



วารสารศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2567

JOURNAL OF
EDUCATION
MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
Journal of Education Mahasarakham University

ปีที่ 18 ฉบับที่ 2: เมษายน - มิถุนายน 2567

Volume 18 Number 2: April – June 2024

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ISSN: 3027-6268 online รับผิดชอบ
เผยแพร่งานบทความวิชาการ บทความวิจัย/วิทยานิพนธ์ และบทความทวิภาคีเกี่ยวกับพัฒนา
คุณภาพการศึกษา การพัฒนาการเรียนการสอน และการพัฒนาวิชาชีพครู โดยครอบคลุมสาขาวิชา
หลักสูตรและการสอน การบริหารการศึกษา เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ศึกษา จิตวิทยาและแนะแนว
การศึกษา การวัดและประเมินผลทางการศึกษา สถิติและวิจัยทางการศึกษา และสาขาอื่นๆ ที่
เกี่ยวข้องทางด้านการศึกษา ใช้การประเมินแบบ double-blind review โดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย
3 ท่าน และเผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพด้านการศึกษา
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
3. เพื่อเป็นแหล่งสืบค้นข้อมูลทางวิชาการที่มีคุณภาพให้แก่คณาจารย์ นิสิตนักศึกษา นักวิชาการ
บุคลากรทางการศึกษา และผู้สนใจทั่วไป

กำหนดการพิมพ์เผยแพร่ พิมพ์เผยแพร่ปีละ 4 ฉบับ

ฉบับที่ 1: มกราคม-มีนาคม

ฉบับที่ 2: เมษายน-มิถุนายน

ฉบับที่ 3: กรกฎาคม-กันยายน

ฉบับที่ 4: ตุลาคม-ธันวาคม

ติดต่อวารสาร

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

โทรศัพท์ 0-4374-3143-4 โทรสาร 0-4374-3174 อีเมล: Joedumsu@gmail.com

เว็บไซต์ <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/JOEMSU/index>

ที่ปรึกษาวารสาร

รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชูกำแหง

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.วราพร เอรารวรรณ์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนดล ภูสีฤทธิ์

อาจารย์ ดร.เพ็ญพิสุทธิ์ ไมตรีรัตน์

ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ

1. ศ.ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. รศ.ดร.ประวิต เอรารวรรณ์

ก.ค.ศ.

3. รศ.ดร.สุธรรม ธรรมทัศนานนท์

มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น

กองบรรณาธิการ

- | | | |
|----|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | ศ.ดร.ดรสุกัญญา แซ่ม้อย | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2 | รศ.ดร.ชนะศึก นิชาพันธ์ | มหาวิทยาลัยสวนดุสิต |
| 3 | รศ.ดร.พิศาวาน นาใจแก้ว | มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี |
| 4 | รศ.ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 5 | รศ.ดร.สรัญญา เชื้อทอง | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 6 | ผศ.ดร.อมลวรรณ วีระธรรมโม | สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา |
| 7 | ผศ.ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 8 | ผศ.ดร.จิระพร ชะโน | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 9 | ผศ.ดร.ประกฤษิตา ทักซิโณ | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 10 | อาจารย์.ดร.ประชา อึ้ง | มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 11 | อาจารย์ ดร.สิงหา ตูลยกุล | มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 12 | Professor Dr. James William Chapman | Massey University, New Zealand |
| 13 | Professor Dr. Curtis Jay Bonk | Indiana University, USA |
| 14 | Assistant Professor Dr. Oliver Crocco | Louisiana State University, USA |
| 15 | Dr. Rehema Japhet Mwakabenga | University of Dar es Salaam, Tanzania |

เลขานุการและเหรัญญิก

นางรุ่งทิพย์ สิงพร

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ประจำปี 18 ฉบับที่ 2 (เมษายน - มิถุนายน 2567)

- | | | |
|-----|------------------------------|--|
| 1. | รศ.ดร.ชวลิต ชูกำแหง | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 2. | รศ.ดร.กัญญารัตน์ โคจร | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 3. | รศ.ดร.ฐาปนี สีเฉลียว | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 4. | รศ.ดร.สุนันท์ สีพาย | มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ |
| 5. | ผศ.ดร.ทัศนศิริินทร์ สว่างบุญ | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 6. | ผศ.ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 7. | ผศ.ดร.สรัญญา จันทร์ชูสกุล | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 8. | ผศ.ดร.สมทรง สิทธิ | มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |
| 9. | ผศ.ดร.ชัยยุทธ์ ศิริสุทธิ | มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |
| 10. | ผศ.ดร.ดวงเนตร ธรรมกุล | มหาวิทยาลัยสวนดุสิต |
| 11. | ผศ.ดร.จิตต์วิมล คล้ายสุบรรณ | มหาวิทยาลัยสวนดุสิต |
| 12. | ผศ.ดร.จิราพร รอดพ่วง | มหาวิทยาลัยสวนดุสิต |
| 13. | ผศ.ดร.น้ำผึ้ง อินทะเนตร | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 14. | ผศ.ดร.ศักดิ์สิทธิ์ ฤทธิลัน | มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ |
| 15. | อ.ดร.อารีย์รัตน์ โนนสุวรรณ | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 16. | อ.ดร.อัฉรา มีนาสันติรักษ์ | วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์
สถาบันพระบรมราชชนก |
| 17. | อ.ดร.ปทุมทริกา น้อยนนท์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร |
| 18. | อ.ดร.พรณิภา ภูทองพลอย | มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย |
| 19. | อ.ดร.ชนาภัทร ขาวสะอาด | ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
อุบลราชธานี |

บทบรรณาธิการ

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (เมษายน - มิถุนายน พ.ศ.2567) เป็นบทความวิจัยทั้งหมดจำนวน 10 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความจากหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 1 เรื่อง และภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 9 เรื่อง โดยมีประเด็นที่น่าสนใจ เช่น การออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจของอาร์ค (ARCS Model) เพื่อส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้น แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และการพัฒนาตัวบ่งชี้และชุดเครื่องมือวัดศักยภาพเด็กไทย ในศตวรรษที่ 21 ด้านกรอบความคิดเติบโต (Growth Mindset) เป็นต้น อย่างไรก็ตามบทความทั้งหมดได้ผ่านการพิจารณาถ้อยแถลงจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน อย่างน้อย 3 ท่าน ในรูปแบบ Double – Blinded Review และเป็นวารสารที่เผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์

กองบรรณาธิการ ขอขอบคุณผู้เขียนทุกท่านที่ให้ความสนใจและไว้วางใจมาตีผลงานวิชาการที่มีคุณค่าต่อการจัดการศึกษากับทางวารสาร ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ สละเวลาในการพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์กับทุกๆ บทความ รวมถึงผู้อ่านทุกท่านที่ให้ความสนใจและสนับสนุนการดำเนินงานของวารสารด้วยดีเสมอมา

กองบรรณาธิการตั้งปณิธานว่าจะมุ่งมั่นตั้งใจพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพสูงขึ้น เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการศึกษา อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของประเทศไทยต่อไป หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้อ่านทุกท่านจะได้รับประโยชน์จากบทความต่างๆ ในวารสารฉบับนี้ ทางวารสารยินดีรับฟังคำแนะนำและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพวารสารให้มีคุณภาพตามมาตรฐานยิ่งขึ้นต่อไป

รองศาสตราจารย์ ดร.วราพร เอรารวรรณ

บรรณาธิการ

สารบัญ/CONTENT

บทความวิจัย	หน้า
การออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับทฤษฎีแบบจำลองอาร์ค (ARCS Model) เพื่อส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้น อัครมณี ระวีแสงสุรย์, สุธิวัชร ศุภลักษณ์, เสกสรรค์ แยมพินิจ Digital Game Design with the ARCS Model to enhance Concentration for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Children Akaramanee Raveesaengsoon, Sutiwat Supaluk, Sakesun Yampinij	1
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ปิยะดา ศรีหารัตน์, ชนะชัย อวนวัง, ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ The Development of Inquiry-Based Instruction on Physical Environment in Different Regions for the Fifth Grade Students Piyada Sriharat, Chanachai Uanwung, Tatchawat Laosuwan	21
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พนิดา ขุรรักษ์, อรัญ ชูกระเดื่อง The Development of Cooperative Learning Activities with Think-Pair-Share Technique on Citizenship for a Fifth Grade Students Panida Khururak, Arun Suikraduang	38
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการ ของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กัญนารา บุราณรัตน์, อรัญ ชูกระเดื่อง The Development of Learning Activities Using the Integrated Teaching Techniques of the 5E Inquiry Approach with Graphic Organizes on The Sukhothai Kingdom for Matthayom Suksa 1 Students Kannara Buranrat, Arun Suikradung	54
การพัฒนาทักษะปฏิบัติการงานเชื่อมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ HARROW ร่วมกับการสอนแบบสาธิต วิทยา นามมาตร, สมทรง สิทธิ	72

สารบัญ/CONTENT

บทความวิจัย	หน้า
The Development of Welding Practical Skills and Learning Achievement of the First Year Vocational Certificate Students Using Harrow's Practical Skills Together with Demonstrated Instruction Wittaya Nammatr, Somsong Sitti	
.....	
การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริม ความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ธุวานันท์ ญัฐเมธธาณศิริ, มนต์รี วงษ์สะพาน	86
Development of Learning Management with 5W1H Technique and Reading Comprehension Practical Set to Promote the Ability of Reading Comprehension and Critical Thinking in Thai Language Subject for Grade Six Students Thuwanan Natmethatanasiri, Montree Wongsaphan	
.....	
แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรธานี ศศิประภา วงษ์ตัน, พิมพ์พร จารุจิตร	102
Guidelines for Performance Coaching of Deputy Directors of Education Institutes under the Udon Thani Primary Educational Area Service Sasiprapa Wongton, Pimporn Charuchit	
.....	
แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา หนองคาย พิมพ์ผกา จันทเทพ, พิมพ์พร จารุจิตร	120
Guidelines for Competency Development in Classroom Research of Teacher under the Office of Nong Khai Primary Educational Service Area Pimpaga Juntep, Pimporn Charuchit	
.....	
ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 สุนทร ปักโคทานัง, ฐิยาพร กันดาธนวัฒน์, ปริญญาภรณ์ ตั้งคุณานันต์, ขวัญจิตรศรา อภิสุขสกุล	134

สารบัญ/CONTENT

บทความวิจัย	หน้า
School Factors Affecting Life Skills of the Secondary Students under the Chachoengsao Primary Educational Service Area Office 1 Sukhonthorn Pakkotanang, Thiyaporn Kantathanawat, Pariyaporn Tungkunanen, Kwantitsara Apissukul	
.....	
การพัฒนาตัวบ่งชี้และชุดเครื่องมือวัดศักยภาพเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 ด้านกรอบความคิดเติบโต (Growth Mindset) ณัชชา มหปญญานนท์, วิภาดา พิณลา, วิภาพรรณ พิณลา Development of the Growth Mindset Indicators and Measurement Tools for the Thai children in the 21st Century Natcha Mahapoonyanont, Wipada Phinla, Wipapan Phinla	156
.....	



การออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับทฤษฎีแบบจำลองอาร์ค (ARCS Model) เพื่อส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้น

Digital Game Design with the ARCS Model to enhance Concentration for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Children.

อัครมณี ระวีแสงสุรย์¹ สุธิวัชร ศุภลักษณ์^{2*} และ เสกสรรค์ แยมพินิจ³

Akaramanee Raveesaengsoon¹ Sutiwat Supaluk^{2*} and Sakesun Yampinij³

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารมวลชน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

^{2*} อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

³ อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

* ผู้ประสานงาน: sutiwat.sup@kmutt.ac.th

¹ Master of Educational Technology and Communication Faculty of Education Industry and Technology King Mongkut's University of Technology Thonburi.

^{2*} Lecturer of Educational Technology and Communication Faculty of Education Industry and Technology King Mongkut's University of Technology Thonburi.

³ Lecturer of Educational Technology and Communication Faculty of Education Industry and Technology King Mongkut's University of Technology Thonburi.

*Corresponding Author: sutiwat.sup@kmutt.ac.th

(Received: 2023-12-10; Revised: 2024-01-17; Accepted: 2024-04-30)

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับแบบจำลองอาร์ค ARCS (ความสนใจ ความเกี่ยวข้อง ความมั่นใจ และความพึงพอใจ) เพื่อส่งเสริมสมาธิในเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น (ADHD) ซึ่งเด็กสมาธิสั้นนั้นเป็นเด็กที่ไม่สามารถยับยั้งตนเอง อยู่ไม่นิ่ง และไม่จดจ่อ

กับกิจกรรมที่ทำได้ต่อเนื่อง วิธีการที่ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้คือ การเล่นเกมที่มีปฏิสัมพันธ์ ดังนั้นงานวิจัยนี้ได้ศึกษาการออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับทฤษฎีแบบจำลองของอาร์ค เพื่อให้เกมนั้นมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับกลุ่มเด็กสมาธิสั้น ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเด็กสมาธิสั้น นักเทคโนโลยีการศึกษา นักออกแบบและพัฒนาเกม รวมถึงเด็กสมาธิสั้น จำนวน 13 คน ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง(Purposive Sampling) และใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis) ผลลัพธ์ที่ได้คือ แนวทางการออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับแบบจำลองอาร์ค ซึ่งประกอบด้วย การเลือกเนื้อหา รูปแบบเกม การกำหนดเนื้อเรื่อง ระยะเวลา การออกแบบกราฟิก ตัวอักษร โทนีสี เสียงประกอบ และการออกแบบหน้าจอปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่น รวมถึงการใช้หลักการออกแบบการสอนโดยใช้กำหนดระดับจากง่ายไปยาก และการเสริมแรงอย่างเหมาะสม ผลลัพธ์การออกแบบตามหลักการดังกล่าวนี้จะช่วยให้เกมดิจิทัลนั้นมีประสิทธิภาพในการกระตุ้นการเรียนรู้และส่งเสริมแรงจูงใจของผู้เรียน เป็นแนวทางในการออกแบบสื่อการสอนเพื่อส่งเสริมสมาธิให้กับเด็กสมาธิสั้นต่อไป

คำสำคัญ: การออกแบบเกมดิจิทัล, เด็กสมาธิสั้น, ทฤษฎีแบบจำลองของอาร์ค (ARCS Model)

Abstract

This research aimed to investigate the design principles of digital games utilizing the ARCS model (Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction) to enhance attention in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Children with ADHD, characterized by an inability to inhibit themselves, restlessness, and a lack of sustained attention, can benefit from learning stimulation through interactive game play. Therefore, this qualitative research delved into the design of digital games using the ARCS model to ensure effectiveness and appropriateness for children with ADHD. Thirteen participants, comprising experts in ADHD, educational technology, game design and development, as well as children with ADHD, were selected through purposive sampling. Descriptive statistics analysis was employed to analyze the data gathered from in-depth interviews. The research results yielded design guidelines for digital games integrated with the ARCS model, encompassing content selection, game

format, storyline development, duration, graphic design, typography, color tones, sound effects, and interactive screen design. Furthermore, instructional design principles were applied, progressing from easy to difficult levels, with appropriately reinforced motivation. The outcomes of this research, in line with the aforementioned principles, provide guidance for the effective design of digital games that stimulate learning and motivation in children with ADHD. These findings served as a foundation for designing instructional media to enhance the attention in children with ADHD in future applications.

Keywords: Game Digital Design, Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ARCS Model Theory.

