

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

Factors affecting the teacher' classroom research in Udonthani Vocational Education
Colleges under the office of the Vocational Education Commission

อรุณพร ชาณสุช¹ ธนินทร์ รัตน์โอฬาร² และปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์³

Arunporn Chansuk¹, Thanin Ratanaolarn² and Pariyaporn Tungkunanān³

¹นักศึกษาหลักสูตร ค.อ.ม. (การวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

²อาจารย์ ³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

arunpron.chansuk@hotmail.com, krthanin@kmitl.ac.th, and ktpariya@kmitl.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี 2) เพื่อศึกษาคุณสมบัตินักวิจัย บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน บุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน และภาระงานและเวลา ของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 9 แห่ง จำนวน 245 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบตรวจสอบบรรยายการและแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได

ผลการวิจัยพบว่า

1) การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$)

2) ปัจจัยด้านคุณสมบัตินักวิจัย บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน บุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน และภาระงานและเวลา ของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง - มาก (\bar{X} อยู่ระหว่าง 3.33 - 4.06)

3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 มี 5 ปัจจัย ได้แก่ เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน คุณสมบัตินักวิจัย บุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน และภาระงานและเวลา ปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัยสามารถร่วมกันพยากรณ์การ
ทำวิจัยในชั้นเรียน ได้ร้อยละ 77.20 สามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.216 + .684 (X_5) + .439 (X_1) + .174 (X_3) + .119 (X_4) - .055 (X_6)$$

$$Z_{\hat{Y}} = .745 Z_{X_5} + .444 Z_{X_1} + .246 Z_{X_3} + .183 Z_{X_4} - .123 Z_{X_6}$$

คำสำคัญ: ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู คุณสมบัตินักวิจัย บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน บุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the conditions of the teacher' classroom research in Udonthani Vocational Education Colleges under the office of the Vocational Education Commission, 2) to study researcher-required qualification, research-enhancing atmosphere, research-advocating personnel, self-development toward classroom research, attitudes toward classroom research, and workloads and time availability 3) to study the factors affecting the teacher' classroom research in Udonthani Vocational Education Colleges under the office of the Vocational Education Commission. The samples of the study were 245 teachers from 9 Colleges of Udonthani Vocational Education Colleges, under the office of the Vocational Education Commission. The research instruments comprised checklist questionnaire and 5-scale questionnaire. The obtained data were analyzed by Frequency Distribution, Percentage, Mean, Standard Deviation and Multiple Regression Analysis by stepwise method.

The research findings were as follows

1). In general, it was found that the classroom research conducted by the teachers in the Vocational Education Colleges under the office of the Vocational Education Commission was at high level. ($\bar{X} = 3.98$)

2). The overall 6 factors enhancing the teacher' classroom research, including researcher-required qualification, research-enhancing atmosphere, research-advocating personnel, self-development toward classroom research, attitudes toward classroom research, and workloads and time availability, were found generally available in between moderate to high levels. ($\bar{X} = 3.33$ to 4.06)

3) Significantly, there were 5 enhancing factors correlated to classroom research conduct of the teachers in the Vocational Education Colleges under the office of the Vocational Education Commission, at the significant level of .01 were attitudes toward classroom research (X_5), researcher-required qualification (X_1), research-advocating personnel (X_3), self-development toward classroom research (X_4), workloads and time availability (X_6). Generally, these factors predicted the teachers' classroom research conduct at 77.20 percent, with the predictable quotation as follows

$$\hat{Y} = 1.216 + .684 (X_5) + .439 (X_1) + .174 (X_3) + .119 (X_4) - .055 (X_6)$$
$$\hat{Z}_y = .745 Z_{x_5} + .444 Z_{x_1} + .246 Z_{x_3} + .183 Z_{x_4} - .123 Z_{x_6}$$

Keywords : Factors affecting the teacher; classroom research; requirement of researcher; enhancing research atmosphere; person motivate in classroom research; self-development in classroom research attitudes in doing the research

