

ตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10
The Variables Affecting to Teaching Efficiency of Teachers
in School Under Secondary Education Service Area Office 10

ปารณีย์ ขวัญกิจวงษ์¹ ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์² และธนิษฐ์ รัตนโอฬาร³

Paranee Kwankijwongthron¹, Pariyaporn Tungkunanant² and Thanin Ratanaolarn³

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

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ³ อาจารย์ สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

paranz.ranger@gmail.com, ktpariya@kmit.ac.th, and klthanin@kmit.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) ศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ปีการศึกษา 2557 ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 96 ข้อ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาของทุกข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 และค่าอำนาจจำแนกในส่วนของข้อคำถามของตัวแปรเจตคติวิชาชีพครู ทดสอบด้วยสถิติ t-test พบว่าทุกข้อคำถามมีค่า t มากกว่า 1.96 แสดงว่าทุกข้อคำถามสามารถจำแนกได้ ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามของตัวแปรด้านสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน ด้านบุคลิกภาพของครู ด้านขวัญและกำลังใจของครู ด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ด้านเจตคติวิชาชีพครู เท่ากับ 0.860, 0.883, 0.937, 0.725, 0.874 และ 0.886 ตามลำดับ และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามประสิทธิภาพการสอนของครูทั้งฉบับอยู่ที่ 0.973 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ

ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.15$) 2) ตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 คือตัวแปรด้านสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน (X_1) ด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน (X_2) ด้านบุคลิกภาพของครู (X_3) ด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (X_4) และด้านเจตคติวิชาชีพครู (X_5) โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 51.50

คำสำคัญ: ตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน บรรยากาศในการเรียนการสอน บุคลิกภาพของครู ขวัญและกำลังใจของครู แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เจตคติวิชาชีพครู

Abstract

The objectives of this study were 1) to examine teaching efficiency of teachers in schools under Secondary Education and 2) to investigate variables affecting teaching efficiency of the teachers. The sample of the study comprised 400 teachers in schools under Office of Secondary Education Service Area 10 in the academic year 2014, selected by multi-stage random sampling method. The research instrument was a 96-item five point scale questionnaire with the content validity at 0.60-1.00 and discrimination of questionnaire on attitude toward teaching profession at more than by t-test 1.96. Reliabilities in the aspects of teacher-student relationship, teaching atmosphere, teacher personality, teacher morale, teacher motivation and attitude toward teaching

profession were 0.860, 0.833, 0.937, 0.725, 0.874 and 0.866, respectively. The alpha reliability of teaching efficiency questionnaire was at 0.937. The data were analyzed by using arithmetic mean, standard deviation and enter multiple regression.

The findings indicated that 1) the teaching efficiency of teachers in schools under Office of Secondary Education Service Area 10 was at high level ($\bar{x} = 4.15$), and 2) the variables which significantly affected teaching efficiency of the teachers (0.05) were teacher-student relationship (X_1), teaching atmosphere (X_2), teacher personality (X_3), teacher motivation (X_4) and attitude toward teaching profession (X_5) at 51.50 percent.

Keywords : variables affecting teaching efficiency of the teachers; teacher-student relationship; the teaching atmosphere; teacher personality; teacher morale; teacher motivation; attitude toward teaching profession

