคคล รองลงมา คือ หลักคิดและค่านิยม แรงจูงใจ และระดับของการพัฒนา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างวัฒนธรรมวิจัยสอดคล้องกันมากที่สุด ด้านความเป็นอิสระทางความคิดของนักวิจัย และส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้แก่ครูด้านความรู้ทางทฤษฎีและเทคนิควิธีวิจัย รองลงมา คือ การสื่อสารระหว่างบุคลากรด้านการทำวิจัยและความผูกพันต่อโรงเรียนในการสร้างองค์ความรู้ มีแหล่งข้อมูลที่เข้าถึงได้และผู้นำมีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและการจัดองค์กรแบบมีส่วนร่วมและสร้างระบบการทำวิจัยเป็นหมู่คณะ ความเป็นมืออาชีพของผู้ร่วมงาน ตามลำดับ

ตอนที่ 1.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน
2. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัย

ในโรงเรียนมัธยมศึกษาแบ่งเป็น

- 3.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โมเดลการวัดของตัวแปรแฝง
- 3.2 การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของ โมเดลตามสมมติฐานการวิจัย

กับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3 การวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุที่มีผลต่อวัฒนธรรมวิจัยใน โรงเรียนมัธยมศึกษา

**ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน**

การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนที่ 1 ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้และค่าความโด่งของตัวแปรอิสระ ได้แก่ คุณลักษณะของผู้วิจัย การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร และบรรยากาศองค์กร และตัวแปรตาม ได้แก่ วัฒนธรรมวิจัย ซึ่งประกอบด้วย ความเชื่อและค่านิยมการวิจัย บรรทัดฐานการวิจัยและพฤติกรรมการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของบุคลากรการศึกษาจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N = 616 คน)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	185	30.0
หญิง	431	70.0
2. อายุ		
21-30 ปี	178	28.9
31-40 ปี	112	18.2
41-50 ปี	108	17.5
51-60 ปี	218	35.4
3. ประสบการณ์สอน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	197	32.0
6-10 ปี	71	11.5
11-15 ปี	34	5.5
16-20 ปี	59	9.6
มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป	255	41.4
4. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	423	68.7
สูงกว่าปริญญาตรี	193	31.3
5. ตำแหน่งหน้าที่		
ผู้บริหาร	11	1.8
หัวหน้ากลุ่มสาระ	61	9.9
สายครูสอน	544	88.3
6. งานวิจัยที่ทำใน 3 ปีการศึกษาที่ผ่านมา		
1-2 เรื่อง	487	79.1
3-4 เรื่อง	94	15.3
5-6 เรื่อง	23	3.7
7-8 เรื่อง	12	1.9

จากตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของบุคลากรการศึกษาจำแนกตามข้อมูลทั่วไปเพื่อใช้วิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า เป็นหญิง ร้อยละ 70.0 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.4 มีประสบการณ์สอนมากกว่า 20 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 41.4 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 68.7 ตำแหน่งหน้าที่ ร้อยละ 88.3 อยู่ในสายครูสอน และร้อยละ 79.1 ทำงานวิจัย 1-2 เรื่อง ในระยะ 3 ปีการศึกษาที่ผ่านมา

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้และค่าความโด่งของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	Sk	Ku	การแปลความ
ตัวแปรอิสระ					
1. คุณลักษณะของผู้วิจัย					
ความรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย	3.02	.42	-.14	1.12	มาก
ความรู้ในการวิเคราะห์การวิจัย	2.85	.59	-.28	.19	มาก
ความสามารถในการถ่ายทอดการวิจัย	2.86	.51	-.30	.47	มาก
ทัศนคติต่อการวิจัย	3.05	.32	-.32	2.80	มาก
รวม	3.01	.31	-.35	2.90	มาก
2. การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร					
นโยบายองค์กร	2.86	.62	-.19	.09	มาก
ความพร้อมของศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน	2.53	.69	-.04	-.18	มาก
ความสามารถของนักวิจัยที่ปรึกษา	2.52	.68	.07	-.11	มาก
ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์ เพื่อการวิจัย	2.70	.75	-.37	-.15	มาก
การจัดสรรงบประมาณ	2.29	.75	.15	-.33	น้อย
การสนับสนุนด้านเวลาในการทำวิจัย	2.72	.63	-.32	.28	มาก
การเผยแพร่งานวิจัย	2.55	.71	-.25	-.19	มาก
รวม	2.59	.54	.03	.12	มาก



ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตัวแปร	$\bar{X}$	$SD$	$Sk$	$Ku$	การแปลความ
3. สภาพแวดล้อมองค์กร					
ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน	3.02	.53	-.24	.54	มาก
ความก้าวหน้าทางวิชาการ	2.99	.55	-.31	.64	มาก
ความต้องการงานวิจัย	2.99	.59	-.29	.56	มาก
บรรยากาศทางวิชาการ	2.48	.71	-.15	-.28	น้อย
รวม	2.86	.50	-.26	.58	มาก
ตัวแปรตาม					
วัฒนธรรมวิจัย					
ความเชื่อและค่านิยมการวิจัย	2.97	.49	-.21	1.10	มาก
บรรทัดฐานการวิจัย	2.91	.46	-.21	1.46	มาก
พฤติกรรมการวิจัย	2.99	.44	-.29	1.50	มาก
รวม	2.97	.39	-.05	1.39	มาก

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร พบว่า ค่าเฉลี่ยคุณลักษณะของผู้วิจัยอยู่ในระดับมีความสามารถมาก ตัวแปรส่วนใหญ่มีการแจกแจงข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้ายมีค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่า มีการแจกแจงของข้อมูลต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและมีค่าความโด่งเป็นบวกและสูงกว่าโค้งปกติ แสดงว่า ข้อมูลส่วนใหญ่มีการกระจายของข้อมูลค่อนข้างน้อย ด้านการสนับสนุนการวิจัยขององค์กรมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับการปฏิบัติมาก ตัวแปรส่วนใหญ่มีการแจกแจงข้อมูลในลักษณะเบ้ขวามีค่าความเบ้เป็นบวกและเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า ข้อมูลการสนับสนุนการวิจัยขององค์กรมีการแจกแจงใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยและมีค่าความโด่งเป็นบวกและสูงกว่าโค้งปกติ แสดงว่า ข้อมูลส่วนใหญ่มีการกระจายของข้อมูลค่อนข้างน้อย ด้านสภาพแวดล้อมองค์กรมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับการปฏิบัติมาก ตัวแปรส่วนใหญ่มีการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้ายมีค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่า ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมองค์กรมีการแจกแจงของข้อมูลต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและมีค่าความโด่งเป็นบวกและสูงกว่าโค้งปกติ แสดงว่า ตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมองค์กรส่วนใหญ่มีการกระจายของข้อมูลค่อนข้างน้อยและด้านวัฒนธรรมวิจัยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับการปฏิบัติมาก ตัวแปรส่วนใหญ่มีการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้ายมีค่าความเบ้เป็นลบและเข้าใกล้ศูนย์

แสดงว่าข้อมูลวัฒนธรรมวิจัยมีการแจกแจงของข้อมูลใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยและมีค่าความโค้งเป็นบวกและสูงกว่าโค้งปกติ แสดงว่า ตัวแปรวัฒนธรรมวิจัยมีการกระจายของข้อมูลค่อนข้างน้อย

## 2. ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรก่อนการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ที่ได้มีค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างไปจากศูนย์หรือไม่ ถ้าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์แสดงว่าไม่มีองค์ประกอบร่วมและไม่มีประโยชน์ที่จะนำเมตริกซ์สหสัมพันธ์นั้นไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ทั้งสิ้น 18 ตัวแปร โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรรวม 153 คู่ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในตัวแบบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

	CULT1	CULT2	CULT3	RES1	RES2	RES3	RES4	SUPP1	SUPP2	SUPP3	SUPP4	SUPP5	SUPP6	SUPP7	ENV1	ENV2	ENV3	ENV4
CULT1	1																	
CULT2	.623**	1																
CULT3	.528**	.668**	1															
RES1	.258**	.325**	.330**	1														
RES2	.263**	.307**	.320**	.619**	1													
RES3	.267**	.331**	.347**	.380**	.576**	1												
RES4	.476**	.498**	.527**	.354**	.486**	.563**	1											
SUPP1	.263**	.327**	.328**	.325**	.430**	.606**	.543**	1										
SUPP2	.228**	.240**	.300**	.176**	.315**	.498**	.357**	.622**	1									
SUPP3	.198**	.252**	.254**	.163**	.330**	.478**	.352**	.546**	.639**	1								
SUPP4	.214**	.261**	.278**	.224**	.377**	.486**	.366**	.494**	.572**	.523**	1							
SUPP5	.191**	.256**	.257**	.073**	.283**	.459**	.306**	.545**	.632**	.662**	.615**	1						
SUPP6	.204**	.257**	.274**	.221**	.359**	.474**	.344**	.468**	.465**	.532**	.488**	.601**	1					
SUPP7	.182**	.232**	.264**	.135**	.352**	.488**	.343**	.487**	.526**	.583**	.515**	.624**	.583**	1				
ENV1	.367**	.378**	.398**	.358**	.472**	.580**	.494**	.547**	.487**	.450**	.447**	.417**	.469**	.531**	1			
ENV2	.242**	.338**	.337**	.367**	.451**	.630**	.443**	.596**	.434**	.466**	.500**	.469**	.520**	.533**	.678**	1		

ตารางที่ 6 (ต่อ)

	CULT1	CULT2	CULT3	RES1	RES2	RES3	RES4	SUPP1	SUPP2	SUPP3	SUPP4	SUPP5	SUPP6	SUPP7	ENV11	ENV12	ENV13	ENV14
ENV13	.241**	.298**	.320**	.343**	.428**	.589**	.439**	.535**	.369**	.397**	.457**	.398**	.480**	.494**	.595**	.723**	1	
ENV14	.243**	.303**	.340**	.160**	.408**	.570**	.438**	.565**	.650**	.608**	.586**	.695**	.608**	.645**	.549**	.562**	.531**	1
MEAN	3.01	2.84	2.85	3.06	2.96	2.90	2.98	2.85	2.51	2.52	2.67	2.29	2.71	2.53	2.98	3.00	2.98	2.48
SD	.420	.592	.511	.405	.497	.465	.437	.621	.690	.676	.750	.710	.632	.715	.556	.534	.583	.708

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling adequacy = 0.942

Bartlett's test of sphericity = 6677.5 (Sig. = .000)

จากตารางที่ 6 ผู้วิจัยได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัย ในโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Person's product correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 18 ตัวแปร พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทุกคู่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงด้านคุณลักษณะของผู้วิจัย และด้านวัฒนธรรมวิจัย พบว่า ตัวแปรสังเกตความรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย ความรู้ในการวิเคราะห์การวิจัย ความสามารถในการถ่ายทอดการวิจัยและทัศนคติต่อการวิจัย มีความสัมพันธ์กับความเชื่อและค่านิยมการวิจัย บรรทัดฐานการวิจัยและพฤติกรรมกรวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงด้านการสนับสนุนการวิจัยขององค์กรและวัฒนธรรมวิจัย พบว่า ตัวแปรสังเกตนโยบายองค์กร ความพร้อมของศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน ความสามารถของนักวิจัยที่ปรึกษา ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์เพื่อการวิจัย การจัดสรรงบประมาณ การสนับสนุนด้านเวลาในการวิจัย และการเผยแพร่งานวิจัย มีความสัมพันธ์กับความเชื่อและค่านิยมการวิจัย บรรทัดฐานการวิจัยและพฤติกรรมกรวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงด้านสภาพแวดล้อมองค์กร และวัฒนธรรมวิจัย พบว่า ตัวแปรสังเกตความก้าวหน้าทางวิชาการ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน ความต้องการงานวิจัยและบรรยากาศทางวิชาการมีความสัมพันธ์กับความเชื่อและค่านิยมการวิจัย บรรทัดฐานการวิจัยและพฤติกรรมกรวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อพิจารณาในภาพรวมสรุปได้ว่า ตัวแปรสังเกตทุกตัวของตัวแปรแฝงทั้งด้านคุณลักษณะของผู้วิจัย การสนับสนุนการวิจัยขององค์กรและบรรยากาศองค์กร มีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตทุกตัวของตัวแปรแฝงด้านวัฒนธรรมวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### 3. ผลการวิเคราะห์โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยเชิงสาเหตุหรือการวิเคราะห์ โมเดลลิสเรล (Linear structural relationship model: LISREL) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรในแบบจำลอง (Model) โดยการหาขนาดอิทธิพลที่ปรากฏใน โมเดลความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงเส้น และทดสอบว่า แบบจำลองที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ในการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบจำลองแรกเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลตามกรอบแนวคิดในการวิจัยซึ่งเป็นแบบจำลองสมมติฐาน โดยหากพบว่า แบบจำลองไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผู้วิจัยจะดำเนินการปรับแบบจำลอง (Modification) ด้วยวิธีการทดสอบเพื่อพัฒนาแบบจำลอง (Joreskog & Sorbom, 1993) และจากข้อมูลเมทริกซ์สหสัมพันธ์ ผู้วิจัยใช้เป็นข้อมูลนำเข้าเพื่อวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบเชิงยืนยัน

(Confirmatory factor analysis) โดยใช้โปรแกรม LISREL 8.72 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบปรากฏ ดังนี้

### 3.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis)

การวิเคราะห์ส่วนนี้เพื่อวิเคราะห์ยืนยันองค์ประกอบ ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 โมเดล ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านคุณลักษณะของผู้วิจัย การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านสภาพแวดล้อมองค์กร และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านวัฒนธรรมวิจัย ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังนี้

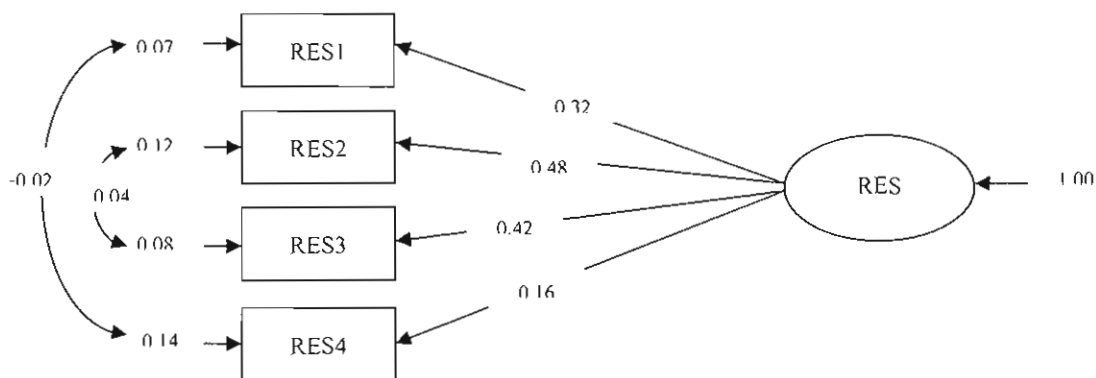
ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลคุณลักษณะของผู้วิจัย

ตัวแปร สังเกต	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ (b)	ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน (SE)	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized solution)	ความเที่ยง ( $R^2$ )
RES1	0.32	-	0.77	0.59
RES2	0.48	0.02	0.81	0.66
RES3	0.42	0.02	0.83	0.69
RES4	0.16	0.02	0.38	0.15

$\chi^2 = 3.41$ ,  $df = 2$ ,  $p\text{-value} = 0.18$ ,  $GFI = 1.00$ ,  $AGFI = 0.99$ ,  $RMSEA = 0.033$ ,  $RMR = 0.002$

จากตารางที่ 7 พบว่า โมเดลการวัดคุณลักษณะของผู้วิจัย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งพิจารณาได้จากสถิติต่าง ๆ ที่มีความสอดคล้องกัน คือ ค่า  $\chi^2$  มีค่าเท่ากับ 3.41 และมีค่าองศาอิสระ เท่ากับ 2 เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีค่า  $p\text{-value}$  เท่ากับ 0.18 ( $p > .05$ ) ซึ่งหมายความว่า โมเดลการวัดตัวแปรที่ศึกษานั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงผลการวิเคราะห์ดัชนีวัดความกลมกลืน ( $GFI$ ) มีค่าเท่ากับ 1.00 (มากกว่า .90) ดัชนีวัดความกลมกลืนแบบปรับแก้แล้ว ( $AGFI$ ) มีค่าเท่ากับ 0.99 (มากกว่า .90) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ ( $RMSEA$ ) มีค่าเท่ากับ 0.033 (น้อยกว่า .05) และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ ( $RMR$ ) มีค่าเท่ากับ 0.002 (น้อยกว่า .05) ซึ่งเป็นการยืนยันว่าโมเดลนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ตัวแปรสังเกตที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (b) มากที่สุด คือ ความรู้ในการวิเคราะห์การวิจัย ( $RES2$ ) ( $b = 0.48$ ) รองลงมา

คือความสามารถในการถ่ายทอดการวิจัย (*RES3*) ( $b = 0.42$ ) และความรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย (*RES1*) ( $b = 0.32$ ) ตามลำดับ ดังภาพที่ 5



Chi-square = 3.41,  $df = 2$ ,  $p$ -value = 0.18,  $RMSEA = 0.33$

ภาพที่ 5 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะของผู้วิจัย

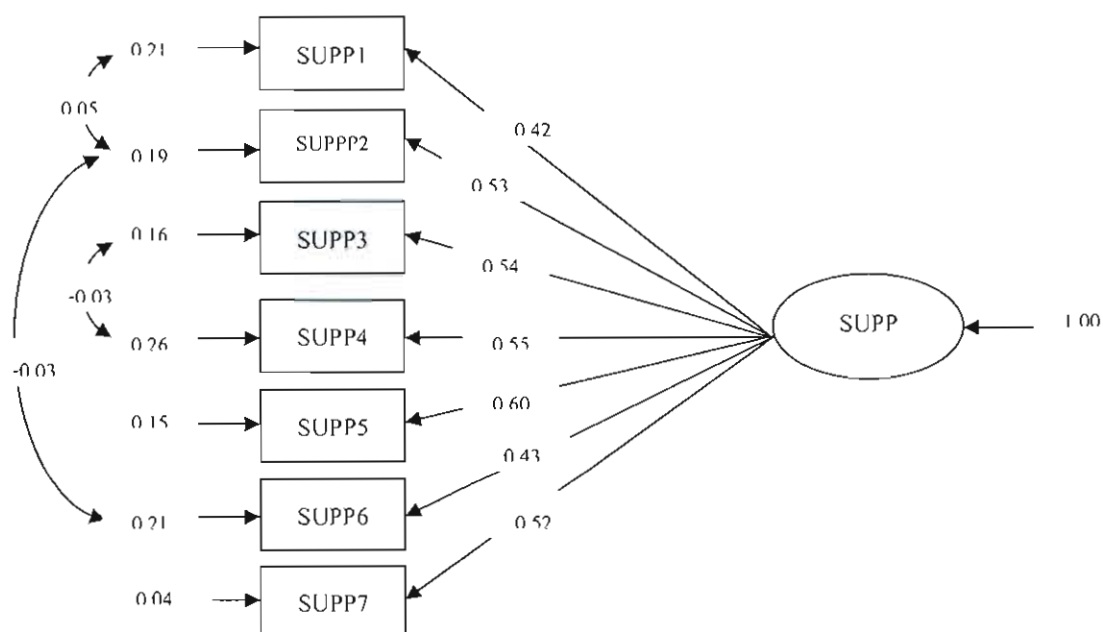
ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร

ตัวแปร สังเกต	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ (b)	ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน (SE)	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized solution)	ความเที่ยง ( $R^2$ )
SUPP1	0.42	-	0.67	0.45
SUPP2	0.53	0.03	0.77	0.59
SUPP3	0.54	0.03	0.80	0.64
SUPP4	0.55	0.03	0.73	0.53
SUPP5	0.60	0.03	0.84	0.70
SUPP6	0.43	0.03	0.69	0.47
SUPP7	0.52	0.03	0.72	0.52

$\chi^2 = 14.02$ ,  $df = 10$ ,  $p$ -value = 0.17,  $GFI = 0.99$ ,  $AGFI = 0.98$ ,  $RMSEA = 0.025$ ,  $RMR = 0.0056$



จากตารางที่ 8 พบว่า โมเดลการวัดการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร ตามสมมติฐาน สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากสถิติต่าง ๆ ที่มีความสอดคล้องกันคือค่า  $\chi^2$  มีค่าเท่ากับ 14.02 และมีค่าองศาอิสระ เท่ากับ 10 เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีค่า  $p$ -value เท่ากับ 0.17 ( $p > .05$ ) ซึ่งหมายความว่า โมเดลการวัดตัวแปรที่ศึกษานั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงผลการวิเคราะห์ดัชนีวัดความกลมกลืน ( $GFI$ ) มีค่าเท่ากับ 0.99 (มากกว่า .90) ดัชนีวัดความกลมกลืนแบบปรับแก้แล้ว ( $AGFI$ ) มีค่าเท่ากับ 0.98 (มากกว่า .90) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ ( $RMSEA$ ) มีค่าเท่ากับ 0.025 (น้อยกว่า .05) และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ ( $RMR$ ) มีค่าเท่ากับ 0.0056 (น้อยกว่า .05) ซึ่งเป็นการยืนยันว่า โมเดลนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ตัวแปรสังเกตที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ( $b$ ) มากที่สุด คือ งบประมาณ ( $SUPP5$ ) ( $b=0.60$ ) รองลงมา คือ วัสดุอุปกรณ์เพื่อการวิจัย ( $SUPP4$ ) ( $b=0.55$ ) และคณะวิจัย/ ทีมที่ปรึกษา ( $SUPP3$ ) ( $b = 0.54$ ) ตามลำดับ ดังภาพที่ 6



