

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

Factors Affecting the Research Productivity of Teachers

in Basic Educational Schools

ธันรยุทธน์ ไชยพรรค¹

สุวิมล โพธิ์กลิ่น²

พงษ์ธร สิงห์พันธุ์³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก คุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน เจตคติต่อการวิจัย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย และคุณลักษณะสถานศึกษาที่เอื้อต่อการวิจัย ที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานภาพรวม และเพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีขนาดต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครู สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 360 คน ซึ่งมีผลงานวิจัยในชั้นเรียน นับตั้งแต่บรรจุเข้ารับราชการจนถึงปัจจุบันอย่างน้อย 1 เรื่อง ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถามข้อมูลภูมิหลัง แบบวัดคุณลักษณะที่เอื้อต่อการวิจัย แบบวัดทักษะเชิงวิจัย แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะสถานศึกษาที่เอื้อต่อการวิจัย และแบบสอบถามจำนวนผลงานวิจัย มีช่วงพิสัยค่าความเชื่อถือได้ระหว่าง .834-.971 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติบรรยาย ตรวจสอบความตรงและความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน เจตคติต่อการวิจัย และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัยมีค่าเฉลี่ยระดับมาก สำหรับคุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก และคุณลักษณะสถานศึกษาที่เอื้อต่อการวิจัยมีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง ขณะที่ผลิตภาพการวิจัยมีค่าเฉลี่ยระดับน้อย คิดเป็น 0.64 เรื่องต่อคนต่อปี

¹ คุษภูมิตตศาสตราจารย์บริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² อาจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ อาจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

2. โมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานภาพรวม มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยได้ร้อยละ 88.30 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลิตภาพการวิจัย ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย และคุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน ตามลำดับ

3. ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลาง พบว่าโมเดลไม่แปรเปลี่ยนด้านรูปแบบ แต่มีความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบ และพารามิเตอร์อื่นๆ

คำสำคัญ : ผลิตภาพการวิจัย, ครู

ABSTRACT

The purposes of this research were to study external and internal personal factors affecting research productivity, attitude towards research, motivation for research achievement, and features of schools conducive to research; to develop a model of factors enhancing to enhance the overall research productivity of teachers at basic educational schools and to examine the invariance of the model of the factors that positively affected the research productivity of the teachers regardless of the difference in the size of their schools.

The sample group consisted of 360 teachers attached to secondary education service areas in the Northeast of Thailand who had at least one research conducted since the stating of their job as a teacher. They were selected by means of the stratified random sampling. The research instrument consisted of a questionnaire eliciting research background of the subjects, an evaluation for school features conducive to research activities, an evaluation for research skills, an evaluation for attitude towards research, an evaluation for motivation for research achievement, a questionnaire for opinions about the school features enhancing research, and questionnaire asking about the number of research studies conducted by the teachers. The instruments revealed the range of reliability values from .834 - .971. The data were analyzed using descriptive statistics, validity and invariance testing.

The research findings were as follows:

1. The factors on external and internal personal characteristics, attitude towards research, and motivation for research achievement were found to be at a high level. The school features conducive to research productivity was found at a moderate level, while the actual research productivity was perceived to be at a low level, about 0.64 pieces per person per year.
2. The developed factor model to enhance the overall research productivity was found to be in congruence with the actual data, with the ability to describe the invariance of the research productivity at the percentages of 88.30 respectively. The factors affecting research productivity were external personal characteristics, motivation for research achievement and internal personal characteristics.
3. The results of invariance testing of the model factors revealed that the model was not changed in form regardless of the school sizes, but there were some changes in weighing parameter of the components and in other parameters.