1. บทนำ

คนถือเป็นต้นทุนขององค์กร ที่มีพลังความสามารถในการสร้างคุณค่าให้กับองค์กร และเป็นตัวบ่งชี้ว่าองค์กรนั้นมีความสามารถได้เปรียบการแข่งขัน [1] ในการพัฒนาคนให้มีประสิทธิภาพได้นั้นอยู่ที่การจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจัยสำคัญในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คือ กระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วยหลักสูตร เนื้อหาวิชา อาจารย์ผู้สอน สื่อการเรียนการสอน และวิธีการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการศึกษา ซึ่งหัวใจสำคัญประการหนึ่งของการปฏิรูปการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ คือ การปฏิรูปการเรียนรู้ ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและครูคือผู้มีบทบาทสำคัญที่สุดในการผลักดันการปฏิรูปการศึกษาให้ประสบความสำเร็จมากที่สุด [2] ดังกล่าวนี้นี้ครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษาหรือผู้สำเร็จการศึกษา เป็นดัชนีบ่งชี้ถึงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาอย่างหนึ่ง เนื่องจากครูเป็นผู้มีบทบาทต่อระบบการศึกษาของชาติ ดังนั้นครูควรเป็นผู้มีสมรรถภาพ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ จึงจะสามารถพัฒนาพลเมืองให้มีคุณภาพตามต้องการได้ [3] ต้องส่งเสริมให้มีระบบกระบวนการผลิตครูคณาจารย์และบุคลากรให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูงโดยการกำกับและประสานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาครูอาจารย์ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมและมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่ และพัฒนาบุคลากรประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ [4]

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ประกอบด้วยท้องที่จังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม และสมุทรสาคร เป็นองค์กรคุณภาพ ทันสมัย

เครือข่ายเข้มแข็ง เพื่อสามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสังกัด ขับเคลื่อนสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา มุ่งสู่อาเซียนและสากลร่วมพัฒนาอาชีพท้องถิ่นตามวิถีไทย บนฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งภารกิจสำคัญนั้นได้กล่าวถึงการพัฒนาบุคลากรในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ให้มีคุณภาพและปฏิบัติงานเต็มศักยภาพ ส่งเสริมสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา [5] การพัฒนาประสิทธิภาพครูจึงมีความสำคัญยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพจะต้องพัฒนาประสิทธิภาพการสอนของครูด้วย ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนประสบความสำเร็จ

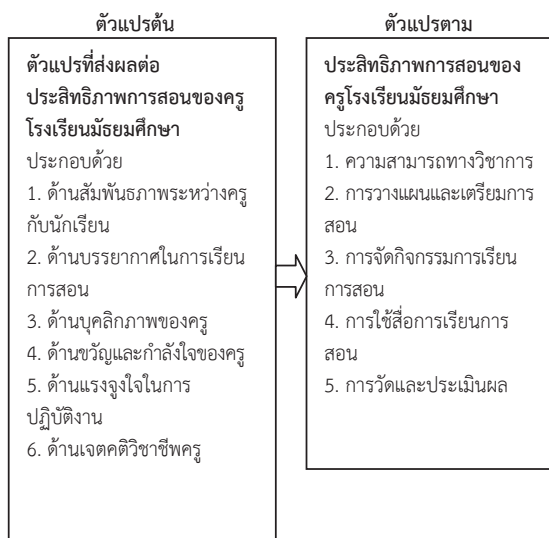
ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจจะศึกษาว่ามีตัวแปรด้านใดบ้างที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญสำหรับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาและจัดการศึกษาในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและบรรลุจุดมุ่งหมายตามเจตนารมณ์อันจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10
2. เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10

3. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการสังเคราะห์งานวิจัยของสุภัทรา ภมร [6] ศุภชัย สว่างภพ [7] พิริยะ ทองมนต์ [8] นิเลาะ แวอุเชิง [9] ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นกรอบความคิดในการศึกษาค้นคว้าตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการสอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 60 โรงเรียน ซึ่งมีครูทั้งหมด 2,711 คน

กลุ่มตัวอย่างคือ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 400 คน ซึ่งมากกว่าจำนวนตามกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (อ้างใน พรหมณี ลีกิจวัฒน์) [10] ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) โดยจัดกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ออกเป็น 4 กลุ่ม คือโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 9 โรงเรียน ขนาดใหญ่ จำนวน 8

โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 19 โรงเรียน และขนาดเล็ก จำนวน 24 โรงเรียน