บทนำ

เด็กที่มีอาการโรคสมาธิสั้น หรือ Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) คือ เกิดจากความผิดปกติในการทำงานของสมอง ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรม อารมณ์ การเข้าสังคม และการเรียนรู้ของเด็ก แนวทางการรักษาดูแลเด็กสมาธิสั้น ต้องอาศัยความร่วมมือกันจากหลายฝ่ายช่วยกัน ควบคุมประครองจิตใจ ให้เด็กสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมยับยั้งควบคุมตนเองได้มากขึ้น มีสมาธิ จดจ่อ (Attention) อยู่กับกิจกรรมที่ทำได้นานขึ้น และมีสุขภาพจิตที่ดี (ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา, 2561) เบื่องตันเกมมีผลต่อการพัฒนาให้เด็กสมาธิสั้นด้านความคิดอย่างเป็นระบบ และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เกิดความกระตือรือร้น และตั้งใจเรียน มีพัฒนาทางการด้านจิตใจและอารมณ์ (รติยา ภมรปฐมกุล และ ทศพร แสงสว่าง, 2558) ส่วนการฝึกสมาธิสำหรับเด็ก ไม่เหมาะกับการให้เด็กมานั่งนิ่ง ๆ ฝึก กำหนดลมหายใจแบบเดียวกับผู้ใหญ่ แต่คือการฝึกเด็กให้ความสนใจหรือจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่าง แน่วแน่ และตั้งใจในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นการสนใจในระยะเวลานั้นหรือนานก็ได้ โดยจะ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ พัฒนาการ และความเพลิดเพลินควบคู่กันไป (พบแพทย์, 2560; Cibrian et al., 2022)

การออกแบบแบบเกมดิจิทัลสำหรับการฝึกสมาธิของเด็กสมาธิสั้นมีจำนวนค่อนข้างน้อย ซึ่ง การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้เป็นฐานในการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มี ประสิทธิภาพสูงสุดมีส่วนช่วยในการช่วยเหลือผู้คนได้อย่างหลากหลาย การออกแบบเกมดิจิทัลเป็น

การนำเสนอด้วยภาพเคลื่อนไหว กราฟิก สี สัน และเสียงประกอบจะก่อให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลินในระหว่างการเรียนรู้ ทำให้เด็กมีความตั้งใจจดจ่อ (Attention) อยู่ในสมาธิหรือจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างแน่วแน่ และสามารถควบคุมจัดการสมาธิได้ดี โดยการออกแบบเกมสำหรับเด็กสมาธิสั้นจะต้องมีลักษณะของภาพกราฟิกตัวหลักที่เร้าความสนใจที่ชัดเจนมากกว่าเด็กปกติ มีการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ในเกมที่เห็นได้อย่างชัดเจนเมื่อพวกเขาขาดสมาธิ เพื่อเป็นตัวช่วยให้เด็กสมาธิสั้นสามารถคงสมาธิจดจ่อกับเกมได้จนจบและเปิดรับการฝึกฝนสมาธิอย่างเต็มที่ ประกอบกับการใช้แบบจำลองของอาร์ค (ARCS Model) เข้ามาช่วยในการออกแบบเกม โดยสร้างแรงจูงใจในการฝึกสมาธิโดยใช้ความสนุกสนานของเกมเข้าช่วย สอนให้รู้สึกได้ถึงประโยชน์ของสมาธิ สร้างความมั่นใจในการฝึก เพื่อให้เด็กนำสมาธิที่ฝึกฝนไปใช้ตั้งใจจดจ่อแน่วแน่กับการเรียนหรือการทำกิจกรรมอื่นในชีวิตประจำวันต่อไปได้ ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ใช้ทฤษฎีการออกแบบสร้างเกมเพื่อเป็นสื่อที่จะช่วยส่งเสริมสมาธิให้เด็กสมาธิสั้น โดยนำข้อมูลความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเด็กสมาธิสั้นมาร่วมในการออกแบบเกมครั้งนี้

ฉะนั้นผู้วิจัย จึงออกแบบเกมเพื่อส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้นตามแนวคิดของ ARCS Model (Keller, 1987) เพื่อให้ผู้เรียนสนใจบทเรียน (Attention) จากการใช้โจทย์ของเกมกระตุ้นการเรียนรู้ มีเนื้อหาตรงกับความรู้ของผู้เรียน (Relevance) ทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ และเชื่อมั่นว่ามีประโยชน์ (Confidence) นอกจากนี้ ยังเป็นเกมที่สนุกสนาน มีตัวละครสีสันสวยงาม และการดำเนินเรื่องที่ น่าตื่นเต้น ทำให้ผู้เล่นเกิดความเพลิดเพลินและพึงพอใจในการเรียนรู้ (Satisfaction) และ ใช้หลักการเสริมแรงไม่ว่าจะเป็นรางวัล หรือคำชมเชย และเมื่อตอบผิด จะมีตัวช่วยเหลือให้ดำเนินเกมไปอย่างบรรลุเป้าหมาย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับทฤษฎีแบบจำลองของอาร์ค (ARCS Model) เพื่อส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้น

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. การเรียนรู้ของเด็กสมาธิสั้น

1.1 โรคสมาธิสั้น (ADHD) หรือ Attention Deficit Hyperactivity Disorder คือ โรคทางสมองประเภทหนึ่งที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับพัฒนาการตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยรุ่น อาการที่เกิด

คือเด็กไม่สามารถจดจ่อกับสิ่งที่ทำ ไม่มีสมาธิ โดยสาเหตุยังไม่สามารถระบุชัดเจน แต่มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือพันธุกรรม ปัจจัยทางสารเคมีในสมอง และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยโรคนี้นับว่าบ่อยในเด็กที่มีช่วงอายุระหว่าง 3-7 ขวบ แต่จะแสดงอาการชัดเจนในช่วงหลัง 7 ขวบขึ้นไป (Sayal et al., 2018)

1.2 ลักษณะของเด็กสมาธิสั้นที่สังเกตได้ (Tomé et al., 2014; Meysamie et al. 2011) มีดังนี้

1.2.1 เด็กสมาธิสั้นมีความบกพร่องในการควบคุมสมาธิและการแสดงออกทางพฤติกรรมตนเอง มีลักษณะซุกซน ไม่อยู่นิ่ง เคลื่อนไหวตลอดเวลา นอกจากนี้ยังอาจมีอาการพูดมากกว่าปกติ ส่งเสียงดัง และชวนเพื่อนคุยขณะเรียน

1.2.2 เด็กไม่สามารถจดจ่อกับการเรียน หรือการทำกิจกรรม มีอาการเหม่อลอย วอกแวกตามสิ่งเร้าหรือเปลี่ยนความสนใจง่าย ไม่สามารถควบคุมตนเองให้ทำในภารกิจให้เสร็จได้ อาการขาดสมาธิจะเป็นมากขึ้นหากเด็กต้องทำในสิ่งที่ไม่ชอบ แต่จะน้อยลงเมื่ออยู่ในสิ่งแวดล้อมที่สงบหรือได้รับการเอาใจใส่แบบตัวต่อตัว และเป็นกิจกรรมที่ชอบ เช่น การเล่นเกม

1.2.3 เด็กสมาธิสั้นความบกพร่องในการยับยั้งใจตนเอง ขาดการยั้งคิด ทำให้ใจร้อน ไม่สามารถอะไรได้นาน ทำโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบที่ตามมา ไม่มีความอดทนที่จะรอคอย

1.3 หลักการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กสมาธิสั้น (Crepaldi et al., 2020) ต้องดำเนินการแบบผสมผสานทั้งการปรับพฤติกรรมและต้องอาศัยความร่วมมือกันจากหลายฝ่าย ทั้งพ่อแม่ ครู ผู้ปกครอง โดยสามารถดำเนินการได้ดังนี้

1.3.1 การจัดการศึกษาโดยได้รับความร่วมมือกับครู ผู้ปกครองและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับเด็กที่มีสมาธิสั้น

1.3.2 การจัดระบบการเรียนการสอนไม่ให้ซับซ้อน ตารางเรียนแน่นอน หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้ทราบและเตือนความจำทุกครั้ง และจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับเด็ก

1.3.3 ครูควรสอนให้เรียนรู้ทักษะทางสังคมที่จำเป็นต่อการปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นของเด็กสมาธิสั้น ช่วยให้เด็กสมาธิสั้นมีเพื่อน หากิจกรรมกลุ่มให้ทำร่วมกันเกิดการเรียนรู้การอยู่ร่วมกับเพื่อน โดยกิจกรรมนั้นต้องมีขั้นตอนที่ชัดเจนโดยมีครูคอยควบคุม

1.3.4 การใช้กิจกรรม พฤติกรรมบำบัด หรือการเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม เพื่อช่วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้วยหลักการลดสิ่งเร้าที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน เพิ่มสมาธิ เพิ่มการควบคุมตนเอง จะช่วยให้เด็กมีสมาธิดีขึ้น มีความอดทน และควบคุมตนเองได้ดี

1.3.5 ผู้ปกครองควรเอาใจใส่ในเรื่องการเรียน ประสานงานกับคุณครูอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการจัดการเรียนให้เหมาะสมกับเด็กตามศักยภาพ

2. แบบจำลองของอาร์ค (ARCS Model) (Keller, 1987)

แบบจำลองของอาร์ค (ARCS Model) ถูกพัฒนาขึ้นโดย John Keller ซึ่งแบบจำลองนี้เป็นที่รู้จักในการออกแบบการเรียนรู้และถูกนำมาใช้เป็นกรอบในการออกแบบการสอน การผลิตสื่อการเรียนรู้ ต่างๆ แบบจำลองนี้ประกอบด้วย Attention, Relevance, Confidence และ Satisfaction ซึ่งหลายองค์ประกอบที่อยู่ในแบบจำลองนี้สามารถนำไปใช้ในการเพิ่มความเพลิดเพลินในการเรียนรู้และการสอน

Attention (การกระตุ้นการสนใจ) คือ การดึงดูดความสนใจของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจในเนื้อหา เช่น การสร้างความตื่นเต้นและความกระตือรือร้น การใช้ตัวอย่างที่เข้าใจง่าย การนำเสนอคำถามหรือปัญหาที่ผู้เรียนสนใจในการแก้ไข หรือการจัดทำบทบาทเล่นหรือการจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถเข้าร่วมได้

Relevance (ความเกี่ยวข้อง) การกำหนดความสัมพันธ์ของเนื้อหาที่ต้องการเรียน โดยมีวิธีดังนี้ วิธีแรกคือการกำหนดเป้าหมาย เป็นการทำให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความสำคัญของเป้าหมาย โดยอธิบายว่าเป้าหมายนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้ประโยชน์อย่างไรทั้งในปัจจุบันและอนาคต และแสดงถึงความสำคัญของการบรรลุเป้าหมาย วิธีที่สองคือการหาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการถ่ายทอดเนื้อหากับแรงจูงใจของผู้เรียน ซึ่งเป็นแนวทางหรือวิธีการเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ และวิธีที่สามคือการส่งเสริมการเรียนรู้ของความรู้ใหม่ ซึ่งเชื่อมโยงความรู้เดิมเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและมองเห็นภาพผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นได้

Confidence (ความเชื่อมั่น) วิธีการส่งเสริมเพื่อให้รู้สึกมีความมั่นใจที่สามารถประสบความสำเร็จด้วยตนเอง การระบุความต้องการและความคาดหวังในกรอบของระยะเวลาที่สามารถทำได้ วิธีการจัดการสอนโดยการสร้างประสบการณ์ที่แตกต่างกันและท้าทายในทุก ๆ ขั้นตอน การให้คำติชมและการกระตุ้นความมั่นใจเพื่อช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกว่าจะสามารถควบคุมการเข้าใจของเนื้อหาได้ง่าย

Satisfaction (ความพึงพอใจ) การส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้สึกว่าการเรียนรู้นี้มีคุณค่าและมีความคุ้มค่าที่จะดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย การให้คำให้การสนับสนุนและการกระตุ้นให้กับการเรียนรู้ใหม่เพื่อกระตุ้นตลอดกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนี้การออกแบบการสอนควรกำหนดมาตรฐานความสำเร็จที่เหมือนกัน

3. เกมดิจิทัลที่ส่งเสริมสมาธิ

ในยุคดิจิทัลที่เต็มไปด้วยสิ่งรบกวนมากมาย การรักษาสมาธิกลายเป็นเรื่องท้าทายอย่างยิ่ง การออกแบบเกมดิจิทัลนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดสมาธิ โดยมอบประสบการณ์การเล่นเกมที่สนุกสนานและท้าทาย ด้วยการผสมผสานองค์ประกอบของการผจญภัย การแก้ปัญหา และระบบการให้รางวัล จะส่งเสริมให้เด็ก ๆ มีส่วนร่วมอย่างแข็งขันและพัฒนาความสามารถในการจดจ่ออยู่กับเกมที่ต้องการให้เรียนรู้ เกมดิจิทัลสามารถเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมสมาธิเมื่อถูกออกแบบอย่างรอบคอบและถูกต้อง

3.1 หลักการออกแบบเกมสำหรับเด็กสมาธิสั้น (Putra et al., 2018; Tomé et al., 2014)

3.1.1 กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน กำหนดเป้าหมายเฉพาะสำหรับเกม เช่น การปรับปรุงความสามารถในการจดจ่อสิ่งที่ต้องสนใจ

3.1.2 ใช้กลไกการเล่นเกมที่กระตุ้นสมาธิ เช่น ปริศนาที่ต้องใช้ความคิด ภารกิจที่กำหนดเวลา และเกมที่ต้องมีการตัดสินใจอย่างรวดเร็ว

3.1.3 ออกแบบสภาพแวดล้อมที่ลดสิ่งรบกวนทางสายตาและเสียงเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการโฟกัส

3.1.4 ให้ผลป้อนกลับหรือรางวัล โดยให้ผลป้อนกลับเพื่อช่วยให้ผู้เล่นติดตามความคืบหน้าและให้รางวัลสำหรับความสำเร็จเพื่อสร้างแรงจูงใจ

3.1.5 การปรับแต่งได้ อนุญาตให้ผู้เล่นปรับแต่งการตั้งค่าเกม เช่น ระดับความยาก ความเร็ว และระดับเสียง เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะของตน

3.2 ประโยชน์ของการออกแบบเกมดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสมาธิ (Cibrian et al., 2022)

3.2.1 การปรับปรุงความสามารถในการโฟกัส เกมที่ออกแบบมาเพื่อส่งเสริมสมาธิสามารถช่วยฝึกสมองให้โฟกัสและจดจ่อกับงานที่อยู่ตรงหน้า

3.2.2 ลดความฟุ้งซ่าน สภาพแวดล้อมที่ปราศจากสิ่งรบกวนในเกมสามารถช่วยลดความฟุ้งซ่านและทำให้ผู้เล่นสามารถรักษาสมาธิได้นานขึ้น

3.2.3 เพิ่มความยืดหยุ่นทางความคิด เกมดิจิทัลที่ท้าทายสมาธิสามารถช่วยปรับปรุงความยืดหยุ่นทางความคิดและความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งรบกวน

3.2.4 ส่งเสริมการผ่อนคลาย เกมดิจิทัลที่ถูกออกแบบมาเพื่อส่งเสริมสมาธิสามารถช่วยให้ผู้เล่นผ่อนคลายและลดความเครียด ซึ่งสามารถนำไปสู่การโฟกัสที่ดีขึ้น

3.2.5 สนุกและมีส่วนร่วม การออกแบบเกมที่ทำให้สนุกและมีส่วนร่วม ซึ่งสามารถทำให้การฝึกสมาธิเป็นกิจกรรมที่น่าพึงพอใจ

ข้อควรพิจารณาในการออกแบบเกมดิจิทัลนั้นควรหลีกเลี่ยงเกี่ยวกับการใช้เกมที่กระตุ้นมากเกินไปเพราะอาจจะทำลายสมาธิ และการเล่นเกมมากเกินไปอาจจะส่งผลเสียในระยะยาวได้ (Crepaldi et al., 2020)

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ใช้การสัมภาษณ์รายบุคคลเชิงลึกกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 13 คน ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กสมาธิสั้นจำนวน 3 คน นักเทคโนโลยีการศึกษา 3 คน นักออกแบบกราฟิก 3 คน และโปรแกรมเมอร์ 1 คน และกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานที่เป็นเด็กสมาธิสั้น 3 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกโดยแยกตามบทบาทดังนี้ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กสมาธิสั้นคือผู้ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท หรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในด้านจิตวิทยาการศึกษาพิเศษไม่น้อยกว่า 5 ปี 2) นักเทคโนโลยีการศึกษา คือผู้ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท หรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการออกแบบการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี 3) นักออกแบบกราฟิก 3 คน และโปรแกรมเมอร์ 1 คน เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาตรีหรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการออกแบบและพัฒนาเกมไม่น้อยกว่า 5 ปี และ 4) เด็กสมาธิสั้นซึ่งเป็นผู้ใช้งานที่ถูกแพทย์หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านนี้ประเมินว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เพื่อการสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีจากงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาและด้านการวัดประเมินผลด้านละ 3 คน ด้วยการหาค่า IOC ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ในแต่ละข้อมีค่ามากกว่า 0.5 และได้ปรับปรุงเพื่อให้ครอบคลุมกับเนื้อหา เกี่ยวกับการออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับทฤษฎีแบบจำลองของอาร์ค (ARCS Model) เพื่อส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้น

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยกระทำ โดยผู้วิจัยนำผลจากการสัมภาษณ์จากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 13 คน ข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการและการสังเกต มาประมวลผลในประเด็นต่างๆแล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

สรุปผลการวิจัย

ผลสรุปผลการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) หลังจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อให้ตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยคือ หาแนวทางการออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับทฤษฎีแบบจำลองของอาร์ค (ARCS Model) เพื่อส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยสรุปในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปแนวทางการออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับทฤษฎีแบบจำลองของอาร์ค (ARCS Model) เพื่อส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยแบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้

