



ปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

Teacher Competency Factors and Students' Life Skill Affecting Students' Quality under the Office of Bueng Kan Primary Educational Service Area

สุดามาส ศรีนอก และ ดร. ธนอมวรรณ ประเสริฐเจริญสุข

Sudamas Srinok and Dr. Thanomwan Prasertcharoensuk

สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Department of Educational Administration, Faculty of Education, Khon Kaen University

รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Associate Professor, Department of Educational Administration, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับสมรรถนะครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ 2) ศึกษาระดับทักษะชีวิตของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ 3) วิเคราะห์ปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงบรรยาย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู จำนวน 100 คน และนักเรียน จำนวน 2,967 คนโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรม SPSS 11.5 for Windows วิเคราะห์ข้อมูลแบบพหุระดับด้วยเทคนิคโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น 2 ระดับ โดยใช้โปรแกรม HLM version 6.03

ผลการวิจัย พบว่า

- 1) สมรรถนะครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการศึกษา และการพัฒนาตนเอง
- 2) ทักษะชีวิตของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น และการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่าง และการจัดการกับอารมณ์และความเครียด



3) ตัวแปรระดับนักเรียน ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ส่งผลทางบวกต่อคุณภาพผู้เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ การจัดการกับอารมณ์และความเครียดส่งผลทางลบต่อคุณภาพผู้เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และตัวแปรระดับครู ได้แก่ การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ส่งผลทางบวกต่อคุณภาพผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการพัฒนาตนเองส่งผลทางลบต่อคุณภาพผู้เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: สมรรถนะครู, ทักษะชีวิต, คุณภาพผู้เรียน

Abstract

The purposes of the study were 1) to study the level of teacher competency factors under the Office of Bueng Kan Primary Educational Service Area, 2) to study the level of student's life skills under the Office of Bueng Kan Primary Educational Service Area. 3) to analyze the teacher competency factors and students' life skills affecting students' quality under the Office of Bueng Kan Primary Educational Service Area. This current research was a descriptive research. Which consisted of 100 teachers and 2,967 students. Furthermore, the sampling group in this practical research was carefully selected by implementing the multi-stage sampling method. Research instrument was a five-scale rating questionnaire. For basic data analysis, data was analyzed by utilizing SPSS 11.5 for Windows. Multilevel analysis had used hierarchical linear model with 2 levels by utilizing HLM version 6.03 program.

Research findings were as follows:

1) All aspects of teacher competency level were at the high level. To elaborate more, these aspects could be orderly ranked from high to low level as follows; curriculum and learning management, teacher's ethics and integrity, building relationship & collaborative with community for learning management, educational measurement and evaluation and self- development;

2) All aspects of students' life skills level were at the high level. The possible explanation might be that these aspects could be orderly ranked from high to low level as follows; building relationship with others, awareness and self-esteem and others, analytical thinking, decisions and creative problem solving and emotion & stress management; and

3) Student-level variables which had positive significant effect on students' achievement at 0.01 and 0.05 level were building relationship with others and analytical thinking, decisions and creative problem solving; emotion & stress management had the negative significant effect on students' achievement at 0.01 level. Teacher-level variables which had positive significant effect on students' achievement at 0.05 level was curriculum and learning management and self- development had the negative significant effect on students' achievement at 0.05 level.

Keywords: Teacher competency, Life Skill, Students' Quality

บทนำ

โลกแห่งการศึกษาได้เปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา การศึกษาที่ยอมรับกันว่าเป็นการสร้างความรู้ ความสามารถและพัฒนา ศักยภาพของคน อีกทั้งยังหวังว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ ได้โดยไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับ เวลา และสถานที่ ที่สำคัญ อีกประการหนึ่งก็คือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิด ทั้งในการแก้ปัญหา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้ ในทุกระดับ [14] ครูต้องจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการเรียนรู้ นำความรู้มาประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและอยู่ในสังคมได้ อย่างมีความสุข ดังนั้นครูจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา สมรรถนะให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ สามารถปฏิบัติงานหรือกิจกรรมวิชาชีพครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ [15]

สมรรถนะของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกต่อการทำงานและเป็นตัวบ่งชี้ ความสำเร็จของงานในองค์กรนั้นๆ ได้ดีกว่าระดับ การศึกษาหรือเชาวน์ปัญญาของบุคคล ทำให้การพัฒนา ทรรศการบุคคลในปัจจุบันจึงเน้นการพัฒนาสมรรถนะ เป็นฐาน ฉะนั้นความสำเร็จของการสร้างผู้นำการ เปลี่ยนแปลงของกระทรวงศึกษาธิการ ควรจะเริ่มต้นจาก การพัฒนาสมรรถนะของครู เพื่อให้ครูเกิดการ เปลี่ยนแปลงปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน [8] ซึ่งปัจจัย สำคัญพื้นฐานที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการเรียน การสอนคือ ตัวครู ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูผู้สอนและ ผู้เรียน การจัดบรรยากาศในการเรียนที่ดี ขวัญและกำลังใจ ในการทำงานของครูก็เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ครูมี แรงจูงใจในการจัดการเรียนการสอน [10] ที่กล่าวมาข้าง ต้นล้วนเป็นสมรรถนะที่ครูควรมี เพื่อใช้ในการพัฒนา คุณภาพของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ทักษะชีวิตมีความสอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน เนื่องจากปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม ข่าวสารข้อมูล และเทคโนโลยีอย่างมาก บุคคลมีความจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลง ให้มีความสามารถควบคุมอารมณ์ เมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่น จึงจะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้เล็งเห็น

ความสำคัญของทักษะชีวิต จึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความ สามารถในการใช้ทักษะชีวิต การพัฒนาทักษะชีวิตเป็น กระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองในด้าน ความรู้ ทักษะ และเจตคติในการเห็นคุณค่าในตนเองและ ผู้อื่น เพื่อการปรับตัว การป้องกันตนเองในสถานการณ์ ต่างๆ จัดการกับชีวิตตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้โดยผ่านกระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนของครู [2]

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ กำหนดกลยุทธ์ให้ขยายโอกาสทางการศึกษาให้ผู้เรียน ให้ได้รับโอกาสในการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีการจัด กิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันปัญหา สังคมให้กับผู้เรียน [13] แต่จากรายงานผลการทดสอบ ทางการศึกษาระดับชาตินัยพื้นฐาน (O-NET) [12] ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 พบว่าคะแนน เฉลี่ยทุกรายวิชามีค่าคะแนนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับ ประเทศ และจากรายงานการสำรวจข้อมูลของกลุ่ม ส่งเสริมการจัดการศึกษา พบว่า สถิติเด็กออกกลางคัน ในปีการศึกษา 2555 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.10 จากปีการศึกษา ที่ผ่านมา โดยเด็กออกกลางคันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมากไม่ผ่านเกณฑ์และค่อนข้างต่ำ แสดงให้เห็นว่า นักเรียนยังมีปัญหาในการใช้ทักษะชีวิต จึงก่อให้เกิด ผลกระทบกับคุณภาพผู้เรียนตามมา