Chi-square = 14.02,  $df = 10$ ,  $p$ -value = 0.17,  $RMSEA = 0.0025$

ภาพที่ 6 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร

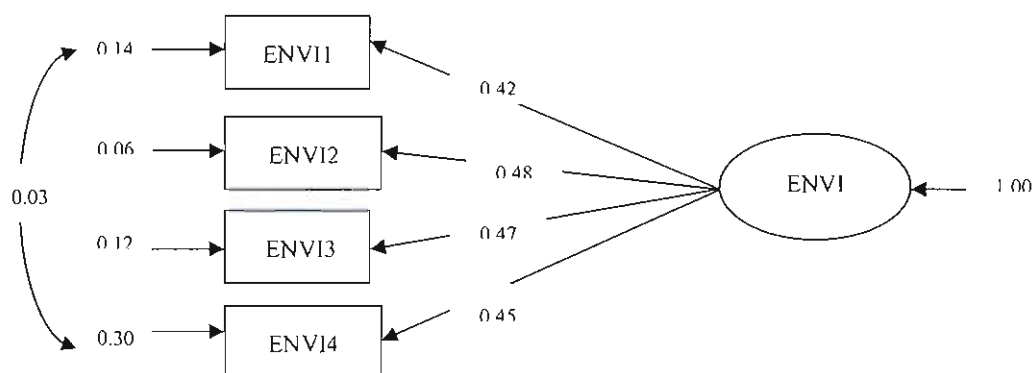


ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลสภาพแวดล้อมองค์กร

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าน้ำหนัก	ความเที่ยง
สังเกต	องค์ประกอบ	มาตรฐาน	องค์ประกอบมาตรฐาน	( $R^2$ )
	(b)	(SE)	(Standardized solution)	
ENV11	0.42	-	0.75	0.56
ENV12	0.48	0.02	0.90	0.80
ENV13	0.47	0.02	0.81	0.65
ENV14	0.45	0.03	0.64	0.41

$\chi^2 = 2.41, df = 1, p\text{-value} = 0.12, GFI = 1.00, AGFI = 0.98, RMSEA = 0.046, RMR = 0.007$

จากตารางที่ 9 พบว่า โมเดลการวัดสภาพแวดล้อมองค์กร ตามสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากสถิติต่าง ๆ ที่มีความสอดคล้องกันคือค่า  $\chi^2$  มีค่าเท่ากับ 2.41 และมีค่าองศาอิสระ เท่ากับ 1 เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีค่า  $p\text{-value}$  เท่ากับ 0.12 ( $p > .05$ ) ซึ่งหมายความว่า โมเดลการวัดตัวแปรที่ศึกษานั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงผลการวิเคราะห์ดัชนีวัดความกลมกลืน ( $GFI$ ) มีค่าเท่ากับ 1.00 (มากกว่า .90) ดัชนีวัดความกลมกลืนแบบปรับแก้แล้ว ( $AGFI$ ) มีค่าเท่ากับ 0.98 (มากกว่า .90) ดัชนีรากล้างสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ ( $RMSEA$ ) มีค่าเท่ากับ 0.046 (น้อยกว่า .05) และค่าดัชนีรากล้างสองเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ ( $RMR$ ) มีค่าเท่ากับ 0.007 (น้อยกว่า .05) ซึ่งเป็นการยืนยันว่าโมเดลนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ตัวแปรสังเกตที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (b) มากที่สุดคือความก้าวหน้าทางวิชาการ ( $ENV12$ ) ( $b = 0.48$ ) รองลงมาคือ บรรยากาศทางวิชาการ ( $ENV13$ ) ( $b = 0.47$ ) และความต้องการงานวิจัย ( $ENV14$ ) ( $b = 0.45$ ) ตามลำดับ ดังภาพที่ 7



Chi-square = 2.41,  $df = 1$ ,  $p$ -value = 0.12,  $RMSEA = 0.046$

ภาพที่ 7 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นสภาพแวดล้อมองค์กร

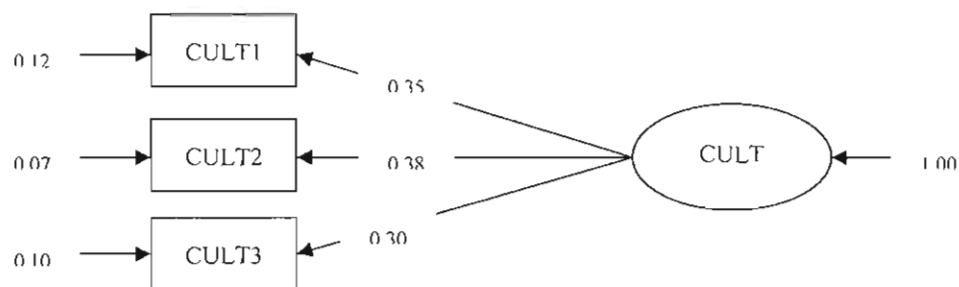
ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นของโมเดลวัฒนธรรมวิจัย

ตัวแปร สังเกต	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ (b)	ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน (SE)	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized solution)	ความเที่ยง ( $R^2$ )
CULT1	0.35	-	0.72	0.51
CULT2	0.38	0.02	0.81	0.66
CULT3	0.30	0.02	0.69	0.48

$\chi^2 = 0.22$ ,  $df = 1$ ,  $p$ -value = 0.63,  $GFI = 1.00$ ,  $AGFI = 1.00$ ,  $RMSEA = 0.00$ ,  $RMR = 0.001$

จากตารางที่ 10 พบว่า โมเดลการวัดวัฒนธรรมวิจัยตามสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากสถิติต่าง ๆ ที่มีความสอดคล้องกันคือค่า  $\chi^2$  มีค่าเท่ากับ 0.22 และมีค่าองศาอิสระ เท่ากับ 1 เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีค่า  $p$  เท่ากับ 0.63 ( $p > .05$ ) ซึ่งหมายความว่า โมเดลการวัดตัวแปรที่ศึกษานั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงผลการวิเคราะห์ดัชนีวัดความกลมกลืน ( $GFI$ ) มีค่าเท่ากับ 1.00 (มากกว่า .90) ดัชนีวัดความกลมกลืนแบบปรับแก้แล้ว ( $AGFI$ ) มีค่าเท่ากับ 1.00 (มากกว่า .90) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่าง โดยประมาณ ( $RMSEA$ ) มีค่าเท่ากับ 0.00 (น้อยกว่า .05) และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ ( $RMR$ ) มีค่าเท่ากับ 0.001 (น้อยกว่า .05)

ซึ่งเป็นการยืนยันว่า โมเดลนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ตัวแปรสังเกตที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (b) มากที่สุด คือ บรรทัดฐานการวิจัย (CULT2) (b = 0.38) รองลงมา คือ ความเชื่อและค่านิยมการวิจัย (CULT1) (b = 0.35) และพฤติกรรมการวิจัย (CULT3) (b = 0.30) ตามลำดับ ดังภาพที่ 8

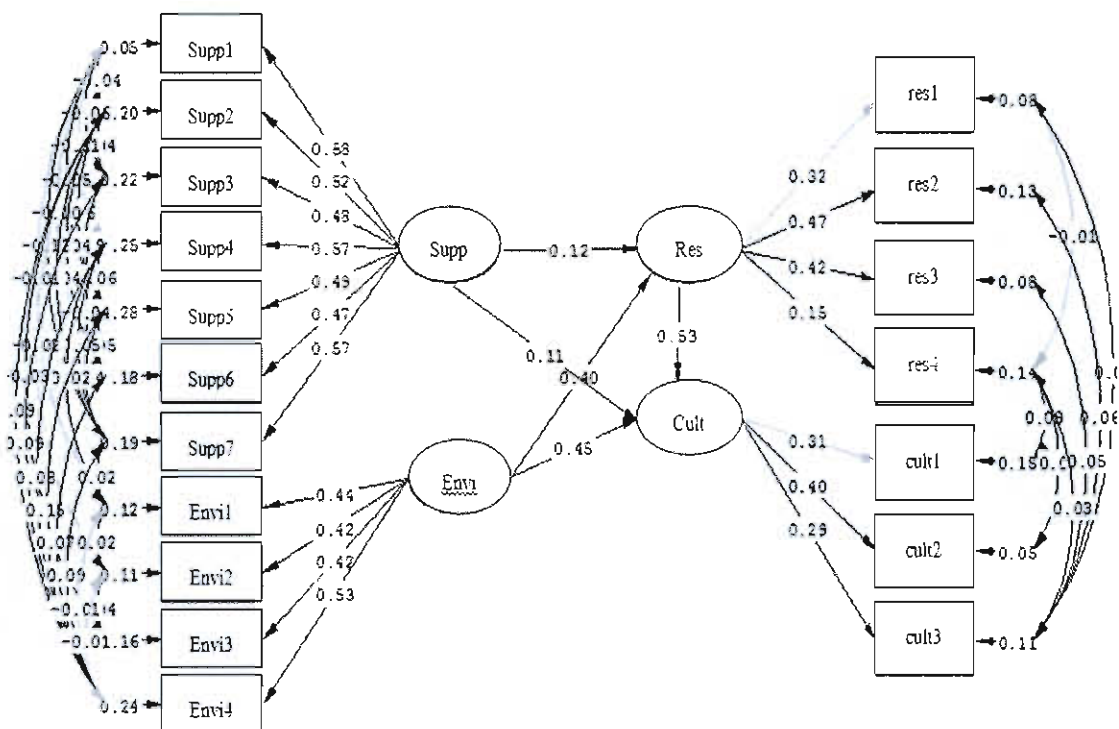


Chi-square = 0.22,  $df = 1$ ,  $p$ -value = 0.63, RMSEA = 0.00

ภาพที่ 8 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันวัฒนธรรมวิจัย

### 3.2 การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ปรากฏผลวิเคราะห์

การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าสถิติที่ตรวจสอบทุกค่าเป็นไปตามเกณฑ์ ดังนี้ ค่าสถิติไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) มีค่าเท่ากับ 120.98 ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาอัตราส่วนระหว่างค่าสถิติไค-สแควร์ต่อองศาอิสระ ( $\chi^2/df$ ) ร่วมด้วยเนื่องจากค่าไค-สแควร์มีความแปรผันตามขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ถ้าขนาดกลุ่มตัวอย่างเล็กค่าไค-สแควร์มีแนวโน้มที่จะมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษา พบว่า อัตราส่วนค่าไค-สแควร์ต่อองศาอิสระเท่ากับ 1.20 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือควรน้อยกว่า 2.00 แสดงว่าโมเดลไม่มีความแตกต่างหรืออาจกล่าวได้ว่าสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.97 และ 0.99 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ .90 ประกอบกับค่าดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR) มีค่าน้อยกว่า .01 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.018 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ จึงสรุปได้ว่า ค่าสถิติจากการทดสอบตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุตามสมมติฐานทุกค่าที่กล่าวข้างต้นมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังภาพที่ 9



Chi-square = 120.98,  $df = 100$ ,  $p$ -value = 0.07536,  $RMSEA = 0.018$

ภาพที่ 9 ผลการตรวจสอบ โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบ เสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา

### 3.3 การวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุ ที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

เมื่อได้โมเดลที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว ผู้วิจัยนำเสนอ ค่าสถิติเพื่อตอบสนองมติฐาน โดยเสนอโมเดลที่ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบในภาพรวมและตาราง แสดง ค่าอิทธิพลทางตรง ( $DE$ ) อิทธิพลทางอ้อม ( $IE$ ) และอิทธิพลรวม ( $TE$ ) ของตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพล ต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุ  
ที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตัวแปรสาเหตุ	ตัวแปรตาม					
	RES			CULT		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE
RES	-	-	-	0.54**	-	0.54**
	-	-	-	(0.06)	-	(0.06)
	-	-	-	0.54	-	0.54
SUPP	0.12**	-	0.12**	0.11**	0.06	0.17*
	(0.06)	-	(0.06)	(0.05)	(0.03)	(0.05)
	0.12	-	0.12	0.11	0.06	0.17
ENVI	0.40**	-	0.40**	0.45**	0.21**	0.66**
	(0.07)	-	(0.07)	(0.09)	(0.07)	(0.09)
	0.40	-	0.40	0.45	0.21	0.66
$R^2$	0.25			0.54		

DI = อิทธิพลทางตรง, IE = อิทธิพลทางอ้อม, TE = อิทธิพลรวม

จากตารางที่ 11 พบว่า คุณลักษณะของผู้วิจัย (RES) สภาพแวดล้อมองค์กร (ENVI) และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร (SUPP) มีอิทธิพลทางตรงต่อวัฒนธรรมวิจัย (CULT) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.54, 0.45 และ 0.11 ตามลำดับ ทั้งนี้สภาพแวดล้อมองค์กร (ENVI) และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร (SUPP) ยังมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะของผู้วิจัย (RES) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.40 และ 0.12 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาว่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) ของวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.54 แสดงว่า ตัวแปรที่นำมาศึกษาในโมเดลสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ ร้อยละ 54

สรุปผลการศึกษาดอนที่ 1 โดยภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่เป็นหญิงมีอายุในช่วง 51-60 ปี มีประสบการณ์สอนมากกว่า 20 ปี ขึ้นไป สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ตำแหน่งหน้าที่อยู่ในสายครูสอนและทำงานวิจัย 1-2 เรื่อง ในระยะ 3 ปีการศึกษาที่ผ่านมาเมื่อวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย พบว่า คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมองค์กร การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร และวัฒนธรรมวิจัยมีความสัมพันธ์กัน เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ค่าสถิติจากการทดสอบสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุตามสมมติฐานทุกค่าที่กล่าวข้างต้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงอิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมองค์กร และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร มีอิทธิพลทางตรงต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกจากนี้สภาพแวดล้อมองค์กร และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กรยังมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะของผู้วิจัย

จากผลการศึกษาผู้วิจัยนำตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมองค์กร และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร มาเป็นประเด็นหลักสำคัญในกำหนดกรอบแนวคิดเพื่อศึกษาการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งผลการศึกษาปรากฏดังรายละเอียดดอนที่ 2

## ดอนที่ 2 การศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผู้วิจัยนำปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมองค์กร และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร มากำหนดกรอบแนวคิดการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยพัฒนาเครื่องมือ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์การพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษาประกอบด้วยความเชื่อและค่านิยมการวิจัย ข้อมูลเกี่ยวกับ โรงเรียนและการบริหารจัดการ (ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปและสภาพแวดล้อมของโรงเรียน เป้าหมายของโรงเรียน รูปแบบการวิจัยของโรงเรียนและการจัดสรรทรัพยากรด้านการวิจัย) การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ได้แก่ วิธีการสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรในโรงเรียน บรรยากาศการวิจัยในโรงเรียน วิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ แนวทางการพัฒนาการทำงานเป็นทีมและวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้การวิจัยและแนวทางการพัฒนา

วัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียน จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสม  
ของประเด็นคำถาม ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารและคณะบุคลากร โรงเรียนที่มีผลงาน  
วิชาการ นวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศทางการวิจัย จำนวน 2 โรงเรียน รวมผู้ให้สัมภาษณ์  
ทั้งสิ้น 17 คน ซึ่งผลการวิเคราะห์เนื้อหาผู้วิจัยนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลโรงเรียน

ส่วนที่ 3 รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งผลการดำเนินการผู้วิจัยนำเสนอตามประเด็นดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ( $N = 17$ )

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	6	35.29
หญิง	11	64.71
2. วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	12	70.58
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	5	29.42
3. วิทยฐานะ		
ครูชำนาญการ	9	52.94
ครูชำนาญการพิเศษ	8	47.06
4. ประสบการณ์ทำวิจัย		
เคยทำ	13	76.47
ไม่เคยทำ	4	23.53

จากตารางที่ 12 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.71 (11 คน)  
ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 70.58 (12 คน) วิทยฐานะระดับครูชำนาญการ ร้อยละ 52.94  
(9 คน) และมีประสบการณ์ทำวิจัย ร้อยละ 76.47 (13 คน)

## ส่วนที่ 2 ข้อมูล โรงเรียน

### 2.1 ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน

#### โรงเรียนแห่งที่ 1

เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง ประเภทโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ ตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2535 บนที่ดินจำนวน 24 ไร่ เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบสหศึกษา สังกัดส่วนกลางโดยชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการบริหารสถานศึกษาทำหน้าที่บริหารโรงเรียน มีนักเรียนชาย 1,126 คน นักเรียนหญิง 1,589 คน รวม 2,715 คน จำนวนห้องเรียน 60 ห้องเรียน มีครูชาย 40 คน ครูหญิง 68 คน รวม 108 คน

#### วิสัยทัศน์

ภายในปี พ.ศ. 2557 โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษาสู่สากลบนพื้นฐานความเป็นไทย และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

#### พันธกิจ

1. พัฒนาแหล่งเรียนรู้ และ ICT
2. พัฒนาคุณภาพและคุณลักษณะและผู้เรียน
3. พัฒนาคุณภาพทางวิชาการและการจัดการเรียนรู้
4. พัฒนาคุณภาพครูมืออาชีพ
5. พัฒนาคุณภาพบริหารและภาคีเครือข่ายร่วมพัฒนา

#### ผลงานเด่น

ปี พ.ศ. 2538 ได้คัดเลือกให้เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาดีเด่น กรมสามัญศึกษา

ปี พ.ศ. 2539 ได้รับคัดเลือกจากกระทรวงศึกษาธิการ ให้ได้รับรางวัลพระราชทานระดับมัธยมศึกษาขนาดกลาง ซึ่งถือว่าเป็นรางวัลสูงสุดที่โรงเรียนได้รับ

ปี พ.ศ. 2540 ได้รับรางวัลรองชนะเลิศระดับประเทศ ด้านการจัดระบบสารสนเทศดีเด่น

ปี พ.ศ. 2543 ได้รับเกียรติบัตรจากกระทรวงศึกษาธิการรับรองการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ

ปี พ.ศ. 2544 เกิดผลงานเด่นชัดในด้านการบริหารจัดการศูนย์กลางการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน ทั้งภายในและภายนอกอาคาร มีสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยให้ความสำคัญกับบุคลากรภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดระบบเอื้อให้บุคลากรมีการพัฒนาผลงานวิชาชีพและความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อก้าวสู่ครูมืออาชีพ และได้รับการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษาในระดับดี



ปี พ.ศ. 2545 ได้รับคัดเลือกจากคุรุสภาเป็น โรงเรียนนาร่องเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ด้านการจัดการกำหนดพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อการปฏิรูปการศึกษาใน 3 องค์กรวม และได้รับ รางวัลชมเชยประเภทโรงเรียนมัธยมขนาดใหญ่

ปี พ.ศ. 2546 ได้รับคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนสศส ปลอดภัยยาเสพติด

ได้รับรางวัลชนะเลิศโรงเรียนจัดระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนดีเด่น จาก คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ปี พ.ศ. 2547 ได้รับรางวัลยอดเยี่ยมการประเมินผลการดำเนินงานระบบการดูแล ช่วยเหลือนักเรียน

ปี พ.ศ. 2548 โรงเรียนผ่านการประเมินคุณภาพระดับดีมากทุกมาตรฐาน

ปี พ.ศ. 2552 ได้รับรางวัลสถานศึกษารางวัลพระราชทาน ระดับมัธยมศึกษาขนาดใหญ่

ปี พ.ศ. 2553 ได้รับคัดเลือกเป็น 1 ใน 500 โรงเรียนทั่วประเทศที่ได้รับการพัฒนาเป็น โรงเรียนมาตรฐานสากล (World-class standard school)

โรงเรียนแห่งที่ 2

ตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2467 บนที่ดิน 102 ไร่ 2 งาน 29 ตารางวา เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่พิเศษในปีการศึกษา 2557 เปิดสอนตั้งแต่ระดับ อนุบาล 1 ถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนชาย 1,726 คน นักเรียนหญิง 1,289 คน รวม 3,015 คน จำนวนห้องเรียน 73 ห้องเรียน มีครูชาย 30 คน ครูหญิง 101 คน รวม 135 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

วิสัยทัศน์

เป็นโรงเรียนจัดการศึกษา ให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาชาติ สู่ระดับ สากล มีคุณธรรม จริยธรรม ดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ก้าวทันเทคโนโลยี โดยบุคลากรมืออาชีพ

พันธกิจ

1. พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และก้าวทันเทคโนโลยี มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา ชาติสู่ระดับสากล
2. ปลูกฝังให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณี และดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. ส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการ
4. พัฒนาระบบการบริหารจัดการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ด้วยหลักธรรมาภิบาล และใช้ระบบเทคโนโลยีที่เหมาะสม
5. สนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
6. ส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

7. ส่งเสริมบุคลากรและชุมชนให้มีทักษะการดำรงชีวิต ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

#### ผลงานเด่น

1. เป็นโรงเรียนต้นแบบคุณธรรม (โรงเรียนวิถีพุทธ)
2. เป็นโรงเรียนต้นแบบ โรงเรียนในฝัน รุ่นที่ 3 (โรงเรียนตีประจำอำเภอ)
3. เป็นโรงเรียนใน โครงการพัฒนาการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน (Asian focus school)
4. เป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ระดับทอง ปี พ.ศ. 2549 พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2553
5. รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ผลงาน โครงสรรรพากรออนไลน์ “แบ่งปันความสุข ด้วยภาษีของเรา” ปี พ.ศ. 2552
6. โล่พระราชทานชมเชยอันดับ 1 ผลงาน การประกวดบรรยายธรรมนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปี พ.ศ. 2552
7. ระดับประเทศ และระดับภาค 19 รางวัล จำนวนนักเรียน 61 คน
8. ได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกจาก สมศ. รอบสาม เมื่อวันที่ 27 ถึงวันที่ 29 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554