1. บทนำ

การปฏิรูปการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ คือ การปฏิรูปการเรียนรู้ ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และครูคือผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการผลักดันให้การปฏิรูปการศึกษาประสบความสำเร็จมากที่สุด ดังนั้น ครูจึงต้องมีการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องตามแนวการปฏิรูปการศึกษา เพื่อให้เข้ากับยุคสมัย ทันทต่อเหตุการณ์ ทันทต่อความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่อยู่ตลอดเวลา [1] การจัดการกรรมการเรียนการสอนของครูนั้นจะต้องเพิ่มบทบาทการเป็นนักวิจัย เพื่อศึกษาหาข้อมูลส่งเสริมและพัฒนาการเรียนการ

สอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นครูผู้สอนในระดับใด สามารถทำวิจัยได้ตั้งแต่อนุบาลจนถึงอุดมศึกษาอย่างไรก็ตาม การวิจัยในชั้นเรียนยังเกี่ยวข้องกับมาตรฐานและการประกันคุณภาพ ซึ่งเมื่อปัญหาต่าง ๆ ถูกแก้ไขไป ผู้สอนก็สามารถสอนได้อย่างเต็มที่ ผู้เรียนก็เรียนได้อย่างมีความสุข กระบวนการเรียนรู้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี มีคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา การนำผลการวิจัยไปช่วยในการเรียนการสอน จะทำให้ผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายของสถานศึกษา ครูจะเกิดความรู้

และความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ เป็นการพัฒนาวิชาชีพควบคู่กันไปด้วย [2]

สถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี ได้ตระหนัก และให้ความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยมีนโยบายส่งเสริมให้ครูในสถานศึกษาทั้ง 9 แห่ง ทำวิจัยในชั้นเรียนและจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ในการสอนของครู ในแต่ละภาคเรียนครูต้องทำวิจัยในชั้นเรียนและจะต้องมีผลงานวิจัยในชั้นเรียน เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพให้กับผู้เรียนและเป็นการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูอีกด้วย

ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี เห็นว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นหน้าที่ที่สำคัญประการหนึ่งของครูที่ต้องจัดทำควบคู่กับการจัดการเรียนการสอน และเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะและคุณภาพที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในการประกอบวิชาชีพครู เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันสูงของผู้เรียนอย่างเป็นระบบและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนและการวิจัยในชั้นเรียน เป็นเรื่องที่ครูทุกคนจะต้องทำให้เกิดความชำนาญการ อันเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งของความเป็นครูมืออาชีพ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2.2 เพื่อศึกษาคุณสมบัตินักวิจัย บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน บุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน และภาระงานและเวลา ของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี

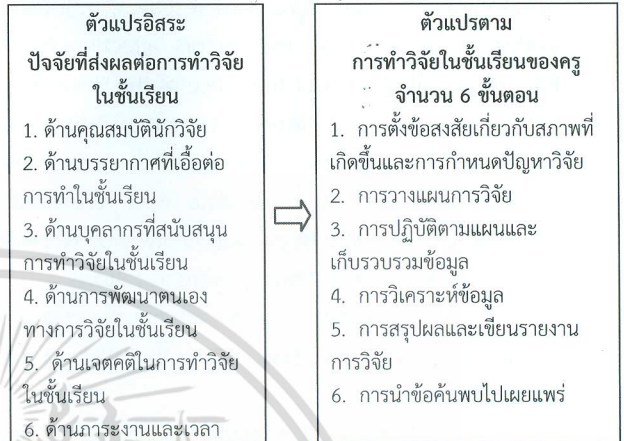
2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3. สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านคุณสมบัตินักวิจัย ด้านบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านบุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน ด้านเจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน และด้านภาระงานและเวลา ส่งผลทางบวกต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูใน

สถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา

4. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2555 จำนวน 9 แห่ง รวมทั้งสิ้น 635 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2555 โดยใช้สูตรคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Yamane [3] และใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 245 คน