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาปัจจัยระดับครูและระดับ นักเรียน ซึ่งมีข้อมูลเป็น 2 ระดับแบบลดหลั่น เพื่อลด ปัญหาความลำเอียงในการสรุปข้ามระดับ อันจะนำไปสู่ ความคลาดเคลื่อนของการทดสอบนัยสำคัญ [11] จึงต้อง ใช้เทคนิคการวิเคราะห์พหุระดับเพื่อให้เกิดความ เหมาะสมในการวิจัย ด้วยสภาพปัญหาและความสำคัญ ดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะข้าราชการครูและบุคลากร ทางการศึกษาได้ตระหนักว่าสมรรถนะครูและทักษะชีวิต ของนักเรียนจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนา คุณภาพผู้เรียน ให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้อยู่ในสังคม อย่างมีความสุข และมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดีขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลอันเป็น ประโยชน์ในการวางแผน กำหนดแนวทางในการส่งเสริม และพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพสืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
2. เพื่อศึกษาระดับทักษะชีวิตของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครู จำนวน 2,078 คน และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4-6 จำนวน 15,295 คน รวมทั้งสิ้น 17,373 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับครูและระดับนักเรียน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างระดับครู [11] ว่าการวิเคราะห์ข้อมูล พหุตัวแปรกลุ่มตัวอย่างควรไม่ต่ำกว่า 100 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างระดับครูจึงมีจำนวน 100 คน และ [16] แนะนำว่าสมาชิกในแต่ละกลุ่มควรมีกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 30 คน ทั้งนี้โรงเรียนขนาดเล็กบางแห่งมีจำนวนนักเรียนไม่ถึง 30 คน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างระดับนักเรียน ได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากกลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 2,967 คน รวมทั้งสิ้น 3,067 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรระดับที่ 1 ระดับนักเรียน คือ ทักษะชีวิตของนักเรียน ได้แก่ 1) การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น 2) การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด 4) การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

ตัวแปรระดับที่ 2 ระดับครู คือ ปัจจัยสมรรถนะครู ได้แก่ 1) การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 2) จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู 3) การวัดและประเมินผลการศึกษา 4) การพัฒนาตนเอง 5) การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้

ตัวแปรตาม คือ คุณภาพผู้เรียน (ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีการศึกษา 2556)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตอนที่ 2 แบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3.2 แบบประเมินสมรรถนะครู แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตอนที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะครู มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3.3 แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับบันทึกข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีการศึกษา 2556 ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้

4. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

4.1 สถิติเชิงบรรยาย วิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ วิเคราะห์ระดับสมรรถนะครูและระดับทักษะชีวิตของนักเรียน โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปร และค่าความถี่

4.2 สถิติเชิงอ้างอิง วิเคราะห์พหุระดับตัวแปรปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน คือ การวิเคราะห์พหุระดับ (Multilevel Analysis) ด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น (HLM: Hierarchical Linear Model) 2 ระดับ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะชีวิตของนักเรียนและระดับปัจจัยสมรรถนะครู

1) ระดับทักษะชีวิตของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้

ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และการจัดการกับอารมณ์และความเครียด

2) ระดับปัจจัยสมรรถนะครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการศึกษา และการพัฒนาตนเอง

1.2 ผลการวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน

1) ผลการวิเคราะห์ขั้นโมเดลศูนย์ (Null Model) ของตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาความแปรปรวนของตัวแปรตาม โดยไม่นำเอาตัวแปรต้นเข้ามาร่วมวิเคราะห์ เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่โดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นตัวแปรตาม พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกโรงเรียนมีค่าเท่ากับ 3.24428 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีความแปรปรวนในการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.03631 ดังนั้นจึงต้องทำการวิเคราะห์ตัวแปรในระดับนักเรียนเพื่อทดสอบว่ามีตัวแปรอิสระใดบ้างที่มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ของนักเรียนแต่ละโรงเรียนมีความแตกต่างกัน

2) การวิเคราะห์ขั้นโมเดลแบบง่าย (Simple Model) เป็นการวิเคราะห์โดยมีเฉพาะตัวแปรตามและตัวแปรในระดับนักเรียนเท่านั้น เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ พบว่า ตัวแปรต้นระดับนักเรียนที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่น มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.16946 และ 0.07111 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรต้นระดับนักเรียนที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ การจัดการกับอารมณ์และความเครียด มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ -0.08119 ทั้งนี้ตัวแปรทั้งสามสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 4.51 เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่มพบว่า ส่วนประกอบความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความผันแปรระหว่างโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีความแปรปรวนในการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.03131