หัวข้อ	สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ	องค์ประกอบแบบจำลองอาร์ค (ARCS)
เนื้อหาภายในเกม	ในช่วงวัย 6-12 ปี เด็กเริ่มสนใจเกี่ยวกับสิ่งรอบตัว เช่น งานบ้านงานเรือน หรือสัตว์มากขึ้น ดังนั้น เกมจะออกแบบโดยที่สามารถดึงดูดความสนใจเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิง เพราะเมื่อผู้เรียนเกิดความสนใจจะสามารถชักจูงให้เกิดสมาธิจดจ่อ ความตั้งใจ ความร่วมมือในการฝึกฝนเรียนรู้ได้ง่าย โดยเลือกนำเสนอสิ่งที่ใกล้ตัวอย่างการทำอาหาร หรือการปลูกต้นไม้ การเลี้ยงสัตว์เลี้ยงเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ง่าย และเกมโจรสลัดที่ตามหาสมบัติที่เป็นสถานการณ์ที่มีความตื่นเต้น น่าสนใจ มีการผจญภัย เสริมสร้างจินตนาการเพื่อสร้างความสนใจในแก่ผู้เรียน	Attention, Relevance
เนื้อเรื่อง	เนื้อเรื่องควรมีความกระชับ ไม่ยืดเยื้อ สามารถเข้าใจได้ง่ายและน่าติดตาม	Attention
รูปแบบเกม	ควรเป็นรูปแบบเกมที่เข้าใจง่าย โดยเน้นออกแบบการควบคุมให้น้อยที่สุดแต่มีประสิทธิภาพในการควบคุมมากที่สุด เนื้อเรื่องหรือรูปแบบของเกมดิจิทัลไม่ควรมีเพียง 1 เกม ควรมีประมาณ 3 - 4 เกม ควรสร้างจากเรื่องราวใกล้ตัวเพราะเด็กจะนำไปประยุกต์ใช้ได้ง่าย	Confidence
ระยะเวลาในการเล่น	ระยะเวลาของเกมดิจิทัลที่เด็กสมาธิสั้นในช่วงอายุ 6-12 ปีไม่ควรเกิน 5 นาที เพราะเด็กสมาธิสั้นอาจจะเกิดการเบื่อหน่าย และต่อต้านได้	Confidence
อาร์ตเวิร์ก (กราฟิกและตัวอักษร)	ตัวละครหรือตัวการ์ตูนที่น่ารัก เป็นมิตรกับผู้เล่น มีสีสันสดใส และมีความแตกต่างของลวดลาย ไม่ควรมีรายละเอียดมากเท่าภาพจริง หรือมีลวดลายที่ตัวอักษร)	Attention

หัวข้อ	สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ	องค์ประกอบ แบบจำลอง อาร์ค (ARCS)
	ลายตา ไม่ควรวางวัตถุกราฟิกที่สีใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน และต้องมีเส้นขอบที่ชัดเจนเพื่อบอกให้รู้ว่าวัตถุเป็นอะไร ตัวอักษรมีขนาดเหมาะสมและอ่านง่าย	
โทนสี	การเลือกใช้สีที่เจาะจง ชัดเจน และไม่ทับซ้อน การเลือกใช้สีที่มีคอนทราสต์สูง จะช่วยให้ข้อมูลและตัวอักษรมีความชัดเจนมากขึ้น หลีกเลี่ยงการใช้สีที่ทับซ้อน ซ้ำ ๆ หรือสีพื้นหลังใกล้เคียงกันในพื้นที่เดียวกัน เพราะสามารถทำให้ข้อมูลหรือภาพวัตถุต่าง ๆ ไม่ชัดเจนได้	Attention
การปฏิสัมพันธ์หน้าจอ	การออกแบบหน้าจอหรือตำแหน่งของส่วนที่ปฏิสัมพันธ์ต้องมีความเหมาะสม และสามารถควบคุมเกมได้ง่าย ลักษณะของปุ่มกดหรือส่วนที่มีปฏิสัมพันธ์ต้องสามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน	Attention, Confidence
การออกแบบระดับการเล่น	ควรกำหนดความสำเร็จของผู้เล่นแต่ละระดับอย่างเหมาะสม และกำหนดภารกิจที่มีความซับซ้อนขึ้นตามระดับจากง่ายไปยาก เพื่อให้เกิดบรรยากาศของการท้าทาย ส่งเสริมให้ผู้เล่นเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง	Confidence
เสียงประกอบ	การเลือกเสียงที่มีความน่าสนใจและท้าทาย โดยต้องเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย โทนเสียงที่อบอุ่น เป็นกันเองในการนำเสนอข้อมูลหรือภารกิจ ถ้าเป็นเสียงเสริมแรงควรจะเป็นเสียงที่ทำให้กำลังใจเช่นการปรบมือ หรือคำชม และไม่ควรใส่เสียงที่มีความหลากหลายมากเกินไป หรือระดับความดังสูง-ต่ำไม่เท่ากัน เนื่องจากผู้ที่เป็นโรคสมาธิสั้นมีแนวโน้มที่จะถูกรบกวนสมาธิมากกว่า และมีความไวต่อโสตประสาทได้	Attention, Satisfaction
การเสริมแรงให้รางวัล	การเสริมแรง เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจและความสนใจเพิ่มมากขึ้น และให้เหมาะสมกับระดับของเกม ซึ่งสามารถสร้างความพึงพอใจด้วยการให้รางวัล (Rewards) เมื่อผู้เล่นสามารถแสดงพฤติกรรมได้ตรงตามเป้าหมายหรือภารกิจได้อย่างครบถ้วนถูกต้อง	Satisfaction

หัวข้อ	สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ	องค์ประกอบ แบบจำลอง อาร์ค (ARCS)
ข้อมูลเชิง เทคนิค	การพัฒนาเกมควรมีความเป็นไปได้จริง และใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ที่เป็นนิยม เพราะสามารถหาข้อมูลได้ง่าย และสามารถพัฒนาได้ครอบคลุมกับฟังก์ชันการทำงาน สุดท้ายสิ่งที่สำคัญคือการควบคุมปริมาณเนื้อที่ของเกมที่น้อยที่สุดเพื่อง่ายและสะดวกในการติดตั้งและเผยแพร่เกม	Attention, Satisfaction

การอภิปรายผล

การสร้างสื่อการเรียนรู้ร่วมกับทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจของนักจิตวิทยา Keller (1987) หรือรูปแบบ “ARCS” ซึ่ง Keller ได้สังเคราะห์ขึ้นจากแนวคิดทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจหลายทฤษฎี ซึ่งมาจากพื้นฐานของทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitive learning theory) การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับทฤษฎีแบบจำลองของอาร์ค (ARCS Model) เพื่อส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยกระบวนการออกแบบเกมนั้นได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ แล้วสังเคราะห์ข้อมูลหลักการออกแบบ และนำไปสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านและผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับเด็กสมาธิสั้น โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กสมาธิสั้นแล้วนำมาจัดระเบียบข้อมูล แปลความหมาย ตีความ และสามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. ความตั้งใจ (Attention) หรือการกระตุ้นความสนใจ (Arouse)

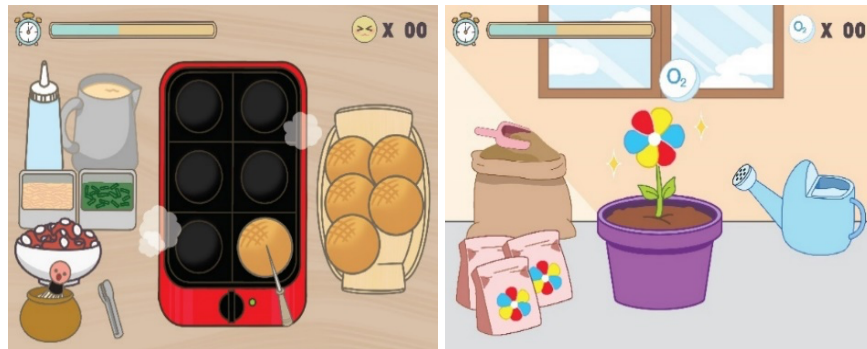
การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในเกมที่ทำให้ผู้เล่นเกิดความตั้งใจหรือสนใจในสิ่งที่กำลังศึกษา ซึ่งสามารถทำได้โดยเริ่มจากการนำเสนอข้อมูลที่สร้างอารมณ์และความรู้สึก การใช้คำถาม การสร้างบรรยากาศที่ท้าทาย การแสดงตัวอย่างที่น่าสนใจ หรือการใช้เทคนิคการสร้างสมาธิ การสร้างความสนใจจะต้องไม่จำกัดแต่เพียงช่วงแรก ผู้ออกแบบเกมต้องพยายามทำให้เกิดความสนใจในเกมตลอดเวลา โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

- ความอยากรู้อยากเห็นตามความรู้สึก (Sensory Curiosity) ความอยากรู้อยากเห็นที่เริ่มจากการกระตุ้นความรู้สึกผ่านโสตประสาท โดยสิ่งเร้าต้องแปลกใหม่และดึงดูดให้ผู้เล่นอยู่บนหน้าจอตลอดเวลา

- ความอยากรู้อยากเห็นทางปัญญา (Cognitive Curiosity) การอยากรู้อยากเห็นในสิ่งใหม่ที่ไม่ได้คาดหวัง หรือเหตุการณ์ที่ทำให้ประหลาดใจ ดีใจ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนต้องการอยากรู้อะไรใหม่ๆ

สมาธินั้นสามารถกล่าวได้ว่าเป็นความตั้งใจ สนใจ หรือจดจ่ออยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Attention) เป็นระยะเวลาหนึ่ง ดังนั้นความตั้งใจจดจ่อจึงเป็นความสามารถในการให้ความสำคัญเฉพาะเจาะจงต่อข้อมูล ซึ่งกระบวนการทำให้เกิดเครือข่ายความตั้งใจจดจ่อนี้มีหลายวิธีด้วยกัน การฝึกสมาธิแบบมุ่งความสนใจจดจ่อ (Focused Attention) (พระธรรมสิริ ปชชลิต, 2561) เป็นการกำหนดทิศทางความสนใจไปที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะไม่หมกมุ่นกับความคิดหรือสิ่งกระตุ้นภายนอก ซึ่งอาจนำไปสู่การพัฒนาใน 3 รูปแบบ ได้แก่ การตรวจติดตามตำแหน่งของความสนใจจดจ่อ การถอยออกจากสิ่งที่ทำให้ไขว้เขว และการย้ายความสนใจกลับมายังเป้าหมายที่ตั้ง และด้วยการฝึกอย่างสม่ำเสมอ ความสามารถในการควบคุมความสนใจจดจ่อได้เองโดยไม่ไขว้เขวจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ วิธีที่น่าสนใจ คือ การเล่นเกมที่ใช้การเคลื่อนไหวของลูกตา ซึ่งการนำเกมมาเป็นส่วนในการเสริมสร้างความตั้งใจจดจ่อจะได้รับความสนใจจากเด็กเป็นอย่างมาก เนื่องจากการใช้ภาพและเสียงที่เร้าใจและไม่น่าเบื่อโดยจำกัดเวลาในการเล่นจะ ทำให้เกมส่งผลทางบวกแล้วยังสอดคล้องกับยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก (ทศพร สร้างนานอก และคณะ, 2562)

เมื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบตัวละครและฉาก สำหรับเด็กสมาธิสั้นในวัย 6 – 12 ปีนั้น สามารถเข้าใจความแตกต่างระหว่างสิ่งของได้ เช่น ความแตกต่างของลวดลาย เข้าใจความหมายของทิศทางรอบตัวเอง ดังนั้นสามารถเข้าใจภาพที่เป็นการ์ตูนได้ ไม่ควรมีรายละเอียดมากเท่าภาพจริง หรือมีลวดลายที่ลายตา และไม่ควรวางวัตถุที่สีใกล้เคียงกันไว้ด้วยกันโดยไม่จำเป็น และต้องมีเส้นขอบที่ชัดเจนเพื่อบอกให้เด็กรู้ว่าวัตถุเป็นอะไร ดังแสดงในภาพที่ 1 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaneko et al. (2015) ที่กล่าวว่า การออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบเกมพบแพลตฟอร์มโมบาย ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ในห้องสมุด สิ่งสำคัญที่ส่งเสริมการกระตุ้นการเรียนรู้และความตั้งใจคือ การสร้างเนื้อเรื่องที่น่าสนใจ และการออกแบบตัวละครให้สวยงาม มีผลต่อการกระตุ้นการเรียนรู้และความสนใจของผู้เรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Putra et al. (2018) ที่กล่าวว่า การกำหนดประเภทของเกม การออกแบบตัวละคร วัตถุ เนื้อหา และโครงสร้างการดำเนินการของเกม มีส่วนช่วยกระตุ้นความสนใจและสมาธิ ให้กับเด็กสมาธิสั้น (ADHD) ได้



ภาพที่ 1 การออกแบบลายเส้นและการลงสีตัวละครและฉาก

ลักษณะการออกแบบเกมสำหรับเด็กสมาธิสั้น มีดังนี้

1) การใช้เสียงในการออกแบบเกม การใช้เสียงเพื่อเป็นองค์ประกอบของเกมในการกระตุ้นการเรียนรู้ของเด็ก ADHD ซึ่งงานวิจัยของ Pan et al. (2019) กล่าวว่า เสียงก็เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่ช่วยให้เกมมีความสนุกสนาน ตื่นเต้น และกระตุ้นการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบเหล่านี้ไม่ควรมากเกินไป เนื่องจากผู้ที่เป็นโรคสมาธิสั้นมีแนวโน้มที่จะถูกรบกวนสมาธิมากกว่า ดังนั้นการนำเสียงมาใช้ประกอบเกม สามารถใช้เพื่อช่วยส่งเสริมของปรับสภาวะทางอารมณ์ได้ สามารถแบ่งได้ดังต่อไปนี้

1.1) การใช้เสียงเพื่อดึงดูดความสนใจ กำหนดให้ใช้เสียงที่มีความน่าสนใจและท้าทาย โดยต้องเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย โทนเสียงที่อบอุ่น เป็นกันเองในการนำเสนอข้อมูลหรือภารกิจ

1.2) เสียงแจ้งเตือนและเสียงเตือน การใช้เสียงเตือนที่ชัดเจนสามารถช่วยในการสร้างความตระหนักและควบคุมการกระทำของเด็ก

1.3) เสียงแสดงความรู้สึก เช่น เสียงหัวเราะหรือร้องไห้ สามารถช่วยในการเข้าใจและจัดการกับอารมณ์ของเด็ก ADHD ได้ดี

1.4) การให้คำแนะนำทางเสียง สามารถใช้เสียงเพื่อให้คำแนะนำหรือข้อมูลเพิ่มเติมให้เหมาะสม กระชับและไม่ซับซ้อนเกินไปจะช่วยให้เด็กเข้าใจข้อความหรือข้อมูลได้ง่ายขึ้น

1.5) เสียงที่เกี่ยวข้องกับการกระทำ การใช้เสียงที่เกี่ยวข้องกับการกระทำภายในเกม เช่น เสียงที่ตอบสนองต่อการคลิก เสียงที่แสดงถึงความสำเร็จ หรือเสียงที่ตอบสนองต่อท่าทางที่ถูกต้อง

1.6) การให้ตัวเลือกเสียง สามารถการปรับแต่งตัวเลือกเสียงในเกม ระดับความดัง เพื่อให้เด็กสามารถเลือกเสียงที่เข้ากับตนเองเพื่อช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ได้

การออกแบบเกมสำหรับเด็ก ADHD ต้องให้ความสำคัญกับการใช้เสียงที่มีการคำนึงถึงลักษณะพิเศษและความต้องการของเด็ก. การทำให้เสียงเป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจและเพลิดเพลินจะช่วยในการพัฒนาทักษะและการปรับตัวของเด็ก ADHD ได้เป็นอย่างดี

2) การใช้สีในการออกแบบกราฟิกเกม สำหรับเด็ก ADHD การเลือกใช้สีในการออกแบบกราฟิกเกมสำหรับเด็กที่มี Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) เป็นขั้นตอนที่สำคัญเพื่อสร้างประสบการณ์ที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและทำให้เด็กได้รับประโยชน์ โดยต้องคำนึงถึงหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1) ใช้สีที่แจ่มจาง ชัดเจน และไม่ทับซ้อน การเลือกใช้สีที่มีคอนทราสต์สูง จะช่วยให้ข้อมูลและตัวอักษรมีความชัดเจนมากขึ้น หลีกเลี่ยงการใช้สีที่ทับซ้อน ซ้ำ ๆ หรือสีพื้นหลังใกล้เคียงกันในพื้นที่เดียวกัน เพราะสามารถทำให้ข้อมูลหรือภาพวัตถุต่าง ๆ ไม่ชัดเจนได้

