

การพัฒนา รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย
ในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้
ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF)
สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย

The development of an innovative learning model for enhancing a teacher
competency of early childhood teachers in Sakon Nakhon Province
Under the concept of using the brain base learning and learning
management for the developing thinking skills for successful life
(Executive Functions: EF) for learners in early childhood

Received: January 23, 2024

Revised: March 20, 2024

Accepted: May 19, 2024

ปณิตตา อินทรักษา*

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Pundita Intharaksa*

Faculty of Education Sakon Nakhon Rajabhat University

* Corresponding author, E-mail: pundita.ink@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions : EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย 2) พัฒนารูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจในการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูผู้สอนในระดับปฐมวัย สังกัดสํานักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ปีการศึกษา 2565 ได้มาด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร 2) รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย 3) แบบวัดสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลการศึกษาระดับสภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.51, S.D. = 0.53) แบ่งเป็นรายด้าน ด้านพฤติกรรมหรือวินัยเชิงบวก อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.73, S.D. = 0.55) ด้านคุณลักษณะ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.58, S.D. = 0.50) ด้านทักษะ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.57, S.D. = 0.53) และด้านความรู้ อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.15, S.D. = 0.55)

2. ผลการพัฒนาแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย องค์ประกอบของรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) แนวคิดทฤษฎี 3) หลักการของรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ 4) วัตถุประสงค์ 5) เนื้อหาสาระการเรียนรู้ 6) กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 8) การวัดและการประเมินผล และ 9) การสะท้อนผล

3. ผลการพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนระดับปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร หลังจากได้รับการพัฒนาตามรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 37 คน มีระดับสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยเฉลี่ยเท่ากับ 78.58 อยู่ในระดับสมรรถนะสูงมากคะแนนพัฒนาการสูงที่สุดเท่ากับ 92.86% อยู่ในระดับสมรรถนะสูงมาก และคะแนนพัฒนาการต่ำที่สุด เท่ากับ 55.56 % อยู่ในระดับสมรรถนะสูง

4. ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย พบว่า ภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก \bar{X} = 4.26, S.D. = 0.96)

คำสำคัญ: สมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย / ทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ / สมองเป็นฐาน

Abstract

The purposes of this research were to: 1) study the conditions and needs of early childhood teacher professional development in Sakon Nakhon province; Under the concept of brain-based and learning management aimed at developing thinking skills for a successful life 2) Develop innovative learning models to promote professional competencies of early childhood teachers, 3) Study the results of using innovative learning models, and 4) Study satisfaction with using innovative learning models. The sample group includes teachers in early childhood under the Sakon Nakhon Elementary Education Area Office in District 1 for the academic year 2022. Research tools include 1) a questionnaire to study the condition and needs of early childhood teacher professional competency development in Sakon Nakhon province

2) a learning innovation model to promote professional competency. Under the concept of brain-based and learning management, it is aimed at developing thinking skills for a successful life. For Early Childhood Learners 3) Early Childhood Teacher Professional Competency Assessment and 4) satisfaction questionnaires using innovative learning models. Analyze data with a mean (\bar{X}) and standard deviation (S.D.)

The findings were as follows:

1. The results of the study on the level of condition and needs for professional competency development of early childhood teachers in Sakon Nakhon Province. Of the 50 respondents, the overall level was highest ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.53), divided into positive behaviors or disciplines at the highest level ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.55), characteristics at the highest level ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.50), skills at the highest level ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.53), and knowledge at the highest level ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.55).

2. The results of the development of innovative learning models to promote professional competencies of early childhood teachers. Under the concept of brain-based and learning management, it is aimed at developing thinking skills for a successful life. For Early Childhood Learners The components of the learning innovation model are 1) principles and reasons, 2) theoretical concepts, 3) principles of learning innovation style, 4) objectives, 5) learning content, 6) learning experience management process, 7) learning materials and resources, 8) measurement and evaluation, and 9) feedback.

3. Competency Development of Early Childhood Teachers in Sakon Nakhon Province After being developed according to the innovative learning model to promote professional competencies of early childhood teachers. Under the concept of brain-based and learning management, it is aimed at developing thinking skills for a successful life. For early childhood learners, it was found that 37 respondents had an average competency level of 78.58 in the high-performance level, the highest developmental score of 92.86% in the very high-performance level, and the lowest developmental score of 55.56% in the high-performance level.