Key word: 1. Research Productivity 2. Teacher

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับปัจจุบันที่กำหนดไว้ให้ครูในยุคปฏิรูปการศึกษาจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ (ตามมาตรา 30) และสามารถนำความรู้จากการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้ (ตามมาตรา 24 ข้อ 5) ซึ่งการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) สามารถประยุกต์ใช้ในวงการต่างๆ ได้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวงการศึกษางานด้านการศึกษา และงานในชั้นเรียนของครูผู้สอน ครูจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญและเหมาะสมที่สุดในการหาเทคนิคหรือวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมมาจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้ตรงจุดและช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ นอกจากนี้การวิจัยเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการก้าวสู่วิชาชีพชั้นสูงของครูด้วย (อุทัย บุญประเสริฐ 2552 : 72-82) จะเห็นได้ว่าครูเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของคุณภาพการศึกษาในทุกด้าน ทั้งนี้เพราะครูมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านอื่นไม่ทางตรงก็ทางอ้อม ซึ่งกล่าวไว้ในมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านครู มาตรฐานที่ 9 ว่าคุณสมบัติประการหนึ่งของครูที่มีความสามารถในการจัดการเรียน

การสอน อย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ ครูมีการวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อและการเรียนรู้ของผู้เรียน และนำผลไปใช้พัฒนาผู้เรียน (สมาน อัครภูมิ 2552 : 126-130)

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิภาพการวิจัย พบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญ มีค่าอิทธิพล และสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลิภาพการวิจัยเป็นลำดับต้น ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ปัจจัยแรก คือ คุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก ปัจจัยที่สอง คือ คุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน ปัจจัยที่สาม คือ เจตคติต่อการวิจัย ปัจจัยที่สี่ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย และปัจจัยสุดท้าย คือ คุณลักษณะสถานศึกษาที่เอื้อต่อการวิจัย (สัมมา รณิธย์ 2536 : 125-126 ; สุรณี พิพัฒน์โรจนกมล 2538 : 55 ; เสกสรรค์ ทองคำบรรจง 2539 : 9-10 ; สุนันท์ ปันนุพา 2540 : 51-55 ; วินัย คำสุวรรณ 2542 : 82-86 ; อภิญา หิรัญวงษ์ 2547 : 52-54 ; ศจีมาศ ขวัญเมือง 2548 : 47-53 ; อุดมพร พลภูงา 2550 : 7 ; วาสนา อุบป้อ 2551 : 27-28 ; นวลอนงค์ คำนันต์ 2552 : 60 ; ชำนาญ ปาณาวงษ์ 2554 : 7-8) นอกจากนี้ยังพบว่าขนาดสถานศึกษามีผลต่อการมีผลิภาพงานวิจัยที่แตกต่างกันด้วย (ศจีมาศ ขวัญเมือง 2548 : 112-116 ; ชำนาญ ปาณาวงษ์ 2554 : 167)

จากสาระที่นำเสนอข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิภาพการวิจัยของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือภาพรวม เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นสารสนเทศพื้นฐานสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกอบการวางแผนสนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนาผลิภาพการวิจัยของครูต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก คุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน เจตคติต่อการวิจัย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย และคุณลักษณะสถานศึกษาที่เอื้อต่อการวิจัยที่ส่งผลต่อผลิภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานภาพรวม
3. เพื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีขนาดต่างกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้าราชการครูผู้ปฏิบัติการสอนในระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษา เขตที่ 19-33 รวม 15 เขต จำนวน 36,402 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) 2553 : ออนไลน์)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้าราชการครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบ่งประชากรเป็นชั้นภูมิตามเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาได้ 15 ชั้นภูมิ กำหนดขนาดตัวอย่างของแต่ละชั้นภูมิโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (Krejcie and Morgan 1970 : 608, อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด 2547 : 187-188) เลือกตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) ได้จำนวน 379 คน และผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ของผู้ให้ข้อมูลครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูที่มีผลงานวิจัยในชั้นเรียนนับตั้งแต่บรรจุเข้ารับราชการจนถึงปัจจุบันอย่างน้อย 1 เรื่อง

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 ตัวแปรแฝงภายใน (Latent Variable) จำนวน 3 ตัว ได้แก่ ตัวแปรแฝงภายในด้านผลิตภาพ การวิจัยด้านเจตคติต่อการวิจัย และด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย

3.2 ตัวแปรแฝงภายนอก (Latent Variable) จำนวน 3 ตัว ได้แก่ ตัวแปรแฝงภายนอกด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก คุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน และคุณลักษณะสถานศึกษาที่เอื้อต่อการวิจัย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม 1 ชุด ประกอบด้วย 6 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลภูมิหลัง ตอนที่ 2 แบบวัดคุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน ตอนที่ 3 แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย ตอนที่ 4 แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย ตอนที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะสถานศึกษาที่เอื้อต่อการวิจัย และตอนที่ 6 แบบสอบถามจำนวนผลงานวิจัย โดยแบบสอบถามตอนที่ 1 และ 6 เป็นแบบเลือกตอบ และคำถามปลายเปิด แบบสอบถามตอนที่ 2-5 เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบให้ตรงกับระดับการปฏิบัติ หรือความคิดเห็นมากที่สุด และดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ โดยใช้เทคนิคการวัดความสอดคล้องภายในของแบบสอบถาม (Internal Consistency of Reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อถือได้อยู่ระหว่าง .834-.971

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 จัดทำหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

5.2 ดำเนินการส่งแบบสอบถามพร้อมกำหนดระยะเวลาการส่งแบบสอบถามกลับคืน โดยผู้วิจัยได้สอดซองติดแสตมป์เพื่ออำนวยความสะดวกในการส่งแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์

5.3 ดำเนินการติดตามผลกรณีที่ยังไม่ได้รับแบบสอบถามคืนโดยจัดส่งแบบสอบถามซ้ำ รวมเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 5 เดือน ได้รับแบบสอบถามคืนและมีข้อมูลถูกต้องสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 100

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติขั้นพื้นฐานในการบรรยาย (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่ง ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย และค่าสัมประสิทธิ์ความผันแปร

6.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.3.1 การคำนวณค่าผลิตภาพการวิจัย ใช้สูตร ผลิตภาพการวิจัย = ผลรวมของผลผลิตการวิจัย / เวลาที่รับราชการ โดยผลรวมผลผลิตการวิจัย = ผลผลิตที่เสร็จแล้ว + ผลผลิตที่กำลังดำเนินการ ซึ่งผลผลิตที่เสร็จแล้ว = (คะแนนผลงานวิจัยต่อเรื่อง คือ 10) $\times$ (การมีส่วนร่วม + 0.1 แหล่งทุนวิจัย + 0.1 การนำเสนองานวิจัย + 0.1 การตีพิมพ์ผลงานวิจัย) ส่วนผลผลิตที่กำลังดำเนินการ = (คะแนนผลงานวิจัยต่อเรื่อง คือ 10) $\times$ (การมีส่วนร่วม + ขั้นตอนการดำเนินการ) โดยกำหนดเกณฑ์การวัดผลิตภาพการวิจัยไว้ 2 เกณฑ์ ดังนี้ เกณฑ์แรก วัดผลผลิตการวิจัยเชิงปริมาณ พิจารณาจากจำนวนผลงานวิจัยที่เป็นวิจัยเดี่ยวและวิจัยกลุ่ม ทั้งที่เสร็จแล้วและกำลังดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการวิจัย และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย สำหรับเกณฑ์ที่สอง วัดผลผลิตการวิจัยเชิงคุณภาพ พิจารณาจาก แหล่งทุนวิจัย การนำเสนองานวิจัย และการตีพิมพ์ผลงานวิจัย

6.3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

6.3.3 สถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square Statistics: χ^2) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of Fit Index: GFI) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjust Goodness of Fit Index: AGFI) รากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square error of Approximation: RMSEA) และดัชนีวัดความสอดคล้องในรูปของค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อน (Root Mean Square Residual: RMR)

สรุปผลการวิจัย

1. ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน เจตคติต่อการวิจัย และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย มีค่าเฉลี่ยระดับมาก สำหรับคุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก และคุณลักษณะสถานศึกษาที่เอื้อต่อการวิจัยมีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง ขณะที่ผลิตภาพการวิจัยมีค่าเฉลี่ยระดับน้อย คิดเป็น 0.64 เรื่องต่อคนต่อปี

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 3 ปัจจัย ดังนี้ ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก (EPER) ประกอบด้วย เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย (time) การอ่านเอกสารงานวิจัย (read) การร่วมกิจกรรมวิจัย (semi) ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน (IPER) ประกอบด้วย ลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย (habit) และทักษะเชิงวิจัย (skill) และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย (MOT) ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย (moti)