ส่วนที่ 3 รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยสรุปประเด็นการสัมภาษณ์เจาะลึกกับผู้ให้ข้อมูล ตามแนวคำถามการสัมภาษณ์ ดังนี้

#### 1. เป้าหมายและปรัชญาของโรงเรียน

การบริหารในลักษณะองค์รวม มีเป้าหมาย กระบวนการ ระบบย่อย และองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีปฏิสัมพันธ์กัน มีการระบุปัญหาที่ต้องการแก้ไข ระบุทางเลือกหรือทางเลือกเพื่อแก้ไขปัญหา เลือกทางเลือก ปฏิบัติตามแนวทางที่เลือกไว้ และประเมินความสำเร็จของการปฏิบัติตามทางเลือก และนำไปปรับปรุง มีปัจจัยนำเข้า (Input) เป็นบุคลากรวิจัย และงบประมาณวิจัย มีกระบวนการ (Process) เน้นการบริหารจัดการงานวิจัย (นโยบายการวิจัย การจัดองค์กร การติดตามประเมินผลงานวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย และการสร้างเครือข่ายวิจัย)

#### 2. รูปแบบการวิจัยของโรงเรียน

ครูมีการพัฒนาตนเองได้มีโอกาสาหาประสบการณ์ใหม่ โดยการสับเปลี่ยนระหว่างหน่วยงานหรือกลุ่มสาระเพื่อหาประสบการณ์ การพัฒนาความเชี่ยวชาญ โดยการให้ครูทำวิจัยเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการ แม้กระทั่งการเพิ่มเติมความรู้ใหม่ ๆ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงการสอน และการให้แสวงหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อทำการพัฒนาตนเองในรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้การวิจัยเป็น

ส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียน การสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า ครูผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่ง กล่าวว่า “โรงเรียนสนับสนุนได้ครูต้องศึกษาเอกสารการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา การศึกษาที่หน่วยงานต้นสังกัดส่งมาเพื่อเผยแพร่ให้กับทางโรงเรียน เน้นให้ครูได้ทดลองนำความรู้ และวิธีการพัฒนาการศึกษามาทดลองใช้กับนักเรียนแล้วบันทึกผลที่เกิดขึ้น เพื่อเปรียบเทียบกับวิธีการ สอนแบบเดิมที่ครูเคยสอน แล้วให้ส่งรายงานผลให้ผู้บริหารทราบ” และยังคงคล้องกับผู้อำนวยการ ท่านหนึ่งกล่าวว่า “ในตอนแรกกำหนดให้ครูทำวิจัย โดยเริ่มจากการรายงานจากแผนการสอนส่วนใหญ่ครูจะไม่ให้ความสำคัญ แต่พอมีครูคนอื่น ๆ ที่ทำแล้วนำมาพูดคุยกันว่านักเรียนมีการพัฒนา อย่างเห็นได้ชัด ค่อยมาหลายฝ่ายเห็นความสำคัญจึงลงมือทำและยังทำต่อเนื่องในทุกภาคเรียน”

### 3. การจัดสรรทรัพยากรด้านการวิจัย

มีกองทุนวิจัย ได้แก่ เงินและทรัพย์สินอื่นที่ได้จัดสรรไว้เพื่อใช้ในการค้นคว้าหาความรู้ ความก้าวหน้าทางวิชาการ การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัย รวมทั้งการค้นคว้าสิ่งประดิษฐ์ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ครูหาความรู้เพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต ครูท่านหนึ่งกล่าวว่า “โรงเรียน จะมีมุมหนังสือที่เกี่ยวกับการวิจัยในเรื่องการจัดการเรียนการสอนมาให้ครูได้ศึกษาเป็นประจำ นอกจากนี้ยังมีจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น SPSS มาใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งยังมีการกำหนดให้ครูทุกคนต้องอ่านหนังสือวารสารวิชาการเกี่ยวกับการ จัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรอีกด้วย”

### 4. การมีส่วนร่วมในบุคลากร

มีคณะกรรมการวิจัยของโรงเรียน ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัย หัวหน้าหน่วย ด้านการวิจัยเพื่อบริหารจัดการและขับเคลื่อนนโยบายด้านการส่งเสริมการวิจัย รวมทั้งมีการออก คำสั่งมอบหมายให้ครูรับผิดชอบในโครงการวิจัยของโรงเรียนในรูปแบบคณะกรรมการดำเนินการ โดยครูท่านหนึ่งกล่าวว่า “โรงเรียนได้แต่งตั้งคณะทำงานวิจัยของโรงเรียนที่ดึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง ผู้บริหารและครูจากกลุ่มสาระต่าง ๆ มาร่วมเป็นกรรมการเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของทุก ๆ ฝ่าย” และครูท่านหนึ่งยังได้กล่าวเสริมว่า “โรงเรียนได้เปิดโอกาสให้ครูที่มีความรู้และประสบการณ์ การทำงานวิจัยมามีส่วนร่วมเป็นคณะทำงานด้วยซึ่งถึงว่าเป็นเรื่องที่ดี”

### 5. บรรยากาศในการวิจัย

ส่งเสริมตามบทบาทด้านการวิจัยตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ที่ระบุไว้ในมาตรา 24 (5) ความว่า ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการสอนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้

ไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ พัฒนาระบบการเรียน การสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่ เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เห็นได้ว่าการวิจัยเป็นภารกิจสำคัญที่ต้องดำเนินการควบคู่กับภารกิจด้านอื่น ๆ โดยกำหนดเป็น นโยบายเฉพาะของโรงเรียนและมีการส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า ครูผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งกล่าวว่า “โรงเรียนจะเปิดโอกาสให้ครูนำ เทคนิคและวิธีการสอนใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะเวลาประชุมครูจะ อธิบายให้เห็นว่าการเรียนรู้ของนักเรียนที่จะได้ผลนั้นครูจะต้องนำเทคนิคและวิธีการมาใช้อย่าง หลากหลายเพราะนักเรียนมีพื้นฐานการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “ในด้าน ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานของครูนั้น โรงเรียนกำหนดหลักเกณฑ์ในการประเมิน ความดีความชอบ โดยจะนำผลงานการทำวิจัยของครูมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาขอเลื่อนวิทยฐานะ จากชำนาญการเป็นชำนาญการพิเศษ ซึ่งตรงนี้เป็นแรงผลักดันให้ครูสนใจและตั้งใจที่จะทำวิจัย เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด”

#### 6. วิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักวิชาการ

บุคคลที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยของครูคือผู้บริหารการศึกษาทุกระดับต้องเป็นผู้ วางแผนบริหารการวิจัย นิเทศติดตาม ให้กำลังใจ ยกย่องชมเชยให้การสนับสนุนทุกวิถีทาง ให้ความสำคัญโดยควรกล่าวใน โอกาสต่าง ๆ หรือผ่านสื่อต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการกล่าวในที่ประชุม สนับสนุนการจัดพิมพ์เผยแพร่ หรือแม้แต่นำมาประกอบการพิจารณาผลการทำงาน พิจารณา ความดีความชอบ จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งกล่าวว่า “สำหรับครูที่มี ผลงานการวิจัยนั้นมักจะได้รับการยกย่องชมเชยจากผู้อำนวยการ โรงเรียนเป็นประจำและ ผู้อำนวยการมักจะมอบหมายให้ทำหน้าที่รับผิดชอบงานที่มีความสำคัญอยู่เป็นประจำ โดยท่านให้ เหตุผลว่าคนที่สามารถทำการวิจัยได้สำเร็จจะต้องเป็นคนที่มีความรับผิดชอบในตัวเองค่อนข้างสูง ต้องเป็นคนที่รู้จักจัดสรรเวลาและภาระหน้าที่ได้ดีและที่สำคัญเป็นคนที่ใฝ่รู้ ค้นคว้าศึกษาอยู่เป็น ประจำ” เช่นเดียวกับครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “ผู้อำนวยการมักจะมอบหมายงานที่มีความสำคัญ ให้กับครูที่มีผลการวิจัยและสนับสนุนให้เป็นตัวแทนของโรงเรียนในการเข้าร่วมอบรมประชุม สัมมนาด้านการทำวิจัยและกล่าวชมเชยเมื่อมีการประชุมครูในโอกาสต่าง ๆ” ผู้ที่จะทำการวิจัย ได้ประสบผลสำเร็จ คือ ตัวครู เพราะครูเป็นผู้ที่รู้ปัญหาและรู้จักนักเรียนดีที่สุด ดังนั้น หากครูมี ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยเป็นอย่างดีแล้ว การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพและบรรลุ เป้าหมายของการศึกษาก็จะประสบความสำเร็จตามที่มุ่งหวังไว้ ครูจึงจำเป็นต้องมีสมรรถภาพ ทางการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อันประกอบไปด้วย คุณลักษณะด้านความรู้ความเข้าใจ มีเจตคติ

และทักษะที่จำเป็นในการทำวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เพื่อผลการวิจัยที่มีประโยชน์และเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนของครูและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอีกด้วย

#### 7. การพัฒนาการทำงานเป็นทีมด้านการวิจัย

จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งกล่าวว่า “โรงเรียนจะมีกิจกรรมแสดงผลงานวิชาการเช่นผลงานวิจัยต่าง ๆ มีการมอบเกียรติบัตรเป็นรางวัลในการทำวิจัย มีการจัดทำโครงการสัมมนาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และทุกสิ้นปีการศึกษาจะมีการเชิญครูที่มีผลงานวิจัยมานำเสนอเพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ครูคนอื่น ๆ ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เช่นเดียวกับครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “โรงเรียนกำหนดเป็นแนวปฏิบัติว่าในรอบปีการศึกษาครูทุกคนจะต้องมีเอกสารเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองเพื่อนำเสนอและส่งไปเผยแพร่ยังหน่วยงานการศึกษาอื่น” สอดคล้องกับครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “โรงเรียนจะมีทีมที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยซึ่งจะเป็นที่ปรึกษาให้กับครูที่เริ่มหัดทำวิจัย ที่ยังไม่ชำนาญ โดยทีมที่ปรึกษาจะมีความเป็นกันเองค่อนข้างมาก เช่น หากมีปัญหาในการทำวิจัยหากเป็นนอกเวลาราชการก็สามารถโทรศัพท์ขอคำปรึกษาได้ตลอดเวลาอีกด้วย”

#### 8. การส่งเสริมการเรียนรู้การวิจัย

สนับสนุนครูให้สนใจทำวิจัยในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยให้ความสำคัญต่อกลุ่มครูประจำมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ จัดภาระงานสอนของครูประจำให้เหมาะสม และสามารถจัดสรรเวลา สำหรับการวิจัยได้ จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้มีความรู้ ความสามารถด้านระเบียบวิธีการวิจัยมากขึ้น เช่น การอบรม และสัมมนา เป็นต้น ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรวิจัยปฏิบัติตามจรรยาบรรณ และจริยธรรมของนักวิจัยอย่างเคร่งครัด จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า ครูผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งกล่าวว่า “ผู้อำนวยการ โรงเรียนได้ส่งเสริมให้ครูทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในโรงเรียน โดยการนิเทศให้ครูสามารถกำหนดหัวข้อการวิจัยว่า ครูจะกำหนดหัวข้อวิจัย กำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์อย่างไรเนื่องจากเวลามีประชุมรายเดือน หรือเวลาที่ผู้อำนวยการเข้าไปนิเทศการเรียนการสอนตามกลุ่มสาระ ภาคเรียนละ 1 ครั้ง ผู้อำนวยการจะเสนอแนะว่าให้ครูทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการแก้ปัญหาให้กับผู้เรียน และมีการส่งเสริมให้ครูทำกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้เรียน เช่น การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อเก็บข้อมูลจากสภาพจริง สำหรับค่าใช้จ่ายในการทำวิจัย มีการจัดสรรงบประมาณบางส่วนไว้ให้สำหรับผู้ที่แสดงความประสงค์ รวมทั้งได้ส่งครูรับการอบรมด้านการวิจัยที่หน่วยงานการศึกษาอื่นจัดขึ้น และให้มีการจัดทำรายงานเสนอเป็นแนวทางเพื่อแลกเปลี่ยนกัน” เช่นเดียวกับครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “ผู้อำนวยการมักจะเน้นเสมอในที่ประชุมว่าการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรนั้น ครูจะต้องทำการวิจัยเพื่อ

นักเรียนรายบุคคลที่ได้รายงานให้ผู้อำนวยความสะดวกทราบนั่นเอง แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นกับครู คือ งบประมาณในการสนับสนุนค่อนข้างน้อย อาจเนื่องจากมีผู้ทำวิจัยหลายคน” สอดคล้องกับครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “ผู้อำนวยความสะดวกได้กำหนดเป็นนโยบายเลยว่าครูจะต้องส่งรายงานทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้ทราบและมักจะสอบถามและแนะนำเมื่อครูมีปัญหาในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเฉพาะค่าสถิติต่าง ๆ เมื่อผู้อำนวยความสะดวกเข้าไปนิเทศการเรียนการสอนในชั้นเรียน แต่ก็อยากให้โรงเรียนมีงบประมาณที่เพียงพอในการสนับสนุนการทำวิจัยของครูเพราะวัสดุอุปกรณ์ เช่น กระดาษ หมึก โรงเรียนมีให้แต่ไม่เพียงพอ” และครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “เวลาที่ผู้อำนวยความสะดวกเข้าไปนิเทศในชั้นเรียนจะแนะนำให้ครูทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในชั้นเรียนทุกครั้งและให้ทดลองทำการวิจัยแบบง่าย ๆ โดยควรนำเอาข้อบกพร่องของนักเรียนที่มีปัญหาใหม่ ๆ ที่คิดว่าจะสามารถแก้ปัญหาให้กับนักเรียนได้มาเป็นหัวข้อการวิจัย”

#### แนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียน

การศึกษาและวิเคราะห์นโยบายด้านการส่งเสริมการวิจัย กระบวนการเป็นวงจรของนโยบายตั้งแต่การระบุปัญหา การกำหนดนโยบาย การตัดสินใจนโยบาย การนำนโยบายไปปฏิบัติ และการประเมินผลนโยบาย รวมทั้งข้อมูลย้อนกลับไปสู่การระบุปัญหา มีลักษณะเป็นวงจร ดำเนินการให้มีนโยบายด้านการส่งเสริมการวิจัยที่ชัดเจน นำปัญหาที่เกิดจากการทำวิจัยในอดีตมาเป็นแนวทางในการกำหนดเป็นนโยบาย และเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม นโยบายควรสอดคล้องกับความต้องการของครู จัดระบบและกลไกในการนำนโยบายไปปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ กระจายอำนาจและภารกิจ ไปยังกลุ่มสาระวิชา และมีองค์กรหรือหน่วยงานหลักในการประสานงาน และขับเคลื่อนนโยบาย ตลอดจนทำหน้าที่กำกับ ติดตาม และประเมินผลนโยบาย การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อพัฒนาศักยภาพในการทำวิจัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์พลังอำนาจในตนเองและภาวะไร้พลัง โดยวิธีวิเคราะห์ด้วยตนเองและวิเคราะห์โดยผู้อื่น 2) การสร้างพลังอำนาจในการทำวิจัย โดยการนำหลักการสร้างพลังอำนาจ ไปใช้แก้ปัญหาภาวะไร้พลังและเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเองเพิ่มขึ้น 3) การสร้างพลังอำนาจเพื่อพัฒนาวิชาชีพ ให้สามารถวางแผนการพัฒนาวิชาชีพและพัฒนางานวิจัยของตนเอง และ 4) การเสริมสร้างพลังอำนาจจากองค์กรเพื่อให้ตระหนักและรับรู้ การสนับสนุนและส่งเสริมจากองค์กร พร้อมทั้งได้รับทราบแหล่งทรัพยากรต่าง ๆ การพัฒนาศักยภาพการทำวิจัย ประกอบด้วย การกำหนดโจทย์วิจัย เทคนิคการเขียน โครงการวิจัย ข้อเสนอโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย ในขั้นนี้เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระ มีครูที่มีประสบการณ์เป็นที่เลี้ยงประจำกลุ่ม นอกจากนี้ยังใช้วิธีเพื่อนช่วยเพื่อน และมีการติดตามผลเป็นระยะ จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า

นี้ยังใช้วิธีเพื่อนช่วยเพื่อน และมีการติดตามผลเป็นระยะ จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า รองผู้อำนวยการท่านหนึ่งกล่าวว่า “ครูผู้ใช้หลักสูตรต้องสามารถทำวิจัยได้ โดยโรงเรียนต้องมีส่วนสำคัญในการกระตุ้น ชี้นำและส่งเสริมสนับสนุนให้ครูมีการเปลี่ยนแปลงทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคิดเกี่ยวกับการทำวิจัยเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน” เช่นเดียวกับครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “ต้องถือว่าการวิจัยในโรงเรียนเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ต้องสนับสนุนให้ครูทำการทดลองวิจัยโดยใช้วิธีการสอน หรือสื่อการสอน รวมทั้งควรจัดบรรยากาศภายในห้องเรียนใหม่ ๆ อยู่เสมอเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้” สอดคล้องกับครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “เมื่อก่อนถ้ามีใครพูดถึงเรื่องวิจัย อย่างว่าแต่จะให้ทำเลย แค่อ่านให้ฟังยังไม่อยากฟังเพราะรู้สึกวุ่นวาย ไม่รู้เรื่อง เป็นเรื่องเข้าใจยาก วุ่นวายและต้องใช้เวลาใช้ทักษะความรู้เยอะ โดยเฉพาะเรื่องสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล แต่หลังจากที่โรงเรียนมีบรรยากาศของการนำเสนอวิชาการและต้องเข้าฟังอยู่บ่อย ๆ จากเดิมที่ไม่เคยเข้าใจตอนนี้คิดว่าวิจัยเป็นเรื่องที่อยู่รอบตัวทุกอย่าง ทุกเรื่องที่เราสนใจ ที่เราสงสัยสามารถเก็บมาเป็นเรื่องเพื่อศึกษาวิจัยได้ทั้งนั้น” สอดคล้องกับครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “เมื่อก่อนกลัวเรื่องวิจัยมาก แต่พอเห็นเพื่อนครูนำเสนอในแต่ละปี ทำไมดูง่ายมาก ไม่น่ากลัวอย่างที่คิด พอโรงเรียนมีนโยบายครูต้องทำวิจัยแรก ๆ เมื่อมากคิดว่าตัวเองคงทำไม่ได้ ไม่มีเวลาไม่รู้จะเริ่มอย่างไร แต่พอมีทีมที่ปรึกษาช่วยคลายใจขึ้น กล้าที่จะเริ่มคิด เริ่มเขียน ส่วนเรื่องสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลก็มีทีมที่ปรึกษาช่วยตลอด ตอนนี้ทำมาเป็นเรื่องที่ 2 แล้ว เริ่มสนุกกับการทำวิจัยขึ้นเรื่อย ๆ เพราะทำแล้วได้นำเอาไปใช้จริงในห้องเรียน” รวมทั้งครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “การที่จะปรับเปลี่ยนความเชื่อและทัศนคติให้ครูสนใจทำวิจัยเพิ่มมากขึ้นนั้น อันดับแรกต้องสร้างกำลังใจ และสร้างความมั่นใจให้กับครูก่อนคือ ครูจะต้องมองเห็นประโยชน์ของการวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้อันเนื่องมาจากการอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัย การให้โอกาสไปศึกษาดูงานและการให้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูที่มีผลงานวิจัยจะช่วยให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้อันเนื่องมาจากความสนใจและครูจะค่อย ๆ ปรับเปลี่ยนความเชื่อและทัศนคติไปในทางที่เป็นบวกกับการวิจัยเพิ่มมากขึ้น” ส่วนการกำหนดบรรทัดฐานของโรงเรียนมีส่วนผลักดันให้เกิดบรรยากาศของการวิจัย ดังเช่น รองผู้อำนวยการท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “โรงเรียนกำหนดนโยบายให้ครูทุกคนต้องทำวิจัย ทุกปีต้องมีผลงานนำเสนอในเวทีวิชาการ ถือเป็นการสร้างความตื่นตัวให้ครูที่ต้องศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย” สอดคล้องกับครูอีกท่านหนึ่งที่กล่าวว่า “แรก ๆ ไม่รู้เรื่อง ทำไม่เป็นแต่ตอนนี้พอได้ ใครพูดถึงวิจัย ใครถามเราพอคุยกันได้ ที่ไม่เคยรู้ก็ต้องรู้เพราะเวลาถูกถามถ้าไม่รู้เรื่องอายเขาแย่เลย” โดยครูต้องมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน มีการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหา และ/หรือพัฒนาผู้เรียนอย่างน้อยปีละ 1 รายการ ในกลุ่มสาระที่ตนเองสอน ผลจากการวิจัยใน

ชั้นเรียนช่วยแก้ปัญหาปรับพฤติกรรมและหรือยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้งานวิจัยในชั้นเรียนได้รับการยอมรับและขยายผล

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมวิจัย

#### คุณลักษณะของผู้วิจัย

ความรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย ความรู้ในการวิเคราะห์การวิจัย ความสามารถในการถ่ายทอดการวิจัย

โรงเรียนพัฒนาวัฒนธรรมวิจัย ในด้านปัจจัยคุณลักษณะของผู้วิจัย โดยมีการจัดเวทีวิชาการเพื่อส่งเสริมการวิจัย โดยจัดอบรมให้ความรู้แก่ครูเกี่ยวกับการวิจัย ความหมายและความสำคัญของการวิจัย การหาหัวข้อการวิจัย ความหมายและการเลือกตัวแปร การเลือกเครื่องมือ การรวบรวมข้อมูล การใช้สถิติที่เหมาะสม การวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาการเรียนรู้อยู่โดยการฝึกหัดทำโครงการวิจัยแบบกลุ่มและนำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รวมทั้งนำไปพัฒนาเป็นงานวิจัยส่วนบุคคลเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

#### การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร

นโยบายองค์กร ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์เพื่อการวิจัย การจัดสรรงบประมาณ การสนับสนุนด้านเวลาในการทำวิจัย และการเผยแพร่งานวิจัย

โรงเรียนพัฒนาวัฒนธรรมวิจัย ปัจจัยการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร โดยมีนโยบายสนับสนุนการทำวิจัยของครูอย่างชัดเจน เช่น มีการจัดทำข้อกำหนดเพื่อสนับสนุนการทำวิจัยที่ชัดเจน มีการประชุมชี้แจงคณะครูเพื่อให้ทราบนโยบาย วัตถุประสงค์และบทบาทที่ครูต้องทำการวิจัยเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน สนับสนุนให้มีการจัดสรรงบประมาณในแต่ละปีเพื่อทำการวิจัยในชั้นเรียน รวมทั้งจัดหาประชาสัมพันธ์แหล่งทุนเพื่อสนับสนุนการทำวิจัย มีการจัดหาอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการทำวิจัย เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ กระดาษ มีการจัดสภาพแวดล้อมโดยให้มีมุมสำหรับการศึกษาค้นคว้างานวิจัยและมีช่องทางการเผยแพร่ผลงานโดยผ่านทางเว็บไซต์ของทางโรงเรียน นอกจากนี้โรงเรียนยังมีการมอบเกียรติบัตรเพื่อเป็นการยกย่องชมเชยแก่ครูที่ทำการวิจัยในแต่ละปี หากครูคนใดต้องการเข้าร่วมประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยก็สามารถเข้าร่วมประชุมได้โดยไม่ถือเป็นวันลา โดยจะผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนให้ครูแต่ละคนได้มีโอกาสเข้าร่วมประชุมที่เกี่ยวกับการวิจัย ทั้งในระดับเขตและระดับประเทศ รวมทั้งมีเวทีวิชาการที่ให้ครูที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้แก่เพื่อนครูทั้งในโรงเรียนและต่างโรงเรียนอยู่เสมอ และยังเป็นพี่เลี้ยงให้แก่ครูที่ไม่มีประสบการณ์หรือมีประสบการณ์ด้านการทำวิจัยน้อย ให้มีการจับกลุ่มผู้วิจัยร่วมกันทำงานวิจัยเป็นทีม เนื่องจากงานวิจัยจะมีโอกาสประสบความสำเร็จมากกว่าผู้ทำวิจัยเพียงคนเดียว



ส่งเสริมให้ครูในสาขาวิชาเดียวกัน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรื่องการทำวิจัยซึ่งกันและกัน และมีการนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียน การสอน

#### สภาพแวดล้อมองค์กร

ประกอบด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน ความก้าวหน้าทางวิชาการและความต้องการ งานวิจัย

สรุปได้ว่า โรงเรียนพัฒนาวัฒนธรรมวิจัย ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร โดยมีบรรยากาศ ของการกระตุ้นให้ครูคิดปรับปรุงการเรียนการสอนด้วยกระบวนการวิจัย ซึ่งเป็นความก้าวหน้าทาง อาชีพของครูและนำผลงานวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาความคิดความชอบแก่ครูที่ทำการวิจัย แล้วนำผลการวิจัยไปปรับปรุงงานในหน้าที่ นอกจากนี้ โรงเรียนยังมีการมอบหมายภาระหน้าที่ให้ ครูที่มีผลงานวิจัยได้รับผิดชอบงานที่ต้องใช้ความสามารถสูง เช่น การเป็นครูผู้นำทางวิชาการ เป็นต้น

#### วัฒนธรรมวิจัย

ประกอบด้วย ด้านความเชื่อและค่านิยมการทำวิจัย บรรทัดฐานการวิจัยและพฤติกรรม การวิจัย

จากการศึกษา พบว่า โรงเรียนมีแนวทางในการปรับเปลี่ยนความเชื่อและทัศนคติของครู และบุคลากร รวมทั้งการกำหนดนโยบายที่เป็นรูปธรรมชัดเจนและต่อเนื่องถือเป็นการสร้างบรรทัด ฐานทางวิชาการให้เกิดสังคมแห่งการวิจัยขึ้นในโรงเรียน ส่งผลให้ครูและบุคลากรแสดงพฤติกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเช่น ความกระตือรือร้นในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม การเข้าร่วมประชุม สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย รวมทั้งการนำเสนอในเวทีวิชาการด้านการวิจัย ทั้งนี้ครูส่วนใหญ่เห็นด้วย ว่าการทำวิจัยเป็นวิธีที่เสริมสร้างภูมิปัญญาและประสบการณ์ทางวิชาการให้แก่ครู ครูควรทำวิจัย เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน เห็นว่าการวิจัยเป็นการสร้างนวัตกรรมเพื่อการ พัฒนาศาสตร์และสังคม เป็นภารกิจสำคัญควบคู่กับการสอน รวมทั้งเป็นกลไกสร้างคนให้มี ความสามารถทางวิชาการยิ่งขึ้น และจากการศึกษา พบว่า โรงเรียนใช้กระบวนการเสริมสร้างพลัง อำนาจเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนให้เกิดวัฒนธรรมวิจัย โดยพิจารณาได้จากการที่โรงเรียนให้ ครูและบุคลากรมีอิสระในการทำงาน นับเป็นการเปิด โอกาสให้ครูได้แสดงความสามารถออกมา และในขณะเดียวกัน โรงเรียนสนับสนุน ส่งเสริมและให้โอกาสครูในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ตามความสนใจและความสามารถของแต่ละคน ซึ่งการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของครูถือได้ว่าเป็น สิ่งสำคัญในการเสริมสร้างพลังอำนาจ เนื่องจาก โรงเรียนใดที่ครูมีส่วนร่วมในการตัดสินใจใน การวางแผน นโยบาย เป้าหมายในการบริหารงานชี้ให้เห็นได้ว่า ครูโรงเรียนนั้นได้รับการเสริมสร้าง

สรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา พิจารณาตามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ ดังนี้

### 1. ด้านคุณลักษณะของผู้วิจัย

1.1 เสริมสร้างค่านิยมและทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัยโดยมุ่งเน้นการเสริมพลังอำนาจ เพื่อให้เห็นว่าการวิจัยเป็นภาระงานหลักควบคู่กับงานสอนและงานบริการวิชาการ

1.2 พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง เช่น จัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ และทักษะการวิจัย

1.3 เสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการ โดยเน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการวิพากษ์เชิงสร้างสรรค์

### 2. ด้านสภาพแวดล้อมองค์กร

2.1 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการวิจัยระหว่างหน่วยงาน

2.2 มีระบบให้รางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติผู้ที่มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพเพื่อสร้างการยอมรับในสังคม

2.3 ปรับปรุงหลักเกณฑ์การพิจารณาความดีความชอบ โดยใช้ผลงานวิชาการหรือ ผลงานวิจัยเป็นองค์ประกอบ

### 3. ด้านการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร

3.1 กำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจด้านการวิจัยของโรงเรียน โดยมุ่งเน้นการพัฒนา วัฒนธรรมวิจัยโดยตรง

3.2 ปรับปรุงหลักสูตรโดยนำวิธีวิจัยเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอน

3.3 มีระบบการเบิกจ่ายที่มีความสะดวก รวดเร็วและสนับสนุนงบประมาณอย่างเหมาะสม

3.4 สร้างระบบติดตามประเมินผลงานวิจัยโดยมีระบบพี่เลี้ยงให้กับครูนักวิจัยรุ่นใหม่และส่งเสริมการทำวิจัยเป็นทีม

3.5 พัฒนาระบบการคัดสรรบุคลากรโดยพิจารณาความสามารถด้านวิจัยควบคู่ การสอน

3.6 จัดตั้งศูนย์สารสนเทศด้านการวิจัยเพื่อส่งเสริมการสืบค้นข้อมูลการวิจัย

3.7 จัดระบบการประชาสัมพันธ์และสื่อสาร ทั้งด้านแหล่งทุนจากภายนอก และการเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการที่มีคุณภาพ การพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิด การเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตรตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตรตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน กระบวนการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตรตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดย 1) ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านวิจัย จำนวน 4 ท่าน เกี่ยวกับนิยาม ความหมาย แนวคิด องค์ประกอบวัฒนธรรมวิจิตร และการสร้างวัฒนธรรมวิจิตรเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดนิยามและปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตรในโรงเรียนมัธยมศึกษา และ 2) ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตรและการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อนำมากำหนดลักษณะ โมเดล ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อวัฒนธรรมวิจิตรและดำเนินการวิเคราะห์โมเดลอิสระ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ บุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 666 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามรูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตร ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ระยะที่ 2 ศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตรตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยผู้วิจัยนำปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจิตรในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมองค์กร และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กรมากำหนดกรอบแนวคิดรูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตรตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยพัฒนาเครื่องมือ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตรตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย ความเชื่อและค่านิยมการวิจัย ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนและการบริหารจัดการ (ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปและสภาพแวดล้อมของโรงเรียน เป้าหมายของโรงเรียน รูปแบบการวิจัยของโรงเรียน และการจัดสรรทรัพยากรด้านการวิจัย) การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตรในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ได้แก่ วิธีการสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรในโรงเรียน บรรยากาศ การวิจัยในโรงเรียน วิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ แนวทางการพัฒนาการทำงานเป็นทีมและวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้การวิจัยและแนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมวิจิตรในโรงเรียน จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมของประเด็นคำถาม ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์

เจาะลึกผู้บริหารและคณะบุคลากร โรงเรียนที่มีผลงานวิชาการ นวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ ทางด้านการวิจัย จำนวน 2 โรงเรียน รวมผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งสิ้น 17 คน

## สรุปผลการวิจัย

การศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สรุปผลได้ ดังนี้

1. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมองค์กร และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร เนื่องจากเมื่อทำการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลต่อการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมองค์กร และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร มีอิทธิพลทางตรงต่อวัฒนธรรมวิจัย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.54, 0.45 และ 0.11 ตามลำดับ ทั้งนี้สภาพแวดล้อมองค์กร และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร ยังมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะของผู้วิจัย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.40 และ 0.12 ตามลำดับ นอกจากนี้เมื่อทำการทดสอบความสอดคล้องของโมเดล ปัจจัยเชิงสาเหตุตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยค่าสถิติที่ตรวจสอบทุกค่าเป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้ ค่าสถิติไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) มีค่าเท่ากับ 120.98 ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้วิจัยได้พิจารณาอัตราส่วนระหว่างค่าสถิติไค-สแควร์ต่อองศาอิสระ ( $\chi^2 / df$ ) ร่วมด้วย พบว่า อัตราส่วนค่าไค-สแควร์ต่อองศาอิสระเท่ากับ 1.20 ซึ่งขึ้นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือควรน้อยกว่า 2.00 แสดงว่า โมเดลไม่มีความแตกต่างหรืออาจกล่าวได้ว่า สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) พบว่า มีค่าเท่ากับ .97 และ .99 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ .90 ประกอบกับค่าดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR) มีค่าน้อยกว่า .01 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ .018 โดยค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) ของวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.54 แสดงว่า ตัวแปรที่นำมาศึกษาในโมเดลสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของของวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ร้อยละ 54

2. รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจใน

โรงเรียนมัธยมศึกษา พิจารณาตามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ ดังนี้

## 2.1 คุณลักษณะของผู้วิจัย

2.1.1 เสริมสร้างค่านิยมและทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัย โดยมุ่งเน้นการเสริมพลังอำนาจ เพื่อให้เห็นว่างานวิจัยเป็นภาระงานหลักควบคู่กับงานสอน และงานบริการวิชาการ

2.1.2 พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง เช่น จัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการวิจัย

2.1.3 เสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการ โดยเน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการวิพากษ์เชิงสร้างสรรค์

## 2.2 สภาพแวดล้อมองค์กร

2.2.1 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการวิจัยระหว่างหน่วยงาน

2.2.2 มีระบบให้รางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติผู้ที่มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพเพื่อสร้างการยอมรับในสังคม

2.2.3 ปรับปรุงหลักเกณฑ์การพิจารณาความดีความชอบ โดยใช้ผลงานวิชาการหรือผลงานวิจัยเป็นองค์ประกอบ

## 2.3 การสนับสนุนการวิจัยขององค์กร

2.3.1 กำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจด้านการวิจัยของโรงเรียน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยโดยตรง

2.3.2 ปรับปรุงหลักสูตร โดยนำวิธีวิจัยเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอน

2.3.3 มีระบบการเบิกจ่ายที่มีความความสะดวก รวดเร็วและสนับสนุนงบประมาณอย่างเหมาะสม

2.3.4 สร้างระบบติดตามประเมินผลงานวิจัย โดยมีระบบที่เชื่อมโยงให้กับครุภัณฑ์วิจัยรุ่นใหม่ และส่งเสริมการทำวิจัยเป็นทีม

2.3.5 พัฒนาระบบการคัดสรรบุคลากร โดยพิจารณาความสามารถด้านวิจัยควบคู่การสอน

2.3.6 จัดตั้งศูนย์สารสนเทศด้านการวิจัยเพื่อส่งเสริมการสืบค้นข้อมูลการวิจัย

2.3.7 จัดระบบการประชาสัมพันธ์และสื่อสารทั้งด้านแหล่งทุนจากภายนอก และการเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการที่มีคุณภาพ การพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจใน โรงเรียนมัธยมศึกษา

## อภิปรายผล

1. จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมองค์กรและการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร โดยพบว่า คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมองค์กรและการสนับสนุนการวิจัยขององค์กรส่งผลต่อวัฒนธรรมวิจัย ทั้งนี้ สภาพแวดล้อมองค์กรและการสนับสนุนการวิจัยขององค์กรจะส่งผลต่อคุณลักษณะของผู้วิจัย เนื่องจากวัฒนธรรมองค์กรเป็นสิ่งที่เหมือนกับบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล แสดงออกบอถึง ความหมาย ทิศทางและพื้นฐานของการกระทำซึ่งเป็นไปได้ในทางเดียวกับอิทธิพลจากบุคลิกภาพที่มีต่อพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่มีความเชื่อและค่านิยมร่วมกัน (ซาโรจน์ โอฟัทักษ์ชีวิน, 2550) และคุณลักษณะที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของวัฒนธรรมองค์กรมีการแสดงพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้อย่างสม่ำเสมอ และเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่สม่ำเสมอภายในโรงเรียน มีบรรทัดฐานเป็นมาตรฐานทางพฤติกรรม ค่านิยมที่มีลักษณะเด่น มีปรัชญาขององค์กร มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ มีบรรยากาศองค์กร โดยมีบรรยากาศเป็นเครื่องชี้วัดวัฒนธรรมของสถานศึกษา (Schein, 1996; สุนทร โคตรบรรเทา, 2551; พวงทิพย์ มั่งคั่ง, 2543) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ขอนแก่น เขต 1-5 ที่พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียน คือคุณลักษณะของผู้ทำวิจัย กระบวนการทำงาน การได้รับการยอมรับ การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ความต้องการความก้าวหน้าในอาชีพ การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ด้านแหล่งข้อมูล ด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านเวลา ด้านงบประมาณ (ภิญโญ ลองศรี, 2548) และศึกษาวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า วัฒนธรรมองค์กรที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา คือ วัฒนธรรมองค์กรด้านการมอบอำนาจ ส่งผลต่อการพัฒนามาตรฐานและด้านการผุดงระบบประกันคุณภาพ วัฒนธรรมองค์กรด้านการตัดสินใจส่งผลต่อการประกันคุณภาพโดยรวมและรายด้านทุกด้าน วัฒนธรรมองค์กรด้านการยอมรับส่งผลต่อการประกันคุณภาพการตรวจสอบ และทบทวนคุณภาพการศึกษา วัฒนธรรมองค์กรด้านการบูรณาการส่งผลต่อการประกันคุณภาพ การด้านผุดงระบบประกันคุณภาพ (นิภารัตน์ ป้อสีลา, 2550) นอกจากนี้เมื่อศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาวัฒนธรรมการวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยพบว่า การสร้างวัฒนธรรมวิจัยของอาจารย์ต้องใช้ เวลา ต้องมีการวางแผนที่ดีและต้องมีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สิ่งที่จะช่วยให้มหาวิทยาลัยเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมองค์กรได้โดยโครงสร้างการบริหารแบบกระจายอำนาจ โดยให้องค์กรสามารถจัดการ กับทรัพยากรไปในทิศทางที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Pratt et al., 1999) ส่วนบรรยากาศ

องค์กรและการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร ยังมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะของผู้วิจัย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมนั้น ผู้นำจะมีส่วนช่วยเหลือและร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลงได้ โดยได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกองค์กร ด้วยวิธีการที่รอบคอบจริงใจและจริงจัง (วรนาถ แสงมณี, 2544) โดยมีปัจจัยที่เอื้อต่อผลิตภาพการวิจัย ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงาน การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน ผู้บริหารและเพื่อนร่วมงาน แหล่งค้นคว้าข้อมูลในการวิจัย เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยและผลตอบแทนที่ได้รับจากการวิจัย สอดคล้องกับที่ สุวิมล ว่องวานิช (2551) ได้กล่าวไว้ว่า แนวทางในการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางและเกิดประสิทธิภาพได้นั้น ขึ้นอยู่กับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่จะต้องให้ความร่วมมือตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องสนับสนุนอย่างเต็มที่ (นวลอนงค์ คำอนันต์, 2552) ทั้งนี้ วัฒนธรรมวิจัยเป็นผลรวมของความเชื่อ เจตคติที่มีต่อการวิจัย โดยสะท้อนออกมาในรูปของการดำเนินงานทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยตั้งแต่ นโยบาย การวางแผนและการบริหารงานวิจัยในทุกๆระดับ เช่น ระดับผู้บริหาร คณาจารย์ นักวิชาการ ซึ่งจะก่อให้เกิดบรรยากาศทางวิชาการสำหรับครูอาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย ตลอดจนนักเรียน นิสิต นักศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น (Pratt et al., 1999) โดยมีการเสริมพลังการทำงานมีกระบวนการปัจจัยด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถ ประสบการณ์การทำงาน ความมุ่งมั่น ความไว้วางใจกัน และกันของครูและบุคลากร (Rinehart et al., 1998) ซึ่งหลักการเสริมพลังการทำงานในบริบทของครู ต้องมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรและสถานศึกษา โดยการสร้างบรรยากาศการมีส่วนร่วมในการทำงานด้วยความสมัครใจ ส่งเสริมคุณธรรม ความมีน้ำใจ และเสียสละของทีมงาน กำหนดวิธีการของการมีส่วนร่วม และสร้างความสัมพันธ์ที่ดี รวมถึงการสนับสนุนให้ครูกล้าเผชิญกับสิ่งที่ท้าทายความสามารถ (Blase & Blase, 1994)

2. รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านแรกเป็นด้านคุณลักษณะของผู้วิจัย คือ การเสริมสร้างค่านิยม ทักษะคิด พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง เสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการ ส่วนด้านที่สองเป็นด้านสภาพแวดล้อมองค์กร คือ การส่งเสริมการสร้างเครือข่าย มีระบบให้รางวัล การพิจารณาความดีความชอบ โดยใช้ผลงานวิชาการหรือผลงานวิจัยเป็นองค์ประกอบ และด้านสุดท้ายเป็นด้านการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร มีวิสัยทัศน์และพันธกิจการวิจัยของโรงเรียน มีหลักสูตรนำวิธีวิจัยเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอน สนับสนุนงบประมาณ จัดระบบติดตามประเมินผลงานวิจัย การคัดสรรบุคลากรด้านวิจัยควบคุมการสอน มีศูนย์สารสนเทศด้านการวิจัย มีการประชาสัมพันธ์และสื่อสาร สอดคล้องกับศึกษากลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยของ



อาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ พบว่า วัฒนธรรมวิจัยของอาจารย์ในปัจจุบันยังไม่เอื้อต่อการทำวิจัย อาจารย์ส่วนใหญ่ยังคงให้ความสำคัญกับงานสอนมากกว่างานวิจัย และมีเป้าหมายในการทำวิจัยเพื่อตำแหน่งทางวิชาการมากกว่าเพื่อแสวงหาองค์ความรู้ใหม่หรือเพื่อนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ อาจารย์ให้เหตุผลในการไม่ทำวิจัยและไม่คิดจะทำวิจัยว่า เพราะไม่มีเวลา แม้มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มีนโยบายและเป้าหมายที่จะพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยวิจัย แต่พบว่า ยังขาดการบริหารงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ผลงานวิจัยส่วนใหญ่ยังมีลักษณะรับรององค์ความรู้จากต่างประเทศมากกว่าสร้างความรู้ด้วยตนเอง นักวิจัยที่มีคุณภาพยังมีน้อย ทำการวิจัยมีลักษณะเป็นงานวิจัยเดี่ยวมากกว่าวิจัยเป็นทีม ผลงานวิจัยส่วนใหญ่ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง (พงษ์พัชรินทร์ พุทธิธรรม, 2545) เช่นเดียวกับการศึกษาความพยายามในการสร้างวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียน พบว่า ครูมีวัฒนธรรมวิจัย ครูทำวิจัยเพราะมีความต้องการพัฒนาตนเองในด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ครูทำวิจัยอย่างต่อเนื่องเพื่อต้องการการเปลี่ยนแปลงเพิ่มคุณค่าและพัฒนาตนเอง และได้รับการเสริมพลังจากผู้ร่วมงานและผู้บริหาร รวมถึงปัจจัยสำคัญในด้านทรัพยากรในการสร้างองค์ความรู้ และครูเลิกทำวิจัยเนื่องจากแรงกดดันที่นักวิชาการภายนอกเข้ามาช่วยการจัดการเวลา ภาระงานในหน้าที่ ลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิต บุคลิกและเจตคติ (Worrall, 2004) นอกจากนี้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจครูในโรงเรียนกรณีศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาสารคาม พบว่า ระดับบุคคลพลังอำนาจในการทำงานของครูที่อยู่ในระดับสูง ได้แก่ ภารมีอำนาจและการตัดสินใจ อิสระในการทำงาน รับผิดชอบในงาน รับผิดชอบต่อความสามารถของตนเอง รู้สึกเป็นเจ้าของงาน มีความภาคภูมิใจในตนเองและมีภาวะผู้นำในการทำงาน ระดับทีมงานพลังอำนาจในการทำงานของครูที่อยู่ในระดับสูง ได้แก่ มีการทำงานเป็นทีม ความร่วมมือระหว่างบุคคลและทีมงาน เคารพต่อการตัดสินใจของทีมงานและร่วมรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ ระดับโรงเรียน พลังอำนาจที่อยู่ในระดับสูง ได้แก่ โครงสร้างแบบเปิด โครงสร้างการบริหารยืดหยุ่น ให้สิทธิอย่างเสมอภาคและให้โอกาสอย่างเท่าเทียม (ประวิต เอรารธรรม, 2548) และศึกษาการพัฒนาารูปแบบเสริมพลังการทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาล พบว่า ศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาลประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านการคิด ด้านการรู้จักและเข้าใจตนเอง ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการสื่อสาร รูปแบบเสริมพลังการทำงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาลที่พัฒนาแล้วมีลักษณะ 4 ประการ คือ ส่งเสริมให้ครูรู้จักและเข้าใจตนเอง ส่งเสริมให้ครูสร้างทีมและทำงานเป็นทีม ส่งเสริมให้ครูเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้วยการลงมือทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยตนเอง และส่งเสริมให้ครูสะท้อนคิดการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นประสบการณ์ ขั้นนำเสนอ ขั้นอภิปรายและสรุป และขั้นสะท้อนคิด ผลการทดลอง



ใช้รูปแบบเสริมพลังการทำงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาล ครูอนุบาลมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตนเองเกี่ยวกับศักยภาพการเป็นนักวิจัยทุกด้านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การรับรู้ตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการเสริมพลังการทำงาน ในตนเอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีศักยภาพการเป็นนักวิจัยทุกด้าน และมีความสามารถเสริมพลังการทำงานในตนเองสอดคล้องกับการรับรู้ตนเอง (จารุวรรณ ศิลปะรัตน์, 2548)

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากผลการศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ดังต่อไปนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ คุณลักษณะของผู้วิจัย บรรยากาศองค์กรและการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร โดยพบว่า คุณลักษณะของผู้วิจัย สภาพแวดล้อมองค์กร และการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร มีอิทธิพลทางตรงต่อวัฒนธรรมวิจัย ทั้งนี้สภาพแวดล้อมองค์กรและการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร ยังมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะของผู้วิจัย ดังนั้นโรงเรียนควรกำหนดการวิจัยเป็นนโยบายและภารกิจโรงเรียน ดำเนินการพร้อมกับภารกิจอื่น ๆ สนับสนุนงบประมาณ และส่งเสริมครูทำวิจัยในชั้นเรียน รวมทั้งพัฒนางานวิจัยเป็นผลงานวิชาการในการพัฒนาวิชาชีพ จัดแหล่งค้นคว้าให้เพียงพอเหมาะสม และสนับสนุนให้ครูไปค้นคว้าข้อมูลจากห้องสมุดภายนอกสถานศึกษาได้ในเวลาราชการ ต้องให้ขวัญและกำลังใจแก่ผู้ที่มีผลงานวิจัยในชั้นเรียนดีเด่น ตลอดจนแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนแก่ครู เพื่อให้คำปรึกษาในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

2. จากผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีส่วนสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน และผู้ที่จะทำวิจัยได้ประสบความสำเร็จคือ ตัวครู เพราะครูเป็นผู้ที่รู้ปัญหาและรู้จักนักเรียนดีที่สุด ครูทุกคนจึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถในการวิจัยในชั้นเรียน อีกทั้งสถานศึกษาควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีบทบาทในการกระตุ้นให้ครูพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นพื้นฐาน กำหนดนโยบายและวางแผนการทำวิจัยของครู ให้การยอมรับนับถือครู ผู้ทำวิจัยให้มีความสำคัญในการทำวิจัยของครู มีความรับผิดชอบต่อครูผู้ทำวิจัย และส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในตำแหน่งของครูผู้ทำวิจัย

3. ควรจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยอาศัยกระบวนการวิจัยเข้ามาช่วยในการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในเรื่องที่มีความซับซ้อนทำให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด การจัดการ การหาเหตุผลในการแก้ปัญหา การผสมผสานความรู้แบบสหวิทยาการ และการเรียนรู้ปัญหาที่ผู้เรียนสนใจ ครูจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการทดลองใช้แนวคิดและวิธีการต่าง ๆ ในการเรียนรู้ การทดสอบความรู้ที่ได้รับและการสรุปความรู้ เจตคติ และทักษะอันเป็นเครื่องมือพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีพัฒนาการทางสติปัญญา ทางอารมณ์ สังคม และทางร่างกาย เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participation learning) เน้นการสร้างความรู้จากประสบการณ์เดิมของผู้เรียนและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน เรียนรู้ตามหลักพุทธศาสนา ซึ่งมี 3 ระดับ คือ การรู้จำจากการสอน การคิดหาเหตุผล และการรู้แจ้งจากการสร้างความเข้าใจด้วยการค้นพบด้วยตนเอง สร้างความรู้ (Constructivism) ด้วยตนเองจากวิธีการต่าง ๆ กัน โดยอาศัยประสบการณ์เดิมจากโครงสร้างทางปัญญา และแรงจูงใจ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยการวิจัยและพัฒนา
2. ควรมีการศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา และระดับประถมศึกษา
3. ควรมีการศึกษาปัจจัยการเสริมแรงในการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียน

## บรรณานุกรม

- กอแก้วจันทร์กิ่งทอง. (2549). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยในจังหวัดสงขลา*. สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- กระทรวงศึกษาธิการ กองวิจัยทางการศึกษา. (2542). *วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อัจฉริยะ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ กองวิจัยทางการศึกษา. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กาญจนาแก้วเทพ. (2544). *ศาสตร์แห่งสื่อและวัฒนธรรมการศึกษา*. กรุงเทพฯ: เลิฟ แอนด์ ลิฟ.
- กุลยาตันดิผลาชีวะ. (2545). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนปฐมวัยศึกษา*. กรุงเทพฯ: เอคิสันเพรสโปรดักส์.
- เกษตรชัยและหิม. (2550). *การวิจัยในชั้นเรียน*. เอกสารประกอบการบรรยาย. ยะลา: มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา.
- จรียา เอียบสกุล และคณะ. (2554). *กระบวนการส่งเสริมงานวิจัยในสถานศึกษา*. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 22(2), 367-376.
- จรัญ จันทลักษณ์ และกศิศ อื้อเชื้อวชาญกิจ. (2551). *คัมภีร์การวิจัยและการเผยแพร่สู่นานาชาติ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จารุวรรณศิลป์รัตน์. (2548). *การพัฒนารูปแบบเสริมพลังการทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาล*. ปรินญาณินพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษานปฐมวัย, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จรัสศักดิ์จิระนันท์ และคณะ. (2542). “สภาพแวดล้อมขององค์การการสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันความรับผิดชอบต่อสังคมและจริยธรรม” ใน *องค์การและการจัดการอมรศักดิ์ บุญเรือง บรรณาธิการ* กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- จุฬาพรธ ผดุงชีวิต. (2551). *วัฒนธรรม การสื่อสารและอัตลักษณ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จูไรรัตน์ เหมะรุฉิน. (2554). *การพัฒนาโมเดลตัวบ่งชี้การเสริมสร้างพลังอำนาจครูระดับมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ฉัตรสุมน พดุมิณญ์โณ. (2553). *หลักการวิจัยทางสังคม*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชาญชัย รัตนสุทธิ. (2552). *การพัฒนาความเป็นมืออาชีพของครูด้วยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 4*. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2545). *อยากทำวิจัยในชั้นเรียนแต่เขียนไม่เป็น* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ดิจิตอล เลิร์นนิ่ง.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2550). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์ พรินท์ติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2544). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2545). *การออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์และบทเรียนเครือข่าย*. มหาสารคาม: ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- จิตติพร ดันติศรียานุรักษ์ และคณะ. (2548). *ปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยของบุคลากร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*. กรุงเทพฯ: กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2529). *ประมวลบทความทางวิชาการ ตอน 1 การวิจัยทางจิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- คุณิ อางปรุ. (2543). *ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทิสนา แคมมณี. (2552). *ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2555, 25 ธันวาคม). *อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและสถิติ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. สัมภาษณ์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลริสเรล สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2546). *หลักคิดพื้นฐานในการวิจัยและการสังเคราะห์งานวิจัยปฏิบัติการ  
ในชั้นเรียน ใน แก้วแก้วในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการสังเคราะห์งานวิจัย.  
หนังสือเผยแพร่ในโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน.  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: นิชินแอดเวอร์ โทซิ่ง กรุ๊ป.*
- นลินี วารี. (2544). *ความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์การศึกษา  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*
- นวลอนงค์ คำนันต์. (2552). *ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยของครูผู้มีความ  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.*
- นันทวัน สวัสดิ์ภูมิ. (2540). *เส้นทางการพัฒนาครุภัณฑ์วิจัย: การวิจัยรายกรณีของครูดีเด่นระดับ  
ประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา,  
บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- นันทสาร สีสลับ. (2545). *ศาสนาและวัฒนธรรมกับการศึกษา. ประมวลสาระชุดวิชาบริบททาง  
การศึกษา. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.*
- นัสสี ทรัพย์บุญฤดี. (2546). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.  
ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา,  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.*
- นิคม นวลิกะคามะ. (2541). *แนวทางการพัฒนาคุณภาพ มาตรฐานวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ:  
กระทรวงศึกษาธิการ.*
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2541). *ปัญหาในการทำวิจัยของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา. กรุงเทพฯ:  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- นิภารัตน์ ป้อสีลา. (2550). *วัฒนธรรมองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา  
สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหาร  
การศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- นิยพรรณ วรรณศิริ. (2550). *มานุษยวิทยาสังคมและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: ธนาเพลส.*
- บุญแก้ว ควรหาเวช. (2543). *นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ: เอส อาร์ พรินติ้ง.*
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.*

- บุญเชิด ภิญ โฉยอนันตพงษ์. (2545). *การวัดผลและประเมินการศึกษา: ทฤษฎีการประยุกต์*.  
กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. (2546). *การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์*. กรุงเทพฯ:  
จามจุรีโปรดักท์.
- บุญยาพร ฉิมพลอย. (2544). *ผลของการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครู  
ระดับประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา,  
คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2533). *วิธีวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: พิสิกส์เซ็นเตอร์  
การพิมพ์.
- ประกอบ มณีโรจน์. (2544). *เรียนรู้สู่การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ:  
ยูแพค.
- ประภารัตน์ มีเหลือ. (2540). *การศึกษามรรคภาพครุนักวิจัย*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต,  
สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประวิต เอราวรณ. (2548). *การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจครูในโรงเรียน: กรณีศึกษา  
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. ปริญญานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์,  
สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร.
- ประเวศ ะสี. (2547). *การพัฒนาต้องเอาวัฒนธรรมเป็นตัวตั้ง*. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- ปาริชาติ ไนต์สุภา. (2548). *การใช้พลังอำนาจของผู้บริหารกับวัฒนธรรมองค์การที่มีประสิทธิผล  
ของการบริหารงานในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาสกลนคร เขต 3*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหาร  
การศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ผ่องพรรณ ดรัยมงคลกุล. (2543). *การวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พงษ์พัชรินทร์ พุชวัฒน์. (2545). *กลยุทธ์การพัฒนามาตรฐานวิจัยของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษา  
ของรัฐ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์, สาขาวิชาการอุดมศึกษา, คณะครุศาสตร์,  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พงษ์สัน กิตติพล. (2540). *ว่าด้วยวัฒนธรรมองค์การ*. *ข่าวสาร กพศ*, 27(2), 12-13.
- พจน์ สะเพียรชัย. (2556, 5 กุมภาพันธ์). *รักษาการนายกสภามหาวิทยาลัยบูรพา*. สัมภาษณ์.

- พาลี กาลพฤกษ์. (2551). บทบาทของผู้อำนวยความสะดวกการศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- พรพิมาน วงษ์ปัดดา. (2546). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พรศิษฐ์ คำรอด. (2549). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับประสิทธิภาพการบริหารงานตามบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พวงผกา ประเสริฐศิลป์. (2543). พื้นฐานวัฒนธรรมไทย. กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- พวงทิพย์ มั่งคั่ง. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมโรงเรียนกับประสิทธิผลโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิชชา รัตนดิถก ณ ภูเก็ต. (2551). วัฒนธรรมองค์กรกับการกับประสิทธิผลขององค์การราชการ. วารสารพัฒนาสังคม, 10(2), 25-48.
- พีรวัฒน์ วงษ์พรหม. (2533). สภาพการทำวิจัยชั้นเรียนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 10. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพบุลย์ ช่างเรียน. (2532). วัฒนธรรมกับการบริหาร. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- เทียนชัย ไชยเศรษฐ. (2552). ค่านิยม ขององค์กร. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก <http://www.medtechtoday.org>
- ถิญา โลงศรี. (2548). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1-5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

- มนัส ไชยศักดิ์. (2544, กรกฎาคม). ผู้บริหารโรงเรียนกับการส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน. *วารสารวิชาการ*, 4(7), 59-68.
- ยศ สันติสมบัติ. (2540). *มนุษย์กับวัฒนธรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ยุพิน สมร่วง. (2547). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิกอล. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยูชิตา ขาปัญญา. (2554). *การเสริมสร้างพลังอำนาจของครูในโรงเรียนประถมศึกษา: มิติด้านลักษณะที่มีความหมายต่อคนในปรากฏการณ์*. วิทยานิพนธ์การศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รังสรรค์ ประเสริฐศรี และคณะ. (2548). *กระบวนการทัศน์วัฒนธรรมไทย: 'ต้นตอ' เศรษฐกิจ* ถดถอย. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2539). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2524*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- ลัทธิ เดชโยธิน. (2550). *วัฒนธรรมองค์การที่ส่งผลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามการรับรู้ของบุคลากรในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษขอนแก่น เขต 4*. การค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เลอชัย โชคสวัสดิ์. (2545). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่สอนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น, วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันราชภัฏเลย*.
- วรนาถ แสงมณี. (2544). *องค์การและการจัดการองค์การ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ระเบียบของการพิมพ์.
- วรรณา เต็มขจรเกียรติ. (2543). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาโร เฟิงสวัสดิ์. (2546). *การวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: สุริยสาส์น.



- วิจารณ์ พานิช. (2542). กลยุทธ์สู่ความสำเร็จในการวิจัย: แบบฉบับของ ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช. *จุฬารวิจัย*, 18(4), 22.
- วัลลภ กันทรพัญ์. (2541). *ครูกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์. (2542). *การบริหารแผนงานเชิงกลยุทธ์ในหน่วยงานภาครัฐบาล*. กรุงเทพฯ: ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัลลีย์ พุทโสม. (2550). *ทฤษฎีองค์การสำหรับองค์การสมัยใหม่*. สระบุรี: โรงพิมพ์ ฮอบบิ้นส์พรินต์ติ้ง.
- วิจารณ์ พานิช. (2540). *การบริหารงานวิจัยแนวคิดจากประสบการณ์*. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- วิเชียร วิทยาอุดม. (2552). *องค์การและการจัดการ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ธนรัชการพิมพ์.
- วุฒิสภา. (2540). *รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย*. กรุงเทพฯ: ฝ่ายพิมพ์ กองการพิมพ์.
- ศรีเวียง เขียงแรง. (2546). *การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการวิจัยของครูประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและสถิติการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศุภโชค ปิยะสันต์. (2539). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและสถิติการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สจิวรรณ ทรรพวุฒ. (2540). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการวิจัยทางการศึกษาของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ เขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์การศึกษาคูญุบัณฑิต, สาขาวิชาการอุดมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมชาย บุญศิริเกตุ. (2545). *การศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตการศึกษา 8*. วิทยานิพนธ์การศึกษาคูญุบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมโภชน์ นพคุณ. (2541). *วัฒนธรรมองค์กรสำคัญอย่างไร*. *วารสารข้าราชการ*, 43(3), 47.
- สาทร ภูริโสภณฐ์. (2549). *ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กร โรงเรียนกับประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- สายศิลป์ สายชั้น. (2544). *ปัจจัยที่เอื้อต่อการทาวิจัยในชั้นเรียนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด กรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*
- สาโรจน์ โอพิทักษ์ชีวิน. (2550). *การจัดการเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แมคกรอฮิล.*
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์. (2549). *สังคมวิทยาองค์การ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). *แนวทางการวิจัยและส่งเสริมการวิจัยทาง การศึกษา ปี 2554-2556. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.*
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กรุงเทพฯ: พรินทวานกราฟฟิค.*
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.*
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2551). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554). กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.*
- สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. ( 2533). *กรอบและทิศทางแผนพัฒนาวัฒนธรรม แห่งชาติ. กรุงเทพฯ: สำนักคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.*
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2553). *คู่มือ การประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับสถานศึกษา พ.ศ. 2554 (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน).*
- ลีลาภรณ์ บัวสาย. (2543). *ทิศทางและพัฒนาการของ CNRS: บทวิเคราะห์เชิงสัมพันธ์กับ โครงสร้าง พื้นฐานด้านการวิจัยของประเทศฝรั่งเศส. ประชาคมวิจัย ฉบับการบริหารงานวิจัย, 4, 8-10.*
- สุกัญญา โฉมวิไลกุล. (2543). *กลยุทธ์การพัฒนาวรรณกรรมวิจัยของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา. วารสารครุศาสตร์, 29(1), 8-18.*
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2540). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิต พัฒนบริหารศาสตร์.*
- สุธาสิณี บุญญาพิทักษ์. (2545). *การพัฒนาหลักสูตรครุศึกษาวิจัยในชั้นเรียนสำหรับนักศึกษา วิชาชีพครู. ปรียญานิพนธ์การศึกษาดุญภิบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*

- สุนทร โคตรบรรเทา. (2551). *หลักการและทฤษฎีการบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- สุนันท์ ปิ่นทูปา. (2540). *สภาพแวดล้อมการฝึกอบรมการวิจัย ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยและคุณลักษณะของนักวิจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของมหบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุพรรณิ สมานญาติ. (2540). *การศึกษาวัฒนธรรมโรงเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา: ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ครุศึกษบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- สุพรรณิ สินโพธิ์. (2546). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุพานี สฤษฏ์วานิช. (2549). *วัฒนธรรมองค์การ พฤติกรรมองค์การสมัยใหม่: แนวคิดและทฤษฎี*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2524). *บรรยากาศที่เกื้อกูลต่อการวิจัยทางการศึกษา. วารสารข่าวสารการวิจัยทางการศึกษา, 4(2), 22-25.*
- สุภางค์ จันทวานิช. (2533). *ประสบการณ์วัฒนธรรมศึกษา. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.*
- สุภางค์ จันทวานิช. (2538). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุภางค์ จันทวานิช. (2553). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. (2543). *แนวคิดและรูปแบบเกี่ยวกับวิจัยในชั้นเรียน. เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการเรื่องหน้าที่ของครูยุคปฏิรูป: การวิจัยในชั้นเรียนกับกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.*
- สุวิมล ว่องวานิช. (2543). *คู่มือการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทย.*
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). *กลยุทธ์ทางเลือกเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมและสมรรถภาพการวิจัยและประเมินของครูมืออาชีพในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการขับเคลื่อนสู่โรงเรียนฐานความรู้: การวิจัยการประเมินความต้องการจำเป็นอย่างสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*

- สุวิมล ว่องวานิช. (2551). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แหลมไทย พงษ์พรหม. (2546). *วัฒนธรรมโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว*. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อุทิน รพีพัฒน์. (2551). *วัฒนธรรมคือความหมาย: ทฤษฎีและวิธีการของคลิฟฟอร์ด เกียร์ซ*. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- อมรนา นาวารวงศ์. (2538). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการผลิตงานวิจัยของอาจารย์วิทยาลัยพยาบาลในเขตภาคเหนือ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและสถิติการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อุทุมพร จามรمان. (2548). *การวิจัยในชั้นเรียนและในโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียน*. กรุงเทพฯ: ฟีนี.
- Blackburn, R. T., Jeffery, P. B., Janet, H. L., & Lois T. (1991). Faculty at work: Focus on research, scholarship, and service. *Research in Higher Education*, 32(4), 385-413.
- Blase, J., & Blase, J. R. (1994). *Empowering teacher what successful principals do*. USA: Corwin Press.
- Bland, C. J., & Ruffin, M. T. (1992). Characteristics of a productive research environment: Literature review. *Acad Med*, 67, 385-97.
- Becker, J. A. (1994). *Nurse empowerment: A remedy for problems in American hospitals*. Doctoral Dissertation, University of Notre Dame.
- Bell, B., & Gilbert, J. (1996). *Teacher development: A model from science education*. London: The Falmer Press.
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (1986). *Research in education*. New York: Allyn & Bacon.
- Berg, D., & Latin, B. (1994). *Essentials of modern research methods in health, physical education, and recreation*. A Paramount Communications Company.
- Bolin, F. S. (1989). Empowering leadership. *Teacher College Record*, 91, 81-96.
- Cereto, S. C., & Peter, J. P. (1991). *Strategic management: Concept and applications*. New York: McGraw-Hill.