2.2) การใช้สีเพื่อดึงดูดความสนใจ ควรใช้สีที่สดใสและน่าสนใจเพื่อดึงดูดความสนใจของเด็ก ผสมกับสีที่สว่างและสบายตา โดยการเลือกสีที่เหมาะสมจะสามารถทำให้เด็กสนใจและมีสมาธิมากขึ้น

2.3) การให้สีเส้นที่ช่วยในการอำนวยความสะดวก การเลือกใช้สีที่ไม่ทำให้ตาเด็กรู้สึกล้าหรือเหนื่อยง่าย เช่น สีพาสเทล (Pastel) โดยสีจะต้องมีความคมชัดและไม่เข้มมืดเกินไปจึงจะสามารถช่วยลดความเมื่อยล้าของตาได้

2.4) การเลือกใช้สีในกราฟิกและตัวละคร การเลือกใช้สีที่ สดใส ชัดเจนและมีความคมชัดสำหรับตัวละครหรือจุดเด่นของเกม เพื่อให้เด็กสามารถระบุ จดจำและจดจำได้ง่าย

2.5) ลดการใช้สีเข้มหรือสีสดจำนวนมาก ควรลดการใช้สีเข้มที่มีความเข้มข้นสูงแบบทั่วทั้งภาพ แต่เลือกใช้เป็นบางส่วนแทน เพราะสีเข้มมักมีความทับซ้อนและอาจทำให้ข้อมูลไม่ชัดเจน และอาจทำให้ด้วยตาของเด็กเกิดอาการเมื่อยล้าจนไม่สามารถตั้งสมาธิได้

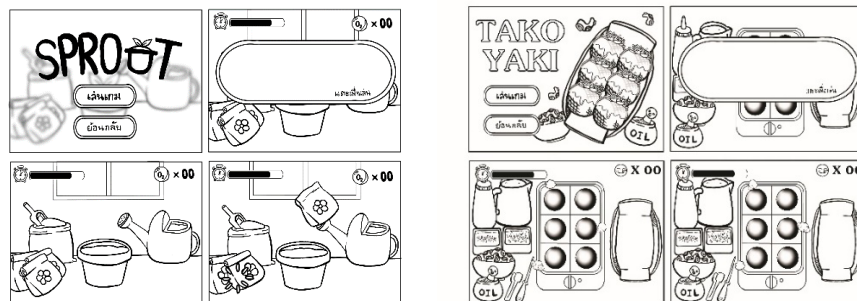
2.6) การใช้สีอย่างเป็นระบบ การกำหนดลำดับในการใช้สีโดยใช้จุดสนใจเป็นสีที่ สดใส เข้ม ส่วนวัตถุที่จะเกิดแอคชันในเกมจะเป็นสีที่อ่อนลงมา เส้นบางลง และส่วนสีพื้นหลังใช้สีที่อ่อนที่สุด ตัดเส้นบางมากหรือไม่ตัดเส้นเลย เพื่อสร้างจุดเด่นในภาพที่ชัดเจน

การใช้สีในการออกแบบเกมสำหรับเด็ก ADHD ต้องมีการพิจารณาความสะท้อนของสีต่อพฤติกรรมและอารมณ์ของเด็กด้วย การใช้สีในทางที่เป็นประโยชน์และไม่ทำให้เด็กรู้สึกตึงเครียด

จะช่วยให้เกมสนุกสนานและเป็นประโยชน์สำหรับการเรียนรู้ของเด็ก ADHD สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศนีย์พร สวรรณเขตร์ (2557) ที่พบว่าเด็กสมาธิสั้นมีความพิเศษในการรับรู้สิ่งต่าง ๆ การลดสิ่งกระตุ้นเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างสมาธิและการสร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น หากนำสิ่งที่ถูกระงับมาใช้มากเกินไป จะเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งในการสร้างสมาธิให้กับเด็กสมาธิสั้น การลดสิ่งกระตุ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อไม่ให้สมองได้รับการกระตุ้นมากเกินไปเพราะจะทำให้สมองล้าได้ง่าย และความสามารถในการตั้งสมาธิจะลดลง จึงได้ออกแบบพื้นหลังของเกมรวมทั้งองค์ประกอบต่าง ๆ ให้มีสีอ่อนหรือสีพาสเทล และใช้สีที่มีความสดใสในการสร้างจุดเด่นของเกม

2) ความเกี่ยวข้องเชื่อมโยง (Relevance)

ผู้วิจัยได้สนใจและให้ความสำคัญกับข้อมูลที่ได้จากผู้เล่นเกมถึงบริบทในด้านต่างๆ เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เล่นเข้าใจความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงของความรู้และทักษะที่เรียนกับชีวิตประจำวันมากขึ้น ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีความสัมพันธ์กับเป้าหมายหรือจุดประสงค์ของเกม แสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การออกแบบเกมโดยเชื่อมโยงกับทักษะในชีวิตประจำวัน

สอดคล้องกับสถาบันราชานุกูล (2552) ที่อธิบายว่าเด็กอายุ 6 - 12 ปี มักจะช่างสงสัย ชอบเรื่องตื่นเต้น ชอบเรื่องราวเกี่ยวกับการผจญภัย และเริ่มสนใจเกี่ยวกับสิ่งรอบตัว เช่น งานบ้าน งานเรือน หรือสัตว์มากขึ้น ดังนั้น เกมจะออกแบบโดยที่สามารถดึงความสนใจเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิง เพราะเมื่อผู้เรียนเกิดความสนใจจะสามารถชักจูงให้เกิดสมาธิจดจ่อ ความตั้งใจ ความร่วมมือในการฝึกฝนเรียนรู้ได้ง่าย จากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ คณะผู้วิจัยจึงได้ออกแบบเกม โดยเลือกนำเสนอสิ่งที่ใกล้ตัว อย่างการทำอาหาร หรือการปลูกต้นไม้ การเลี้ยงสัตว์เลี้ยงเพื่อให้นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ง่าย และเกมโจรสลัดที่ตามหาสมบัติ

เป็นที่เป็นสถานการณ์ที่มีความตื่นเต้น น่าสนใจ มีการผจญภัย เสริมสร้างจินตนาการเพื่อสร้างความสนใจในแก่ผู้เรียน อีกทั้งในการฝึกเด็กสมาธิสั้้นจะสามารถเลือกเกมได้ การเลือกเกมที่ยากเล่นได้จะทำให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนานไปกับเนื้อเรื่องกับรูปแบบของเกมและเต็มใจที่จะฝึกสมาธิมากยิ่งขึ้น และกำหนดลำดับของการใช้สีเพื่้อออกแบบเกมโดยให้จุดเด่นของเกมนั้นๆ เป็นสีที่มีความสดใส สว่าง มีเส้นขอบที่หนา ส่วนวัตถุอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องจะมีสีที่อ่อนกว่าและเส้นขอบที่บางกว่า แสดงในภาพที่

3

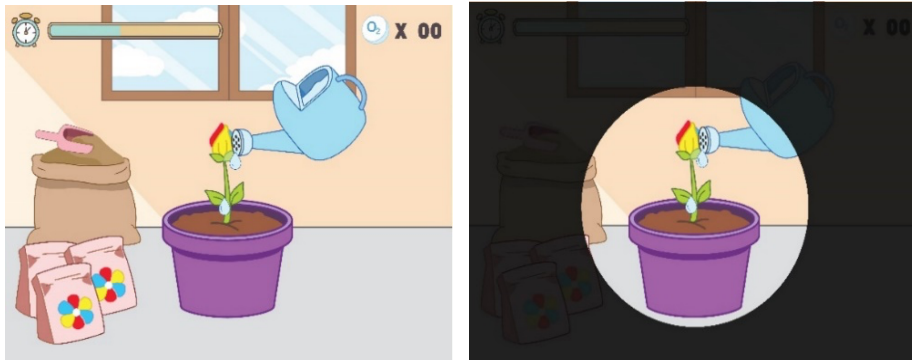


ภาพที่ 3 การเลือกใช้สีกราฟิกในการออกแบบเกม

3. ความมั่นใจ (Confidence)

ผู้เล่นจะรู้สึกว่าคุณมีความมั่นใจในการเรียนรู้สูงมาก หากพวกเขามีความมั่นใจว่าตนเองสามารถที่จะบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยแต่ละขั้นตอนควรกำหนดความคาดหวังเกี่ยวกับความสำเร็จของผู้เล่นแต่ละคนอย่างเหมาะสม และควรกำหนดภารกิจที่มีความซับซ้อนขึ้น เพื่อให้เกิดบรรยากาศของการท้าทาย ส่งเสริมให้ผู้เล่นเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง รวมถึงผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนได้ด้วย และจากการที่ได้ศึกษารวบรวมข้อมูล แล้วสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์ด้านเด็กสมาธิสั้น พบกว่า การกำหนดระยะเวลาการเล่นเก้ม ไม่ควรตั้งไว้มากเกินไปเพราะอาจทำให้เด็กรู้สึกต่อต้านการฝึกหรือท้อได้ โดยระยะเวลาที่เหมาะสมนั้นไม่ควรเกิน 5 นาที ถ้าหากเด็กมีสมาธิเพิ่มมากขึ้นและทำจนครบเวลาที่กำหนดได้ อาจจะทดลองเพิ่มเวลาในการทำสมาธิให้ลองใช้การเลือกเก้มเล่นต่อเนื่องกันแทนจะได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าการให้เล่นเก้มเดียวตลอดเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ochi et al. (2017) ประกอบกับเกิดความเปลี่ยนแปลงกับการกระทำ (Action) ในเก้มที่จ้ะค่อยๆ ซ้ำลง ซึ่งจะทำให้เด็กรู้ได้ว่าตัวเองมีสมาธิลดลงและต้องกระตุ้นตัวเองให้กลับมาจดจ่อกับเก้ม เมื่อสมาธิกลับมา กระทำ (Action) ในเก้มก็จะกลับสู่รูปแบบ

ปกติ เมื่อได้ทำการฝึกฝนซ้ำๆ จะเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากความผิดพลาด (Learning from Mistakes) รวมไปถึงความท้าทายต่อตัวเด็กกว่าอยากเล่นเกมโดยที่ไม่มีพื้นหลังสีดำบิบบเข้ามา หรืออยากทำคะแนนได้เพิ่มขึ้น แสดงในภาพที่ 4 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Kaneko et al. (2015) ที่กล่าวว่า การสร้างความมั่นใจให้กับผู้เล่นนั้น ผู้เล่นต้องสามารถเลือกระดับความยาก-ง่ายของเกมได้ และจำเป็นต้องมีคำแนะนำเพื่อเมื่อต้องการความช่วยเหลือ รวมไปถึงการได้ลองฝึกฝนเพื่อให้เกิดความมั่นใจในขณะที่เล่นเกมได้



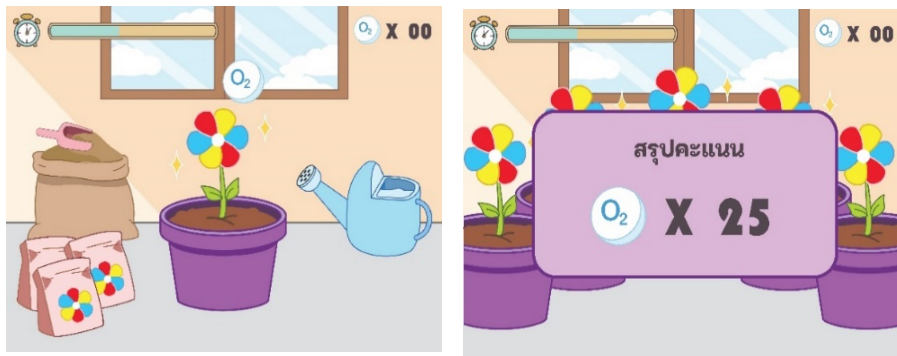
ภาพที่ 4 การออกแบบเกมโดยเลือกจุดที่สนใจ

4. ความพึงพอใจ (Satisfaction)

การเสริมแรง เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจและความสนใจเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสามารถสร้างความพึงพอใจด้วยการให้รางวัล (Rewards) เมื่อผู้เล่นสามารถแสดงพฤติกรรมได้ตรงตามเป้าหมาย หรือภารกิจได้อย่างครบถ้วนถูกต้อง การเสริมแรงทางบวกเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เด็กมีความมุ่งมั่น ตั้งใจจดจ่ออยู่กับสิ่งที่ทำ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ปิยนันท์ ปานนิม (2549) ที่สรุปว่า เมื่อผู้เล่นได้รับการเสริมแรงจะมีแนวโน้มจะลดพฤติกรรมไม่อยู่เฉย วอกแวกง่าย ไม่รอฟังคำสั่งในเกม และเล่นเกมโดยไม่ไตร่ตรอง ขาดความยับยั้งชั่งใจลง ดังนั้นจึงออกแบบด้วยการเสริมแรงในการเพิ่มคะแนน เมื่อกระทำ (Action) บางอย่างในเกมสำเร็จ ยกตัวอย่างเช่น ปกติโจรสลัดเก็บเหรียญจะได้คะแนน + 1 คะแนน แต่เก็บเพชรแบบสุ่มได้จะคะแนน + 5 คะแนน หรือการปลูกดอกไม้จะได้คะแนน + 1 คะแนน หากสุ่มปลูกดอกไม้สีปกติได้สำเร็จจะได้เป็นคะแนน + 5 คะแนน และถ้าสุ่มได้ดอกไม้ที่มีสามสีได้สำเร็จจะได้คะแนนพิเศษ + 10 คะแนน แสดงในรูปที่ 5 ส่งผลกระตุ้นให้ผู้เล่นนั้นเกิดความพึงพอใจเมื่อได้รับคะแนนเพิ่มขึ้น หรือดีใจเมื่อได้คะแนนพิเศษระหว่างการเล่น และส่งผลให้ผู้เล่นมีความตั้งใจและ

มุ่งมั่นมากขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaneko et al. (2015) ที่กล่าวว่า การสร้างความพึงพอใจของผู้เล่นบนแพลตฟอร์มโมบาย ผู้เล่นจะรู้สึกได้รับรางวัลเมื่อทำงานเสร็จ และสุดท้ายผู้เล่นเกิดความประทับใจหรือเป็นที่จดจำเมื่อเล่นเกมบรรลุเป้าหมายเรียบร้อยแล้ว

ภาพรวมของโครงการวิจัยการออกแบบการออกแบบเกมดิจิทัลร่วมกับทฤษฎีแบบจำลองของอาร์ค (ARCS Model) เพื่อส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยกระบวนการออกแบบเกมนั้นได้ศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ แล้วนำข้อมูลนั้นมาออกแบบร่วมกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กสมาธิสั้น นักออกแบบ และนักเทคโนโลยีการศึกษา โดยผลที่ได้จะช่วยทำให้เกมดิจิทัลสำหรับเด็กสมาธิสั้นมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น กระตุ้นแรงจูงใจในการเล่นส่งผลให้เกมนั้นมีความสนุก ตื่นเต้น มีความน่าสนใจ และส่งเสริมการฝึกฝนสมาธิมากยิ่งขึ้น และผลการศึกษาในครั้งนี้ยังสามารถเป็นแนวทางในการออกแบบเกมดิจิทัลหรือเกมการเรียนรู้ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ในครั้งต่อไป โดยประยุกต์กับเทคโนโลยีใหม่ และการสังเกตข้อมูลหรือพฤติกรรมการเล่นของเด็กสมาธิสั้น เพื่อนำมาปรับปรุงให้เกมให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สามารถส่งเสริมสมาธิให้ดีขึ้นได้



ภาพที่ 5 ตัวอย่างการเสริมแรงในเกม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบพัฒนาสื่ออื่นๆ เพื่อช่วยส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้นได้
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรนำข้อมูลที่ได้จากการออกแบบการสื่อการสอนร่วมกับสื่อเทคโนโลยีที่หลากหลาย เพื่อให้เห็นถึงผลลัพธ์และประสิทธิภาพเกี่ยวกับการส่งเสริมสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้นได้