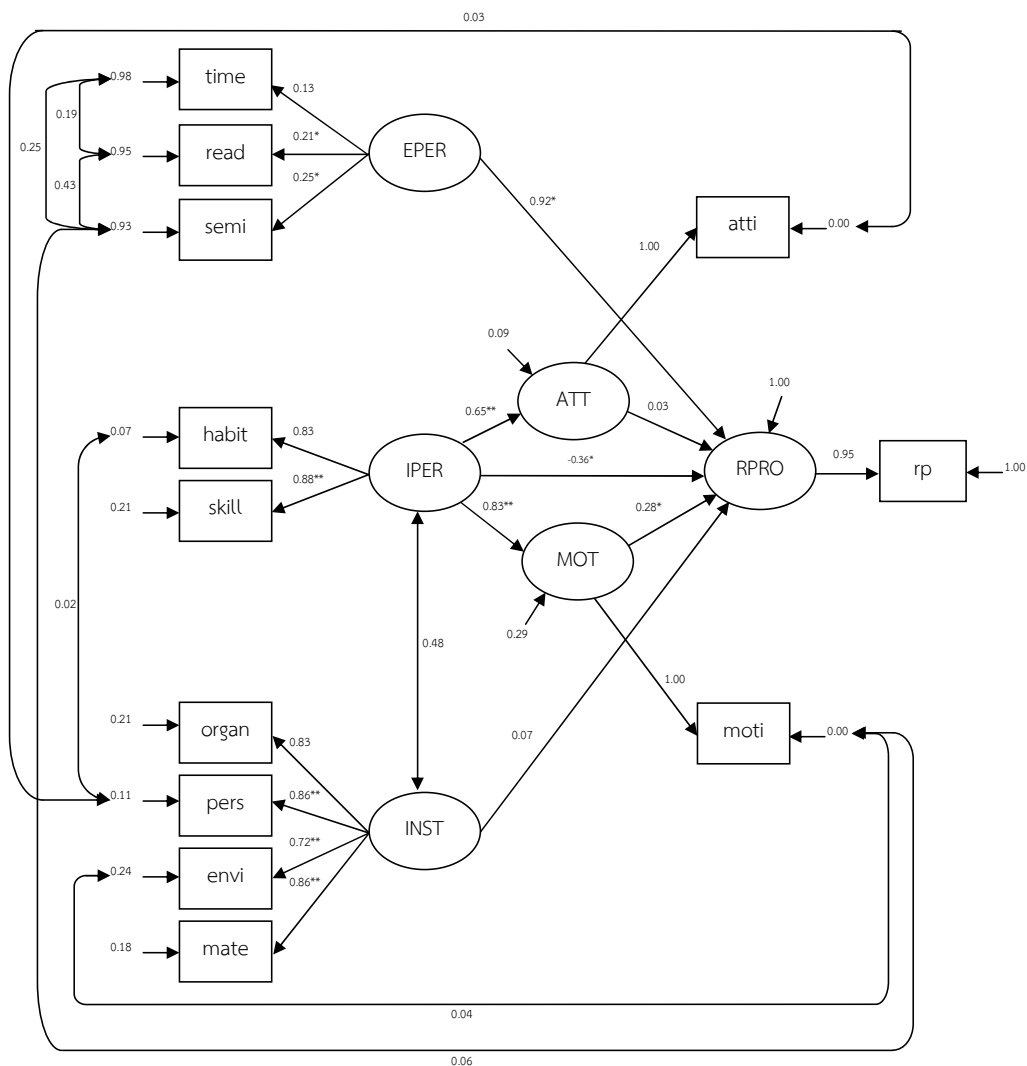
3. โมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานภาพรวม พบว่า ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก (EPER) มีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงสูงสุด เท่ากับ 0.921 รองลงมา คือ ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน (IPER) มีอิทธิพลรวมทางลบ เท่ากับ 0.106 มีอิทธิพลทางตรงทางลบ เท่ากับ 0.356 และปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย (MOT) มีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงรวม เท่ากับ 0.277 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.883 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบอิทธิพล และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยภาพรวม

ปัจจัย	อิทธิพลทางตรง (Direct Effect)	อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect)	อิทธิพลรวม (Total Effect)
คุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก (EPER)	0.921*	-	0.921
คุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน (IPER)	-0.356*	0.250	-0.106
เจตคติต่อการวิจัย (ATT)	0.032	-	0.032
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย (MOT)	0.277*	-	0.277
คุณลักษณะสถานศึกษาที่เอื้อต่อการวิจัย (INST)	0.073	-	0.073
ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2)	0.883		