3) วิเคราะห์ขั้นโมเดลตามสมมติฐาน (Hypothetical Model) เป็นการวิเคราะห์โมเดลพหุระดับ โดยมีตัวแปรตามและตัวแปรต้นจากทุกระดับตามสมมติฐานการวิจัย จากการวิเคราะห์ตัวแปรระดับนักเรียนร่วมกับตัวแปรระดับครู ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ขั้นโมเดลตามสมมติฐานของตัวแปรระดับนักเรียนและตัวแปรระดับครูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	t-ratio	df	p-value
ค่าเฉลี่ยรวมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน, γ_{00}	3.245969**	0.019043	170.458	94	0.000
การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้, γ_{01}	0.146249*	0.072604	2.014	94	0.046
จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู, γ_{02}	0.025460	0.054452	0.468	94	0.641
การวัดและประเมินผลการศึกษา, γ_{03}	- 0.027615	0.067749	-0.408	94	0.684
การพัฒนาตนเอง, γ_{04}	- 0.146552*	0.058041	-2.525	94	0.014
การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชน, γ_{05}	0.045481	0.045255	1.005	94	0.318

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ขั้นโมเดลตามสมมติฐานของตัวแปรระดับนักเรียนและตัวแปรระดับครูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ต่อ)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	t-ratio	df	p-value
การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น slope β_{1j}, γ_{10}	0.011503	0.029664	0.388	94	0.699
การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้, γ_{11}	-0.240215	0.130360	-1.842	94	0.068
จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู, γ_{12}	0.204658*	0.082200	2.490	94	0.015
การวัดและประเมินผลการศึกษา, γ_{13}	-0.077438	0.106198	-0.729	94	0.468
การพัฒนาตนเอง, γ_{14}	0.163675	0.121852	1.343	94	0.183
การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชน, γ_{15}	-0.012814	0.093064	-0.138	94	0.891
การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ slope β_{2j}, γ_{20}	0.071579*	0.032601	2.196	94	0.030
การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้, γ_{21}	-0.036707	0.113347	-0.324	94	0.747
จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู, γ_{22}	-0.245051*	0.120510	-2.033	94	0.044
การวัดและประเมินผลการศึกษา, γ_{23}	0.178648	0.120826	1.479	94	0.142
การพัฒนาตนเอง, γ_{24}	0.054258	0.107399	0.505	94	0.614
การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชน, γ_{25}	0.026489	0.118482	0.224	94	0.824
การจัดการกับอารมณ์และความเครียด slope β_{3j}, γ_{30}	-0.078719**	0.028793	-2.734	94	0.008
การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้, γ_{31}	0.192463	0.097898	1.966	94	0.052
จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู, γ_{32}	-0.009913	0.078963	-0.126	94	0.901
การวัดและประเมินผลการศึกษา, γ_{33}	0.130571	0.096429	1.354	94	0.179
การพัฒนาตนเอง, γ_{34}	-0.172530	0.099219	-1.739	94	0.085
การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชน, γ_{35}	0.061646	0.085453	0.721	94	0.472
การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่น slope β_{4j}, γ_{40}	0.168766**	0.044379	3.803	94	0.000
การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้, γ_{41}	0.080281	0.136147	0.590	94	0.556
จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู, γ_{42}	-0.081953	0.121735	-0.673	94	0.502
การวัดและประเมินผลการศึกษา, γ_{43}	-0.161787	0.145513	-1.112	94	0.269
การพัฒนาตนเอง, γ_{44}	0.097218	0.146085	0.665	94	0.507
การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชน, γ_{45}	0.061991	0.125271	0.495	94	0.621