ขั้นที่ 2 ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (cluster random sampling) โดยสุ่มตามขนาดของโรงเรียนในสัดส่วนร้อยละ 50 ของโรงเรียน ได้เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 5 โรงเรียน ขนาดใหญ่ จำนวน 4 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 10 โรงเรียน และขนาดเล็ก จำนวน 12 โรงเรียน รวมจำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 31 โรงเรียน

ขั้นที่ 3 สุ่มตัวอย่างครูโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน

4.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ประกอบด้วย

1. ด้านสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน
2. ด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน
3. ด้านบุคลิกภาพของครู
4. ด้านขวัญและกำลังใจของครู
5. ด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน
6. ด้านเจตคติวิชาชีพครู

ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ประกอบด้วย

1. ความสามารถทางวิชาการ
2. การวางแผนและเตรียมการสอน
3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
4. การใช้สื่อการเรียนการสอน
5. การวัดและประเมินผล

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้สอน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (5 หมายถึง ระดับการปฏิบัติ/ระดับความคิดเห็นมากที่สุด 4 หมายถึง ระดับการปฏิบัติ/ระดับความคิดเห็นมาก 3 หมายถึง ระดับการปฏิบัติ/ระดับความคิดเห็นปานกลาง 2 หมายถึง ระดับการ

ปฏิบัติ/ระดับความคิดเห็นน้อย 1 หมายถึง ระดับการปฏิบัติ/
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด) จำนวน 53 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามการประเมินประสิทธิภาพการ
สอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (5 หมายถึง ระดับการ
ปฏิบัติมากที่สุด 4 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมาก 3 หมายถึง
ระดับการปฏิบัติปานกลาง 2 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อย 1
หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด) จำนวน 43 ข้อ

แบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item –
Objective Congruency: IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 และค่า
อำนาจจำแนกในส่วนของข้อคำถามของตัวแปรเจตคติวิชาชีพครู
ทดสอบด้วยสถิติ t-test พบว่าทุกข้อคำถามมีค่า t มากกว่า 1.96
แสดงว่าทุกข้อคำถามสามารถจำแนกได้ โดยมีค่าความเชื่อมั่นของ
แบบสอบถาม ด้านสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน 0.860 ด้าน
บรรยากาศในการเรียนการสอน 0.883 ด้านบุคลิกภาพของครู
0.937 ด้านขวัญและกำลังใจของครู 0.725 ด้านแรงจูงใจในการ
ปฏิบัติงาน 0.874 ด้านเจตคติวิชาชีพครู 0.886 และค่าความเชื่อมั่น
ของแบบสอบถามประสิทธิภาพการสอนของครูทั้งฉบับอยู่ที่ 0.973

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในภาค
เรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือน
กุมภาพันธ์ โดยแจกแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามกลับคืน
ด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของ
แบบสอบถามได้แบบสอบถาม จำนวน 372 ชุด คิดเป็นร้อยละ
93.00

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูล
ทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้สถิติ การแจกแจง
ความถี่ และร้อยละ

2. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียน
มัธยมศึกษา โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการสอนของครู
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 10 โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ
แบบปกติ

8. ผลการวิจัย

8.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 แสดงค่าความถี่และร้อยละเพศ ระดับการศึกษา และ
ประสบการณ์ในการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	280	75.30
ชาย	92	24.70
2. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3	0.80
ปริญญาตรี	252	67.70
ปริญญาโท	116	31.20
ปริญญาเอก	1	0.30
3. ประสบการณ์ในการสอน (ปี)		
1-10	153	41.10
11-20	73	19.60
21-30	71	19.10
31-40	75	20.20

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีจำนวน
ทั้งสิ้น 372 คน โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิด
เป็นร้อยละ 75.30 เมื่อพิจารณาจาก ระดับการศึกษาพบว่า ผู้ตอบ
แบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ
67.70 และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์สอน
ในช่วง 1-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.10

8.2 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการสอนของครู
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 10

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับประสิทธิภาพ
การสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาภาพรวมและรายด้าน

ประสิทธิภาพการสอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา	ระดับความสามารถ (n=372)		
	\bar{X}	SD	ระดับ
1. ความสามารถทางวิชาการ	4.19	0.46	มาก
2. การวางแผนและเตรียมการ สอน	4.20	0.46	มาก
3. การจัดกิจกรรมการเรียนการ สอน	4.12	0.50	มาก
4. การใช้สื่อการเรียนการสอน	4.08	0.58	มาก
5. การวัดและประเมินผล	4.16	0.49	มาก
รวม	4.15	0.44	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีประสิทธิภาพการสอนในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.15, S = 0.44$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวางแผนและเตรียมการสอน ($\bar{x} = 4.20, S = 0.46$) ความสามารถทางวิชาการ ($\bar{x} = 4.19, S = 0.46$) การวัดและประเมินผล ($\bar{x} = 4.16, S = 0.49$) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.12, S = 0.50$) และการใช้สื่อการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.08, S = 0.58$)

8.3 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10

จากการทดสอบความสัมพันธ์กันเองระหว่างคู่ตัวแปร (Multicollinearity) ซึ่งพิจารณาจากค่า Variance Inflation Factor (VIF) และค่า Tolerance พบว่าตัวแปรด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างครูกับนักเรียน (X_1) ด้านบรรยากาศ

ในการเรียนการสอน (X_2) ด้านบุคลิกภาพของครู (X_3) ด้านขวัญและกำลังใจของครู (X_4) ด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (X_5) และด้านเจตคติวิชาชีพครู (X_6) มีค่า Tolerance ตามลำดับดังนี้ 0.500, 0.452, 0.474, 0.502, 0.596 และ 0.721 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.2 สามารถสรุปได้ว่าไม่เกิดตัวแปรในลักษณะมีความสัมพันธ์กันเองระหว่างคู่ตัวแปร (Multicollinearity) และเมื่อพิจารณาค่า Variance Inflation Factor (VIF) ของตัวแปรทั้ง 6 ตัวมีค่าตามลำดับดังนี้ 1.999, 2.213, 2.110, 1.991, 1.678 และ 1.387 ซึ่งมีค่าไม่มากกว่า 5 สามารถสรุปได้ว่าไม่เกิดตัวแปรในลักษณะมีความสัมพันธ์กันเองระหว่างคู่ตัวแปร (Multicollinearity)

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression) ของตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10

ตัวแปรที่ศึกษา	b (Raw Score)	Standard Error of b	Beta (Standard Score)	t	Sig.
ค่าคงที่ (a)	-0.057	0.228	-	-0.251*	0.802
สัมพันธ์ภาพระหว่างครูกับนักเรียน (X_1)	0.275	0.061	0.232	4.495*	0.000
บรรยากาศในการเรียนการสอน (X_2)	0.240	0.059	0.219	4.037*	0.000
บุคลิกภาพของครู (X_3)	0.138	0.058	0.127	2.395*	0.017
ขวัญและกำลังใจของครู (X_4)	0.086	0.055	0.081	1.572	0.117
แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (X_5)	0.118	0.033	0.168	3.562*	0.000
เจตคติวิชาชีพครู (X_6)	0.117	0.045	0.113	2.624*	0.009

R = 0.718

Standard Error of the Estimate = 0.306

R square = 0.515

F = 64.692*

Adjusted R square = 0.507

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 3 พบว่าตัวแปรด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างครูกับนักเรียน (X_1) ด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน (X_2) ด้านบุคลิกภาพของครู (X_3) ด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (X_5) และด้านเจตคติวิชาชีพครู (X_6) ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และมีตัวแปร 1 ตัวที่ไม่ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการสอนของครู คือ ด้านขวัญและกำลังใจของครู

(X_4) ซึ่งตัวแปรจำนวน 5 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้ร้อยละ 51.50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีตัวแปรด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างครูกับนักเรียน (X_1) เป็นตัวแปรที่มีขนาดอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนมากที่สุดรองมาคือ ด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน (X_2) อันดับ 3 คือ ด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (X_5) อันดับ 4 คือ ด้านบุคลิกภาพของครู (X_3) และอันดับสุดท้าย คือ ด้านเจตคติวิชาชีพครู (X_6)