5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

5.2.1 ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 1. ด้านคุณสมบัตินักวิจัย 2. ด้านบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน 3. ด้านบุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน 4. ด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน 5. ด้านเจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน 6. ด้านภาระงานและเวลา

5.2.2 ตัวแปรตาม คือ การทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย 1. การตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับสภาพที่เกิดขึ้นและการกำหนดปัญหาวิจัย 2. การวางแผนการวิจัย 3. การปฏิบัติตามแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล 4. การวิเคราะห์ข้อมูล 5. การสรุปผลและเขียนรายงานการวิจัย 6. การนำข้อค้นพบไปเผยแพร่

6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มีจำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ในการสอน ตำแหน่งงาน และระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มี 6 ด้าน รวม 55 ข้อ ด้านคุณสมบัตินักวิจัย ด้านบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านบุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัย ในชั้นเรียน และด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัย มีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้ 5 = ปฏิบัติจริงมากที่สุด 4 = ปฏิบัติจริงมาก 3 = ปฏิบัติจริงปานกลาง 2 = ปฏิบัติจริงน้อย 1 = ปฏิบัติจริงน้อยที่สุด ส่วนด้านเจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านภาระงานและเวลา มีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้ 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ รวม 39 ข้อ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้ 5 = ปฏิบัติจริงมากที่สุด 4 = ปฏิบัติจริงมาก 3 = ปฏิบัติจริงปานกลาง 2 = ปฏิบัติจริงน้อย 1 = ปฏิบัติจริงน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบถามดังกล่าวพบว่า ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.60 - 1.00 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม อยู่ระหว่าง 0.85 - 0.91

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการครุศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อขออนุญาตเก็บ

รวบรวมข้อมูลต่อผู้อำนวยการวิทยาลัยในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ จำนวน 245 ฉบับ และเก็บแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง โดยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามได้แบบสอบถาม จำนวน 245 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

8. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ วิเคราะห์สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษานำเสนอด้วย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได (Stepwise) และสร้างสมการทำนายการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี

9. สรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	154	62.90
หญิง	91	37.10
รวม	245	100.00
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	51	20.80
30 - 40 ปี	99	40.40
41 - 50 ปี	50	20.40
ตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป	45	18.40
รวม	245	100.00
3. ประสบการณ์ในการทำงาน		
น้อยกว่า 10 ปี	96	39.20
10 - 15 ปี	49	20.00
16 - 20 ปี	39	15.90
21 ปีขึ้นไป	61	24.90
รวม	245	100.00
4. ตำแหน่งงานที่ทำนปฏิบัติในปัจจุบัน		
ครูอัตราจ้าง	87	35.50
พนักงานราชการ	15	6.10
ครูผู้ช่วย	4	1.60
ครู อันดับ คศ. 1	21	8.60
ครู อันดับ คศ. 2	49	20.00
ครู อันดับ คศ. 3	69	28.20
อื่น ๆ (โปรดระบุ)	-	-
รวม	245	100.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
5. ระดับการศึกษาสูงสุด ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-
ปริญญาตรี	117	47.70
ประกาศนียบัตรบัณฑิต (ป.บัณฑิต)	22	9.00
ปริญญาโท	106	43.30
อื่น ๆ (ไประระบุ)	-	-
รวม	245	100.00

จากตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 62.90) มีอายุ 30 – 40 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 40.40) ส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ 39.20) ตำแหน่งงานที่ปฏิบัติในปัจจุบันส่วนใหญ่ คือ ครูอัตราจ้าง (ร้อยละ 35.50) และมีระดับการศึกษาสูงสุด คือ ปริญญาตรี (ร้อยละ 47.80)

ตารางที่ 2 ระดับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในภาพรวมและรายด้าน