- Chally, P. S. (1992). Empowerment through teaching. *Journal of Nursing Education*, 31(2), 117-120.
- Cheri, S., & Neal. (1993). Configurations of organizational effectiveness and efficiency. *Journal of Academy of management*, 36(6), 1345-1361.
- Clutterbuck, D., & Kernaghan, S. (1995). *The power of Empowerment: Release the hidden talents of your employees*. London: Kogan page.
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Ebbutt, D. (2002). The Development of a research culture in secondary schools. *Educational Action research*, 10(1), 123-140.
- Everett, M. R. (1983). *Diffusion of innovations*. New York: The Free Press.
- Gibson, C. H. (1991). A concept analysis of empowerment. *Journal of Advance Nursing*, 6(16), 354-361.
- Gibson, C. H. (1993). *A study of empowerment in mothers of chronically ill children*. Michigan: Boston College.
- Glickman, C. D. (1992). *Supervision in transition*. Alexandria, VA: ASCD.
- Gutierrez, L. M., Parsons, R. J., & Cox, E. O. (1998). *Empowerment in social work practice: A sourcebook*. Pacific Grove: Brooks/ Cole.
- Haksever, C., Render, B., & Murdick, R. G. (2000). *Service management and operation*. New Jersey: Prentice Hall.
- Hill, R. (1999). Revisiting the term "research culture". *A paper presented at HERDSA Annual International Conference, Melbourne, 2*, 1-13.
- Joreskog, K. D., & Sorborn, D. (1993). *LISREL-7 User's reference guide*. Chicago: Scitienfic Software International.
- Joyce, B., & Weil, M. (1986). *Models of Teaching*. London: Prentice/ Hall International
- Kanpol, B. (1999). *Critical pedagogy an introduction* (2<sup>nd</sup> ed.). Westport, Connecticut: Bergin & Garvey.
- Kauchak, D., & Eggen, P. (1998). *Learning and teaching: Research-based method* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Allvn& Bacon.

- Keiffer, C. H. (1984). Citizen empowerment: A developmental practice. *Journal Prevention in Human Service*, 3(18), 9-36.
- Kemmis, S. (1980). *Action research in retrospect and prospect*. Paper presented to the annual AARE Conference.
- Kenneth, M. (1992). *Developing teacher-researchers in high school: A case study of a planned intervention*. Pittsburgh: University of Pennsylvania.
- Kerr, N. L., & Kramer, G. P. (1996). Bias in judgment: Comparing individuals and groups. *Psychological Review*, 103, 687-719.
- Kinlaw, D. (1995). *The practice of empowerment: Making the most of human competence*. USA: Gower Publishing.
- Klakovich, M. D. (1996). Registered nurse empowerment: Model testing and implications for nurse administrators. *Journal of Nursing Administration*, 26, 29-35.
- Klecker, B. M., & Loadman, W. E. (1996.). *A Study of Teacher Empowerment in 180 restructuring schools: Leadership implication*. Retrieved from <http://ehostvgw16.epnet.com>
- Lampe, D., & Parr, J. (1996). *Empowering citizens in handbook of public administration* (2<sup>nd</sup> ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Laschinger, H. K. (1996). A theoretical approach to studying work empowerment in nursing: A review of study testing kanter's theory of structural power in organizations. *Nursing Administration Quarterly*, 20(2), 25-41.
- Laschinger, H. K., Finegan, J., & Shamine, J. (2001). The impact of workplace empowerment, organizational trust on staff nurses' work satisfaction and organizational commitment. *Journal of Health Care Management Review*, 26(3), 1-21.
- Lashley, C. (1997). *Empowering service excellence: Beyond the quick fix*. London: Cassell.
- Margulies, M. E., & Ito, K. (1990). Peer education in health for student empowerment. *Hawaii Medical Journal*, 19(2), 57-59.
- Maxcy, D. (1991). *Educational leadership: A critical pragmatic perspective*. New York: Bergin & Garvey.

- Mason, D. J., et al. (1991). Towards a feminist model for the political empowerment of nurses. *Journal of Nursing Scholarship*, 23(2), 72-77.
- McTaggart, R. (1991). *Action research: A short modern history*. Geelong: Deakin University.
- Mcttctal, G., & Cowen, P. (2000). *Assessing learning through classroom research: The supporting teachers as researchers project*. South Bend Indiana University.
- Muchinsky, P. M. (2000). *Psychology applied to work: An introduction to industrial and organizational psychology* (6<sup>th</sup> ed.). Australia: Wadsworth.
- Owens, R. G. (1987). *Organizational behavior in schools* (3<sup>rd</sup> ed.). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Page, F., & Czuba, D. (1999). Empowerment: What it is? *Journal of Extension*, 37, 1-7.
- Paulson, E. (2001). Using competencies to connect the workplace and postsecondary education. *New directions for institutional research*, 110, 41-54
- Pratt, M., Margaritis, D. & Coy, D. (1999). Developing a research culture in a university faculty. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 21(1), 43-55.
- Purkey, B., & Smith, M. (1983). Effective schools: A review elementary school. *Journal*, 83, 427-452.
- Rappaport, S. (1984). Studies in empowerment: Introduction to the issue. *Prevention in Human Service*, 2, 3-17.
- Rinehart, S., & Eckley, F. (1998). Teacher empowerment and principal leadership: Understanding the influence process. *Educational administration quarterly*, 34, 630-649.
- Rodwell, C. M. (1996). An analysis of the concept of empowerment. *Journal of advance Nursing*, 23, 305-313.
- Rose, D., & Sullivan, O. (1993). *Introducing data analysis for social scientists*. Pennsylvania: Bristol.
- Rue, E., & Byars, R. (1995). *Management: Skills & application*. Chicago: Irwin.
- Saha, J. L. (1995). Attitudes towards education research knowledge and policy-making among American Australian school principals. *The Use of Educational Research*. 32(11), 1-7.
- Salavin, R. E. (1978). "Cooperative Learning" *Review of Educational Research*, 50(2), 315-342.

- Schein, E. (1991). *What is culture? In reframing organizational culture in the organizational*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Sedgwick, M. (1994). *Tendencies*. London: Rutledge.
- Short, P. M., & Greer, T. J. (1994). Restructuring school through empowerment, *In restructuring schooling: Learning from ongoing efforts*. California: Corwin Press.
- Sergiovanni, T. J. (1988). *Supervision human perspectives* (4<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Sergiovanni, T. J. (1991). *The Principal ship: A reflective practice perspective* (2<sup>nd</sup> ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Sergiovanni, T. J., & Starratt, R. J. (1996). *Supervision: A redefinition*. (6<sup>th</sup> ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Smith, J. (1996). *Empowering people: How to bring out the best in your workforce*. London: Kogan Page.
- Short, P. M., & Greer, T. J. (1994). *Restructuring school through empowerment. In Restructuring schooling: Learning from ongoing efforts*. California: Corwin Press.
- Seidman, I. (1998). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. New York: Teachers College Press.
- Tebbitt, D. (1993, January). Demystifying organization empowerment. *Journal of Nursing Administration*, 3(23), 18-23.
- Wagner, P., & Hollenbeek, D. (1992). *Management of organizational behavior*. Upper saddle river. NJ: Prentic Hall.
- Wallerstein, N., & Berstein, E. (1988 ). Empowerment education: Freires ideas adapted to health education. *Health Education Quarterly*, 15(4), 379-394.
- Williams, A., Dobson, P., & Walters, M. (1993). *Changing culture: New organizational approaches*. London: Institute of Personnel Management.
- Weirich, H. & Harold, K. (1993). *Management a global perspective* (10<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Worrall, N. (2004). Trying to build a research culture in a school: Trying to find the right questions to ask. *Teacher Development*, 8(2), 137-148.



- Yueh-yun, Wu. (1994). *Relationship among teachers' perceptions of empowerment, job satisfaction, and organizational commitment in public School*. Doctoral Dissertation, the Pennsylvania State University.
- Yin Cheong Cheng. (1993). The theory and characteristics of school-based management. *International Journal of Educational Management*, 7(6), 45-58.
- Zimmerman, D. (1984). Taking aim on empowerment research: On the distinction between individual and psychological conceptions. *American Journal of Community Psychology*, 18(1), 169-177.

ภาคผนวก

#### ภาคผนวก ก

- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์
- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- แบบสอบถามรูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจ  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา
- แนวทางการสัมภาษณ์รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้าง  
พลังอำนาจในโรงเรียนมัธยมศึกษา

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์

1. ศาสตราจารย์ ดร.พจน์ สะเพียรชัย      ตำแหน่ง รักษาการนายกสภามหาวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย      ตำแหน่ง อาจารย์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ศาสตราจารย์สุชาติ เกาทอง      ตำแหน่ง อาจารย์ ภาควิชาศิลปกรรม  
มหาวิทยาลัยบูรพา
4. รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี      ตำแหน่ง อาจารย์ ภาควิชาพลศึกษา  
มหาวิทยาลัยบูรพา

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิจัยการประเมิน และสถิติทางการศึกษา  
ผู้เชี่ยวชาญสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. ดร.จิรวรรณ นาคพัฒน์ ตำแหน่ง ศึกษาพิเศษ งานส่งเสริมพัฒนาระบบ ประกันคุณภาพการศึกษา  
ผู้ร่วมวิจัยใน โครงการสร้างวัฒนธรรมวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2
3. ดร.อริวัฒน์ เจียวิวรรณกุล ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและพัฒนา  
สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล
4. รองศาสตราจารย์ ดร.กาสัก เต๊ะขันหมาก ตำแหน่ง อาจารย์ผู้สอนวิชาวิจัย ประจำสาขา สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ สิมห่ม่วง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

**แบบสอบถามการวิจัย**  
เรื่อง รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจ  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

.....

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

ด้วยดิฉัน นางอรทัย ปาฮ้าย นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อยู่ระหว่างดำเนินการ ศึกษาวิจัยเรื่อง “รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดแบบเสริมสร้างพลังอำนาจใน โรงเรียนมัธยมศึกษา”

จึงขอความร่วมมือจากท่านกรุณาตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 ตอน ดังนี้

- |  |              |
|--|--------------|
| ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม                              | จำนวน 6 ข้อ  |
| ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำวิจัย ประกอบด้วย |              |
| ตอนที่ 2.1 แบบสอบถามคุณลักษณะของผู้วิจัย                             | จำนวน 26 ข้อ |
| ตอนที่ 2.2 แบบสอบถามการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร                     | จำนวน 20 ข้อ |
| ตอนที่ 2.3 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมองค์กร                                | จำนวน 11 ข้อ |
| ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับวัฒนธรรมวิจัย ประกอบด้วย                  |              |
| ตอนที่ 3.1 แบบสอบถามความเชื่อและค่านิยมการวิจัย                      | จำนวน 10 ข้อ |
| ตอนที่ 3.2 แบบสอบถามบรรทัดฐานการวิจัย                                | จำนวน 7 ข้อ  |
| ตอนที่ 3.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการวิจัย                                 | จำนวน 18 ข้อ |

ข้อมูลที่รวบรวมได้ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น คำตอบของท่านจะเก็บเป็นความลับและผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้นจากการตอบใน ครั้งนี้ จึงขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริงหรือตามความรู้สึกที่แท้จริง ของท่านให้ครบทุกตอน

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดีมา ณ โอกาสนี้

อรทัย ปาฮ้าย

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเติมคำในช่องว่างและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ	<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
2. อายุ.....ปี		
3. ประสบการณ์ในการสอน.....ปี		
4. ระดับการศึกษา	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี
5. ตำแหน่งหน้าที่	<input type="checkbox"/> ผู้บริหาร	<input type="checkbox"/> หัวหน้ากลุ่มสาระ
	<input type="checkbox"/> สาคครูผู้สอน	
6. งานวิจัยที่ทำใน 3 ปีการศึกษาที่ผ่านมา	<input type="checkbox"/> 1-2 เรื่อง	<input type="checkbox"/> 3-4 เรื่อง
	<input type="checkbox"/> 5-6 เรื่อง	<input type="checkbox"/> 7-8 เรื่อง

## ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการวิจัย

### ตอนที่ 2.1 แบบสอบถามคุณลักษณะของผู้วิจัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยระดับความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 4 อันดับ คือ

มากที่สุด หมายถึง มีความสามารถมากที่สุด

มาก หมายถึง มีความสามารถมาก

น้อย หมายถึง มีความสามารถน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง มีความสามารถน้อยที่สุด

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความสามารถ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
ความรู้ในเชิงทฤษฎีการวิจัย					
1	การเรียนรู้จากสิ่งที่อยู่รอบตัว				
2	การค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง				
3	การทำความเข้าใจหรือวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น				
4	การตั้งโจทย์ปัญหาหรือคำถามให้สอดคล้องกับที่มาของปัญหา				
5	การออกแบบการวิจัยให้ตอบโจทย์การวิจัย				
ความรู้ในการวิเคราะห์งานวิจัย					
6	การเลือกใช้งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง				
7	การตรวจสอบผลการวิจัย				
ความสามารถในการถ่ายทอดงานวิจัย					
8	การเขียนเรื่องราวจากการค้นคว้าหรือจากการสังเกต				
9	การอธิบายหรือให้เหตุผลเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาที่เลือกใช้				
10	การนำผลการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอน				



คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยระดับความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 4 อันดับ คือ

- มากที่สุด หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นด้วยมากที่สุด  
 มาก หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นด้วยมาก  
 น้อย หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นด้วยน้อย  
 น้อยที่สุด หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
ทัศนคติต่อการวิจัย					
1	การทำวิจัยทำให้เสียเวลาและสูญเปล่าเพราะนำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย				
2	การทำวิจัยก่อให้เกิดความก้าวหน้าในการทำงานน้อยกว่าการทำงานบริหาร				
3	งานวิจัยเป็นมาตรฐานวัดความก้าวหน้าทางวิชาการ				
4	งานวิจัยของครูสามารถสร้างชื่อเสียงให้โรงเรียนได้				
5	การทำวิจัยเป็นการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ให้กับสังคม				
6	การวิจัยมีประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพของงาน				
7	การวิจัยต้องใช้ความพยายามและความมุ่งมั่น				
8	ครูทุกคนสามารถทำการวิจัยได้ถ้ามีความตั้งใจ				
9	การวิจัยจัดเป็นภาระหน้าที่ที่จำเป็นของครู				
10	ฉันกล้าแสดงออกหากได้รับการสนับสนุน				
11	ฉันแน่ใจ พิจารณารอบคอบแล้ว จึงลงมือทำ				
12	การวิพากษ์วิจารณ์จากเพื่อนร่วมงานช่วยให้ฉันพัฒนาตนเองได้				
13	ฉันพร้อมที่จะเรียนรู้จากผู้อื่นที่มีความคิดแตกต่างกัน				
14	ฉันพร้อมที่จะวิพากษ์งานวิจัยด้วยความจริงใจ แม้ว่า จะได้รับการยอมรับหรือไม่ก็ตาม				
15	ฉันพึงพอใจ เมื่อฉันทำงานวิจัยสำเร็จลงด้วยดี				
16	การได้ทำในสิ่งที่มีคุณค่าต่อการศึกษาวิจัยถือว่าเป็นรางวัล				

### ตอนที่ 2.2 แบบสอบถามการสนับสนุนการวิจัยขององค์กร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด โดยระดับความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 4 อันดับ คือ

- มากที่สุด หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด  
 มาก หมายถึง มีการปฏิบัติมาก  
 น้อย หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย  
 น้อยที่สุด หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
นโยบายขององค์กร					
1	โรงเรียนมีนโยบายสนับสนุนการทำวิจัยของครูอย่างชัดเจน				
2	โรงเรียนมีการกำหนดควิสัยทัศน์พันธกิจที่สนับสนุนงานวิจัยไว้ชัดเจน				
3	ครูในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของโรงเรียน				
4	การวางแผนกลยุทธ์ในการดำเนินงานของโรงเรียนมักมีการอ้างอิงจากการศึกษาวิจัย				
ความพร้อมของศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน					
5	โรงเรียนมีเอกสาร ตำราเกี่ยวกับการวิจัยให้ห้องสมุดอย่างเพียงพอ				
6	โรงเรียนจัดให้มีการเข้าถึงแหล่งข้อมูลพื้นฐานในการทำวิจัยอย่างเพียงพอ				
7	โรงเรียนมีศูนย์สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าที่เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน				
8	โรงเรียนมีการจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาการวิจัยในหน่วยงาน				

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
ความสามารถของนักวิจัยที่ปรึกษา					
9	โรงเรียนมีนักวิจัยที่มีความสามารถเป็นที่ปรึกษาในการทำวิจัยได้				
10	โรงเรียนมีการจัดหาวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านการวิจัย				
ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์เพื่อการวิจัย					
11	โรงเรียนจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์สำนักงานและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สนับสนุนเพียงพอสำหรับการทำวิจัย				
12	ฉันได้รับความสะดวกในการขอใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย				
การจัดสรรงบประมาณ					
13	โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนในการทำวิจัย				
14	โรงเรียนสนับสนุนงบประมาณในการฝึกอบรมเพื่อการวิจัย				
15	โรงเรียนจัดหาแหล่งทุนภายนอกเพื่อสนับสนุนการทำวิจัย				
16	โรงเรียนสนับสนุนค่าตอบแทนหรือรางวัลแก่ผู้ที่มีผลงานวิจัย				
การสนับสนุนด้านเวลาในการทำวิจัย					
17	โรงเรียนเปิดโอกาสให้บุคลากรเข้าอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาทักษะการวิจัย				
18	โรงเรียนอนุญาตให้สามารถไปทำกิจกรรมการวิจัย การเก็บข้อมูลนอกสถานที่ได้โดยถือว่าไปราชการ				
การเผยแพร่งานวิจัย					
19	โรงเรียนสนับสนุนให้มีเวทีนำเสนอผลงานวิจัยภายในโรงเรียน				
20	โรงเรียนสนับสนุนให้ครูมีโอกาเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติหรือนานาชาติ				

### ตอนที่ 2.3 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมองค์กร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด โดยระดับความคิดเห็นแบ่ง ออกเป็น 4 อันดับ คือ

- มากที่สุด หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด  
 มาก หมายถึง มีการปฏิบัติมาก  
 น้อย หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย  
 น้อยที่สุด หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
ความก้าวหน้าทางวิชาการ					
1	โรงเรียนส่งเสริมให้ครูส่งผลงานทางวิชาการเพื่อขอเลื่อนตำแหน่ง				
2	โรงเรียนมีกิจกรรมหรือการพัฒนาใหม่ ๆ ที่เกิดจากผลงานวิจัย				
3	ท่านติดตามความก้าวหน้าใหม่ ๆ ทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ				
ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน					
4	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูทำวิจัย				
5	บุคลากรในหน่วยงานอื่นให้ความร่วมมือในการวิจัยด้วยดี				
6	ผู้ร่วมงานส่วนใหญ่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน				
ความต้องการงานวิจัย					
7	โรงเรียนมีการส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อเป็นประโยชน์แก่บุคลากรทั่วไป				
8	โรงเรียนส่งเสริมให้นำผลงานวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอน				

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
บรรยากาศทางวิชาการ					
9	มีห้องทำงานสำหรับค้นคว้าหาข้อมูลหรือทำผลงานทางวิชาการโดยเฉพาะ				
10	มีการจัดการพัฒนาครูด้านวิจัยเพื่อเสริมสร้างทักษะด้านการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ				
11	โรงเรียนเปิดโอกาสให้เข้าร่วมประชุมสัมมนาวิชาการวิจัยกับหน่วยงานภายนอกอย่างสม่ำเสมอ				

### ตอนที่ 3 แบบสอบถามวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

#### ตอนที่ 3.1 แบบสอบถามความเชื่อและค่านิยมการวิจัย

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยระดับความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 4 อันดับ คือ

มากที่สุด หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นด้วยมากที่สุด

มาก หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นด้วยมาก

น้อย หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นด้วยน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1	งานวิจัยเป็นภารกิจที่สำคัญของครู				
2	งานวิจัยเป็นภารกิจสำคัญควบคู่กับการสอน				
3	ความเป็นเลิศทางวิชาการของโรงเรียนขึ้นอยู่กับ การทำวิจัยของครู				
4	ชื่อเสียงและเกียรติคุณของครูอยู่ที่ผลงานวิจัย				
5	การทำวิจัยเป็นการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาศาสตร์ และสังคม				
6	การวิจัยเป็นปัจจัยความก้าวหน้าในตำแหน่งวิชาการ				
7	การทำวิจัยเป็นวิธีที่เสริมสร้างภูมิปัญญา และประสบการณ์ทางวิชาการ				
8	ครูต้องทำวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนากระบวนการ เรียนการสอน				
9	เป้าหมายหลักของการทำวิจัยอยู่ที่ประโยชน์ ทางวิชาการมากกว่าเงินตอบแทนที่ได้รับ				
10	ผลงานวิจัยของครูช่วยแก้ปัญหา ชี้นำสังคม และพัฒนาประเทศ				

### ตอนที่ 3.2 แบบสอบถามบรรทัดฐานการวิจัย

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด โดยระดับความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 4 อันดับ คือ