9. อภิปรายผล

9.1 อภิปรายเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10

จากผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้สืบเนื่องมาจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 มีความตระหนักและให้ความสำคัญต่อประสิทธิภาพการสอนโดยพันธกิจข้อที่ 1 ซึ่งกล่าวว่าจะพัฒนาบุคลากรในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ให้มีคุณภาพและปฏิบัติงานเต็มศักยภาพ เพราะประสิทธิภาพของครูนั้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อผู้เรียน [5] ดังจะเห็นได้จากการพัฒนาครูให้เป็นผู้เรียนรู้อยู่เสมอ โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ได้จัดการอบรมและพัฒนาให้ครูมีความรอบรู้ทางวิชาการต่าง ๆ เช่น การจัดการอบรมพัฒนาครูเพื่อพัฒนาการสอน การจัดการอบรมครูเพื่อเพิ่มพูนความสามารถทางวิชาการ รวมถึงการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของผู้เรียน ที่เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความสำคัญและสามารถพัฒนาได้เต็มศักยภาพ [11] โดยคุณภาพของผู้เรียนนั้นจะสะท้อนถึงประสิทธิภาพของครู เหตุนี้จึงทำให้ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ต้องเป็นผู้มีความสามารถและเชี่ยวชาญการสอนในชั้นเรียน รวมถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายังสนับสนุนงานในด้านวิชาการต่าง ๆ ครูจึงต้องมีบทบาทสำคัญในการดำเนินการสอนให้เป็นไปอย่างราบรื่นเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี มีการจัดการเรียนการสอน การวางแผนการสอน ต้องพัฒนาตนเองอยู่เสมอตลอดเวลา และสามารถนำผลการพัฒนาตนเองนั้นมาประยุกต์ใช้ในการสอนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภัทรา ภมร [6] ที่ได้ศึกษาระดับของประสิทธิภาพการสอนภาษาอังกฤษของครูช่วงชั้นที่ 1-2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทตรสงคราม พบว่า อยู่ในระดับมาก

9.2 อภิปรายเกี่ยวกับตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10

ผลการวิจัย พบว่า มีตัวแปร 5 ตัวแปร ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 โดย

ตัวแปรที่มีขนาดอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนมากที่สุด คือ ด้านสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน (X_1) รองลงมาคือ ด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน (X_2) ด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (X_5) ด้านบุคลิกภาพของครู (X_3) และด้านเจตคติวิชาชีพครู (X_6) ตามลำดับ

ผลการวิจัย ผู้วิจัยเสนอประเด็นอภิปรายผลดังนี้

ด้านสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนสามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ได้ ซึ่งผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูผู้สอนและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กันในระดับมาก ผู้สอนเป็นมิตรกับนักเรียน ยิ้มแย้มแจ่มใสอยู่เสมอ ยอมรับฟังความคิดเห็นและเหตุผลของนักเรียน ให้คำแนะนำและช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนและปัญหาส่วนตัว ทำให้นักเรียนกล้าที่จะพูดคุยกับผู้สอนอย่างเปิดเผย มีความพร้อมที่จะเรียนกับครู ซึ่งสอดคล้องกับสุภัทรา ภมร [6] ที่กล่าวว่า กระบวนการเรียนการสอนเป็นการติดต่อระหว่างบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนจึงสำคัญยิ่ง ที่จะทำให้นักเรียนมีความสบายใจและพร้อมที่จะทำความเข้าใจในบทเรียน อันส่งผลให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังกล่าวนี้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนจึงสามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูได้ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของพิบูล ฤทัยอำไพ [12] ที่ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่สำคัญที่สุด และมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา

ด้านบรรยากาศการเรียนการสอน สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ได้ ซึ่งผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าการจัดบรรยากาศในการเรียนการสอนของครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 นั้น นอกจากจะจัดห้องเรียนให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด มีแสงสว่างที่เหมาะสม อากาศถ่ายเทได้สะดวกแล้ว ครูยังมีการจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมได้อย่างสนุกสนาน มีความกล้าแสดงออก โดยใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย ทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียน จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ครูมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมความรู้ ความอยากรเรียน เป็นแรงจูงใจที่จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพควรจัดบรรยากาศการเรียนรู้อย่างเหมาะสม

ให้เด็กสนใจ มีความอยากเรียน สนุกสนานเพลิดเพลินในกิจกรรมการเรียนการสอน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ดังกล่าวนี้นี้ บรรยายภาคในการเรียนการสอน จึงสามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูได้ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภชัย สว่างภพ [7] ที่พบว่า บรรยายภาคในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

ด้านบุคลิกภาพของครู สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ได้ ซึ่งผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า การที่จะประกอบอาชีพครูนั้น ครูจะต้องมีบุคลิกภาพที่ดี มีการวางตัวที่เหมาะสม แต่งกายด้วยชุดสุภาพ เรียบร้อย มีวาจาไพเราะ มีความใจเย็นอดทน อดกลั้น อาชีพครูเป็นอาชีพที่ต้องอาศัยผู้ประกอบวิชาชีพที่มีบุคลิกภาพดี ทั้งนี้ เพราะบุคลิกภาพเป็นตัวแบบให้เด็ก ๆ ได้ประพฤติ ปฏิบัติตาม ครูจึงต้องแต่งกายด้วยชุดสุภาพ เรียบร้อย และเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็ก ดังกล่าวนี้นี้ บุคลิกภาพของครู จึงสามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูได้ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของพิริยะ ทองมนต์ [8] ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 พบว่า ตัวแปรด้านบุคลิกภาพการสอนของครู เป็นตัวแปรที่ดีที่สุดของประสิทธิภาพการสอน

ด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงานครู สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ได้ ซึ่งผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูได้รับการสนับสนุนให้เข้าร่วมประชุม/อบรม/สัมมนาและศึกษาดูงาน รวมถึงได้รับการสนับสนุน และส่งเสริมในการจัดทำผลงานวิชาการเพื่อความก้าวหน้าในอาชีพ สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ [13] ที่กล่าวว่า มนุษย์ต้องการความสำเร็จในชีวิต เป็นความต้องการสูงสุดในแต่ละบุคคล เช่น ความต้องการที่จะทำทุกสิ่งทุกอย่างได้สำเร็จ เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง เมื่อครูมีความรักและพึงพอใจในอาชีพครูนั้น ครูก็จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังกล่าวนี้นี้ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานครู จึงสามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูได้ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภัทรา ภมร [6] พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนภาษาอังกฤษของครูช่วงชั้นที่ 1-2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาสมุทรสงคราม

ด้านเจตคติวิชาชีพครู สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ได้ ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าการที่จะประกอบอาชีพครูนั้น ทุกคนต้องผ่านการฝึกอบรมในวิชาชีพ เพราะครูเป็นวิชาชีพชั้นสูง การมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครูนั้นนับเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่ง เพราะคุณภาพการสอนจะเป็นไปในรูปใด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเจตคติวิชาชีพครู ครูที่ไม่รักและศรัทธาในวิชาชีพของครู ไม่มีความตระหนักถึงความสำคัญ ของอาชีพครู ไม่เคารพในวิชาชีพ และไม่คิดที่จะพัฒนาตนเอง หรือปรับปรุงวิชาชีพให้มีความก้าวหน้าในระดับที่สูงขึ้น ก็ไม่สามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังกล่าวนี้นี้ เจตคติวิชาชีพครู จึงสามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูได้ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของนิไลเช แวอุเช็ง [9] ที่ได้ศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านเจตคติต่อวิชาชีพ มีระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนา อิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้อยู่ในระดับมาก