การทำวิจัยในชั้นเรียน	ระดับการปฏิบัติจริง (n = 245)		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับสภาพที่เกิดขึ้นและการกำหนดปัญหาวิจัย	4.00	0.55	มาก
การวางแผนการวิจัย	3.97	0.59	มาก
การปฏิบัติตามแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล	4.02	0.56	มาก
การวิเคราะห์ข้อมูล	4.00	0.58	มาก
การสรุปผลและเขียนรายงานการวิจัย	4.04	0.63	มาก
การนำข้อค้นพบไปเผยแพร่	3.82	0.70	มาก
เฉลี่ยรวม	3.98	0.50	มาก

จากตารางที่ 2 การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.98) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือการสรุปผลและเขียนรายงานการวิจัย (\bar{X} = 4.04) การปฏิบัติตามแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล (\bar{X} = 4.02) การวิเคราะห์ข้อมูล (\bar{X} = 4.00) การตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับสภาพที่เกิดขึ้นและการกำหนดปัญหาวิจัย (\bar{X} = 4.00) การวางแผนการวิจัย (\bar{X} = 3.97) และการนำข้อค้นพบไปเผยแพร่ (\bar{X} = 3.82) ส่วนค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.55 – 0.70 แสดงว่า ข้อมูลกระจายตัวไม่แตกต่างกันมากนัก

ตารางที่ 3 ผลของระดับการปฏิบัติ/ความคิดเห็นต่อปัจจัย ที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน	ระดับการปฏิบัติ/ความคิดเห็น (n = 245)		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านคุณสมบัติบัณฑิตนักวิจัย	3.99	0.45	มาก
ด้านบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.75	0.68	มาก
ด้านบุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.83	0.65	มาก
ด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน	3.61	0.73	มาก
ด้านเจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน	4.06	0.51	มาก
ด้านการระงวนและเวลา	3.33	0.99	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี 6 ปัจจัยนั้น พบว่า มี 5 ปัจจัยอยู่ในระดับมาก และมี 1 ปัจจัย อยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน (\bar{X} = 4.06) คุณสมบัติบัณฑิตนักวิจัย (\bar{X} = 3.99) บุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน (\bar{X} = 3.83) บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน (\bar{X} = 3.75) การพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน (\bar{X} = 3.61) และการระงวนและเวลา (\bar{X} = 3.33) ส่วนค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.45 – 0.99 แสดงว่าข้อมูลกระจายตัวไม่แตกต่างกันมากนัก

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรในการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี โดยวิธี Stepwise

ตัวแปรที่ศึกษา	B	Standard Error of b	Beta (Standard Score)	T
เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_5)	.684	.040	.745	16.947**
คุณสมบัติบัณฑิตนักวิจัย (X_1)	.439	.042	.444	10.383**
บุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_2)	.174	.028	.246	6.225**
การพัฒนาตนเองทางการวิจัย ในชั้นเรียน (X_4)	.119	.030	.183	3.938**
การระงวนและเวลา (X_6)	-.055	.015	-.123	-3.731**
ค่าคงที่ (b)	1.216	.166		7.328**
R	= .879	Standard Error of the Estimate = .21429		
R square	= .772	F Change = 287.199**		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 เมื่อนำตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัว เข้าสมการ เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรใดได้รับการคัดเลือกเข้าสมการ พบว่า ตัวแปรด้านเจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_5) คุณสมบัตินักวิจัย (X_1) บุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน (X_3) และการพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน (X_4) ส่งผลทางบวก แต่ภาระงานและเวลา (X_6) ส่งผลทางลบ ทั้ง 5 ตัวแปรสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานีได้ร้อยละ 77.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณในรูปคะแนนดิบ (b) เท่ากับ .684, .439, .174, .119 และ -.055 ตามลำดับ และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) เท่ากับ .745, .444, .246, .183 และ -.123 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรบรรยายที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ไม่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ค่าสหสัมพันธ์ของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี (Y) กับตัวแปรพยากรณ์ (X_5, X_1, X_3, X_4, X_6) เท่ากับ .879 และมีค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์ (SE_{est}) เท่ากับ .21429

สามารถเขียนสมการพยากรณ์การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี ในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.216 + .684 (X_5) + .439 (X_1) + .174 (X_3) + .119 (X_4) - .055 (X_6)$$

สามารถเขียนสมการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี ในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$\hat{Z}_y = .745 Z_{x_5} + .444 Z_{x_1} + .246 Z_{x_3} + .183 Z_{x_4} - .123 Z_{x_6}$$

11. อภิปรายผลการวิจัย

11.1 จากผลการวิจัยเกี่ยวกับสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้แสดงว่าครูได้ทำวิจัยควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน โดยสอดคล้องกับเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นเมื่อครูทุกคนจะต้องปฏิบัติตามนโยบายและเป็นหน้าที่ที่ทุกคนต้องปฏิบัติและทุกคนต้องมีส่วนงานวิจัยในชั้นเรียนออกมาให้ได้ ถึงแม้ว่าจะมีภาระงานด้านอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งสอดคล้องตามแนวปฏิรูปการศึกษาและ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 [4] มีความสำคัญตอนหนึ่งว่า ในการจัดการเรียนการสอนของครูนั้น ครูต้องเพิ่มบทบาทการเป็นนักวิจัย เพื่อศึกษาหาข้อมูลมาเป็นกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งผลการวิจัยในชั้นเรียนสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอน สามารถพัฒนาผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายได้ และครูจะเกิดความรู้และความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ เป็นการพัฒนาวิชาชีพควบคู่กันไปด้วย จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน

11.2 จากผลการศึกษาปัจจัยด้านคุณสมบัตินักวิจัยของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี พบว่าสิ่งที่ครูได้ปฏิบัติคือ การมีความคิดริเริ่มและสนใจที่จะแสวงหาสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิญญ์ ล่องศรี [5] ที่พบว่า ครูที่มีความคิดสร้างสรรค์และทำในสิ่งที่แปลกใหม่ จะส่งเสริมให้มีความต้องการที่จะผลิตผลงานวิจัยที่จะช่วยพัฒนาการเรียน การสอน ด้านบรรยายที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า วิทยาลัยได้ส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียนและจัดให้มีเอกสาร ตำรา วารสาร ในห้องสมุดเพื่อใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าอย่างพอเพียง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิญญ์ ล่องศรี [5] ที่พบว่า แหล่งศึกษาข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับผู้ที่จะทำวิจัย ด้านบุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ผู้บริหารได้จัดให้มีการประกวดผลงานการทำวิจัย ในชั้นเรียนและมอบรางวัลเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจสำหรับผู้ที่มีผลงานยอดเยี่ยม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณา เด่นขจรเกียรติ [6] ที่ว่าการเห็นคุณค่าของผลตอบแทนหรือ สิ่งตอบแทนนั้น ส่งเสริมการทำวิจัยของครู ด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัย พบว่า ครูอ่านเอกสาร วารสาร ตำราเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน และเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจากงานวิจัยของปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ [7] พบว่า การพัฒนาฝึกอบรมและให้ความรู้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง จะช่วยกระตุ้นให้บุคลากรเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางบวก ด้านเจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ครูทำวิจัยเพื่อต้องการค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม เพื่อพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงาน และต้องการพัฒนาการเรียนรู้อันสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณา เด่นขจรเกียรติ [6] ที่พบว่า ความรู้สึกที่ว่าทำทนายและพยายามมุ่งมั่นที่จะทำวิจัยหรือชอบที่จะทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและรู้สึกภูมิใจ ถ้าทำวิจัยได้สำเร็จ จะมีส่วนส่งเสริมให้ครูทำวิจัยมากยิ่งขึ้น ส่วนด้านภาระงานและเวลา พบว่า งานพิเศษที่ได้รับมอบหมายเป็นอุปสรรคต่อ