เอกสารอ้างอิง

- ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา. (2561). *คู่มือการดูแลสุขภาพจิตเด็ก กลุ่มปัญหาการเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 2), กรุงเทพฯ: พรอสเพอริสพลัส
- ทศพร สร้างนานอก, วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์ และ ศศินันท์ ศิริธาดากุลพัฒน์. (2562). การพัฒนาเกมเสริมสร้างความตั้งใจจดจ่อในนักเรียนชั้นประถมศึกษา, *วารสารพยาบาลทหารบก*, 21(1), 338-340.
- ทัศนีย์พร สวรรณเขตร์. (2557). *การออกแบบสื่อแอนิเมชันสำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยเน้นเรื่องสี. การประชุมวิชาการระดับชาติ ประจำปี 2557 (National Research Conference 2014)*, 401-404.
- ปิยนันท์ ปานนิม. (2549). ผลของการใช้รูปแบบการเสริมแรงทางบวกในการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานบนเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นและมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง, *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, กรุงเทพฯ.
- พบแพทย์. (2560). *การมีสุขภาพดี : ประโยชน์ของการนั่งสมาธิ*. <https://www.pobpad.com/ประโยชน์ของการนั่งสมาธิ>
- พระสรณ์สิริ ปชฺชลิตโต (โททอง). (2561). *การเปรียบเทียบระดับสมาธิตามแนวพุทธศาสนาของพระภิกษุสงฆ์ไทยจำแนกตามระดับพรรษา:การศึกษาคลื่นไฟฟ้าสมอง*, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี
- รติยา ภมรปฐมกุล และ ทศพร แสงสว่าง. (2558). บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรูปแบบเกม เรื่องการบวกและการลบจำนวนเต็มสำหรับเด็กสมาธิสั้น ระดับประถมศึกษาปีที่ 3. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 3(2), 128-144.
- สถาบันราชานุกูล. (2552). *คู่มือผู้ปกครอง...ใส่ใจเด็กวัยเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- Cibrian, F. L., Lakes, K. D., Schuck, S. E. B., Hayes, G. R. (2022). The potential for emerging technologies to support self-regulation in children with ADHD: A literature review, *International Journal of Child-Computer Interaction*, 31.
- Crepaldi, M.; Colombo, V.; Mottura, S.; Baldassini, D.; Sacco, M.; Cancer, A.; Antonietti, A. (2020). Antonyms: A Computer Game to Improve Inhibitory Control of

- Impulsivity in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Information*, 11, 230. <https://doi.org/10.3390/info11040230>
- Kaneko, K., Saito, Y., Nohara, Y., Kudo, E., Yamada, M. (2015). A Game-Based Learning Environment Using the ARCS Model at a University Library, *4th International Congress on Advanced Applied Informatics*.
- Keller, J.M. (1987). Development and Use of the ARCS Model of Instructional Design. *Journal of Instructional Development*, 10(2).
- Meysamie, A., Fard, M. D., Mohammadi, M. R. (2011). Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms in Preschool-aged Iranian Children. *Iran J Pediatr*. 21(4), 467-472.
- Ochi, Y., Laksanasopin, T., Kaewkamnerdpong, B., Thanasuan, K. (2017). Neurofeedback game for attention training in adults, *The 2017 Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON-2017)*.
- Pan, F., Zhang, L., Ou, Y., Zhang, X. (2019). The audio-visual integration effect on music emotion: behavioral and physiological evidence. *PLoS One*, 14(5).
- Putra, A., Spits Warnars, H. L. H., Abbas, B., Trisetyarso, A., Suparta, W., & Kang, C. (2018). Gamification in the e-Learning Process for children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), *2018 Indonesian Association for Pattern Recognition International Conference (INAPR)*, 182-185.
- Sayal, K., Prasad, V., Daley, D., Ford, T., Coghill, D. (2018). ADHD in children and young people: prevalence, care pathways, and service provision. *The Lancet Psychiatry*. 5(2), 175–186. doi: 10.1016/S2215-0366(17)30167-0.S2215-0366(17)30167-0
- Tomé, R.M., Pereira, J.M., Oliveira, M. (2014). Using Serious Games for Cognitive Disabilities. *International Conference on Serious Games Development and Applications (SGDA 2014)*, 34-47. https://doi.org/10.1007/978-3-319-11623-5_4



การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้
เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
The Development of Inquiry-Based Instruction on Physical
Environment in Different Regions for the Fifth Grade Students

ปิยะดา ศรีหารัตน์^{1*} ชนะชัย อวนวงศ์² และ ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ³

Piyada Sriharat^{1*} Chanachai Uanwung² and Tatchawat Laosuwan³

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

² คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

³ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

* ผู้ประสานงาน: piyadasriharat@gmail.com

¹ M.Ed. Student in Social Studies, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

² Faculty of Information Technology, Rajabhat Maha Sarakham University

³ Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

* Corresponding Author: piyadasriharat@gmail.com

(Received: 2023-12-20; Revised: 2024-01-18; Accepted: 2024-04-30)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน 3) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวันครู 2502 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 10 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ จำนวน 10 แผน มีค่าความเหมาะสมเฉลี่ย เท่ากับ 4.82 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากระหว่าง 0.20 - 0.47 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.21 - 0.86 ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.88 3) แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 15 ข้อ มีค่าความยากระหว่าง 0.53

- 0.71 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 - 0.30 ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.83 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test แบบ Dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.70/83.50 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

Abstract

The objectives of this research were to 1) develop the inquiry-based instruction on physical environment in different regions to be effective according to the 80/80 criteria, 2) compare academic achievement of the students between pre-test and post-test, 3) compare critical thinking ability of the students between pre-test and post-test, and 4) study student satisfaction after employing the activity. A sample group of this research consisted of 10 students in grade 5 from Wankru 2502 School, selected by using cluster random sampling method. The tools used in the research were: 1) the 10 inquiry-based instructional plans with an average of 4.82, 2) the 20 questions of academic achievement test with the difficulty level between 0.20 - 0.47, the discrimination index between 0.21 - 0.86, and the reliability value of 0.88, 3) the 15 items of analytical thinking ability test with the difficulty level between 0.53 - 0.71, the discrimination index between 0.20 - 0.30, and the reliability value of 0.83, and 4) the 10 items of satisfaction questionnaire with the IOC of 1.00. The statistics used in

the research consisted of percentage, means, standard deviation and dependent t – test. The research found that 1) the inquiry-based instruction on physical environment in different regions had an efficiency value of 85.70/83.50, 2) the students' scores of academic achievement post-test was higher than the pre-test with a statistical significance of .05, 3) after employing the inquiry-based instruction on physical environment in different regions, the scores of analytical thinking ability was higher than before with a statistical significance of .05, and 4) the fifth grade students was satisfied with the inquiry-based instruction on physical environment in different regions at the highest level.

Keywords: inquiry-based instruction, academic achievement, analytical thinking ability

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ มีความสามารถที่จะปรับตัวได้อย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนในยุคโลกาภิวัตน์ กระทรวงศึกษาธิการจึงมีนโยบายการจัดการศึกษาในการปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ให้ทันสมัย และทันการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกระดับการศึกษาให้มีความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับบริบทสังคมไทย เพิ่มโอกาสและการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพของกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษา และผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ รวมถึงการจัดการในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย โดยยึดหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาให้คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสและความเสมอภาคในการศึกษาที่มีคุณภาพ พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ พัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะในการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ ซึ่งมีวิสัยทัศน์ (Vision) ในการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติครั้งนี้คือ ต้องการให้คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) โดยเมื่อพูดถึงการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ของประเทศไทยจะมีในเรื่องการเปลี่ยนแปลงด้านสถานะทาง

สังคม ที่ประเทศไทยก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุจากการมีโครงสร้างประชากรที่วัยสูงอายุเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงสถานะด้านการบริหารจัดการการพัฒนาประเทศ การเปลี่ยนแปลงสถานะด้านเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงสถานะด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งภาวะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในการศึกษาซึ่งอยู่ในสาระภูมิศาสตร์ ดังนั้นความสามารถในการเรียนรู้ภูมิศาสตร์จึงมีความจำเป็นเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถของนักเรียนให้เกิดความเข้าใจต่อภาวะแวดล้อมทางกายภาพของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสาระภูมิศาสตร์ เป็นสาระหนึ่งในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) มุ่งการพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ ค่านิยม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครอง ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการเรียนต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ผู้เรียนจึงต้องมีการพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีความรู้ต่อสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัว และอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ซึ่งอยู่ในขอบข่ายหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ของสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยอยู่ในสาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ ภูมิศาสตร์เป็นศาสตร์ที่มุ่งเน้นความเข้าใจเกี่ยวกับโลกและความซับซ้อนระหว่างมนุษย์และธรรมชาติที่เกิดขึ้นซึ่งไม่เฉพาะแต่ในรูปธรรมแต่ยังรวมถึงความเป็นมาและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งการได้เรียนวิชาภูมิศาสตร์จะช่วยฝึกให้มีความสามารถในการสังเกต การคิดวิเคราะห์เพื่อแยกแยะข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์ และยังช่วยให้สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิชาภูมิศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ซึ่งจะดูได้ว่านักเรียนมีความเข้าใจ ทันต่อการเปลี่ยนแปลง หรือมีความรู้เกี่ยวกับภูมิศาสตร์หรือไม่ ดูได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในวิชาภูมิศาสตร์ว่าถึงเกณฑ์หรือไม่

จากข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน พบว่า สัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับสถานศึกษา ระดับประถมศึกษา เปรียบเทียบตั้งแต่ปีการศึกษา 2563 – 2565 รายวิชาพื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวันครู 2502 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีการศึกษา 2563 คือ ร้อยละ 100 ปีการศึกษา 2564 ร้อยละ 77.75 ปีการศึกษา 2565 ร้อยละ 75.86 ซึ่งพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ลดลง และจากรายงานยังพบว่า รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ยังมีนักเรียนที่มีเกรด

เฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับ 3 อยู่ (โรงเรียนวันครู 2502, 2565) อาจเป็นผลเนื่องมาจากบรรยากาศการเรียนการสอนที่เปลี่ยนไป เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากยิ่งขึ้น แต่การจัดการเรียนการสอนยังมีการจัดกิจกรรมในรูปแบบบรรยาย ไม่เน้นกิจกรรมกลุ่ม นักเรียนมีบทบาทในการเรียนที่ยังไม่เท่ากัน ขาดการช่วยเหลือกันในกิจกรรมการเรียนรู้ มีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการท่องจำมากกว่าการคิดวิเคราะห์และปฏิบัติ อาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย โดยจากรายงานผลการดำเนินงาน ประจำปี 2565 ของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 พบว่า ด้านคุณภาพผู้เรียน จุดที่ควรพัฒนามากที่สุดคือ ด้านการสร้างนวัตกรรม (ร้อยละ 71.53) รองลงมา คือ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา (ร้อยละ 46.29) และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ แยกแยะ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหา (ร้อยละ 40.18) (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1, 2565) เมื่อนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์อาจเกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่น้อยลงไปด้วย

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการพิจารณาจำแนกแยกแยะส่วนย่อยของเนื้อหาหรือข้อความที่กำหนดให้ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง มีความสัมพันธ์ และหลักการอย่างไร เพื่อนำมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจและสรุปได้ถูกต้อง ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญที่ช่วยให้สามารถแยกแยะและจัดการกับปัญหาต่างๆ ตัวให้บุคคลอยู่รอดในสภาพสังคมและวัฒนธรรมยุคปัจจุบันได้อย่างมีความสุขและเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต อีกนัยหนึ่ง การคิดวิเคราะห์คือกระบวนการที่ท้าทายให้บุคคลใช้การไตร่ตรองเหตุผล การคิดอย่างมีหลักการ เพื่อรวบรวมแปลความหมายและประเมินข้อมูลข่าวสารเพื่อให้สามารถตัดสินใจในการนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของ Bloom (1961 อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี และคณะ, 2544) มาประยุกต์ใช้ มีองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์หลักการ ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบวัดหรือแบบประเมินจากปัญหานี้จะต้องมีการหานวัตกรรมมาแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมถึงพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ให้สูงขึ้น

แนวทางในการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ มีลักษณะกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูผู้สอนทำหน้าที่ในการให้คำแนะนำและช่วยเหลือผู้เรียน และกระตุ้นผู้เรียนโดยการตั้งคำถาม โดยประยุกต์ใช้หลักการเรียนรู้ด้วยตนเอง เน้นบรรยากาศในการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิด ทุกคนมี

โอกาสใช้ความคิดอย่างเต็มศักยภาพ (สุคนธ์ สิ้นธพานนท์, 2558) ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดในเชิงตรรกะทีละขั้นตอน แบ่งระบบข้อมูล เพื่อมาวิเคราะห์หาสาเหตุ หรือเป้าหมายที่ต้องการ สามารถเชื่อมโยงไปสู่ชีวิตประจำวันของผู้เรียนได้ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ จึงน่าจะมีความเหมาะสมในการใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ จากการศึกษาการจัดการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) 2) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) 3) ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) 4) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) และ 5) ขั้นประเมินผล (Evaluation) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาวิจัยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในการศึกษาว่าการนำการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนสาระภูมิศาสตร์ จะสามารถส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้สูงขึ้นได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่างๆ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-group Pretest-posttest Design) (อรัญ ชูกระเดื่อง, 2557)

2. ประชากรและตัวอย่าง

2.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาท่าสองคอนแก่งเลิงจาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 12 โรงเรียน ปีการศึกษา 2566 จำนวนนักเรียน 120 คน จำนวนห้องเรียน 12 ห้องเรียน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 10 คน จากโรงเรียนวันครู 2502 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ปีการศึกษา 2566 ซึ่งได้มาโดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาท่าสองคอนแก่งเลิงจาน จำนวน 12 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวนทั้งสิ้น 120 คน

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการจับสลากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 โรงเรียน พบว่า ได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนวันครู 2502 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 10 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 ท่าน ได้ตรวจสอบและประเมินความเหมาะสม พบว่า มีค่าความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 4.77-4.89 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.82 ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยผู้วิจัยเริ่มต้นสร้างแบบทดสอบจำนวน 40 ข้อ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมประเมินค่า IOC มีค่าระหว่าง 0.60 - 1.00 ซึ่งมีข้อที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 40 ข้อ จากนั้นนำไป try out กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาท่าสองคอนแก่งเลิงจาน ที่ไม่ใช่โรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง และเคยเรียนเนื้อหานี้มาแล้ว รวมจำนวน 30 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนก ซึ่งพบว่าข้อที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 25 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.20-0.47 และค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.21-0.86 และนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือกแล้ว 20 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้วิธีของโลเวทท์ (Lovett) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) มีค่าเท่ากับ 0.88

3.3 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ โดยผู้วิจัยเริ่มต้นสร้างแบบวัดจำนวน 21 ข้อ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมประเมินค่า IOC มีค่าระหว่าง 0.60 - 1.00 ซึ่งมีข้อที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 21 ข้อ จากนั้นนำไป try out กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาท่าสองคอนแก่งเลิงจาน ที่ไม่ใช่โรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง และเคยเรียนเนื้อหานี้มาแล้ว รวมจำนวน 30 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนก พบว่ามีข้อที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 16 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.53-0.71 และค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.20-0.30 และนำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่คัดเลือกแล้ว 15 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเคอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) ซึ่งค่าความเชื่อมั่น (Reliability) มีค่าเท่ากับ 0.83

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ โดยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ได้ตรวจสอบและหาคุณภาพ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนวันครู 2502 อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

4.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่สร้างขึ้น เพื่อเก็บคะแนนผลการทดสอบก่อนเรียน

4.3 ดำเนินการทดลองโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้ แผนละ 1 ชั่วโมง ทั้งหมด 10 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนและหลังเรียน จากนั้นบันทึกพร้อมเก็บคะแนนใบงาน และสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ จนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้

4.4 เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามการทดลองแล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นทำการตรวจให้คะแนนแล้วบันทึกคะแนนเก็บไว้ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

4.5 นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างไปดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสรุปผลการทดลองตามวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยหาค่า E1/E2

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งใช้สถิติทดสอบ t -test แบบ Dependent

5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งใช้สถิติทดสอบ t -test แบบ Dependent

5.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย

ความพึงพอใจ

4.51 - 5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เกิดจากการให้คะแนนระหว่างที่มีกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งได้จากการทำใบงาน และประเมินพฤติกรรมการเรียนรายบุคคล รวมเป็น 400 คะแนน และคะแนนหลังเรียนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 20 คะแนน นำคะแนนที่ได้มาหาประสิทธิภาพ ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1/E_2) ตามเกณฑ์ 80/80

n	คะแนนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ระหว่างเรียน (400 คะแนน)		คะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน (20 คะแนน)	
	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_1)	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_2)
	342.80	85.70	16.70	83.50
10	ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ 85.70/83.50			

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ระหว่างเรียน (E_1) เท่ากับ 342.80 คิดเป็นร้อยละ 85.70 และหลังเรียน (E_2) เท่ากับ 16.70 คิดเป็นร้อยละ 83.50 ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 85.70/83.50 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่างๆ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียน ได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูล พบว่ามีการแจกแจงแบบปกติของคะแนนผลต่างหลัง

เรียนกับก่อนเรียน (s.w. = .899, sig. = .211) จึงทำการทดสอบสถิติ t-test Dependent ผลของข้อมูล ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	SD	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	10	20	10.20	2.30	9	10.207*	.000
หลังเรียน	10	20	16.70	1.49			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียน ได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูล พบว่ามีการแจกแจงแบบปกติของคะแนนผลต่างหลังเรียนกับก่อนเรียน (k.s. = .254, sig. = .067) จึงทำการทดสอบสถิติ t-test Dependent ผลของข้อมูล ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังเรียน

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	SD	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	10	15	8.50	1.72	9	12.429*	.000
หลังเรียน	10	15	11.40	1.17			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
1	นักเรียนชอบกิจกรรมการเรียนรู้เนื่องจากมีความน่าสนใจ	4.60	0.52	มากที่สุด
2	นักเรียนชอบการจัดเนื้อหาที่เหมาะสมกับระยะเวลาเรียน	4.50	0.85	มาก
3	นักเรียนชอบการลำดับเนื้อหาที่ต่อเนื่อง และเข้าใจง่าย	4.80	0.42	มากที่สุด
4	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน	4.40	0.70	มาก
5	นักเรียนได้รับการส่งเสริมกระบวนการสืบค้นข้อมูลมากขึ้น จากกิจกรรมการเรียนรู้	4.60	0.70	มากที่สุด
6	นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	4.90	0.32	มากที่สุด
7	นักเรียนได้รับการส่งเสริมกระบวนการคิดมากขึ้น จากกิจกรรมการเรียนรู้	4.60	0.70	มากที่สุด
8	นักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนุกสนานในการเรียน	4.60	0.52	มากที่สุด
9	นักเรียนชอบการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ซึ่งก่อให้เกิดความสุขแก่ผู้เรียน	4.70	0.48	มากที่สุด
10	นักเรียนนำความรู้จากวิชานี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.60	0.70	มากที่สุด
รวม		4.63	0.60	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63, SD = 0.60$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 6 นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ($\bar{X} = 4.90, SD = 0.32$) ลำดับที่สอง คือ ข้อ 3 นักเรียนชอบการลำดับเนื้อหาที่ต่อเนื่องและเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.80, SD = 0.42$) และลำดับที่สาม คือ ข้อ 9 นักเรียนชอบการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ซึ่งก่อให้เกิดความสุขแก่ผู้เรียน ($\bar{X} = 4.70, SD = 0.48$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 4 นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน ($\bar{X} = 4.40, SD = 0.70$)

การอภิปรายผล

1. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ ในภูมิภาคต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.70/83.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจาก กระบวนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ทั้ง 10 แผน มีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือเป็นลำดับขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ขอบข่ายเนื้อหาสาระ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระสำคัญและมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สาระภูมิศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และมีความน่าเชื่อถือโดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ทั้ง 5 ขั้นตอน ยังเป็นกระบวนการในการถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบ ผู้เรียนต้องเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกขั้นตอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกฝนในวิธีการแก้ปัญหาตลอดจน การใช้ความพยายามในการแสวงหาและค้นพบความรู้ตนเอง ทำให้การจัดการเรียนการสอน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วารุณี มาตรสงคราม และวนิดา ผาระนัต (2565) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการ จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับสื่อแอปพลิเคชันออนไลน์ Kahoot รายวิชา ภูมิศาสตร์ ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.13/82.01 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคต่าง ๆ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นกิจกรรมที่เพิ่มศักยภาพทางด้านสติปัญญาให้กับผู้เรียน เนื่องจากนักเรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นตอน ทั้งในเรื่อง การค้นหาและเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล การแปลความหมาย อธิบายและสรุปข้อมูล (ไพฑูรย์ สุขศรีงาม, 2541) ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ วิธีในการแก้ปัญหา เรียนรู้เกี่ยวกับการเชื่อมโยงความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ส่งผลให้นักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดิณณภักดิ์ เพชรศิริวรรณ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบ 5E เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป รายวิชาสังคม ศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E สูงกว่า

ก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกัญญา เพ็ชรนาถ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E รายวิชา ภูมิศาสตร์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียน ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกขั้นตอน ครูมีบทบาทกระตุ้นความสนใจ เป็นที่ปรึกษาให้แก่ นักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้สอนและนักเรียน และส่งเสริมให้นักเรียนอธิบายความคิดต่อยอดจากข้อมูลที่ได้ค้นหามา เรียนรู้วิธีจัดระบบความคิด จำแนกแยกแยะ จากการสืบค้นข้อมูลความรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนได้พัฒนาและเสริมสร้าง กระบวนการ การรวบรวมข้อมูล การจับประเด็นสำคัญและแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของข้อมูล ส่งผลให้มีความรู้คงทน จดจำได้นาน สามารถถ่ายโยงความรู้และนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้ ซึ่งทำ ให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณภา บำรุงพันธ์ และยุพิน ยืนยง (2564) ได้ศึกษาการพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับเทคนิค แผนผังมโนทัศน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับเทคนิคแผนผังมโนทัศน์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกัญญา เพ็ชรนาถ (2563) ซึ่งได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E รายวิชาภูมิศาสตร์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะ การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61, SD = 0.60$) ทั้งนี้เนื่องจาก การจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นความสนใจของนักเรียน โดยเริ่มต้น ตั้งแต่ขั้นที่ 1 ขึ้นสร้างความสนใจ ทำให้เกิดบรรยากาศที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน ส่งผล ให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความพึง

พอใจในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดิณณภัทร เพชรศิริวรรณ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ นลิน นิภา ชัยกาศ และฤทธิไกร ไชยงาม (2565) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับเกมกระดาน ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พลังงานบนโลกของเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับเกมกระดาน อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนต้องมีการอธิบายขั้นตอนกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ให้กับผู้เรียนได้รับทราบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน รวมทั้งอธิบายถึงความสำคัญของทักษะหรือสิ่งที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียนในแต่ละขั้นการสอน

1.2 การนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ไปใช้ ควรจัดเตรียมสื่อการสอน ใบงาน เครื่องมือ หรือวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีความพร้อมก่อนการจัดการเรียนการสอน และคำนึงถึงความพร้อมในการเรียนของนักเรียนด้วย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ในรายวิชาอื่น หรือเนื้อหาอื่น และระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อจะได้ดูการพัฒนาต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการบูรณาการเทคนิคต่าง ๆ ร่วมกับการพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เช่น ร่วมกับการใช้แผนผังมโนทัศน์ ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุ.

- _____. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ดิณณภัทร เพชรศิริวรรณ. (2563). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- ทศนา แหมมณี และคณะ. (2544). *วิทยาด้านการคิด*. กรุงเทพฯ: เดอร์มาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- นลินนิภา ชัยภาส และฤทธิไกร ไชยงาม. (2565). *การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับเกมกระดาน ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พลังงานบนโลกของเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 19(2), 178-186.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ไพฑูรย์ สุขศรีงาม. (2541). *ความเข้าใจธรรมชาติวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- โรงเรียนวันครู 2502. (2565). *รายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) ประจำปีการศึกษา 2565*. มหาสารคาม: โรงเรียนวันครู 2502.
- วรรณภา บำรุงพันธ์ และยุพิน ยืนยง (2564) *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับเทคนิคแผนผังมโนทัศน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. *วารสารมนุษยสังคมปริทัศน์ (มสป.)*, 23(2), 186-207.
- วารุณี มาตรสงคราม และวนิดา ผาระนัด. (2565). *การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับสื่อแอปพลิเคชันออนไลน์ Kahoot รายวิชาภูมิศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 19(1), 105-119.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1. (11 พฤศจิกายน 2565). *รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565*. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2566, จาก <https://drive.google.com/file/d/1BCCuD5aXDP2j6xEaipfQrj5eGBYvhprp/view>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค จำกัด.

- สุกัญญา เพ็ชรนาค. (2563). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E รายวิชา
ภูมิศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม,
มหาสารคาม.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. (2558). การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่ เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่
21. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินติ้ง.
- อรัญ ชูยกระเดื่อง. (2557). การวิจัยทางการศึกษา. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.



การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

The Development of Cooperative Learning Activities with Think-Pair-Share Technique on Citizenship for a Fifth Grade Students

พนิดา ขุรุรักษ์^{1*} และ อรุณ ชูกระเดื่อง²

Panida Khururak^{1*} and Arun Suikraduang²

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

* ผู้ประสานงาน: p.khururak@gmail.com

¹ M.Ed. Student in Social Studies, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

² Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

* Corresponding Author: p.khururak@gmail.com

(Received: 2023-12-21; Revised: 2024-01-18; Accepted: 2024-04-30)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 3) เพื่อศึกษาความมีวินัยของนักเรียน 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนเทศบาล 4 เฉลิมพระเกียรติ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้งหมด 20 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด จำนวน 10 แผน มีค่าคุณภาพระหว่าง 4.82-4.90 2) แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.25-1.00 และค่าความเชื่อมั่น = 0.83 3) แบบสังเกตความมีวินัย จำนวน 7 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ ค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที่ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง มี

ประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.12/82.25 2) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด ครั้งที่ 1 มีคะแนนด้านความมีวินัยอยู่ในระดับพอใช้ ครั้งที่ 2 มีคะแนนด้านความมีวินัยอยู่ในระดับดี และครั้งที่ 3 มีคะแนนด้านความมีวินัยอยู่ในระดับดี 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความมีวินัย

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop cooperative learning activities with the Think-Pair-Share technique on citizenship for the efficiency criteria of 80/80, 2) to compare the analytical thinking ability of the students both before and after study, 3) to study the discipline of students, and 4) to study the students' satisfaction with this learning activities. The sample group was a total of 20 students in the fifth grade in room number 4, Thesaban 4 Chaloem Phrakiat School, Mueang District, Kalasin Kalasin, obtained by cluster random sampling technique. The research instrument consisted of 1) the 10 lesson plans for cooperative learning activities with Think-Pair-Share techniques with its quality value from 4.82 to 4.90, 2) the 20 questions of achievement test for analytical thinking ability with the discrimination level from 0.25-1.00 and its reliability value of 0.83, 3) the 10 items of discipline observation with the IOC of 0.80-1.00, and 4) the 10 items of questionnaire measuring the student's satisfaction with the IOC of 0.80-1.00. The statistics used in the research were percentage, mean, standard deviation, and t-test. The results of the research found that; 1) the efficiency of cooperative learning activities with the Think-Pair-Share technique on citizenship was 81.12/82.25, 2) the students who studied cooperative learning activities with the Think-Pair-Share technique had higher scores in analytical

thinking ability after studying at a statistical significance of .05, 3) the students who studied cooperative learning activities with the Think-Pair-Share techniques had a fair level of discipline for the first time, a good level for the second time, and a good level for the third time, and 4) the satisfaction's scores of the students was at a high level overall.

Keywords: Cooperative Learning Activities with Think-Pair-Share, Analytical thinking ability, Discipline

บทนำ

สังคมในยุคศตวรรษที่ 21 มีความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งทำให้พลเมืองมีความคิด ค่านิยม ความเชื่อ ตลอดจนวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีผลต่อทุกชาติ จึงเป็นเหตุให้ประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การจัดการศึกษาจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์พร้อม ทั้งเป็นคนเก่ง คนดีและมีความสุข มีการพัฒนาการคิดอย่างมีเหตุผล มุ่งให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้ รู้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ อย่างมีเหตุผล และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (สุนน อมรวิวัฒน์, 2542) และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ในฐานะพลเมืองไทยไปจนถึงพลเมืองโลก ดังนี้ 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่างพอเพียง 6. มุ่งมั่นในการทำงาน 7. รักความเป็นไทย และ 8. มีจิตสาธารณะ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) โดยเฉพาะความมีวินัย (Discipline) เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน และคนไทยทุกคน เพื่อทุกคนจะได้อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของประเทศไทยคือ มุ่งพัฒนาสู่ “สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้วยความเสมอภาคเป็นธรรม และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง” กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา คนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน (สำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา, 2547)

สวนดุสิตโพล มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อเด็กไทยจำนวนทั้งสิ้น 1,377 คน ผลสำรวจพบว่าอันดับ 1 มีความมั่นใจ เชื่อมั่นในตัวเองสูง ร้อยละ 36.35 อันดับ 2 ฉลาด เรียนรู้เร็ว มีความคิดสร้างสรรค์ ทันโลก ร้อยละ 30.13 อันดับ 3 ขาดความอ่อนน้อม

ไม่เคารพผู้ใหญ่ ร้อยละ 29.56 อันดับ 4 มีทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยี ร้อยละ 12.87 อันดับ 5 ใช้จ่ายเกินตัว ติดเกม ติดมือถือ ร้อยละ 11.60 และสิ่งสำคัญควรพัฒนาเพิ่มเติม ผลสำรวจพบว่า อันดับ 1 การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจด้วยเหตุและผล ร้อยละ 66.52 อันดับ 2 เคารพผู้อาวุโส ร้อยละ 64.32 อันดับ 3 มีระเบียบวินัย ร้อยละ 61.09 อันดับ 4 มีน้ำใจช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร้อยละ 56.53 อันดับ 5 ทักษะการเข้าสังคม ร้อยละ 45.89 จากผลการสำรวจจะเห็นได้ว่า ผู้ใหญ่นั้นมองว่าเด็กไทย มีความมั่นใจในตัวเอง ฉลาด เรียนรู้เร็ว เก่งเทคโนโลยี ซึ่งสิ่งเหล่านี้นับว่าเป็นทักษะที่จำเป็นใน ศตวรรษที่ 21 และอยากให้พัฒนาการคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผลให้มากขึ้น (สวนดุสิตโพล, 2564) ซึ่ง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาของโรงเรียนเทศบาล 4 เฉลิมพระเกียรติ โดยต้องการให้ผู้เรียนมี ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และมีความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนส่งเสริมด้าน คุณภาพของผู้เรียนให้มีวินัยด้วย (โรงเรียนเทศบาล 4 เฉลิมพระเกียรติ, 2565) จากปัญหาที่พบใน เด็กไทยที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยมีความต้องการที่จะพัฒนาในด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และ ด้านความมีวินัย

เทคนิคเพื่อนคู่คิด กิจกรรมนี้เป็นกลยุทธ์ที่มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงปฏิกิริยาโต้ตอบ อย่างเสรี ให้ผู้เรียนได้ฝึกซ้อมการแสดงความคิดเห็นก่อนที่จะได้แนวคิดจากผู้เรียน กลยุทธ์นี้ใช้ได้ง่าย และประสบความสำเร็จอย่างสูงในทุกๆวิชา และทุกระดับชั้นของผู้เรียน โดยเริ่มต้นจากให้ผู้เรียน ตั้งใจฟังคำถามของครูและให้นักเรียนแต่ละคนคิด แล้วให้ผู้เรียนจับคู่เพื่อนในห้อง เพื่ออภิปราย ความคิดที่เกี่ยวกับคำตอบของคำถามนั้น หลังจากนั้นให้นำเสนอกลุ่มใหญ่ แล้วให้นักเรียนอภิปราย ร่วมกัน ซึ่งวิธีนี้จะเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้มี โอกาสพูดแสดงความคิดเห็น (สมศักดิ์ สันธูระ เวชัญ, 2544) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ Sampsel (2013) ที่ได้ศึกษาผลของการสอนแบบเพื่อน คู่คิดที่มีต่อความมั่นใจและการมีส่วนร่วมของนักเรียนในชั้นเรียน พบว่าเมื่อนักเรียนมีความมั่นใจจะ ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียนมากขึ้น ถ้าตอบคำถาม แสดงความคิดเห็นมากขึ้น และเพิ่มความ ผ่อนคลายให้กับนักเรียน เมื่อมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เทคนิคเพื่อนคู่คิดเป็น เทคนิคที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดได้เป็นอย่างดี โดยสอดคล้องกับ Lyman (1987) ได้กล่าวไว้ว่า เทคนิคเพื่อนคู่คิดเป็นหนึ่งในการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีข้อดี คือ เทคนิคเพื่อน คู่คิดทำให้การอภิปรายในชั้นเรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเนื่องจาก นักเรียนได้ฝึกคิดด้วยตนเองก่อนที่จะ แบ่งปันกับเพื่อนและชั้นเรียนทั้งหมด นักเรียนมีโอกาสดูฝึกฝนเรียนรู้ทักษะการคิดในระดับที่สูงขึ้น จากเพื่อนของ ตนเองและได้รับความมั่นใจในตนเองมากขึ้นเมื่อออกไปรายงานความคิดเห็นยังชั้น เรียนทั้งหมด