มากที่สุด หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด

มาก หมายถึง มีการปฏิบัติมาก

น้อย หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1	โรงเรียนมีแนวทางปฏิบัติหรือข้อตกลงในการทำผลงานวิจัยที่ชัดเจน				
2	โรงเรียนมีการปฏิบัติตามสายการบังคับบัญชา โดยเน้นกฎระเบียบ มีการควบคุมการทำงานอย่างเป็นระบบ				
3	โรงเรียนมีการปฏิบัติงานโดยมุ่งเน้นเป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์ของงานเป็นหลัก				
4	สิ่งที่เชื่อมโยงบุคลากรในโรงเรียนเข้าด้วยกัน คือ ระเบียบ กฎเกณฑ์ และนโยบายที่ชัดเจน				
5	สิ่งที่เชื่อมโยงบุคลากรในโรงเรียนเข้าด้วยกัน คือ ภาระหน้าที่				
6	สิ่งที่เชื่อมโยงบุคลากรในโรงเรียนเข้าด้วยกัน คือ ความผูกพันต่อโรงเรียนและการปฏิบัติตามวัฒนธรรม ประเพณีของโรงเรียน				
7	โรงเรียนมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู โดยส่วนหนึ่งพิจารณาจากผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ เป็นต้น				

### ตอนที่ 3.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการทำวิจัย

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด

โดยระดับความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 4 อันดับ คือ

มากที่สุด หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด

มาก หมายถึง มีการปฏิบัติมาก

น้อย หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1	ฉันทำบันทึกสรุปผลหลังการสอน				
2	ฉันวิเคราะห์ผลการสอนหรือการปฏิบัติงานเพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหา				
3	ฉันนำข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้มาเปรียบเทียบจัดลำดับความสำคัญและกำหนดปัญหา				
4	เมื่อไม่เข้าใจหรือไม่แน่ใจในปัญหาที่เกิดขึ้นฉันสอบถามผู้ที่มีประสบการณ์หรือค้นคว้าหาคำตอบจากแหล่งข้อมูล				
5	เมื่อมีปัญหา ฉันทำความเข้าใจและวิเคราะห์ปัญหาก่อนวางแนวทางแก้ไข				
6	หากต้องการเก็บข้อมูล ฉันจะกำหนดหลักเกณฑ์และขั้นตอนต่าง ๆ ก่อนเริ่มดำเนินการ				
7	ในการเก็บข้อมูล ฉันจะหาคุณภาพของเครื่องมือ/แบบสอบถามก่อนดำเนินการ				
8	ฉันกำหนดหลักเกณฑ์/วิธีในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการแปลผลก่อนเริ่มดำเนินการ				
9	ฉันกำหนดแนวทางและวิธีประเมินผลก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย				



ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
10	การสร้างเครื่องมือ/ นวัตกรรมการเรียนรู้ฉันปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้มีความเชื่อมั่น/ ความเที่ยงตรงในการนำไปใช้				
11	การเก็บรวบรวมข้อมูล ฉันใช้แบบสังเกตบันทึกข้อมูลตามสภาพที่เกิดขึ้นจริงด้วยความละเอียดรอบคอบ				
12	ฉันจัดหมวดหมู่ของคะแนนหรือข้อมูลเพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์และแปลผล				
13	ฉันควบคุมการดำเนินกิจกรรมตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนดไว้				
4	ฉันนำผลการดำเนินงานมาเปรียบเทียบความแตกต่าง				
15	ฉันนำผลการดำเนินงานมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดก่อนตัดสินใจให้คุณค่าและแก้ไขปรับปรุง				
16	เมื่อผลการดำเนินการไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ฉันจะตรวจสอบหาข้อบกพร่องก่อนแก้ไขปรับปรุง				
17	เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น ฉันจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเป็นเอกสาร				
18	ฉันเสนอผลงานต่อผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องในรูปแบบบทความทางวิชาการ				

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

## แนวทางการสัมภาษณ์

### รูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ความเชื่อ/ ค่านิยมการวิจัย ประสพการณ์การวิจัยและเป้าหมายของโรงเรียน รูปแบบการวิจัยของโรงเรียน การจัดสรรทรัพยากรด้านการวิจัย การมีส่วนร่วมและบรรยากาศในการวิจัย การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสร้างพัฒนาการทำงานเป็นทีมด้านการวิจัย การส่งเสริมการเรียนรู้การวิจัย และแนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนในอนาคต เพื่อเป็นแนวทางในศึกษารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจใน โรงเรียนมัธยมศึกษาต่อไป

#### ประเด็นคำถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง และประสพการณ์การวิจัย

ส่วนที่ 2 ความเชื่อ/ ค่านิยมการวิจัย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับ โรงเรียนและการบริหารจัดการ ได้แก่

- 3.1 ข้อมูลทั่วไปและสภาพแวดล้อมของโรงเรียน
- 3.2 เป้าหมายและปรัชญาของโรงเรียนคืออะไร
- 3.3 รูปแบบการวิจัยของโรงเรียนเป็นอย่างไร
- 3.4 โรงเรียนมีการจัดสรรทรัพยากรด้านการวิจัยอย่างไร

ส่วนที่ 4 การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

- 4.1 โรงเรียนสร้างการมีส่วนร่วมในบุคลากรอย่างไร
- 4.2 บรรยากาศในการวิจัยใน โรงเรียนเป็นอย่างไร
- 4.2 วิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่บุคลากรในโรงเรียนดำเนินการอย่างไร
- 4.3 แนวทางที่โรงเรียนใช้ในการพัฒนาการทำงานเป็นทีมด้านการวิจัย
- 4.4 โรงเรียนมีวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้การวิจัยอย่างไร

ส่วนที่ 5 โรงเรียนมีแนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในโรงเรียนในอนาคตอย่างไร

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัย

DATE: 7/17/2015  
TIME: 8:32

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by  
Scientific Software International, Inc.  
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100  
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.  
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140  
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005  
Use of this program is subject to the terms specified in the  
Universal Copyright Convention.  
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file D:\Analysis\Angoon\New\New  
model.PR2:

```

TI
DA NI=18 NO=666 MA=CM
KM
1
.623 1
.639 .668 1
.258 .325 .330 1
.263 .307 .320 .619 1
.267 .331 .347 .380 .576 1
.476 .498 .527 .354 .486 .563 1
.263 .327 .328 .325 .430 .606 .453 1
.228 .240 .300 .176 .315 .498 .357 .622 1
.198 .252 .254 .163 .330 .478 .352 .546 .639 1
.214 .261 .278 .224 .377 .486 .366 .494 .572 .523 1
.191 .256 .257 .073 .283 .459 .306 .545 .632 .662 .615 1
.204 .257 .274 .221 .359 .474 .344 .468 .465 .532 .488 .601 1
.182 .232 .264 .135 .352 .488 .343 .487 .526 .583 .515 .624 .583 1
.367 .378 .398 .358 .472 .580 .494 .547 .487 .450 .447 .417 .469 .53
1 1
.242 .338 .337 .367 .451 .630 .443 .596 .434 .466 .500 .469 .520 .53
3 .678 1
.241 .298 .320 .343 .428 .589 .439 .535 .369 .397 .457 .398 .480 .49
4 .595 .723 1
.243 .303 .340 .160 .408 .570 .438 .565 .650 .608 .586 .695 .608 .64
5 .549 .562 .531 1
Mean
3.0132 2.8483 2.8559 3.0682 2.9674 2.9018 2.9892 2.8544 2.5184
2.5225 2.6734 2.2962 2.7132 2.5323 2.9890 3.0040 2.9827 2.4830
SD
.42060 .59216 .51111 .40524 .49773 .46551 .43737 .62136 .69025 .6763
0 .75066 .71018 .63213 .71562 .55616 .53451 .58303 .70879
MO NX=11 NY=7 NK=2 NE=2 BE=FU GA=FI PS=SY TE=SY TD=SY
LE
Research Culture

```

```

LK
Supp Envi
La
res1 res2 res3 res4 culture1 culture2 culture3 supp1 supp2 supp3
supp4 supp5 supp6 supp7 envi1 envi2 envi3 envi4
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,2) LY(6,2) LY(7,2) LX(1,1) LY 1 1 LY
5 2
FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1) LX(8,2) LX(9,2)
LX(10,2) LX 11 2
FR BE(2,1) GA(1,1) GA(1,2) GA(2,1) GA(2,2)
fr td 2 1 td 6 2 td 9 2 td 11 5 td 10 9 td 11 9 td 3 2 td 6 1 td 10 2
td 11 2
fr td 9 8 td 11 8 td 4 1 te 6 1 te 7 1 te 6 4 te 4 1 te 7 2 te 7 3 te
6 5
frth 5 3
fr td 11 3 td 11 7 td 5 2 td 11 6 td 5 4 td 7 4 td 6 5 td 7 5 td 6 4
fr td 5 3 te 5 4 te 7 4 td 7 1 td 11 4 td 7 2 th 5 4 th 11 4 th 7 4
th 8 1
frth 9 4 th 10 4 th 1 4 th 8 4 th 2 5 td 11 1 td 3 1 td 5 1 th 2 2 td
8 1
frth 9 2 th 8 6 td 8 7 td 8 4
fite 4 1 td 4 1 th 2 5 th 2 2 th 7 4 th 8 6 te 6 1 td 11 1 te 6 5 th
5 3
fith 5 4 th 8 1 th 9 2 th 11 4 td 8 1 td 11 8 td 9 2 td 6 1 td 11 9
co 1x 9 2 = 1x 8 2 - 0.02
co 1x 10 2 = 1x 8 2 - 0.02
va 0.02 th 8 1 th 9 2
va -0.04 th 5 4
va -0.01 te 4 1 th 2 5 th 2 2 th 7 4 th 11 4 td 8 1 td 11 8 td 11 9
va -0.11 td 4 1
va -0.1 td 6 1
va -0.03 ps 2 1
va -0.04 th 5 5
va 0.015 th 8 5 th 8 6 th 8 7 th 9 5 th 10 5 th 11 5 th 9 6 th 10 6
th 10 7
va 0.018 th 8 2 th 10 2 th 11 2
va -0.02 th 1 3 th 1 4 th 5 5 th 4 6 td 9 2
fith 10 4 th 9 4 th 8 4 th 1 4
va 0.04 th 10 4 th 9 4
va 0.03 th 8 4 th 1 4
PD
OU efsssc se tvrsnd=3

```

TI

```

Number of Input Variables 18
Number of Y - Variables 7
Number of X - Variables 11
Number of ETA - Variables 2
Number of KSI - Variables 2
Number of Observations 666

```

TI

Covariance Matrix

```

                res1      res2      res3      res4      culture1
culture2

```

res1	0.177				
res2	0.155	0.351			
res3	0.137	0.202	0.261		
res4	0.044	0.078	0.068	0.164	
culture1	0.055	0.090	0.081	0.125	0.248
culture2	0.052	0.091	0.083	0.072	0.133
0.217					
culture3	0.088	0.129	0.118	0.063	0.106
0.115					
supp1	0.069	0.120	0.104	0.082	0.133
0.175					
supp2	0.066	0.098	0.106	0.049	0.108
0.160					
supp3	0.056	0.101	0.088	0.045	0.111
0.150					
supp4	0.068	0.116	0.107	0.068	0.141
0.170					
supp5	0.057	0.108	0.093	0.021	0.100
0.152					
supp6	0.054	0.096	0.089	0.057	0.113
0.139					
supp7	0.055	0.098	0.097	0.039	0.125
0.163					
envi1	0.086	0.124	0.113	0.081	0.131
0.150					
envi2	0.054	0.107	0.092	0.079	0.120
0.157					
envi3	0.059	0.103	0.095	0.081	0.124
0.160					
envi4	0.072	0.127	0.123	0.046	0.144
0.188					

## Covariance Matrix

	culture3	supp1	supp2	supp3	supp4
supp5					
0.504					
supp6	0.191				
0.270	0.123	0.386			
0.317	0.108	0.267	0.476		
envi1	0.104	0.229	0.298	0.457	
0.165	0.120	0.230	0.296	0.266	0.563
0.178	0.095	0.240	0.310	0.318	0.328
0.165					
supp7	0.095	0.184	0.203	0.227	0.232
0.165					
envi2	0.107	0.217	0.260	0.282	0.277
0.178					
envi3	0.120	0.189	0.187	0.169	0.187
0.165					
envi4	0.104	0.198	0.160	0.168	0.201
0.165					
envi3	0.112	0.194	0.148	0.157	0.200
0.165					

envi4      0.136      0.249      0.318      0.291      0.312  
 0.350

## Covariance Matrix

envi4	supp6	supp7	envi1	envi2	envi3	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	---
-----						
supp6	0.400					
supp7	0.264	0.512				
envi1	0.165	0.211	0.309			
envi2	0.176	0.204	0.202	0.286		
envi3	0.177	0.206	0.193	0.225	0.340	
envi4	0.272	0.327	0.216	0.213	0.219	

0.502

TI

## Parameter Specifications

## LAMBDA-Y

	Research	Culture
	-----	-----
res1	0	0
res2	1	0
res3	2	0
res4	3	0
culture1	0	0
culture2	0	4
culture3	0	5

## LAMBDA-X

	Supp	Envi
	-----	-----
supp1	6	0
supp2	7	0
supp3	8	0
supp4	9	0
supp5	10	0
supp6	11	0
supp7	12	0
envi1	0	13
envi2	0	Constr'd
envi3	0	Constr'd
envi4	0	14

## BETA

	Research	Culture
	-----	-----
Research	0	0
Culture	15	0

## GAMMA

	Supp	Envi
Research	16	17
Culture	18	19

## PHI

	Supp	Envi
Supp	0	
Envi	20	0

## PSI

Research	Culture
21	22

## THETA-EPS

	res1	res2	res3	res4	culture1	
culture2						
res1	23					
res2	0	24				
res3	0	0	25			
res4	0	0	0	26		
culture1	0	0	0	27	28	
culture2	0	0	0	29	0	
30						
culture3	31	32	33	34	0	
0						

## THETA-EPS

culture3	
culture3	35

## THETA-DELTA

	supp1	supp2	supp3	supp4	supp5	
supp6						
supp1	36					
supp2	37	38				
supp3	39	40	41			
supp4	0	0	0	42		
supp5	43	44	45	46	47	
supp6	0	48	0	49	50	
51						
supp7	52	53	0	54	55	
0						
envi1	0	0	0	57	0	
0						



0	envi2	0	0	0	0	0
0	envi3	0	62	0	0	0
69	envi4	0	65	66	67	68

## THETA-DELTA

	supp7	envi1	envi2	envi3	envi4
	-----	-----	-----	-----	-----
supp7	56				
envi1	58	59			
envi2	0	60	61		
envi3	0	0	63	64	
envi4	70	0	0	0	71

TI

Number of Iterations = 21

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

## LAMBDA-Y

	Research	Culture
	-----	-----
res1	0.316	- -
res2	0.474 (0.024) 19.396	- -
res3	0.424 (0.021) 19.753	- -
res4	0.150 (0.016) 9.616	- -
culture1	- -	0.310
culture2	- -	0.404 (0.024) 17.115
culture3	- -	0.291 (0.020) 14.914

## LAMBDA-X

	Supp	Envi
	-----	-----

supp1	0.583 (0.021) 27.936	- -
supp2	0.524 (0.025) 20.724	- -
supp3	0.482 (0.024) 20.107	- -
supp4	0.569 (0.026) 21.740	- -
supp5	0.487 (0.028) 17.106	- -
supp6	0.471 (0.021) 22.084	- -
supp7	0.572 (0.025) 22.786	- -
envi1	- -	0.439 (0.015) 29.177
envi2	- -	0.419 (0.015) 27.846
envi3	- -	0.419 (0.015) 27.846
envi4	- -	0.526 (0.024) 21.622
BETA		
	Research	Culture
Research	- -	- -
Culture	0.535 (0.057) 9.379	- -
GAMMA		

	supp	envi
	-----	-----
Research	0.116 (0.055) 2.092	0.399 (0.067) 5.978
Culture	0.109 (0.047) 2.345	0.449 (0.063) 7.118

## Covariance Matrix of ETA and KSI

	Research	Culture	Supp	Envi
	-----	-----	-----	-----
Research	1.000			
Culture	0.498	1.000		
Supp	0.437	0.705	1.000	
Envi	0.492	0.801	0.805	1.000

## PHI

	Supp	Envi
	-----	-----
Supp	1.000	
Envi	0.805 (0.017) 48.535	1.000

## PSI

	Research	Culture
	-----	-----
Research	0.753 (0.071) 10.537	
Culture	-0.306	0.460 (0.044) 10.357

## Squared Multiple Correlations for Structural Equations

Research	Culture
-----	-----
0.247	0.540

## Squared Multiple Correlations for Reduced Form

Research	Culture
-----	-----
0.247	0.652

Reduced Form

	Supp	Envi
Research	0.116 (0.055) 2.092	0.399 (0.067) 5.978
Culture	0.172 (0.047) 3.615	0.663 (0.063) 10.459

## THETA-EPS

	res1	res2	res3	res4	culture1	
culture2						
res1	0.075 (0.005) 14.032					
res2	- -	0.129 (0.010) 12.698				
res3	- -	- -	0.083 (0.008) 11.071			
res4	-0.010	- -	- -	0.140 (0.007) 20.673		
culture1	- -	- -	- -	0.092 (0.006) 14.662	0.146 (0.009) 17.059	
culture2	- -	- -	- -	0.033 (0.004) 7.843	- -	
0.053 (0.006) 8.611						
culture3	0.044 (0.005) 8.076	0.057 (0.008) 7.516	0.053 (0.007) 7.894	0.030 (0.005) 6.707	- -	

## THETA-EPS

	culture3
culture3	0.107 (0.007) 16.134

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

	res1	res2	res3	res4	culture1
culture2	0.570	0.636	0.683	0.139	0.398

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

culture3  
0.441

THETA-DELTA-EPS

	res1	res2	res3	res4	culture1
supp1	-0.020	-0.010	-0.020	0.030	-0.010
supp2	-0.010	-0.010	-0.010	-0.040	-0.020
supp3	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
supp4	-0.020	-0.010	-0.010	-0.040	-0.020
supp5	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
supp6	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
supp7	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
env1	0.020	0.018	0.030	0.015	0.015
env2	0.020	0.020	0.040	0.015	0.015
env3	0.018	0.018	0.040	0.015	0.015
env4	0.018	0.018	-0.010	0.015	0.015

THETA-DELTA-EPS

	<u>culture3</u>
supp1	- -
supp2	- -
supp3	- -
supp4	- -
supp5	- -
supp6	- -
supp7	- -
envi1	0.015
envi2	- -
envi3	0.015
envi4	- -

THETA-DELTA						
supp6	supp1	supp2	supp3	supp4	supp5	---
-----	-----	-----	-----	-----	-----	---
supp1	0.047 (0.015) 3.088					
supp2	-0.043 (0.012) -3.492	0.197 (0.017) 11.702				
supp3	-0.056 (0.011) -5.096	0.044 (0.012) 3.607	0.224 (0.014) 15.527			
supp4	-0.110	- -	- -	0.248 (0.019) 12.769		
supp5	-0.049 (0.011) -4.608	0.057 (0.013) 4.403	0.086 (0.012) 7.385	0.061 (0.013) 4.524	0.281 (0.019) 14.514	
supp6	-0.100	-0.044 (0.010) -4.500	- -	-0.038 (0.012) -3.123	0.047 (0.011) 4.332	
0.179 (0.013) 13.884						

supp7	-0.119	-0.040	- -	-0.048	0.042
- -	(0.011)	(0.012)		(0.013)	(0.012)
	-11.042	-3.507		-3.603	3.616
envi1	-0.010	- -	- -	-0.019	- -
- -				(0.008)	
				-2.426	
envi2	- -	-0.020	- -	- -	- -
- -					
envi3	- -	-0.026	- -	- -	- -
- -		(0.007)			
		-3.970			
envi4	- -	0.095	0.089	0.076	0.149
0.074		(0.010)	(0.010)	(0.012)	(0.012)
(0.010)		9.116	8.643	6.256	12.233
7.217					

THETA-DELTA

	supp7	envi1	envi2	envi3	envi4
	-----	-----	-----	-----	-----
supp7	0.188 (0.015) 12.223				
envi1	0.016 (0.007) 2.211	0.121 (0.009) 14.227			
envi2	- -	0.016 (0.006) 2.836	0.105 (0.007) 14.243		
envi3	- -	- -	0.042 (0.006) 6.706	0.158 (0.010) 16.338	
envi4	0.087 (0.011) 7.866	-0.010	-0.010	- -	0.236 (0.014) 16.647

Squared Multiple Correlations for X - Variables

	supp1	supp2	supp3	supp4	supp5
	-----	-----	-----	-----	-----
supp6					
-----					

0.555                    0.879            0.583            0.509            0.566            0.458

Squared Multiple Correlations for X - Variables

supp7	envi1	envi2	envi3	envi4
-----	-----	-----	-----	-----
0.635	0.613	0.625	0.526	0.539

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 100  
 Minimum Fit Function Chi-Square = 127.767 (P = 0.0320)  
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 120.975 (P = 0.0754)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 20.975  
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 52.848)

Minimum Fit Function Value = 0.192  
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0315  
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0795)  
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0178  
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0282)  
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.401  
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.367 ; 0.446)  
 ECVI for Saturated Model = 0.514  
 ECVI for Independence Model = 30.659

Chi-Square for Independence Model with 153 Degrees of Freedom = 20352.175

Independence AIC = 20388.175  
 Model AIC = 266.975  
 Saturated AIC = 342.000  
 Independence CAIC = 20487.198  
 Model CAIC = 668.570  
 Saturated CAIC = 1282.721

Normed Fit Index (NFI) = 0.994  
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.998  
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.649  
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.999  
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.999  
 Relative Fit Index (RFI) = 0.990

Critical N (CN) = 707.872

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.00933  
 Standardized RMR = 0.0313  
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.980  
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.966  
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.573