4. Satisfaction assessment results in using innovative learning models to promote professional competencies of early childhood teachers Under the concept of brain-based learning management aimed at developing thinking skills for a successful life. For early childhood learners, overall satisfaction was high ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.96)

Keywords: Early Childhood Teacher Professional Competencies / Executive Functions: EF / Brain Based Learning

บทนำ

ความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติในการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ต้องอาศัยกำลังคนภายในประเทศเป็นสำคัญ และกำลังคนจะมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา เพราะการศึกษาคือเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาหาความรู้ ความคิด ทักษะ ความประพฤติ เจตคติ ค่านิยม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตให้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพเป็นความคาดหวังของสังคม โดยหวังว่าการจัดการศึกษามุ่งเน้นพัฒนาเด็กให้เติบโตขึ้นอย่างมีคุณภาพ โดยเฉพาะการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นวัยที่เหมาะสมในการพัฒนาให้เกิดความพร้อมทั้งด้านความรู้และปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม เพื่อให้เป็นผู้ใหญ่ที่ดีในอนาคตเด็กปฐมวัยเป็นวัยที่มีพัฒนาการเจริญเติบโต ด้านสมองกว่าวัยอื่น ๆ ดังนั้นการจัดการศึกษาระดับนี้ควรได้รับการพัฒนาอย่างถูกวิธีและเป็น ระบบ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) กระทรวงสาธารณสุข เปิดเผยเด็กปฐมวัยไทยมีวิกฤตทางด้านพัฒนาการ พบล่าช้าต่ำกว่ามาตรฐานถึง 30 % และอาจเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาการศึกษาของเด็กไทย มีการเฝ้าระวังส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยเด็กทั่วไป และเด็กกลุ่มเสี่ยง มีความไวต่อการค้นหาพัฒนาการล่าช้า นอกจากเด็กปฐมวัยมีวิกฤตทางด้านพัฒนาการล่าช้าแล้ว ปัญหาใหญ่ในขณะนี้ที่ประมาณ 10-15 % ของเด็กไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 “อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้คิดไม่เป็น” ทำให้ประเทศไทยสูญเสียโอกาสในการพัฒนาเมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านในการเปิดประเทศรับบริการเป็น AEC ข้อมูลการสำรวจพัฒนาการเด็กของกรมอนามัยเมื่อปี 2557 พบเด็กแรกเกิด - 2 ปี มีพัฒนาการไม่สมวัยร้อยละ 22 ส่วนเด็กอายุ 3- 5 ปี มีพัฒนาการ ไม่สมวัย สูงถึงร้อยละ 34 หรือ 1 ใน 3 จึงจำเป็นต้องเร่งค้นหาเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า ให้ได้รับการส่งเสริมกระตุ้นพัฒนาการอย่างเหมาะสม (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2559)

การจัดการศึกษาปฐมวัยเป็นการเตรียมตัวในระยะต้น ของชีวิตก่อนที่จะเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา การศึกษาระดับนี้มุ่งจัดให้เด็กวัย 3 - 6 ปี ซึ่งเป็นวัยสำคัญในการวางรากฐานของชีวิต เพราะเป็นช่วงที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนบุคลิกภาพอันเป็นพัฒนาการต่อเนื่องมาจากวัยทารก ดังนั้น เด็กวัย 3 - 6 ปี จึงควรได้รับการเตรียมความพร้อมในทุกด้านของการพัฒนาและให้เติบโตอย่างถูก ทิศทางและต่อเนื่อง เพื่อเป็นพื้นฐานในอนาคตในวงการศึกษ ปัจจุบันยอมรับว่าการให้ การอบรมเลี้ยงดูและการเตรียมความพร้อม เพื่อไปสู่การเรียนรู้จะถูกวิธีจะทำให้เด็กได้มีการพัฒนาที่ดีทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะมี ผลทำให้เป็นผู้ใหญ่ที่ดีและมีคุณภาพเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติ ครูปฐมวัยมีบทบาทหน้าที่ เกี่ยวข้องกับเด็กให้มีความพร้อมทุก ๆ ด้าน ให้เต็มศักยภาพของแต่ละบุคคลเพื่อจะได้เป็นพื้นฐาน ของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ต่อไป (กฤษณา สมะวรรณนะ, 2547)