* $p < .05$

3. โมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานภาพรวม มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่า Chi-square=57.525, $df=43$, $P\text{-value}=0.068$, $GFI=0.974$, $AGFI=0.952$, $RMSEA=0.031$, $RMR=0.033$ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานภาพรวม

4. การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนโครงสร้างของโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่มีขนาดต่างกัน พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และโมเดลไม่แปรเปลี่ยนตามขนาดของสถานศึกษา พิจารณาจากค่าสถิติทดสอบไคมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 154.226$, $df = 129$, $p = .064$, $GFI = .934$) แต่ค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายนอกและภายใน ($\chi^2 = 174.235$, $df = 141$, $p = .030$, $GFI = .926$) ค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงภายนอกและภายใน ($\chi^2 = 185.065$, $df = 155$, $p = .049$, $GFI = .923$) และค่าพารามิเตอร์ในเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรแฝงภายนอกและภายใน ($\chi^2 = 197.062$, $df = 163$, $p = .036$, $GFI = .918$) เทอมความคลาดเคลื่อนของตัวแปรแฝงภายนอกและภายใน ($\chi^2 = 207.859$, $df = 167$, $p = .017$, $GFI = .914$) เทอมความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายนอกและภายใน ($\chi^2 = 273.356$, $df = 199$, $p = .000$, $GFI = .892$) ไม่แปรเปลี่ยนตามขนาดสถานศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน

ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน เจตคติต่อการวิจัย และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัยมีค่าเฉลี่ยระดับมาก สำหรับคุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก และคุณลักษณะสถานศึกษาที่เอื้อต่อการวิจัยมีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง แสดงว่าครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานเห็นความสำคัญ ความจำเป็นในการทำวิจัย มีลักษณะนิสัยที่ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยให้สำเร็จ มีความรู้ความสามารถในด้านทักษะกระบวนการวิจัย มีความเชื่อว่าผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงพัฒนาการศึกษา มีความต้องการ และปรารถนาที่จะทำวิจัยให้สำเร็จตามเป้าหมายอยู่ในระดับมาก แต่มีเวลาในการทำวิจัย อ่านเอกสารงานวิจัย ร่วมกิจกรรมวิจัย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสนับสนุนจากองค์กร บรรยากาศการวิจัย และวัสดุอุปกรณ์แหล่งข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่ผลิตภาพการวิจัยภาพรวมอยู่ในระดับน้อยคิดเป็น 0.64 เรื่องต่อคนต่อปี ทั้งนี้ อาจเกี่ยวข้องกับการผลิต ผลงานวิจัยของแต่ละบุคคลตลอดเวลาที่รับราชการ อาจเนื่องจากแต่ละปีมีการผลิตผลงานวิจัยไม่สม่ำเสมอเนื่องจากความไม่พร้อมของปัจจัยแวดล้อมบางประการ ทำให้มีผลผลิตการวิจัยน้อยลง สอดคล้องกับผลวิจัยที่ระบุว่าค่าเฉลี่ยผลิตภาพการวิจัยอยู่ระหว่าง 0.04 - 0.94 เรื่องต่อคนต่อปี (สัมมา รธนิตย์ 2536 : 138 ; สุรณี พิพัฒน์โรจนกุล 2538 : 140 ; สุนันท์ ปันทุพา 2540 : 68 ; อภิญา หิรัญวงษ์ 2547 : 93 ; ศจีมาศ ขวัญเมือง 2548 : 112 ; สำเร็จ เทียนทอง 2548 : 81 ; วาสนา อุบป้อ 2551 : 37 ; นวลอนงค์ คำนันต์ 2552 : 92 ; ชำนาญ ปาณวงษ์ 2554 : 93-94)