## Fitted Covariance Matrix

	res1	res2	res3	res4	culture1	
culture2	-----	-----	-----	-----	-----	---
-----						
res1	0.175					
res2	0.150	0.354				
res3	0.134	0.201	0.263			
res4	0.038	0.071	0.064	0.162		
culture1	0.049	0.073	0.066	0.115	0.242	
culture2	0.064	0.095	0.085	0.064	0.125	
0.216						
culture3	0.089	0.126	0.115	0.052	0.090	
0.117						
supp1	0.081	0.121	0.088	0.068	0.128	
0.166						
supp2	0.072	0.099	0.097	0.034	0.105	
0.149						
supp3	0.066	0.100	0.089	0.032	0.105	
0.137						
supp4	0.078	0.118	0.105	0.037	0.124	
0.142						
supp5	0.067	0.101	0.090	-0.008	0.087	
0.139						
supp6	0.065	0.098	0.087	0.031	0.103	
0.134						
supp7	0.079	0.118	0.106	0.028	0.125	
0.163						
envi1	0.088	0.120	0.092	0.062	0.124	
0.157						
envi2	0.065	0.118	0.087	0.071	0.119	
0.150						
envi3	0.065	0.116	0.087	0.071	0.119	
0.150						
envi4	0.082	0.141	0.110	0.029	0.146	
0.170						

## Fitted Covariance Matrix

	culture3	supp1	supp2	supp3	supp4	
supp5	-----	-----	-----	-----	-----	---
-----						
culture3	0.192					
supp1	0.120	0.387				
supp2	0.107	0.263	0.472			
supp3	0.099	0.225	0.297	0.457		
supp4	0.117	0.222	0.298	0.274	0.571	
supp5	0.100	0.235	0.313	0.321	0.338	
0.519						
supp6	0.097	0.175	0.204	0.227	0.230	
0.277						
supp7	0.117	0.215	0.259	0.276	0.277	
0.321						
envi1	0.117	0.196	0.185	0.170	0.181	
0.172						

0.164	envi2	0.097	0.196	0.157	0.162	0.191
0.164	envi3	0.112	0.196	0.150	0.162	0.191
0.355	envi4	0.123	0.247	0.316	0.293	0.317

## Fitted Covariance Matrix

	supp6	supp7	envi1	envi2	envi3	
envi4	-----	-----	-----	-----	-----	--
-----						
supp6	0.401					
supp7	0.269	0.515				
envi1	0.166	0.218	0.314			
envi2	0.159	0.193	0.199	0.280		
envi3	0.159	0.193	0.184	0.217	0.333	
envi4	0.274	0.329	0.221	0.210	0.220	
0.513						

## Fitted Residuals

	res1	res2	res3	res4	culture1	
culture2	-----	-----	-----	-----	-----	--
-----						
res1	0.002					
res2	0.005	-0.003				
res3	0.003	0.001	-0.002			
res4	0.006	0.007	0.005	0.002		
culture1	0.006	0.017	0.016	0.010	0.006	
culture2	-0.011	-0.004	-0.003	0.008	0.008	
0.001						
culture3	-0.002	0.003	0.003	0.011	0.015	
-0.003						
supp1	-0.012	-0.001	0.016	0.013	0.005	
0.009						
supp2	-0.006	-0.001	0.009	0.015	0.004	
0.011						
supp3	-0.010	0.001	-0.001	0.013	0.006	
0.013						
supp4	-0.011	-0.002	0.001	0.031	0.016	
0.028						
supp5	-0.010	0.007	0.003	0.029	0.013	
0.013						
supp6	-0.011	-0.002	0.001	0.026	0.010	
0.005						
supp7	-0.024	-0.020	-0.009	0.012	0.000	
0.000						
envi1	-0.002	0.004	0.022	0.018	0.007	
-0.007						
envi2	-0.011	-0.011	0.005	0.009	0.001	
0.006						
envi3	-0.006	-0.013	0.008	0.010	0.005	
0.010						
envi4	-0.009	-0.014	0.013	0.017	-0.002	
0.018						

Fitted Residuals

	culture3	suppl	supp2	supp3	supp4	
supp5	-----	-----	-----	-----	-----	--
-----						
culture3	-0.001					
suppl	0.003	-0.001				
supp2	0.000	0.004	0.005			
supp3	0.005	0.004	0.001	0.001		
supp4	0.004	0.009	-0.002	-0.009	-0.008	
supp5	-0.005	0.005	-0.003	-0.003	-0.010	
-0.014						
supp6	-0.002	0.009	-0.001	0.000	0.001	
-0.007						
supp7	-0.010	0.002	0.000	0.007	-0.001	
-0.004						
envi1	0.003	-0.007	0.002	-0.001	0.005	
-0.007						
envi2	0.006	0.001	0.004	0.006	0.009	
0.014						
envi3	-0.001	-0.003	-0.002	-0.006	0.009	
0.001						
envi4	0.013	0.002	0.002	-0.001	-0.005	
-0.005						

Fitted Residuals

	supp6	supp7	envi1	envi2	envi3	
envi4	-----	-----	-----	-----	-----	--
-----						
supp6	-0.001					
supp7	-0.006	-0.003				
envi1	-0.001	-0.006	-0.004			
envi2	0.017	0.011	0.002	0.005		
envi3	0.018	0.014	0.009	0.008	0.007	
envi4	-0.001	-0.002	-0.004	0.003	-0.001	
-0.011						

#### Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.024  
 Median Fitted Residual = 0.002  
 Largest Fitted Residual = 0.031

#### Stemleaf Plot

```

- 2|40
- 1|
- 1|44321111110000
- 0|9998777766666555
- 0|44443333332222222211111111111100000
  0|1111111111222222333333444444
  0|5555555556666667777788889999999
  1|0000111233333344
  1|55666777888

```

2|2  
2|689  
3|1

## Standardized Residuals

	res1	res2	res3	res4	culture1	
culture2	-----	-----	-----	-----	-----	--
-----						
res1	1.058					
res2	2.391	-1.357				
res3	1.946	0.534	-1.212			
res4	1.568	1.225	1.043	0.410		
culture1	1.069	2.154	2.379	2.043	1.268	
culture2	-2.826	-0.840	-0.697	1.777	2.094	
0.344						
culture3	-0.920	1.186	1.600	3.120	3.406	
-1.637						
supp1	-1.873	-0.074	2.381	1.603	0.709	
1.983						
supp2	-0.745	-0.052	0.908	1.545	0.383	
1.690						
supp3	-1.205	0.089	-0.148	1.363	0.598	
1.921						
supp4	-1.191	-0.147	0.125	2.914	1.609	
3.874						
supp5	-1.128	0.530	0.281	2.835	1.394	
2.037						
supp6	-1.398	-0.142	0.134	2.891	1.132	
0.839						
supp7	-2.857	-1.752	-0.954	1.174	0.033	
-0.023						
envi1	-0.362	0.496	3.143	2.365	0.875	
-1.142						
envi2	-1.926	-1.408	0.753	1.150	0.135	
1.254						
envi3	-0.894	-1.389	1.034	1.223	0.626	
1.447						
envi4	-1.169	-1.259	1.472	1.757	-0.204	
3.146						

## Standardized Residuals

	culture3	supp1	supp2	supp3	supp4	
supp5	-----	-----	-----	-----	-----	--
-----						
culture3	-0.433					
supp1	0.643	-0.214				
supp2	0.038	0.836	1.104			
supp3	0.681	0.891	0.443	0.755		
supp4	0.430	1.741	-0.263	-1.039	-1.005	
supp5	-0.607	1.185	-0.805	-0.903	-1.997	
-2.406						
supp6	-0.217	1.903	-0.278	0.038	0.581	
-1.722						

supp7	-1.290	0.532	0.128	1.189	-0.181
-1.038					
envi1	0.498	-0.900	0.208	-0.083	0.771
-0.836					
envi2	1.205	0.210	0.453	0.726	0.996
1.784					
envi3	-0.082	-0.300	-0.232	-0.552	0.750
0.063					
envi4	1.871	0.304	0.432	-0.402	-1.098
-1.282					

## Standardized Residuals

	supp6	supp7	envi1	envi2	envi3
envi4					
-----	-----	-----	-----	-----	-----
unit6	-0.210				
unit7	-0.950	-1.004			
envi1	-0.167	-0.840	-0.480		
envi2	2.180	1.384	0.486	0.706	
envi3	1.892	1.308	1.453	1.330	0.687
envi4	-0.326	-0.643	-0.510	0.385	-0.074
-2.644					

## Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -2.857  
 Median Standardized Residual = 0.430  
 Largest Standardized Residual = 3.874

## Stemleaf Plot

```

- 2|986
- 2|40
- 1|99876
- 1|44443332222111000000
- 0|999988887766655
- 0|444333222221111110000
  0|1111122333444444
  0|5555556666777788888999
  1|000111122222233334444
  1|55566667788899999
  2|0001224444
  2|899
  3|1114
  3|9

```

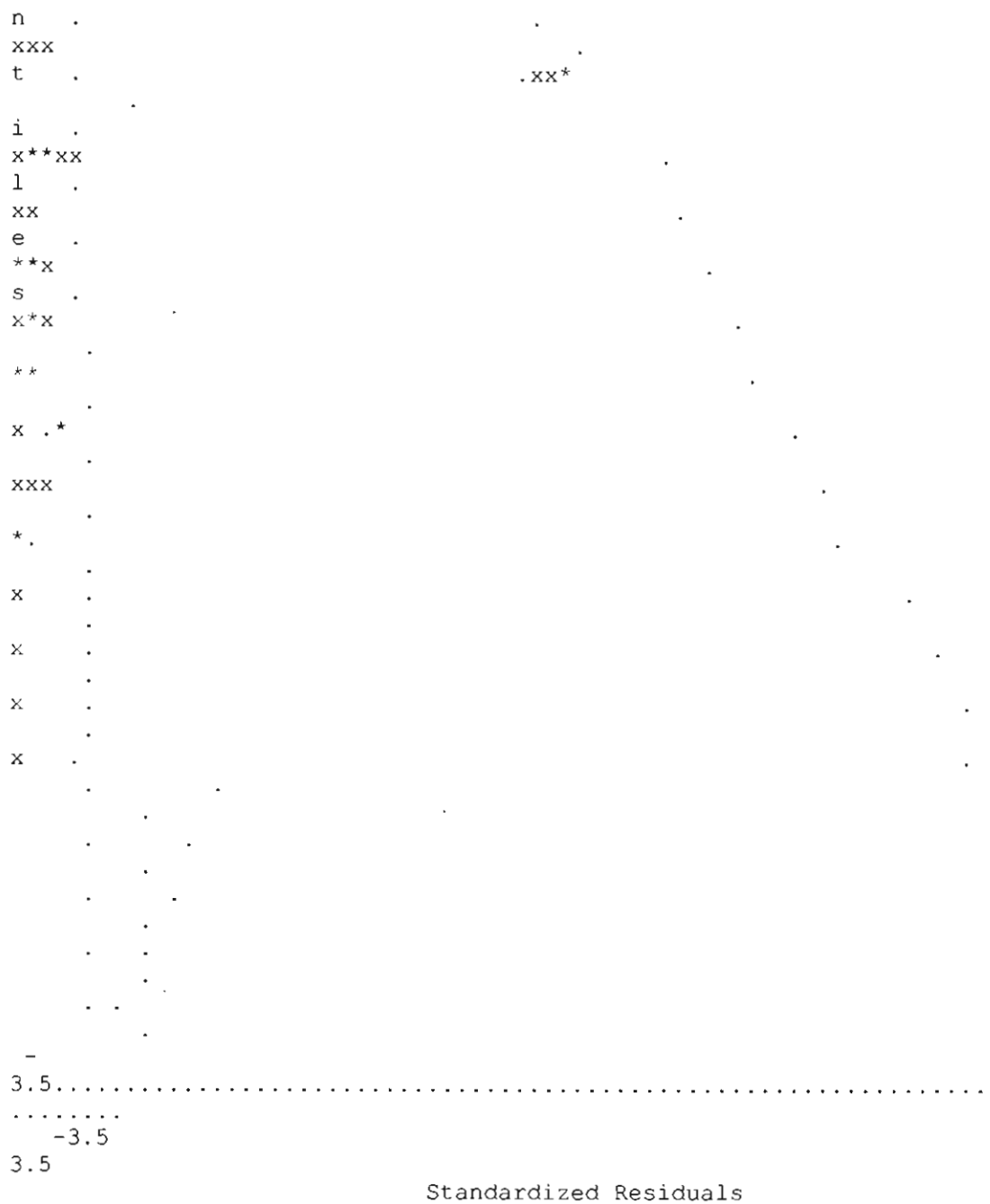
## Largest Negative Standardized Residuals

Residual for culture2 and res1 -2.826  
 Residual for supp7 and res1 -2.857  
 Residual for envi4 and envi4 -2.644

## Largest Positive Standardized Residuals

Residual for culture3 and res4 3.120  
 Residual for culture3 and culture1 3.406  
 Residual for supp4 and res4 2.914  
 Residual for supp4 and culture2 3.874  
 Residual for supp5 and res4 2.835  
 Residual for supp6 and res4 2.891





TI

Standardized Solution

	LAMBDA-Y	
	Research	Culture
	-----	-----
res1	0.316	- -
res2	0.474	- -
res3	0.424	- -
res4	0.150	- -
culture1	- -	0.310

culture2	- -	0.404
culture3	- -	0.291

## LAMBDA-X

	Supp	Envi
	-----	-----
supp1	0.583	- -
supp2	0.524	- -
supp3	0.482	- -
supp4	0.569	- -
supp5	0.487	- -
supp6	0.471	- -
supp7	0.572	- -
envi1	- -	0.439
envi2	- -	0.419
envi3	- -	0.419
envi4	- -	0.526

## BETA

	Research	Culture
	-----	-----
Research	- -	- -
Culture	0.535	- -

## GAMMA

	Supp	Envi
	-----	-----
Research	0.116	0.399
Culture	0.109	0.449

## Correlation Matrix of ETA and KSI

	Research	Culture	Supp	Envi
	-----	-----	-----	-----
Research	1.000			
Culture	0.498	1.000		
Supp	0.437	0.705	1.000	
Envi	0.492	0.801	0.805	1.000

## PSI

	Research	Culture
	-----	-----
Research	0.753	
Culture	-0.306	0.460

## Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	Supp	Envi
	-----	-----
Research	0.116	0.399
Culture	0.172	0.663

TI



## Completely Standardized Solution

## LAMBDA-Y

	Research	Culture
	-----	-----
res1	0.755	- -
res2	0.798	- -
res3	0.826	- -
res4	0.373	- -
culture1	- -	0.631
culture2	- -	0.869
culture3	- -	0.664

## LAMBDA-X

	Supp	Envi
	-----	-----
supp1	0.938	- -
supp2	0.763	- -
supp3	0.713	- -
supp4	0.752	- -
supp5	0.677	- -
supp6	0.745	- -
supp7	0.797	- -
envi1	- -	0.783
envi2	- -	0.790
envi3	- -	0.725
envi4	- -	0.734

## BETA

	Research	Culture
	-----	-----
Research	- -	- -
Culture	0.535	- -

## GAMMA

	Supp	Envi
	-----	-----
Research	0.116	0.399
Culture	0.109	0.449

## Correlation Matrix of ETA and KSI

	Research	Culture	Supp	Envi
	-----	-----	-----	-----
Research	1.000			
Culture	0.498	1.000		
Supp	0.437	0.705	1.000	
Envi	0.492	0.801	0.805	1.000

## PSI

	Research
	-----
Research	0.753

Culture	-0.306	0.460				
THETA-EPS						
	res1	res2	res3	res4	culture1	
culture2	-----	-----	-----	-----	-----	--
-----						
res1	0.430					
res2	- -	0.364				
res3	- -	- -	0.317			
res4	-0.059	- -	- -	0.861		
culture1	- -	- -	- -	0.463	0.602	
culture2	- -	- -	- -	0.178	- -	
0.245						
culture3	0.238	0.220	0.238	0.171	- -	
- -						

THETA-EPS	
	culture3
	-----
culture3	0.559

THETA-DELTA-EPS						
	res1	res2	res3	res4	culture1	
culture2	-----	-----	-----	-----	-----	--
-----						
supp1	- -	- -	-0.063	0.120	- -	
- -						
supp2	- -	-0.024	- -	- -	-0.030	
- -						
supp3	- -	- -	- -	- -	- -	
- -						
supp4	- -	- -	- -	- -	- -	
-0.057						
supp5	- -	- -	- -	-0.138	-0.056	
- -						
supp6	- -	- -	- -	- -	- -	
- -						
supp7	- -	- -	- -	-0.035	- -	
- -						
envi1	0.085	0.054	- -	0.133	0.054	
0.058						
envi2	- -	0.064	- -	0.187	0.058	
0.061						
envi3	- -	0.052	- -	0.172	0.053	
0.056						
envi4	- -	0.042	- -	-0.035	0.043	
- -						

THETA-DELTA-EPS	
	culture3
	-----
supp1	- -

```

supp2      - -
supp3      - -
supp4      - -
supp5      - -
supp6      - -
supp7      - -
envi1      0.061
envi2      - -
envi3      0.059
envi4      - -

```

THETA-DELTA

	supp1	supp2	supp3	supp4	supp5
supp6	-----	-----	-----	-----	-----
-----					
supp1	0.121				
supp2	-0.101	0.417			
supp3	-0.133	0.096	0.491		
supp4	-0.234	- -	- -	0.434	
supp5	-0.110	0.116	0.177	0.112	0.542
supp6	-0.254	-0.100	- -	-0.079	0.103
0.445					
supp7	-0.267	-0.082	- -	-0.088	0.082
- -					
envi1	-0.029	- -	- -	-0.046	- -
- -					
envi2	- -	-0.055	- -	- -	- -
- -					
envi3	- -	-0.066	- -	- -	- -
- -					
envi4	- -	0.192	0.183	0.140	0.288
0.163					

THETA-DELTA

	supp7	envi1	envi2	envi3	envi4
supp7	0.365				
envi1	0.040	0.387			
envi2	- -	0.053	0.375		
envi3	- -	- -	0.137	0.474	
envi4	0.170	-0.025	-0.026	- -	0.461

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	Supp	Envi
Research	0.116	0.399
Culture	0.172	0.663

TI

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	Supp	Envi
	-----	-----
Research	0.116 (0.055) 2.092	0.399 (0.067) 5.978
Culture	0.172 (0.047) 3.615	0.663 (0.063) 10.459

## Indirect Effects of KSI on ETA

	Supp	Envi
	-----	-----
Research	- -	- -
Culture	0.062 (0.030) 2.043	0.213 (0.039) 5.404

## Total Effects of ETA on ETA

	Research	Culture
	-----	-----
Research	- -	- -
Culture	0.535 (0.057) 9.379	- -

Largest Eigenvalue of  $B*B'$  (Stability Index) is 0.286

## Total Effects of ETA on Y

	Research	Culture
	-----	-----
res1	0.316	- -
res2	0.474 (0.024) 19.396	- -
res3	0.424 (0.021) 19.753	- -
res4	0.150 (0.016) 9.616	- -
culture1	0.166 (0.018) 9.379	0.310
culture2	0.216	0.404

	(0.025)	(0.024)
	8.729	17.115
culture3	0.156	0.291
	(0.019)	(0.020)
	8.158	14.914

## Indirect Effects of ETA on Y

	Research	Culture
	-----	-----
res1	- -	- -
res2	- -	- -
res3	- -	- -
res4	- -	- -
culture1	0.166	- -
	(0.018)	
	9.379	
culture2	0.216	- -
	(0.025)	
	8.729	
culture3	0.156	- -
	(0.019)	
	8.158	

## Total Effects of KSI on Y

	Supp	Envi
	-----	-----
res1	0.037	0.126
	(0.018)	(0.021)
	2.092	5.978
res2	0.055	0.189
	(0.026)	(0.032)
	2.104	5.924
res3	0.049	0.169
	(0.023)	(0.028)
	2.095	6.059
res4	0.017	0.060
	(0.008)	(0.012)
	2.067	5.090
culture1	0.053	0.206
	(0.015)	(0.020)
	3.615	10.459
culture2	0.069	0.268

	(0.019)	(0.023)
	3.643	11.640
culture3	0.050	0.193
	(0.014)	(0.018)
	3.585	10.448

TI

## Standardized Total and Indirect Effects

## Standardized Total Effects of KSI on ETA

	Supp	Envi
	-----	-----
Research	0.116	0.399
Culture	0.172	0.663

## Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	Supp	Envi
	-----	-----
Research	- -	- -
Culture	0.062	0.213

## Standardized Total Effects of ETA on ETA

	Research	Culture
	-----	-----
Research	- -	- -
Culture	0.535	- -

## Standardized Total Effects of ETA on Y

	Research	Culture
	-----	-----
res1	0.316	- -
res2	0.474	- -
res3	0.424	- -
res4	0.150	- -
culture1	0.166	0.310
culture2	0.216	0.404
culture3	0.156	0.291

## Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	Research	Culture
	-----	-----
res1	0.755	- -
res2	0.798	- -
res3	0.826	- -
res4	0.373	- -
culture1	0.338	0.631
culture2	0.465	0.869
culture3	0.355	0.664

## Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	Research	Culture
	-----	-----
res1	- -	- -
res2	- -	- -
res3	- -	- -
res4	- -	- -
culture1	0.166	- -
culture2	0.216	- -
culture3	0.156	- -

## Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	Research	Culture
	-----	-----
res1	- -	- -
res2	- -	- -
res3	- -	- -
res4	- -	- -
culture1	0.338	- -
culture2	0.465	- -
culture3	0.355	- -

## Standardized Total Effects of KSI on Y

	Supp	Envi
	-----	-----
res1	0.037	0.126
res2	0.055	0.189
res3	0.049	0.169
res4	0.017	0.060
culture1	0.053	0.206
culture2	0.069	0.268
culture3	0.050	0.193

## Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	Supp	Envi
	-----	-----
res1	0.088	0.301
res2	0.093	0.318
res3	0.096	0.330
res4	0.043	0.149
culture1	0.108	0.418
culture2	0.149	0.576
culture3	0.114	0.440

Time used: 0.047 Seconds