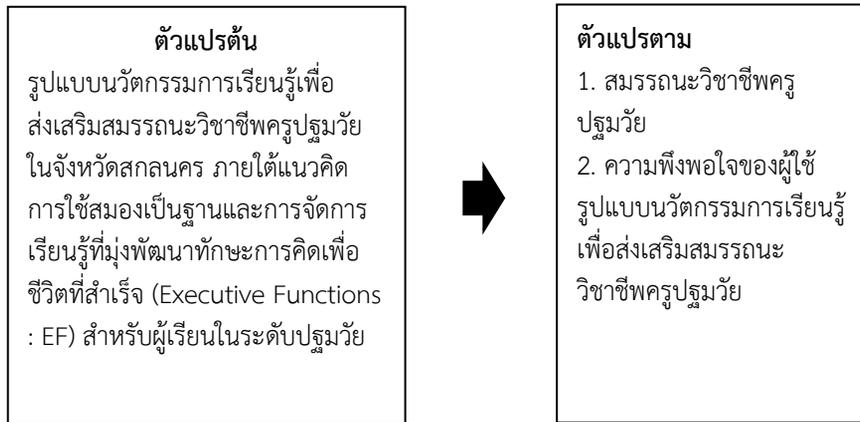
การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain based Learning) เป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้หรือการทำงานของสมองทางธรรมชาติ เช่น ในเรื่องของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จะเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิธีการทำงานของสมองแทนที่จะสอดคล้องกับ อายุชั้นเรียน หรือห้องเรียนเพียงอย่างเดียว เพราะเด็กอายุเท่ากันสมองอาจไม่เหมือนกันก็ได้ เนื่องจากได้รับการถ่ายทอดสติปัญญาจากบรรพบุรุษ และอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ต่างกันซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีสมาธิเพื่อเตรียมความพร้อม โดยการทำให้สมาธิเล่าเรื่อง ออกกำลังกายแล้วให้นักเรียนมีโอกาสลงมือปฏิบัติจริงรู้จักฝึกฝน ศึกษาค้นคว้า สร้างองค์ความรู้หรือผลงาน โดยการร่วมคิดร่วมทำ และยังมีทางเลือกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนความสามารถหรือทักษะและจำเรื่องที่เรียนได้

และการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นการสอนย้ำ ซ้ำทวนด้วยกิจกรรมหลากหลาย โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ อย่างเป็นระบบด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ถาวร (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2553) ส่วนทักษะ สมองเพื่อบริหารจัดการชีวิตให้สำเร็จ (Executive Functions: EF) เป็นองค์ความรู้สมัยใหม่ที่ผู้เกี่ยวข้องใน วงการพัฒนาเด็กและเยาวชนกำลังให้ความสนใจมากขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยตระหนักว่าเป็นธรรมชาติของสมองที่ติด ตัวมนุษย์มาแต่ไหนแต่ไร ซึ่งเทคโนโลยีสมัยใหม่เพิ่งจะเปิดเผยให้เรา ได้เข้าใจชัดเจนขึ้น เมื่อเราเข้าใจธรรมชาติ ของพัฒนาการ 4 ด้านชัดเจน เราสามารถส่งเสริมพัฒนาการรอบด้าน ของเด็กได้ดีขึ้น หากเราเข้าใจธรรมชาติ และการเรียนรู้ของสมองชัดเจน เราก็ย่อมจะสามารถส่งเสริมการทำงานของสมองได้ดีขึ้นเช่นกัน สมองที่ ทำงานได้ดี มีใช้เพียงนำพาเด็กไปสู่คะแนนสอบดี แต่ที่สำคัญและมีความหมายต่อชีวิต มากกว่านั้น คือนำพา เด็กไปสู่การมีความคิดความรู้สึกและการกระทำที่มีเหตุมีผลตามวัยและค่อย ๆ ฝังรากถึงจนเป็นสมรรถนะและ คุณลักษณะอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดการชีวิตของตนเองให้สำเร็จ มีความสุข และสามารถใช้ชีวิตอยู่กับคน อื่น อยู่กับสังคมได้ดีในอนาคตด้วยการพัฒนาของสมอง สมองของมนุษย์แต่ละคนจะมีพัฒนาการที่ยาวนาน จึงต้องการปัจจัยที่ดี ทั้งการดูแลอบรมสั่งสอน การมีปฏิสัมพันธ์และสภาพแวดล้อม ตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา สู่อายุ และเติบโตจนก้าวผ่านช่วงวัยรุ่น สู่วัยผู้ใหญ่ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2561)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions : EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย
2. เพื่อพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions : EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัด สกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions : EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครู ปฐมวัย ในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิด เพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions : EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย

กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development: R&D) ซึ่งเป็นวัฏกรรมกระบวนการ แบ่งออกเป็นวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูผู้สอนในระดับปฐมวัยในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 228 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนในระดับปฐมวัยในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 50 คน การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และคำถามชนิดปลายเปิด

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยประสานงานกับตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย โดยการส่งข้อมูลแบบ Google Form และมีครูผู้ประสานงานของแต่ละโรงเรียนเป็นผู้ประสานงานในการเก็บข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ดังนี้

1. วิเคราะห์หาค่าความถี่ และค่าร้อยละ ของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. วิเคราะห์ สภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร โดยนำข้อมูลคะแนนระดับคุณภาพที่เก็บรวบรวมได้จากการวิเคราะห์แบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์น้ำหนักของคะแนนที่กำหนดไว้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

5 หมายถึง สภาพและความต้องการ ระดับมากที่สุด

4 หมายถึง สภาพและความต้องการ ระดับมาก

3 หมายถึง สภาพและความต้องการ ระดับปานกลาง

2 หมายถึง สภาพและความต้องการ ระดับน้อย

1 หมายถึง สภาพและความต้องการ ระดับน้อยที่สุด

นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แปลความโดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง สภาพและความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง สภาพและความต้องการอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง สภาพและความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง สภาพและความต้องการอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง สภาพและความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย จากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการวิจัยระยะที่ 1 และขั้นตอนที่ 1 ของการวิจัยระยะที่ 2 มาดำเนินการพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย มากำหนดเป็นกรอบในการพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ และนำไปประกอบในการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ ฉบับร่าง ผู้วิจัยนำข้อมูลจากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาพัฒนาเป็นรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัยฉบับจริง

ขั้นตอนที่ 4 ผู้วิจัยนำรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับ

ผู้เรียนในระดับปฐมวัย ฉบับจริงเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. นวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย

2. แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความเหมาะสมของรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ เท่ากับ 4.48 รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก

ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูผู้สอนในระดับปฐมวัยในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 228 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนในระดับปฐมวัยในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย

2. แบบวัดสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย

3. แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย

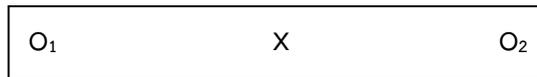
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมการก่อนการศึกษาผลการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยดำเนินการนัดประชุมกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาผลการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์

รายละเอียดของกิจกรรมโดยใช้วิธีการฝึกอบรม และประสานวันเวลาการฝึกอบรมกับกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้แบบวัดสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นก่อนการอบรม

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการศึกษาผลการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest Posttest Design) (พิสนุ พองศรี, 2553) ดังนี้



O_1 หมายถึง คะแนนการทดสอบก่อนการทดลองใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้

O_2 หมายถึง คะแนนการทดสอบหลังการทดลองใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้

X หมายถึง กิจกรรมตามรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย

ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการศึกษาคำพิงพอใจในการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ตามแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 นิเทศติดตามการนำรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนครไปใช้ในสถานศึกษาจริง โดยการนิเทศจากผู้วิจัย และผู้เชี่ยวชาญ (วิทยากร) *คุณครูเพชรรัตน์ บุญเสนอ* ผู้เชี่ยวชาญด้าน Executive Functions (EF) ซึ่งเป็นครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และอยู่ประจำศูนย์ Executive Functions: EF ประจำจังหวัดสกลนคร เป็นผู้นิเทศ ติดตามการนำรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยไปใช้กับนักเรียนในห้องเรียนที่กลุ่มตัวอย่างทำหน้าที่สอนอยู่จริง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลผลการวัดความแตกต่างของสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยตามแบบวัดสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผู้วิจัยยึดเกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 ในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยของผู้เข้าอบรม และวิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย หลังกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์บุญชม ศรีสะอาด (2553) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในระดับดีมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในระดับน้อยที่สุด