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์หิซันโมเดลตามสมมติฐานของตัวแปรระดับนักเรียนและตัวแปรระดับครูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ต่อ)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	t-ratio	df	p-value
การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น slope β_{1j}, γ_{10}	0.011503	0.029664	0.388	94	0.699
การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้, γ_{11}	-0.240215	0.130360	-1.842	94	0.068
Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	df	χ^2 - test	p-value
ส่วนที่เหลือจากระดับโรงเรียน, INTRCPT1 (u_{0j})	0.17145	0.02940	94	340.51339**	0.000
ค่า slope การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น, u_{1j}	0.05993	0.00359	94	79.99447	>.500
ค่า slope การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์, u_{2j}	0.07470	0.00558	94	94.26824	0.473
ค่า slope การจัดการกับอารมณ์และความเครียด, u_{3j}	0.12537	0.01572	94	102.51258	0.257
ค่า slope การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น, u_{4j}	0.28712	0.08244	94	158.07791**	0.000
ส่วนที่เหลือจากระดับนักเรียน (r_{ij})	0.51881	0.26917			

* $p < .05$, ** $p < .01$

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์หิซันโมเดลสมมติฐานเมื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวแปรตาม จากการพิจารณาอิทธิพลคงที่ พบว่า ตัวแปรต้นระดับครูที่ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.14625 ตัวแปรต้นระดับครูที่ส่งผลทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ การพัฒนาตนเอง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ - 0.14665 นอกจากนี้ยังพบว่า จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครูส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์ของการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ - 0.245051 ทั้งนี้ ตัวแปรต้นระดับครูทั้งสองตัวแปรสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 6.10

เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังมีความแปรปรวนระหว่างห้องเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีความแปรปรวนในการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.02940

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะชีวิตของนักเรียน และปัจจัยสมรรถนะครู

1) ระดับทักษะชีวิตของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทักษะชีวิตของนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้านโดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารเพื่อสร้างความร่วมมือและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเป็นอย่างดี ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะกลยุทธ์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ [13] ที่ให้ขยายโอกาสทางการศึกษาให้ทั่วถึงครอบคลุมผู้เรียนให้ได้รับโอกาสในการ

พัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิต ให้ผู้เรียนสามารถใช้ชีวิตในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับ [3] ที่พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

2) ระดับปัจจัยสมรรถนะครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านปัจจัยสมรรถนะครูอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่า ครูได้ให้ความสำคัญกับการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างมาก สอดคล้องกับกลยุทธ์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ [13] ในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งระบบให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ เพื่อตอบสนองจุดเน้นทางการศึกษา คือ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้หลักในการทดสอบระดับชาติ (O-NET) เพิ่มขึ้น

2.2 ผลการวิเคราะห์พระดับปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน

1) ตัวแปรทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน มีดังนี้

1.1) การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จากข้อค้นพบดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นนั้นสามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นได้ ทั้งนี้ก็เป็นเพราะ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารเพื่อสร้างความร่วมมือและทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับครูผู้สอน หากนักเรียนมีสัมพันธภาพกับครูหรือเพื่อนสูง นักเรียนเกิดความเป็นกันเอง กล้าซักถามเมื่อมีข้อสงสัย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของปราณี หล้าเบญญะ [7] ที่พบว่า สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