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.1 ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายนอก ประกอบด้วย ตัวแปรเวลาที่ใช้ในการทำวิจัย การอ่านเอกสารงานวิจัย และการร่วมกิจกรรมวิจัย พบว่ามีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงสูงสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการผลิตผลงานวิจัยต้องอาศัยเวลาระยะหนึ่งในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการนำประสบการณ์ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการทำวิจัย ซึ่งส่งผลต่อจำนวนผลผลิตงานวิจัยที่เพิ่มขึ้นดังแนวคิดของนักวิชาการที่สรุปว่าการทำวิจัยเป็นงานที่ต้องอาศัยเวลาในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นวงจร และรอคำตอบจากการปฏิบัติ (ประวิต เอราวรรณ์ 2542 : 54 ; ครูรักษ์ ภิรมย์รักษ์ 2544 : 8) และพฤติกรรมบุคคลเป็นผลจากการเรียนรู้ทางสังคมอาจได้จากประสบการณ์ทางตรงหรืออ้อม ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบุคคลในทิศทางต่างกัน (Bandura 1977 : 191-193) สอดคล้องกับผลการวิจัยที่สรุปว่า เวลาที่ใช้ในการวิจัยมีความสัมพันธ์กับการทำวิจัยของครู (Croasdale 2005 : 86-101 ; นวลอนงค์ คำนันต์ 2552 : 91-94) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า การอ่านวารสารการวิจัย และการร่วมกิจกรรมการวิจัยมีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (สุรณี พิพัฒน์โรจนกุล 2538 : 142 ; สุนันท์ ปันนุทา 2540 : 89-90)

2.2 ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลภายใน ประกอบด้วย ตัวแปรลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย และทักษะ เชิงวิจัย เมื่อพิจารณาผลการวิจัยพบว่า มีค่าอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงทางลบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยไม่มีลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย และทักษะเชิงวิจัยที่เกิดจากความรู้สึกรู้สึกหรือความต้องการภายในอย่างแท้จริง จึงส่งผลให้มีจำนวนผลงานวิจัยน้อย ในทางตรงกันข้ามกับบุคคลที่มีความต้องการภายในที่จะศึกษาค้นคว้า เรียนรู้ มีความตั้งใจ มานะพยายามในการฝึกฝน ปฏิบัติการวิจัยอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ย่อมส่งผลให้มีจำนวนผลงานวิจัยที่ผลิตได้มากขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีการเห็นคุณค่าแห่งตนที่กล่าวว่าการเห็นคุณค่าแห่งตน ได้แก่ การตระหนัก ในความสามารถของตน (Self-Efficacy) และการเชื่อถือตนเอง (Self Respect) เป็นพลังแห่งชีวิตที่สำคัญในการดำเนินกิจการต่างๆ โดยบุคคลมีความสามารถแฝงอยู่ เมื่อได้รับการฝึกฝน และมีแรงจูงใจจะแสดงออกมาให้เห็นในรูปของผลการปฏิบัติงานที่บรรลุเป้าหมาย (Furnham 1992 : 223-226) สอดคล้องกับ ประวิต เอราวรรณ์ (2542 : 54) ที่กล่าวว่าความรู้และทักษะพื้นฐานทางการวิจัยของครู 'ไม่ได้ศึกษาหรือฝึกฝนโดยตรง ดังนั้น ครูต้องเชื่อมั่น หุ่่มเทเพื่อจะเรียนรู้ ซึ่งหากไม่หุ่่มเทอย่างเพียงพอแล้วก็จะไม่ประสบความสำเร็จ

2.3 ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการวิจัย พบว่ามีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงทางบวกต่อผลิตภาพการวิจัยในลำดับต้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคคลมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์คอยกระตุ้นให้เกิดความต้องการ และปรารถนาที่จะทำวิจัยให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด ย่อมส่งผลต่อจำนวนผลผลิตงานวิจัยที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดที่สรุปว่าแรงจูงใจเป็นตัวกำหนดทิศทางให้พฤติกรรมมุ่งไปสู่เป้าหมาย และแรงจูงใจ

ใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงจูงใจทางสังคมที่สำคัญที่มีอยู่ในตัวบุคคล ซึ่งเป็นความปรารถนาที่จะบรรลุมาตรฐานแห่งความเป็นเลิศ (สิทธิโชค วรานุสันติกุล 2547 : 62) โดยแรงจูงใจเป็นแรงขับเคลื่อนภายในของแต่ละบุคคลที่ทำให้บุคคลมีความรับผิดชอบ เป็นแนวทางและเป็นตัวทำให้เกิดความพยายามในการปฏิบัติงาน (Schermerhorn, Hunt and Osborn 1997 : 87) และบุคคลสามารถสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ขึ้นเองได้ ผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะมีความรับผิดชอบสูง ไม่เกียจงาน ต้องการได้รับมอบหมายงานที่มีความรับผิดชอบสูง เมื่อเผชิญอุปสรรคก็พยายามคิดค้นหาวิธีแก้ปัญหาให้ได้ ไม่ยอมแพ้ปัญหา มีทัศนคติเชิงบวก ตั้งเป้าหมายในการทำงาน มีความคาดหวังความสำเร็จของงานที่ทำ เป็นที่ยอมรับของสังคมและบุคคลอื่น (จิรพันธ์ เครือสาร และอำพร ไตรภักตร์ 2548 : 16) สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัยมีอิทธิพลรวมสูงสุด และมีอิทธิพลทางตรงต่อผลิตผลงานวิจัย (เสกสรรค์ ทองคำบรรจง 2539 : 266) มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญ (สุรณี พิพัฒน์โรจนกุล 2538 : 142 ; อภิญา หิรัญวงษ์ 2547 : 194-199 ; นวลอนงค์ คำนันต์ 2552 : 91-94 ; ชำนาญ ปาณวงษ์ 2554 : 166-167)

3. ผลการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล พบว่าโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยในสถานศึกษาไม่แปรเปลี่ยนตามขนาดของสถานศึกษา หรือสถานศึกษาขนาดต่างกันมีรูปแบบและค่าพารามิเตอร์ของโมเดลเดียวกัน แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ เมทริกซ์ความแปรปรวน และเทอมความคลาดเคลื่อนแสดงว่าสถานศึกษาแต่ละขนาดมีปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยเดียวกัน แต่มีบริบทของสถานศึกษาแต่ละขนาดแตกต่างกัน ทำให้ค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดลแตกต่างกัน จึงส่งผลต่อค่าพารามิเตอร์ เมทริกซ์ความแปรปรวน และเทอมความคลาดเคลื่อน ในแต่ละเส้นทางของโมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยแตกต่างกันตามขนาดสถานศึกษา สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ระบุว่าขนาดของคณะหรือหน่วยงานต่างกัน ส่งผลต่อการมีผลิตภาพการวิจัยแตกต่างกัน (Dundar and Lewis 1998 : 607-631 ; ศุภมาส ขวัญเมือง 2548 : 112-116 ; ชำนาญ ปาณวงษ์ 2554 : 167)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 ระดับบุคคล ควรบริหารจัดการตนเองด้านเวลาในการทำวิจัย การค้นคว้าเอกสารหรือวารสารทางการวิจัย และสร้างโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมวิจัยทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ควรตระหนักถึงคุณค่า ประโยชน์ที่เกิดจากผลการวิจัย ฝึกฝนที่จะศึกษาเรียนรู้ และดำเนินการทำวิจัยจากความต้องการอย่างแท้จริง

1.2 ระดับสถานศึกษา ควรให้ความสำคัญในการกำหนดนโยบาย สนับสนุนโครงการที่เอื้อต่อการทำวิจัย ได้แก่ จัดสรรเวลาในการศึกษาค้นคว้า เข้าร่วมกิจกรรมวิจัย และดำเนินการทำวิจัย รวมถึงกระตุ้น

ส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานมีคุณลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำวิจัย เกิดแรงจูงใจ มีความกระตือรือร้น และมีความปรารถนาจากภายในที่จะทำวิจัยให้สำเร็จ

1.3 ระดับรัฐ ควรให้ความสำคัญในการกำหนดทิศทางเพื่อพัฒนางานวิจัยในสถานศึกษา ควบคู่ไปกับการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาบุคลากรด้านการทำวิจัย เช่น จัดโครงการต่างๆ สนับสนุนด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ อาคารสถานที่ และอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน ติดตามแก้ไขปัญหาอุปสรรค และประเมินความก้าวหน้าในการพัฒนางานวิจัยในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำปัจจัยที่ได้จากการศึกษาเชิงปริมาณในครั้งนี้ไปศึกษาต่อในเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงและมุมมองเชิงลึกที่ลึกซึ้ง ครอบคลุมปัจจัยที่ส่งผลต่อผลผลิตภาพการวิจัย