2. หาค่าคะแนนพัฒนาการ (Gain Score) ของคะแนนวัดความรู้ความสามารถที่นำไปสู่การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูผู้สอนตามสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานใช้สูตร (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552)

$$DS = \frac{(y-x)}{F-x} \times 100$$

เมื่อ	DS (%)	แทน	คะแนนร้อยละของพัฒนาการของผู้เข้าอบรม (คิดเป็นร้อยละ)
	Y	แทน	คะแนนวัดหลังการอบรม
	X	แทน	คะแนนวัดก่อนการอบรม
	F	แทน	คะแนนเต็มของการวัดทั้งก่อนและหลังการอบรม

3. วิเคราะห์ข้อมูลผลการศึกษาความพึงพอใจของครูผู้สอนในระดับปฐมวัยต่อการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอผลการวิจัยการพัฒนา รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ตามวัตถุประสงค์ของวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐาน และการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัยจากเอกสารตำรา และความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ สมรรถนะครูผู้สอนระดับปฐมวัย ได้แก่

1.1 ด้านความรู้ ได้แก่ การคิด และ (Executive Functions: EF) ประกอบด้วย ภาษา สื่อ และ เทคโนโลยี พัฒนาการของเด็ก หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และการวัดและการประเมินผล

1.2 ด้านทักษะ ได้แก่ การพัฒนาความสามารถ และทักษะการคิด การจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ การพัฒนาสื่อและนวัตกรรม แหล่งเรียนรู้ การสื่อสาร และการบูรณาการ

1.3 ด้านคุณลักษณะ ได้แก่ การมีแรงบันดาลใจ การเอื้อเพื่อเกื้อกูลซึ่งกันและกัน แบบอย่างที่ดี การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการมีความยืดหยุ่น

1.4 ด้านพฤติกรรมหรือวินัยเชิงบวก ได้แก่ ความรับผิดชอบ การยินดีกับความสำเร็จของผู้อื่น การมีน้ำใจ การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

ผลการศึกษาสภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมรรถนะเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร จำนวน 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 98 และ เพศชาย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการปฏิบัติการสอนในระดับชั้น พบว่า ปฏิบัติการสอนในระดับชั้นอนุบาล 2 จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 42 ปฏิบัติการสอนในระดับชั้นอนุบาล 1 จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 34 และ ปฏิบัติการสอนในระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 24 ตามลำดับ และ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสังกัดของโรงเรียน พบว่า ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนสังกัดของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (สพป.) จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 56 ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนสังกัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และ ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนสังกัดของหน่วยงานเอกชน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ ระดับสภาพและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมรรถนะเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย สมรรถนะครูผู้สอนระดับปฐมวัย พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.53) โดยแบ่งเป็นรายด้าน และเรียงลำดับแต่ละด้านจากมาก ไปหาน้อย คือ ด้านพฤติกรรมหรือวินัยเชิงบวก ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.55) ด้านคุณลักษณะ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.50) ด้านทักษะ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.53) และด้านความรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.55) ตามลำดับ

2. ผลการพัฒนาแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมรรถนะเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบของรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) แนวคิดทฤษฎี 3) หลักการของแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ 4) วัตถุประสงค์ 5) เนื้อหาสาระการเรียนรู้ 6) กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 8) การวัดและการประเมินผล และ 9) การสะท้อนผล (Feedback)

3. ผลการพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนระดับปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร หลังจากได้รับการพัฒนาตามแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมรรถนะเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย พบว่า ครูผู้สอนระดับปฐมวัย ในจังหวัดสกลนคร จำนวน 37 คน มีระดับสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย เฉลี่ยเท่ากับ 78.58 อยู่ในระดับสมรรถนะสูงมาก คะแนนพัฒนาการสูงที่สุดเท่ากับ 92.86 % อยู่ในระดับสมรรถนะสูงมาก และคะแนนพัฒนาการต่ำที่สุด เท่ากับ 55.56 % อยู่ในระดับสมรรถนะสูง เมื่อพิจารณาระดับสมรรถนะของครูผู้สอนระดับปฐมวัย ในจังหวัดสกลนคร โดยการแจกแจงความถี่ พบว่า ครูผู้สอนระดับปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร มีระดับสมรรถนะสูงมาก จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 67.57 และระดับสมรรถนะสูง จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 32.43

4. ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพรูปปฐมวัย ในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย พบว่า ภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.96) โดยครูผู้สอนที่เข้าร่วมอบรมแล้วสามารถนำสิ่งที่ได้รับจากเข้าร่วมกิจกรรมนี้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในระดับมากที่สุด มีความพึงพอใจ ที่ระดับ 4.54 อยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สรุปผลจากการเขียนสะท้อนความรู้สึกร่วมของครูผู้สอนที่มีต่อการใช้หลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า ครูผู้สอนได้รับความรู้ ได้รับเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์นวัตกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นความรู้ที่ใหม่ ทันสมัย มีความตั้งใจในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนภายใต้แนวคิดใช้สมองเป็นฐาน ซึ่งผู้วิจัยขอแนะนำเสนอข้อมูลเพียงบางส่วน ดังนี้ “เป็นโครงการที่ดีมาก ขอบพระคุณมากค่ะ” “ได้รับความรู้และทักษะ EF โดยเฉพาะด้านการคิด ด้านการใช้สมองของผู้เรียนค่ะ” “วิทยากรเก่งมากค่ะ และจะถามวิทยากรอีกครั้งเมื่อลงไปโรงเรียน” “ขอบคุณสำหรับโครงการที่ดีค่ะ” “กิจกรรมสนุกมากค่ะ วิทยากรเก่ง ได้รู้จักเพื่อนครู ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น” “ตื่นเต้นทุกครั้งเวลาทำกิจกรรม ไม่ง่วงเลย” “ขอบคุณราชภัฏสำหรับโครงการที่เป็นประโยชน์สำหรับเด็กนักเรียนค่ะ” “โครงการดี วิทยากรเก่ง อาหารอร่อย” “ไม่เคยรู้จัก EF มาก่อน ขอขอบคุณค่ะ” “ถ้ามีกิจกรรมแบบนี้อีก ขอให้ทางผู้จัดแจ้งให้รู้ด้วยนะคะ ขอขอบคุณค่ะ”

อภิปรายผล

1. ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญสามารถสรุปผลได้ดังนี้ สมรรถนะครูผู้สอนระดับปฐมวัย ได้แก่ 1) ด้านความรู้ ได้แก่ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พัฒนาการของเด็ก ภาษา สื่อ และเทคโนโลยี การคิด และ Executive Functions: EF และการวัดและการประเมินผล 2) ด้านทักษะ ได้แก่ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การพัฒนาสื่อและนวัตกรรม แหล่งเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถ และทักษะการคิดการสื่อสาร และการบูรณาการ 3) ด้านคุณลักษณะ ได้แก่ มีแรงบันดาลใจแบบอย่างที่ดี การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การเอื้อเพื่อเกื้อกูลซึ่งกันและกัน และมีความยืดหยุ่น และ 4) ด้านพฤติกรรมหรือนิยเชิงบวก ได้แก่ ความรับผิดชอบ การอยู่ร่วมกับผู้อื่น การมีน้ำใจ การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และการยึดกับความสำเร็จของผู้อื่น สอดคล้องกับ มานิตย์ นาคเมือง (2552), สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553), ชัชวาล เจริญบุญ (2554) ซึ่งได้กล่าวสอดคล้องกันว่า สมรรถนะครูผู้สอน หมายถึง คุณลักษณะของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการสอนที่แสดงออกมาเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมและสามารถวัดได้ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านคุณลักษณะ และด้านวินัยเชิงบวก ส่วน อนุศรา อุดทะ และจิตติมา วรณศรี (2563) วิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูปฐมวัยสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูปฐมวัย สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ สมรรถนะของครูปฐมวัย ประกอบด้วย 7 สมรรถนะ ได้แก่ ด้านการส่งเสริม พัฒนาการเด็ก ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ด้านการปฏิสัมพันธ์เชิงบวก ด้านการพัฒนาวิชาชีพ ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ด้านการวิเคราะห์และการวิจัยเพื่อพัฒนาและด้านการบริการชุมชน

2. ผลการพัฒนาแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพรูปปฐมวัย ในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบของรูปแบบ

นวัตกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) แนวคิดทฤษฎี 3) หลักการของรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ 4) วัตถุประสงค์ 5) เนื้อหาสาระการเรียนรู้ 6) กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 8) การวัดและการประเมินผล และ 9) การสะท้อนผล (Feedback) สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรสา สากร (2556) ได้พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เด็กปฐมวัย พบว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่สร้างขึ้น มี 6 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการประเมินผล มีความเหมาะสมและเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลประเมินระดับสมรรถนะของครูผู้สอนระดับปฐมวัย ในจังหวัดสกลนคร หลังจากได้รับการพัฒนาตามรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย พบว่า ครูผู้สอนระดับปฐมวัย ในจังหวัดสกลนคร จำนวน 37 คน มีระดับสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย เฉลี่ยเท่ากับ 78.58 อยู่ในระดับสมรรถนะสูงมาก คะแนนพัฒนาการสูงที่สุด เท่ากับ 92.86 % อยู่ในระดับสมรรถนะสูงมาก สอดคล้องกับ กันตวรรณ มีสมสาร (2560) ที่วิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ของครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 พบว่า สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 ทั้งสมรรถนะที่เป็นจริงและสมรรถนะที่คาดหวังประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ด้านการวัดและการประเมินผลอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ รวี ศิริปริชยากร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาคุณลักษณะครูปฐมวัยมืออาชีพใน ศตวรรษที่ 21 ตามหลักสมรรถนะครู พบว่า การพัฒนาคุณลักษณะครูปฐมวัยมืออาชีพใน ศตวรรษที่ 21 ตามหลักสมรรถนะครู ผ่านการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการเน้นทั้งผู้เรียน และครูก้าวสู่ การเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน เรียนรู้จากการปฏิบัติ เรียนรู้จากชีวิตจริง เรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคม รวมไปถึงสร้างความรู้ขึ้นใช้เองและส่งเสริมให้ผู้เรียน สร้างความรู้ขึ้นใช้เองเช่นกัน

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูผู้สอนระดับปฐมวัยในจังหวัดสกลนคร ที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ในจังหวัดสกลนคร ภายใต้แนวคิดการใช้สมองเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย พบว่า ภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.26$, S.D. = 0.96) โดยครูผู้สอนที่เข้าร่วมอบรมแล้วสามารถนำสิ่งที่ได้รับจากเข้าร่วมกิจกรรมนี้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในระดับมากที่สุด มีความพึงพอใจ ที่ระดับ 4.54 อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้ คือ นวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูปฐมวัย ในงานวิจัยนี้ มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน และ มุ่งพัฒนาสมรรถนะรอบด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ มีเนื้อหาชัดเจน สาระมีการจัดเรียงตามลำดับของเนื้อหา ซึ่งทุกหน่วยการเรียนรู้เป็นความรู้เฉพาะที่เป็นพื้นฐานในการนำไปประยุกต์ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในสถานศึกษาของตนเอง เน้นจากทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติจริง และวิทยากรมีความเชี่ยวชาญ เป็นกันเอง และให้ความใส่ใจกับผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน และให้การชี้แนะ ให้คำปรึกษาแนะนำอย่างมีอัธยาศัยที่ดีต่อผู้เข้าร่วมโครงการตลอดกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสะท้อนข้อมูลได้จากการทำแบบสอบถาม สอดคล้องกับแนวคิดของ Bloom (1976) กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศ การฝึกอบรมให้ปลอดภัย เกิดมิตรสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในการฝึกอบรม เกิดการเรียนรู้ ร่วมกันด้วย การทำงานกลุ่ม และการตรวจสอบประเมินผลงานจนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สิ่งเหล่านี้จะสนองความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการ

ฝึกอบรมได้ปฏิบัติจริงในสถานศึกษาที่ตนเองทำงานอยู่ ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้จากการปฏิบัติงาน ด้วยกิจกรรมหลากหลาย โดยประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจที่ได้อบรมมาไปใช้ในการจัดประสบการณ์จริง และ สอดคล้อง คำพันธ์ แก้วสุวรรณ (2556) ที่ศึกษาผลการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อ พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการจัดประสบการณ์ โดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 เด็กได้ลงมือปฏิบัติ จริง จากสื่อของจริงตั้งคำถาม และย้ำ ซ้ำ ทวน ในแต่ละทักษะ ทักษะการสังเกต เด็กได้ลงมือ ปฏิบัติจริงโดย ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนังสัมผัส เด็กได้ ลงมือปฏิบัติ จริงผ่านประสาทสัมผัสในการ จำแนก ตามขนาด รูปร่าง และสี ทักษะการวัดและทักษะ การใช้ตัวเลขเด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงจากสื่อของจริง และทักษะการสื่อความหมายข้อมูล เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงในการรายงานหน้าชั้นเรียน และนำเสนอข้อมูลเป็น รูปภาพ ทำให้ มีความตื่นเต้น สนุกสนาน สามารถทำงานร่วมกับเพื่อน มีความรับผิดชอบ กล้าแสดงออก และ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนระดับปฐมวัยควรได้รับการส่งเสริมการจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผ่านการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับผู้เรียน ในระดับปฐมวัย

2. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) ที่สะท้อนทักษะในศตวรรษที่ 21 มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้และส่งเสริมการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่หลากหลาย ครูผู้สอนระดับปฐมวัยควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้จากประสบการณ์จริง

3. ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีความสวยงาม คงทน แข็งแรง มีความปลอดภัยเหมาะกับผู้เรียนในระดับปฐมวัย รวมทั้งสื่อของจริงและมีอยู่ในท้องถิ่นตนเอง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม หรือนวัตกรรมในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะใน การจัดประสบการณ์ หรือการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมประสบการณ์ให้กับผู้เรียนในระดับปฐมวัย

2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริมการจัดประสบการณ์ ด้านอื่น ๆ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่ มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) กับการศึกษาในระดับปฐมวัย

3. ควรมีการศึกษาค้นคว้าพัฒนาสมรรถนะการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการ เรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) และการใช้สมองเป็นฐาน ระหว่างครูผู้สอนปฐมวัยที่จบสาขาวิชาเอกปฐมวัย และครูผู้สอนที่ไม่ได้จบสาขาวิชาเอกปฐมวัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- กฤษณา สมะวรรณ. (2547). *เอกสารประกอบการสอนปฐมวัย*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กันตวรรณ มีสมสาร. (2560). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ของครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21*. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์). 7(2); พฤษภาคม-สิงหาคม 2560.
- คำพันธ์ แก้วสุวรรณ. (2556). *ผลการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กอนุบาลปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชัชวาลย์ เจริญบุญ. (2554). *รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนในจังหวัดมหาสารคาม*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *หลักการวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 9)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พิสนุ พองศรี. (2553). *วิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพฯ ฯ: บริษัท ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด.
- มานิตย์ นาคเมือง. (2552). *รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รวี ศิริปรัชายากร. (2560). *การพัฒนาคุณลักษณะครูปฐมวัยมืออาชีพในศตวรรษที่ 21 ตามหลัก สมรรถนะครู ผ่านการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงาน (Project - based Learning)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2553). *การพัฒนาการเรียนการสอน. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์.มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.
- ศิริชัย กาญจนวาสิ. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 6*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2561). *คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF (Executive Function) สำหรับครูปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: บริษัท รักลูกกรุ๊ป จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือการประเมินสมรรถนะครู*. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). *แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข)*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- อรสา สาคร. (2556). *การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- อนุตรา อุดทะ และจิตติมา วรรณศรี. (2563). *รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูปฐมวัย สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 22(4), ตุลาคม - ธันวาคม 2563.

ภาษาอังกฤษ

Bloom, B.S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York, NY: McGraw-Hill.