1.2) การคิดวิเคราะห์ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากข้อค้นพบ แสดงให้เห็นว่า เมื่อนักเรียนมีข้อสงสัยเกิดขึ้นในห้องเรียน มีการซักถามครูหรือเพื่อนอย่างสม่ำเสมอ มีกระบวนการคิดไตร่ตรองวางแผนก่อนลงมือทำงาน จะทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนและมีประสิทธิภาพในการเรียนเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับแนวความคิดของ [5] ที่กล่าวโดยสรุปว่า ทักษะการคิดขั้นพื้นฐานเป็นทักษะที่จำเป็น และใช้มากในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเป็นพื้นฐานในการคิดขั้นสูงขึ้น หากผู้เรียนได้รับการพัฒนา ก็จะสามารถคิด ตัดสินใจ และกระทำการในเรื่องที่ซับซ้อนและลึกซึ้งได้ดี ส่งผลให้เกิดการพัฒนาก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป และสอดคล้องกับ [4] ที่พบว่า การคิดวิเคราะห์มีอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลสูงสุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1.3) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด ส่งผลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จากข้อค้นพบดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า หากนักเรียนมีการจัดการกับอารมณ์และความเครียดอยู่ในระดับมาก จะส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีแนวโน้มลดต่ำลง ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนชอบทำกิจกรรมที่มีความสนุกสนานมากกว่ากิจกรรมวิชาการ จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีแนวโน้มลดต่ำลง ซึ่งความฉลาดทางอารมณ์อาจสวนทางกันกับความฉลาดทางเชาวน์ปัญญา สอดคล้องกับ [1] กล่าวโดยสรุปว่า คนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ที่ได้รับการพัฒนามาเป็นอย่างดี มักจะประสบความสำเร็จ ตรงกันข้ามกับคนที่มีความฉลาดทางเชาวน์ปัญญาสูง หากอยู่ในภาวะที่มีความตึงเครียดมาก และไม่สามารถจัดการกับความเครียดนั้นได้ การที่เด็กที่มีเชาวน์ปัญญาสูงมากๆ ไม่ใช่ว่าจะช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จในชีวิตเสมอไป

2) ตัวแปรปัจจัยสมรรถนะครูที่ส่งผลต่อคุณภาพ ดังนี้

2.1) การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากข้อค้นพบ

ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเมื่อครูมีการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก็มีแนวโน้มสูงขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนโยบายยกระดับคุณภาพโรงเรียน ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ และกำหนดจุดเน้นให้นักเรียนทุกคนได้รับการส่งเสริมให้มีความเป็นเลิศ จึงทำให้ครูต้องมีการจัดกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้เกิดคุณภาพผู้เรียนที่สูงขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ [9] ที่พบว่า การจัดการชั้นเรียน ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในทางบวก ดังนั้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดคุณภาพผู้เรียนที่สูงขึ้น

2.2) การพัฒนาตนเอง ส่งผลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากข้อค้นพบแสดงให้เห็นว่า เมื่อครูมีการพัฒนาตนเองอยู่ในระดับสูง ในทางกลับกันผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะมีแนวโน้มลดลง สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก บทบาทและหน้าที่หลักของครูไม่ได้มีเพียงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แต่ยังมีหน้าที่พิเศษที่นอกเหนือจากนี้ จึงทำให้ครูต้องอบรมพัฒนา เข้าร่วมประชุม/สัมมนา หรือนำเสนอผลงาน จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบกับเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน ทำให้ครูไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียนได้อย่างเต็มที่ สอดคล้องกับ [6] กล่าวโดยสรุปว่า นโยบายการศึกษานี้เน้นการจัดทำผลงานครูมากเกินไป ทำให้ไม่สามารถทุ่มเทเวลาในการจัดเตรียมการเรียนการสอนได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นแล้วการพัฒนาตนเองของครูนั้นสามารถพัฒนาได้ด้วยหลากหลายวิธี ครูสามารถสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูภายในโรงเรียนของตนเองได้ ผู้บริหารจึงควรให้การสนับสนุนจัดหาแหล่งเรียนรู้เพื่ออำนวยความสะดวกและกระตุ้นให้ครูได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ควรกำหนดนโยบายในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นและมีการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ให้เพิ่มมากขึ้น

1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ควรมีการวางแผนจัดทำนโยบายเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียน ให้นักเรียนฉลาดทั้งทางด้านอารมณ์และเชาวน์ปัญญาควบคู่กันไป

1.3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ควรวางแผนในการจัดทำนโยบายเพื่อให้ครูได้มีโอกาสพัฒนาตนเองโดยการอบรมสัมมนาหรือนำเสนอผลงานให้มากขึ้น แต่ไม่ควรให้กระทบกับเวลาในการจัดการเรียนการสอน