การทำวิจัยในชั้นเรียน การสอนเป็นอุปสรรคต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน และภารกิจเกี่ยวกับครอบครัว เป็นอุปสรรคต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน การส่งเสริมให้ครูได้มีเวลาในการทำวิจัย เช่น ลดภาระการสอน การให้โอกาสครูลาศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการทำวิจัย สามารถจะเป็นตัวกระตุ้น ให้ครูทำวิจัยมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัย ของวรรณมา เคนขจรเกียรติ [6] ที่กล่าวว่า การที่ครูมีภาระงานที่รับผิดชอบน้อยจะเป็นสิ่งที่จะกระตุ้นให้ครูเกิดความต้องการในการทำวิจัย

11.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี มี 5 ปัจจัยที่มีผลกระทบโดยตรงกับการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี ต้องคำนึงถึง และให้ความสำคัญในการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่

เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นตัวแปรที่ส่งผลทางบวกมากที่สุดต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี แสดงว่าการที่ครูมีเจตคติที่ดีต่อทำวิจัยในชั้นเรียนจะเป็นแรงผลักดันให้ครูค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม เพื่อพัฒนาตนเอง ในการปฏิบัติงาน เพื่อต้องการพัฒนาการเรียนรู้อุปกรณ์ผู้เรียนและเมื่อทำงานวิจัยในชั้นเรียนสำเร็จทำให้เกิดความภาคภูมิใจ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรรณมา เคนขจรเกียรติ [6] ที่พบว่า ความรู้สึกที่ว่าทำหยา และพยายามมุ่งมั่นที่จะทำวิจัยหรือชอบที่จะทำวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียน การสอนและรู้สึกภูมิใจถ้าทำวิจัยได้สำเร็จ จะมีส่วนส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัยมากยิ่งขึ้น

คุณสมบัตินักวิจัย เป็นตัวแปรที่ส่งผลทางบวกเป็นอันดับ 2 ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี แสดงว่า การที่ครูมีลักษณะนิสัยที่ชอบศึกษาหาความรู้และฝึกทักษะที่เกี่ยวกับการทำวิจัย และมองเห็นคุณค่าในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ จะส่งเสริมให้ครูทำวิจัยมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของสุพรรณณี สิ้นโพธิ์ [8] ที่กล่าวว่า นิสัยบางประการ เช่น มีความคิดสร้างสรรค์มีความอยากรู้อยากเห็น และชอบคิดค้นสิ่งใหม่ เป็นตัวกระตุ้นให้ครูเกิดกระบวนการในการคิดทำวิจัยเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน

บุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นตัวแปรที่ส่งผลทางบวก เป็นอันดับ 3 ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี แสดงว่าการที่ผู้บริหารจัดให้มีการประกวดผลงานในการทำวิจัยในชั้นเรียน และมอบรางวัลเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจสำหรับผู้ที่ทำผลงาน ยอดเยี่ยม จัดให้มีการจัดอบรมและสนับสนุนให้ครูศึกษาดูงานการทำวิจัยในชั้นเรียนและให้การสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิจัยสอดคล้องกับสอดคล้องกับ วัลภา ภูริปัญญา[9] พบว่าครูยังขาดความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย

ครูมีความต้องการความช่วยเหลือในด้านความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิจัยในชั้นเรียน ยังมีคุณภาพน้อย ผู้บริหารมีบทบาทต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในด้านนโยบาย การนิเทศติดตาม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้และประสบการณ์ การจัดให้ครูเข้ารับการอบรม และการพิจารณาความดีความชอบแก่ครู และ เกสร ฤกษ์ใหม่ [10] ที่กล่าวว่า วิสัยทัศน์ของผู้บริหารด้านการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบุคลากรด้านการทำวิจัยจะส่งเสริมการทำวิจัย

การพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน เป็นตัวแปรที่ส่งผลทางบวก เป็นอันดับ 4 ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี หมายความว่า การอ่านเอกสาร วารสาร ตำรา เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน เข้าร่วมประชุม สัมมนาทางการวิจัยในชั้นเรียนและศึกษาดูงานเกี่ยวกับการทำวิจัย ในชั้นเรียนของครูในวิทยาลัยอื่นที่ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับ สมใจ จิตพิทักษ์ [11] ที่กล่าวว่า การพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนนักวิจัยในอาชีพเดียวกัน การอ่านวารสารที่เกี่ยวกับการวิจัย การเข้าร่วมสัมมนาในฐานะผู้เสนองานวิจัยหรือผู้วิจารณ์งานวิจัยมีผลต่อความสามารถในการผลิตงานวิจัย และงานวิจัยของ ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ [7] ที่พบว่า บุคลากรเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญการพัฒนาฝึกอบรมและให้ความรู้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่องจะช่วยกระตุ้นให้บุคลากรเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางบวก

ภาระงานและเวลา เป็นตัวแปรที่ส่งผลทางลบต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี หมายความว่า งานพิเศษที่ได้รับมอบหมายเป็นอุปสรรคต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน การสอนเป็นอุปสรรคต่อ การทำวิจัยในชั้นเรียน ภารกิจเกี่ยวกับครอบครัวเป็นอุปสรรคต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประภัสสร วงษ์ศรี [12] พบว่า สาเหตุที่ครูไม่ทำวิจัยในชั้นเรียนเพราะมีภาระงานสอนที่มากเกินไป และมีงานพิเศษที่ทำนอกเหนือจากการสอนทำให้ไม่มีเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน

ส่วนบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ไม่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี ทั้งนี้อาจเพราะครูถือว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ สามารถทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอนได้เมื่อครูมีเจตคติ มีคุณสมบัตินักวิจัย มีบุคลากรที่สนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้รับการพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียนและมีภาระงานไม่มากเกินไป

12. ข้อเสนอแนะ

12.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถานศึกษาควรกระตุ้นให้ครูตระหนักและมองเห็นคุณค่าในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ จะช่วยให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น

2. สถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูได้มีการพัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการเข้ารับการฝึกอบรม ประชุมสัมมนาและการศึกษาดูงานการทำวิจัยในชั้นเรียน

3. สถานศึกษาควรจัดแบ่งสัดส่วนภาระงานให้เหมาะสม เพื่อให้ครูมีโอกาสดำเนินการวิจัยมากขึ้น

12.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาถึงปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน โดยแยกเป็นครูที่เคยทำวิจัยในชั้นเรียน ครูที่กำลังทำวิจัยในชั้นเรียน และครูที่ไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนว่าทั้งสามกลุ่มนี้ มีปัจจัยที่เป็นสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนเหมือนกันหรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ได้ด้วยความกรุณาของ ดร.ธนินทร์ รัตนโอฬาร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งให้ความอนุเคราะห์แก้ไข ตลอดจนถึงติดตามเอาใจใส่ให้ความรู้ และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์มาโดยตลอด

เอกสารอ้างอิง

[1] สุวิมล ว่องวานิช. 2554. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

[2] ทศนา แสงศักดิ์. 2543. การวิจัยในชั้นเรียน. วารสารวิชาการ. 3(5), น.72-77

[3] Yamane, T. 1973. *Statistic, An Introductory Analysis*. 3rd ed. New York : Harper and Row.

[4] พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545. (2542 , 19 สิงหาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 116 ตอนที่ 74ก.

[5] ภิญโญ ทองศรี. 2549. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1-5. ปรินญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

[6] วรณา เต็มขจรเกียรติ. 2543. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

[7] ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์. 2551. แผนกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 7(1), น. 224-232.

[8] สุพรรณิ สีนโพธิ์. 2546. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

[9] วัลภา ภูริปัญญา. การทำวิจัยในโรงเรียนของครูและกระบวนการบริหารของผู้บริหารเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดประดิษฐ์ธรรมาสังกัดกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

[10] เกสร กุณใหม่. 2549. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

[11] สมใจ จิตพิทักษ์. 2532. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ กศ.ค. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

[12] ประภัสสร วงษ์ดี. 2540. กระบวนการและการใช้ผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา : การศึกษาเชิงสำรวจและรายกรณี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ มหาบัณฑิตสาขาวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.