จากสภาพปัญหาของผู้เรียน และเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดมีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดเป็นอย่างดี โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในห้องจึงทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น และสอดคล้องกับทฤษฎีของโคลเบอร์ก (1964, อ้างถึงใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2544) ซึ่งกล่าวว่าการพัฒนาทางจริยธรรมของมนุษย์ที่พัฒนาตามช่วงวัย ซึ่งสามารถส่งเสริมและสะสมจากการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมด้วยกระบวนการทางสังคม ดังนั้นหากผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้เกิดปัญญาเพิ่มมากขึ้น สามารถแยกแยะพฤติกรรมที่ดีและพฤติกรรมที่ไม่ดีได้ จึงสามารถช่วยให้นักเรียนเกิด ความมีวินัยได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดเรื่อง หน้าที่พลเมือง
3. เพื่อศึกษาความมีวินัยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One group pretest posttest design) (อรัญ ชูยกระเดื่อง, 2557)

2. ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 4 เฉลิมพระเกียรติ สังกัดเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 4 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 87 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 4 เฉลิมพระเกียรติ สังกัดเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 20 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้วิธีจับฉลาก

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 แผน เวลา 10 ชั่วโมง เพื่อพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพ กิจกรรมการเรียนรู้ โดยนำแผนกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำแผนการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม โดยใช้แบบประเมิน ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 5 ระดับ พบว่า มีค่าคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรม ระหว่าง 4.82-4.90 ซึ่งมีความถูกต้องเหมาะสมอยู่ที่ระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้ได้

3.2 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือกแบบอิงเนื้อหา รวมทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ โดยสร้างแบบวัดจำนวน 30 ข้อ นำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงรายข้อของแบบวัด โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 จากนั้นนำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน และนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย โดยมีค่าความยากระหว่าง 0.38-0.75 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.25-1.00 และคัดเลือกข้อสอบที่เข้าเกณฑ์ จำนวน 20 ข้อ เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีของ โลเวท (Lovett) (อรัญ ชูยกระเดื่อง, 2557) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 และจัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับจริงที่ผ่านการตรวจสอบ เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

3.3 แบบสังเกตความมีวินัย เพื่อสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมตามตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่ง จำนวน 7 ข้อ นำแบบสังเกตพฤติกรรมเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาความเที่ยงตรงของพฤติกรรมรายข้อ โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 โดยผู้วิจัยใช้แบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ (Rating scale) โดยกำหนดให้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติทุกครั้ง
- 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง
- 1 คะแนน หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงรายข้อของแบบสอบถาม ซึ่งผลการประเมินค่า IOC ของแบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าระหว่าง 0.80-1.00

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนเทศบาล 4 เฉลิมพระเกียรติ ตำบลกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

4.2 ทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่สร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ เก็บคะแนนผลสอบก่อนเรียน

4.3 ดำเนินการทดลองโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้ แผนละ 1 ชั่วโมง ทั้งหมด 10 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนและหลังเรียน จากนั้นบันทึกพร้อมเก็บคะแนนใบงาน และสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสังเกตความมีวินัย 1 ครั้ง ต่อ 3 แผนการจัดการเรียนรู้

4.4 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามการทดลองแล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบวัดความสามารถใน

การคิดวิเคราะห์ มาทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งจากนั้นทำการตรวจให้คะแนนแล้วบันทึกคะแนนเก็บไว้ใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4.5 ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นทำการตรวจให้คะแนนแล้วบันทึกคะแนนเก็บไว้ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

4.6 นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างไปดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสรุปผลการทดลองตามวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ผลการพัฒนาคุณภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยหาค่า E_1/E_2

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งใช้สถิติทดสอบ Dependent Sample t-test

5.3 วิเคราะห์ความมีวินัยของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการหาร้อยละ แล้วแปลผลตามเกณฑ์ดังนี้

1-7 คะแนน ร้อยละ 1-33 หมายถึง ควรปรับปรุง

8-14 คะแนน ร้อยละ 34-66 หมายถึง พอใช้

15-21 คะแนน ร้อยละ 67-100 หมายถึง ดี

5.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย ระดับความพึงพอใจ

4.51-5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2.51-3.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใช้แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 แผน แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มีผลการประเมินตามความเหมาะสม โดยการสังเกตพฤติกรรมและใบงาน พบว่าคะแนนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ระหว่างเรียน (E_1) เท่ากับ 202.80 คิดเป็นร้อยละ 81.12 และคะแนนจากการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียน (E_2) เท่ากับ 16.45 คิดเป็นร้อยละ 82.25 ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.12/82.25 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด
เรื่อง หน้าที่พลเมือง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

จำนวนนักเรียน	คะแนนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดระหว่างเรียน (250 คะแนน)		คะแนนการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียน (20 คะแนน)	
	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_1)	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_2)
20	202.80	81.12	16.45	82.25
ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ 81.12/82.25				

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูล พบว่ามีการแจกแจงแบบปกติของคะแนนผลต่างหลังเรียนกับก่อนเรียน จึงทำการทดสอบสถิติ t-test แบบ Dependent พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

การจัดการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	SD	df	t	sig
ก่อนเรียน	20	20	9.60	1.67	19	26.95*	.000
หลังเรียน	20	20	16.45	1.37			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความมีวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ผลของข้อมูลปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนความมีวินัย

คนที่	ครั้งที่ 1 (21 คะแนน)	ร้อยละ	แปลผล	ครั้งที่ 2 (21 คะแนน)	ร้อยละ	แปลผล	ครั้งที่ 3 (21 คะแนน)	ร้อยละ	แปลผล
1	14	66.67	พอใช้	17	80.95	ดี	20	95.24	ดี
2	11	52.38	พอใช้	15	71.43	ดี	18	85.71	ดี
3	12	57.14	พอใช้	16	76.19	ดี	20	95.24	ดี
4	11	52.38	พอใช้	15	71.43	ดี	17	80.95	ดี
5	12	57.14	พอใช้	15	71.43	ดี	19	90.48	ดี
6	12	57.14	พอใช้	16	76.19	ดี	20	95.24	ดี
7	11	52.38	พอใช้	15	71.43	ดี	19	90.48	ดี
8	13	61.90	พอใช้	15	71.43	ดี	17	80.95	ดี
9	13	61.90	พอใช้	17	80.95	ดี	19	90.48	ดี
10	12	57.14	พอใช้	16	76.19	ดี	20	95.24	ดี
11	11	52.38	พอใช้	15	71.43	ดี	18	85.71	ดี
12	13	61.90	พอใช้	16	76.19	ดี	19	90.48	ดี
13	12	57.14	พอใช้	17	80.95	ดี	20	95.24	ดี
14	14	66.67	พอใช้	16	76.19	ดี	20	95.24	ดี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คนที่	ครั้งที่ 1 (21 คะแนน)	ร้อยละ	แปลผล	ครั้งที่ 2 (21 คะแนน)	ร้อยละ	แปลผล	ครั้งที่ 3 (21 คะแนน)	ร้อยละ	แปลผล
15	11	52.38	พอใช้	15	71.43	ดี	18	85.71	ดี
16	12	57.14	พอใช้	15	71.43	ดี	20	95.24	ดี
17	13	61.90	พอใช้	16	76.19	ดี	19	90.48	ดี
18	13	61.90	พอใช้	15	71.43	ดี	18	85.71	ดี
19	13	61.90	พอใช้	16	76.19	ดี	19	90.48	ดี
20	14	66.67	พอใช้	17	80.95	ดี	20	95.24	ดี

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าพลเมือง ครั้งที่ 1 มีคะแนนด้านความมีวินัยอยู่ในระดับพอใช้ โดยมีร้อยละที่ระดับสูงสุดคือ 66.67 ครั้งที่ 2 มีคะแนนด้านความมีวินัยอยู่ในระดับดี โดยมีร้อยละที่ระดับสูงสุดคือ 80.95 และครั้งที่ 3 มีคะแนนด้านความมีวินัยอยู่ในระดับดี โดยมีร้อยละที่ระดับสูงสุดคือ 95.24 ซึ่งเห็นได้ว่าความมีวินัยของนักเรียนดีขึ้นตามลำดับ

4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด

ข้อ	กิจกรรม	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
1	นักเรียนพอใจต่อครูที่แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจน	4.50	0.51	มาก
2	นักเรียนชอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากได้รับความรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.55	0.51	มากที่สุด
3	นักเรียนพอใจกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคเพื่อนคู่คิด เพราะส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดความคิด	4.45	0.51	มาก
4	นักเรียนชอบเนื้อหาที่ครูสอนซึ่งสามารถนำไปใช้ได้จริง	4.45	0.69	มาก

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อ	กิจกรรม	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
5	นักเรียนพอใจที่ครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลายและเป็นสื่อที่น่าสนใจ	4.10	0.72	มาก
6	นักเรียนพอใจที่ครูให้ความช่วยเหลือหรือให้คำแนะนำแก่นักเรียนทุกคน	4.15	0.81	มาก
7	นักเรียนพอใจที่นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในห้องเรียน	4.20	0.70	มาก
8	นักเรียนพอใจที่ได้ทำงานเป็นกลุ่ม	4.15	0.75	มาก
9	นักเรียนพอใจต่อระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.20	0.70	มาก
10	นักเรียนชอบที่ได้แลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนทุกคนในห้อง	4.55	0.60	มากที่สุด
รวม		4.34	0.65	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่าระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, $SD = 0.65$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 2 นักเรียนชอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากได้รับความรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.55$, $SD = 0.51$) และข้อ 10 นักเรียนชอบที่ได้แลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนทุกคนในห้อง ($\bar{X} = 4.55$, $SD = 0.60$) โดยลำดับที่รองลงมา คือข้อ 1 นักเรียนพอใจต่อครูที่แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจน ($\bar{X} = 4.50$, $SD = 0.51$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือข้อ 5 นักเรียนพอใจที่ครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลายและเป็นสื่อที่น่าสนใจ ($\bar{X} = 4.10$, $SD = 0.72$)

การอภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่ เรื่อง หน้าที่พลเมือง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.12/82.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจากแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ผ่านการสร้างอย่างเป็นระบบ ซึ่งผ่านกระบวนการที่ต้องสมบูรณ์ โดยได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ก่อนที่จะนำไปใช้จริงและเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในห้อง ได้ศึกษาค้นคว้า ทำงานและได้คิดแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง จึงส่งผลทำให้ผู้เรียนมีการคิดที่ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัศรา มาศ โพธิญาณ และอัฐพล

อินตะเสนา (2566) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดที่มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 76.54/77.08 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่องหน้าที่พลเมือง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น ได้ผ่านการวางแผนบทเรียนให้ถูกต้อง และสมบูรณ์ โดยมีการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดที่สอดคล้องกับแนวคิดของ Lyman (1987) ได้กล่าวไว้ว่า เทคนิคเพื่อนคู่คิดเป็นหนึ่งในการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีข้อดี คือ เทคนิคเพื่อนคู่คิดทำให้การอภิปรายในชั้นเรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเนื่องจาก นักเรียนได้ฝึกคิดด้วยตนเองก่อนที่จะแบ่งปันกับเพื่อนและชั้นเรียนทั้งหมด นักเรียนมีโอกาสดูแลเพื่อนเรียนรู้ทักษะการคิดในระดับที่สูงขึ้นจากเพื่อนของตนเองและได้รับความมั่นใจในตนเองมากขึ้นเมื่อออกไปรายงานความคิดเห็นยังชั้นเรียนทั้งหมด และมีการวัด ประเมินผลการเรียนรู้ทั้งก่อนและหลังเรียนตามจริง ซึ่งผู้เรียนมีผลงานที่ดีและบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดครบถ้วน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยาตา เห่งบุญมา และจิรดาวรรณ หันตุลา (2565) ได้ศึกษาผลการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่องวงจรไฟฟ้า ระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think Pair Share) เรื่องวงจรไฟฟ้า ระดับประถมศึกษา พบว่าคะแนนการคิดวิเคราะห์หลังเรียน สูงกว่าคะแนน การคิดวิเคราะห์ก่อนเรียน ทั้ง 3 องค์ประกอบ และจากการหาค่า t-test (Paired Samples T-Test) ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความมีวินัยของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ครั้งที่ 1 มีคะแนนด้านความมีวินัยอยู่ในระดับพอใช้ ครั้งที่ 2 มีคะแนนด้านความมีวินัยอยู่ในระดับดี และครั้งที่ 3 มีคะแนนด้านความมีวินัยอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับทฤษฎีของโคลเบอร์ก (1964, อ้างถึงใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2544) กล่าวว่า การ

พัฒนาทางจริยธรรมของมนุษย์ที่พัฒนาตามช่วงวัย ซึ่งสามารถส่งเสริมและสะสมจากการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมด้วยกระบวนการทางสังคม ดังนั้นหากผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้เกิดปัญญาเพิ่มมากขึ้น สามารถแยกแยะพฤติกรรมที่ดีและพฤติกรรมที่ไม่ดีได้ จึงก่อให้เกิดความมีวินัยได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของประยูรศรี กวานปรีชา, พจมาน ชำนาญกิจ และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2559) การพัฒนารูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความรู้เชิงคุณธรรมด้านความมีวินัยและพฤติกรรมคุณธรรมด้านความมีวินัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความคงทนของความรู้เชิงคุณธรรมด้านความมีวินัย โดยระยะหลังเข้าร่วมกิจกรรม 2 สัปดาห์และระยะหลังการใช้รูปแบบไม่แตกต่างกัน

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง หน้าที่พลเมือง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, $SD = 0.65$) ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดเป็นการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียน โดยมีการกระตุ้นด้วยคำถาม ซึ่งนักเรียนตื่นตัวและพอใจในการทำกิจกรรมในรูปแบบนี้ เนื่องจากได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคู่ของตน และนักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม จึงทำให้นักเรียนให้ความสนใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ มนตรี เฉกเพลงพิน (2562) วิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารเศรษฐศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการสอน Think-Pair-Share ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค Think-Pair-Share โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การนำแผนจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดไปใช้ต้องคำนึงถึงกระบวนการซึ่งการจัดกิจกรรมต้องคำนึงถึงเวลา โดยแต่ละขั้นตอนควรแบ่งเวลาจัดกิจกรรมให้เหมาะสม หากไม่ควบคุมการจัดแบ่งเวลา อาจทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ทันเวลา และในกระบวนการควรมีคำถามเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนด้วย

1.2 การนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดไปใช้ ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของแผน ไม่ว่าจะเป็นด้านเนื้อหา ควรจัดให้มีเนื้อหาที่น่าสนใจ เสนอกรณีตัวอย่างหรือเรื่องราวเพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ด้านสื่อการสอนควรจัดทำให้มีความหลากหลาย และสิ่งสำคัญควรคำนึงถึงความเหมาะสมต่อผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดที่มีต่อตัวแปรตามอื่น เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ ทักษะการคิดแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาผู้เรียนต่อไป

2.2 ควรพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิด เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในกลุ่มสาระอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.

พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กัลยาดา เหว่บุญมา และจิราวรรณ หันตุลา. (2565). การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เทคนิคเพื่อนคู่คิด เรื่อง วงจรไฟฟ้า

ระดับประถมศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*, 33(2), 90-102.

ประยูรศรี กวานปรัชชา, พจมาน ชำนาญกิจ และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์. (2559).

การพัฒนาแบบกิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียน

ชั้นประถมศึกษา. *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม*, 6(2), 52-60.

ภัสรา มาศ โพธิญาณ และอัฐพล อินตะเสนา. (2566). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เรื่องการอ่านจับใจความโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานร่วมกับ

เทคนิคเพื่อนคู่คิดสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*

ท้องถิ่น, 7(3), 232-241.

มนตรี เอกเพลงพิน. (2562). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์และ

ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น

ฐานร่วมกับเทคนิคการสอน Think-Pair-Share. *วารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์*,

4(3), 390-402.

โรงเรียนเทศบาล 4 เฉลิมพระเกียรติ. (2565). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา.

กาฬสินธุ์: โรงเรียนเทศบาล 4 เฉลิมพระเกียรติ

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2544). กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.

สวนดุสิตโพล. (2564). โพลชี้เด็กไทยเก่งเทคโนโลยี แนะเพิ่มวิเคราะห์-เคารพผู้ใหญ่. สืบค้นเมื่อ

27 กรกฎาคม 2566, จาก เดลินิวส์: <http://d.dailynews.co.th/politics/817885/>

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2547). พระราชบัญญัติการศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : พรินทวานกราฟฟิค.

สุนน อมรวิวัฒน์. (2542). การพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวพุทธศาสตร์ ทักษะกระบวนการเผชิญ

สถานการณ์. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุรงค์ ไคว์ตระกูล. (2544). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

อรัญ ชูยกระเดื่อง. (2557). การวิจัยทางการศึกษา. มหาสารคาม : ตักสิลาการพิมพ์.

Lyman, F. (1987). *Think-Pair-Share: An Ending Teaching Technique*.

United States of America: MAA-CIE Cooperative News.