ด้านขวัญและกำลังใจของครู ไม่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ได้ เนื่องจากครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ต่างต้องทำตามหน้าที่ของตนเอง ยึดมั่นในจรรยาบรรณของครู ซึ่งครูต้องรู้จักแยกส่วนความรู้สึกที่ส่งผลในด้านลบกับนักเรียนและเพื่อนร่วมงานออกจากกัน เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่การสอนเป็นไปอย่างราบรื่น ตามความถนัด ความรู้และความสามารถของตน ด้วยเหตุผลดังกล่าวอาจทำให้ครูปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลที่ดีที่สุด โดยไม่ได้คำนึงถึง ขวัญและกำลังใจของตนเอง

ดังนั้นจึงใช้ตัวแปรอีก 5 ตัวในการสะท้อนประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ซึ่งตัวแปรด้านขวัญและกำลังใจของครูอาจส่งผลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ผ่านตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปร

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

10.1.1 ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดให้ได้ และควรดูว่าด้านใดที่มีระดับประสิทธิภavn้อยก็ควรเร่งส่งเสริมและพัฒนา

ตนเองโดยเฉพาะในด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนเพราะมีระดับค่าเฉลี่ยน้อยสุด

10.1.2 ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 รวมถึงสถาบันทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความสำคัญกับตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ การสอนในด้านสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน ด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ด้านบุคลิกภาพของครู และด้านเจตคติวิชาชีพครู เพื่อให้การจัดการ เรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

10.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

10.2.1 ควรทำการศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 นอกเหนือจาก ตัวแปรทั้ง 6 ตัวแปรที่ผู้วิจัยได้ศึกษามาแล้ว เพื่อต่อยอดจาก ผลการวิจัยตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู เช่น ประสิทธิภาพการสอน ขนาดของโรงเรียน ด้านภาวะผู้นำของ ผู้บริหาร เป็นต้น

10.2.2 ควรศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการ สอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10

10.2.3 ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ ถึงตัวแปรอื่นๆ ที่จะส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู โดยการสังเกต หรือ การสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึก

เอกสารอ้างอิง

- [1] วาสนา แสงงาม. 2552. สมรรถนะการสอนที่สัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3-4. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [2] สุวิมล ว่องวานิช. 2554. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- [3] วนิดา อธิกิจไพบูลย์. 2552. ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษา ภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- [4] พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. พระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550. ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 119 , ตอนที่ 123 ก ฉบับกฤษฎีกา. (อึดสำเนา).

- [5] สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10. 2557. **วิสัยทัศน์และพันธกิจ**. ค้นเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2557, จาก <http://www.sesa10.go.th/sesa10/index.php/vision>
- [6] สุภัทรา ภมร. 2553. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ การสอนภาษาอังกฤษของครูช่วงชั้นที่ 1-2 ในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัย และประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ หมู่บ้านจอมบึง.
- [7] ศุภชัย สว่างภพ. 2554. **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [8] พิริยะ ทอมนนต์. 2552. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพ การสอนของครู กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและ ประเมินการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- [9] นิเลาะ แวอุซัง. 2551. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการ สอนของครูในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสาม จังหวัดชายแดนภาคใต้**. รายงานวิจัย. วิทยาลัยอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- [10] พรณีย์ สิกิจวัฒน์. 2553. **วิธีการวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: มิน เซอร์วิส ซัพพลาย.
- [11] สุวรรณมา อินทร์น้อย. 2553. ความพึงพอใจต่อการ เรียนของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง. **วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม**, 9(2), น.88-103.
- [12] พิกุล ฤทัยอำไพ. 2548. **ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ ระดับ มัธยมศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [13] วิกีพีเดีย สารานุกรมเสรี. 2557. **ลำดับขั้นความต้องการ ของมาสโลว์**. ค้นเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2557, จาก <http://th.wikipedia.org/wiki>