1.4 ผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูมีความสามารถในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มีการนิเทศ กำกับ ติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.5 ผู้บริหารโรงเรียนควรสนับสนุนด้านงบประมาณ หรือจัดหาแหล่งเรียนรู้เพื่ออำนวยความสะดวกให้ครูสามารถพัฒนาตนเองได้

1.6 ครูควรมีการสร้างเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เพื่อเป็นการพัฒนาตนเองในการจัดกระบวนการเรียนการสอน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

2.2 ควรทำวิจัยเชิงคุณภาพด้านสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในการนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป

2.3 ควรกำหนดองค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนที่นอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น คุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียน และสมรรถนะของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมสุขภาพจิต. คู่มือความฉลาดทางอารมณ์. กรุงเทพฯ : ศูนย์สารนิเทศและประชาสัมพันธ์ กรมสุขภาพจิต; 2545.
- [2] กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์; 2552.
- [3] ชูลีพร ดัดงาม. การศึกษาความ สามารถการใช้ทักษะชีวิตตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ของนักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2554. กรุงเทพฯ: โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม; 2554.
- [4] ทิพสุคนธ์ วัชรประศรี. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องภาคตัดกรวยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2554.
- [5] ทิศนา แหมมณี. ทักษะการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ สร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ: การบูรณาการในการจัดการเรียนรู้. วารสารราชบัณฑิตยสถาน. 2554;36(2), 188-204.
- [6] ทีมเดลินิวส์ออนไลน์ [อินเทอร์เน็ต]. เสี่ยงสะท้อน“คนสอน-คนเรียน” เมื่อการศึกษาไทยบ๊วย. เดลินิวส์ [ปรับปรุงเมื่อ 6 กันยายน 2556; ค้นเมื่อ 10 เมษายน 2557]. จาก <http://www.dailynews.co.th/Content/>.
- [7] ปราณี หล้าเบญญะ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2553.
- [8] พูนสุข อุดม. การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุและผลกระทบต่อการพัฒนาสมรรถนะของครูในภาคใต้ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพด้านกระบวนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ; 2556.
- [9] มานะ สีนรวิชานนท์. ปัจจัยส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.วารสารศึกษาศาสตร์. 2550;18(2), 115-128.
- [10] วรณัน ขุนศรี. เส้นทางสู่การปฏิรูปการเรียนการสอน: มุมมองการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในวิชาหลัก. วารสารวิชาการ. 2550;10 (3), 73-76.
- [11] ศิริชัย กาญจนวาสี. การวิเคราะห์พหุระดับ Multi-level analysis. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554.
- [12] สถาบันทดสอบทางการศึกษา [อินเทอร์เน็ต]. รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถม ศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555. [ปรับปรุงเมื่อ 2555; ค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2556]. จาก <http://www.onetresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/Login.aspx>.
- [13] สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556. บึงกาฬ: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ; 2556.
- [14] สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ. การเปลี่ยนแปลงโลกของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาสำหรับครูมืออาชีพ. [ปรับปรุงเมื่อ 2553; ค้นเมื่อ 9 สิงหาคม 2556]. จาก http://hu.swu.ac.th/hu/km/Files/2_Changes_in_the_world21.pdf

- [15] สุรศักดิ์ ปาเฮ. การพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21. เอกสารประกอบการอบรมสัมมนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่เขต 1-2 หลักสูตร การพัฒนาครูโดยการสร้างระบบพี่เลี้ยง ณ โรงแรม นครแพร่ทาวเวอร์ อ.เมืองแพร่ จ.แพร่ วันที่ 22-23 เมษายน 2556; 2556.
- [16] Heck, R.H. & Thomas, S.L. An Introduction to Multilevel Modeling Techniques. London: Lawrence Erlbaum Associates; 2000.