2.2 ควรศึกษาพัฒนาการของผลผลิตภาพการวิจัยเมื่อระยะเวลาผ่านไปช่วงหนึ่ง เพื่อทดสอบความเที่ยงตรงของโมเดล เพื่อเปรียบเทียบผลผลิตภาพการวิจัย และเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3 ควรนำปัจจัยที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปศึกษาต่อกับครูในภาคอื่นที่มีบริบทแตกต่างกัน เพื่อให้ได้ ข้อสารสนเทศที่ครอบคลุมมากขึ้น

2.4 ควรนำปัจจัยที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปศึกษากับกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น เช่น ในเขตพื้นที่การศึกษาเดียวกัน หรือสังกัดหน่วยงานทางการศึกษาอื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลเฉพาะกลุ่มที่มีความสอดคล้องกับการพัฒนางานวิจัยของครูแต่ละหน่วยงานอย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์. เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์งามช่าง, 2544.

จิรพันธ์ เครือสาร และอำพร ไตรภทร. “แรงจูงใจกับความสำเร็จขององค์กร,” วารสารการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 6 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2548): 14-17.

ชำนาญ ปาณาวงษ์. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2554.

นวลอนงค์ คำนันต์. ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยของครูผู้มีความรู้ สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.

- บุญชม ศรีสะอาด. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2547.
- ประวิต เอราวรรณ์. การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้าวิชาการ, 2542.
- วาสนา อุปป้อ. ความคิดเห็นสมรรถนะแห่งตนและความคาดหวังผลลัพธ์ในการทำวิจัยกับผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก. วิทยานิพนธ์ พบ.ม. (การบริหารการพยาบาล) เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.
- วินัย คำสุวรรณ. การศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อการมุ่งวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์. ปริญญาโท วท.ด. (วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2542.
- ศจีมาจ ขวัญเมือง. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยของรัฐ: การวิเคราะห์ลิสรเลและเครือข่ายใยประสาท. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (วิธีการวิจัยทางการศึกษา) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- สมาน อัครภูมิ. เส้นทางสู่คุณภาพและมาตรฐานการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 10. อุบลราชธานี : หจก. อุบลออฟเซตการพิมพ์, 2552.
- สัมมา รณิธย์. การวิเคราะห์การบริหารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภาพการวิจัยของวิทยาลัยครู : กรณีศึกษาวิทยาลัยครูสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (บริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- สิทธิโชค วรานุสันติกุล. จิตวิทยาสังคม: ทฤษฎีและการประยุกต์. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2547.
- สุนันท์ ปิ่นทูปา. สภาพแวดล้อมการฝึกอบรมการวิจัย ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยและคุณลักษณะของนักวิจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- สุรณี พิพัฒน์โรจนกมล. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- เสกสรรค์ ทองคำบรรจง. การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางพฤติกรรมศาสตร์กับการผลิตผลงานวิจัยของบุคลากรทางการศึกษาที่จบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (วิจัยและสถิติการศึกษา) เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. ระบบติดตามการดำเนินงานตามนโยบายโครงการและกิจกรรม สพฐ. (ออนไลน์) 2553 (อ้างเมื่อ 30 มกราคม 2554). จาก <http://210.1.20.53/index.php>
- สำเร็จ เทียนทอง. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์พยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนกกระทรวงสาธารณสุข ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2548.
- อภิญา หิรัญวงษ์. ปัจจัยเชิงสาเหตุของผลิตภาพการวิจัยของนักการศึกษาสาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ด. (อาชีวศึกษา) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547.
- อุดมพร พลภูงา. ผลิตภาพการวิจัยของข้าราชการครูผู้มีวิทยฐานะ สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.
- อุทัย บุญประเสริฐ. “การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) กับการศึกษา,” ในฐานคิดทางการบริหารและการปฏิรูปการศึกษาไทยในทศวรรษที่ 2. หน้า 72-82. อุบลราชธานี : อุบลออฟเซตการพิมพ์, 2552.
- Bandura, A. “Toward a Unifying Theory of Behavioral Change,” Psychological Review. 84(1977) : 191-215.
- Croasdaile, Susanne Swing. Social Organizational Factors Related to Involvement In Teacher Research: A study of Teacher Researchers. Doctoral Dissertation. University of Virginia, 2005.
- Furnham, Adrisn. Personality at work. London : Routledge, 1992.
- Schermerhorn, J.R., Hunt J.G. and Osborn R.N. Organizational Behavior. 6 th ed. New York: John Wiley and Sons, 1997.