Sampsel, A. (2013). Finding the Effects of Think-Pair-Share on Student Confidence

and Participation. *Honors Projects*. Retrieved

from <https://scholarworks.bgsu.edu/honorsprojects/>



การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)
ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Development of Learning Activities Using the Integrated Teaching
Techniques of the 5E Inquiry Approach with Graphic Organizes on The
Sukhothai Kingdom for Matthayom Suksa 1 Students

กัญนารา บุราณรัตน์^{1*} และ อรุณ ชูกระเดื่อง²

Kannara Buranrat^{1*} and Arun Suikradung²

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

* ผู้ประสานงาน: kannara.rat62@gmail.com

¹ M.Ed. Student in Social Studies, The Faculty of Education,

Rajabhat Mahasarakham University

² Assoc. Prof. (Social Studies), The Educational Research and Evaluation,

Rajabhat Mahasarakham University

* Corresponding Author: kannara.rat62@gmail.com

(Received: 2023-12-19; Revised: 2024-01-21; Accepted: 2024-04-30)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับ

เทคนิคผังกราฟิก 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 37 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติทดสอบ t-test แบบ Dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.08/83.69 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E), เทคนิคผังกราฟิก, ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

Abstract

This research aimed to 1) develop learning activities using the integrated teaching techniques of the 5E inquiry approach with graphic organizers on the Sukhothai Kingdom with the goal of achieving effectiveness according to the 80/80 criteria, 2) compare the learning outcomes between pre-learning and post-learning who underwent inquiry-based learning (5E) combined with graphic organizer techniques, 3) compare the analytical thinking abilities between pre-learning and post-learning who underwent inquiry-based learning (5E) combined with graphic organizer techniques, and 4) investigate the satisfaction of students towards inquiry-based learning activities (5E) combined with graphic organizer techniques. The sample group consisted of 37 secondary students in Matthayom Suksa 1 from Chiang Yuen

Pittayakom School, Maha Sarakham Province. The sample group was selected through random sampling technique. The research tools included: 1) plans for inquiry-based learning activities (5E) combined with graphic organizer techniques, 2) an academic achievement test, 3) the analytical thinking ability questions, 4) a satisfaction questionnaire for students regarding the inquiry-based learning activities (5E). Statistical analysis consisted of mean ($\bar{X}$), standard deviation (SD), and hypothesis testing using the dependent samples t-test. The research findings indicated that 1) the development and analysis of the effectiveness of inquiry-based learning activities (5E) combined with graphic organizer techniques on the topic of the development of the Sukhothai Kingdom was determined to be 85.08/83.69, 2) the learning outcomes showed significantly higher post-learning efficiency compared to pre-learning, with statistical significance at the .05 level, 3) the analytical thinking abilities were significantly higher than before with statistical significance at the .05 level, and 4) the satisfaction among secondary students in Matthayom Suksa 1 toward the organization of inquiry-based learning activities (5E) combined with graphic organizer techniques was the highest level overall.

Keywords: The 5E Inquiry Approach, Graphic Organizes, Analytical Thinking Ability

บทนำ

การจัดการเรียนรู้สำหรับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งที่ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญกับประเด็นเหล่านี้ อันได้แก่ การจัดบทเรียนเริ่มจากง่ายไปยาก วิธีการเรียนสนุก การพัฒนากระบวนการคิดสอดคล้องกับธรรมชาติ มีกิจกรรมหลากหลาย สื่อที่ใช้ประกอบการเรียน การประเมินผล และบุคลิกภาพของผู้สอน รวมถึงการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ทักษะภาคีเพื่อพิทักษ์ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการออกแบบสิ่งแวดล้อมเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุดตามที่วัตถุประสงค์ได้กำหนดไว้ ตามกรอบความคิดในการนำไปปฏิบัติเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และการเป็นสังคมโลกของความเป็นจริงในอนาคตที่ครอบคลุมถึงทักษะที่จำเป็น ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการคิด ทักษะการทำงาน และทักษะชีวิต ซึ่งการ

จัดการศึกษาจะใช้ระบบส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (สำนักบริหารงานกรมมัธยมศึกษาตอนปลาย สพฐ. 2558) สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งแนวทางการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม รักความเป็นไทย ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ และการคิดเป็นระบบ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคม ได้อย่างเหมาะสม และพิจารณาแยกแยะอย่างรอบด้าน โดยใช้เหตุผลและเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ที่มีจนสามารถสร้างสิ่งใหม่หรือตัดสินใจ ประเมิน หาข้อสรุป แล้วนำไปแก้ปัญหาอย่างมีหลักการ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นการพิจารณาสิ่งต่างๆ ในส่วนย่อย ๆ ซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ด้านความสัมพันธ์ และด้านหลักการจัดการโครงสร้างของการสื่อความหมาย และสอดคล้องกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ คือ การคิดจำแนก รวบรวมเป็นหมวดหมู่ และจับประเด็นต่างๆ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ ดังนั้น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่สามารถพัฒนาให้เกิดกับผู้เรียน (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกำแพงเพชร, 2564) ซึ่งการคิดวิเคราะห์ทำได้โดยการดำเนิน การจัดการเรียนรู้เทคนิคการสอนตามขั้นตอนอย่างมีระบบจะช่วยให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ซึ่งในขณะเดียวกันกระบวนการทางสมองมีการปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน เริ่มจากความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้มีการเชื่อมโยงสิ่งเร้ากับการตอบสนองของการคิดโดยฝึกคิด ฝึกตั้งคำถาม กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ ตีความ การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ การคิดแบบย้อนทวน การคิดจำแบบแยกแยะ การคิดเชื่อมโยงสัมพันธ์ และการคิดจัดอันดับ เป็นการปฏิบัติตามหลักการเป็นขั้นตอนคือ การกำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์ กำหนดหลักการพิจารณาแยกแยะและสรุปหาคำตอบ (ธนภัค แสงมณี, 2561) มีความสอดคล้องกับประวัติศาสตร์ช่วยสอนให้มนุษย์รู้จักตนเองและเข้าใจสิ่งแวดล้อมทางสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักอดีตของมนุษย์ และมีวิธีการในการแก้ไขปัญหาได้อย่างชาญฉลาด ผ่านวิธีการทางประวัติศาสตร์ที่เป็นกระบวนการพิสูจน์หาเครื่องยืนยันหาข้อเท็จจริง โดยที่คำตอบที่ได้จึงต้องมีเหตุและผลที่สามารถยอมรับกันได้ นอกจากนี้ การศึกษาประวัติศาสตร์ นับว่าเป็นรากฐานของวิชาการ ทุกสาขา

และเป็นวิชาที่มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาคนให้เป็นพลเมืองดี อันเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ เนื่องจากมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในสังคมทำให้สมาชิกในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข สามารถรักษา อารยธรรมของชนชาติ ดังนั้น ประวัติศาสตร์จึงเป็นวิชาหนึ่งที่น่าการศึกษาเหตุการณ์ทุกอย่างที่ ผ่านมาในอดีต รวมทั้ง เหตุการณ์ปัจจุบันและที่กำลังเป็นอดีต (วิภาพรรณ พินลา และวิภาดา พินลา, 2564)

การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในระดับมัธยมศึกษา พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาของโรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม รับผิดชอบการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) เป็นแนวทางสำหรับการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา โดยจากรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2565 ซึ่งเป็นการสรุปผลการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่สะท้อนผลการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 52.63 และมีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการคิดวิเคราะห์เท่ากับ 47.78 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่าเกณฑ์ การประกันคุณภาพของสถานศึกษาที่ร้อยละ 80 ซึ่งส่งผลให้เกิดระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ยังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ จึงต้องมีการปรับปรุงรูปแบบวิธีการสอน และการนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ภายในห้องเรียนของครู (โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม, 2565) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด โดยขาดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพราะจากปัญหาที่เกิดขึ้นบางอย่างที่ผู้สอนเผชิญขณะสอนแสดงว่าต้องปรับวิธีการเพื่อช่วยให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์มากขึ้น

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เป็นกระบวนการที่สอนแบบ Active Learning ให้ผู้เรียนได้สืบค้นเสาะหา สำรวจ ตรวจสอบ การสังเกต การสร้างความสนใจ กำหนด ปัญหา/ประเด็นคำถาม ศึกษาค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง อธิบาย ทำนายหรือคาดคะเน ขยายความรู้ และนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ได้ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ในวิชาประวัติศาสตร์ กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้อยากเห็น พยายามหาคำตอบ ตลอดจนเป็นการพัฒนากระบวนการคิดให้แก่ผู้เรียน ฝึกให้สังเกต การถาม-ตอบ ซึ่งมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสร้างความสนใจ (Engagement) 2) การสำรวจและค้นหา

(Exploration) 3) การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) 4) การขยายความรู้ (Elaboration) 5) การขึ้นประเมิน (Evaluation) (พิชาติ แก้วพวง, 2563) ซึ่งร่วมกับ เทคนิคผังกราฟิก (graphic organizer) การใช้ผังกราฟิกเป็นเทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาความคิดในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูลหรือมโนทัศน์ต่าง ๆ มีหลากหลายรูปแบบ ที่สามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างไม่สิ้นสุด แบบต่าง ๆ ของผังกราฟิกแสดงให้เห็นถึงการจัดลำดับ กระบวนการคิดของผู้เรียนได้อย่างสมบูรณ์ เป็นกลวิธีที่ใช้ในการทำความเข้าใจสิ่งที่เรียนให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยแสดงออกมาในรูปของกราฟิก และจะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการจัดข้อมูลต่าง ๆ อธิบายให้เป็นระบบชัดเจน สามารถจัดข้อมูลแยกออกเป็นประเภทหรือลักษณะต่าง ๆ รู้จักคิดจากรูปธรรมเป็นนามธรรม รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์และตีความข้อมูล สำหรับแผนผังกราฟิกที่นิยมใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสังคมศึกษา (พิชาติ แก้วพวง, 2563) ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางการเรียนในรายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยจะเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ในการคิดวิเคราะห์ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน และสามารถนำการวิเคราะห์ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ภายในห้องเรียนไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental Designs) กลุ่มทดลองกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาบทเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) รายวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 7 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 244 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 37 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก จำนวน 10 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 ท่าน ได้ตรวจสอบและหาค่าความเหมาะสม พบว่า มีค่าความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 4.78 – 4.93 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยผู้วิจัยเริ่มต้นสร้างแบบทดสอบจำนวน 50 ข้อ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมประเมินค่า IOC มีค่าระหว่าง 0.80 – 1.00 ซึ่งมีข้อผ่านเกณฑ์ จำนวน 50 ข้อ จากนั้นนำไป try out กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่เคยเรียนเนื้อหาเรื่องนี้มาแล้ว รวมจำนวน 41 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนก ซึ่งพบว่ามีข้อที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.38 – 0.60 และค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.21 – 0.60 และนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือกแล้ว 30 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้วิธีของโลเวทท์ (Lovett) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.86

3.3 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วัดความสามารถคิดวิเคราะห์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความสำคัญ ด้านความสัมพันธ์ และด้านหลักการเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ โดยผู้วิจัยเริ่มต้นสร้างข้อสอบจำนวน 21 ข้อ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมประเมินค่า IOC มีค่าระหว่าง 0.80 - 1.00 ซึ่งมีข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ 21 ข้อ จากนั้นนำไป try out กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนเชียงพิทยาคม อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนก ซึ่งพบว่ามีข้อที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 15 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.41 - 0.65 และค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.24 - 0.82 จากนั้นนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่คัดเลือกแล้ว 15 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) สูตร KR-20 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมได้ตรวจสอบและหาคุณภาพมีค่า IOC เท่ากับ 1.00

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 นำหนังสือจากคณะกรรมการไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขอความอนุเคราะห์การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ปฐมนิเทศนักเรียนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

4.3 ทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สารประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย หลังจากนั้นเก็บคะแนนการทดสอบไว้

4.4 ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก จำนวน 10 แผน 10 ชั่วโมง ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

4.5 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ทั้ง 10 แผน ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียน โดยใช้ข้อสอบชุดเดิม

4.6 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

4.7 นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบ ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

5.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent Samples

5.3 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent Samples

5.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักร

สุโขทัย โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมายตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 ระดับความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 ระดับความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน รวม 10 ชั่วโมง แต่ละแผนประกอบไปด้วย สารสำคัญ, มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด, จุดประสงค์การเรียนรู้, สารการเรียนรู้, สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน, คุณลักษณะอันพึงประสงค์, กิจกรรมการจัดการเรียนรู้, สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้, การวัดและประเมินผล ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน

แผนที่	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1	4.93	0.26	มากที่สุด
2	4.91	0.29	มากที่สุด
3	4.89	0.31	มากที่สุด
4	4.84	0.37	มากที่สุด
5	4.89	0.31	มากที่สุด
6	4.78	0.42	มากที่สุด
7	4.82	0.39	มากที่สุด
8	4.85	0.36	มากที่สุด
9	4.89	0.31	มากที่สุด
10	4.89	0.34	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.78 – 4.93 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เกิดจากการให้คะแนนใบงานและพฤติกรรมการเรียน (E_1) รวมเป็น 360 คะแนน และทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน (E_2) ซึ่งนำคะแนนที่ได้มาหาประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้

จำนวนนักเรียน	คะแนนระหว่างเรียน (360 คะแนน)		คะแนนหลังเรียน (30 คะแนน)	
	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ(E_1)	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ(E_2)
37	306.30	85.08	25.11	83.69
ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ 85.08/83.69				

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ระหว่างเรียน (E_1) เท่ากับ 306.30 คิดเป็นร้อยละ 85.08 และคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน (E_2) เท่ากับ 25.11 คิดเป็นร้อยละ 83.69 ดังนั้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 85.08/83.69 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

2. วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ก่อนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (ผลต่างคะแนนหลังเรียนและก่อนเรียน (D) S.W. = .959, Sig. = .181) จึงทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test dependent) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	SD	df	t	Sig
ก่อนเรียน	37	12.57	1.519	36	29.229*	.000
หลังเรียน	37	2.283	2.283			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

ก่อนการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (ผลต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน (D) S.W. = .954, Sig. = .127) จึงทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test dependent) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	SD	df	t	Sig
ก่อนเรียน	37	6.43	1.608	36	29.698*	.000
หลังเรียน	37	13.43	.987			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	รายการ	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1	ฉันชอบการแบ่งหัวข้อเนื้อหาที่มีความชัดเจนไม่สับสน	4.76	0.60	มากที่สุด
2	ฉันชอบที่สามารถค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้จำเนื้อหานั้น ๆ ได้ดีขึ้น	4.84	0.44	มากที่สุด
3	ฉันชอบในการมีบทบาทที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานในกลุ่ม	4.76	0.60	มากที่สุด
4	ฉันชอบกิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นและ อยากเรียนรู้	4.86	0.35	มากที่สุด
5	ฉันชอบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความรู้กัน	4.81	0.46	มากที่สุด
6	ฉันชอบกิจกรรมมีความน่าสนใจและมีความสุขสนุกสนานไม่น่าเบื่อ	4.62	0.72	มากที่สุด
7	ฉันชอบสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา	4.84	0.44	มากที่สุด
8	ฉันชอบการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ทำให้เข้าใจในบทเรียนมากขึ้น	4.68	0.71	มากที่สุด
9	ฉันชอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.70	0.66	มากที่สุด
10	ฉันชอบที่ได้นำเนื้อหาไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.89	0.31	มากที่สุด
รวม		4.78	0.55	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
($\bar{X} = 4.78$, $SD = 0.55$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือข้อ 10 ฉันชอบที่
ได้นำเนื้อหาไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ($\bar{X} = 4.89$, $SD = 0.31$) โดยลำดับที่สอง คือข้อ 4
ฉันชอบกิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นและอยากเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.86$, $SD = 0.35$)
ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือข้อ 6 ฉันชอบกิจกรรมมีความน่าสนใจ และมีความสุขสนุกสนานไม่น่าเบื่อ
($\bar{X} = 4.62$, $SD = 0.72$)

การอภิปรายผล

1. การพัฒนาและวิเคราะห์หาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งผู้วิจัยขออภิปรายตามประเด็นดังต่อไปนี้ ประเด็นแรก การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.78 – 4.93 ทั้งนี้เนื่องจาก แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ผ่านการสร้างอย่างเป็นระบบ ด้วยวิธีการที่ถูกต้องครบถ้วน โดยได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ก่อนที่จะนำไปใช้จริง และยังเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย อีกทั้งยังมีการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันให้ผู้เรียนสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าอย่างกระตือรือร้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพทางการเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑารัตน์ พรหมสาตี (2565) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา ความรู้ (5E) เรื่อง กฎหมายคุ้มครองสิทธิของบุคคล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.49 - 4.75 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

ประเด็นที่สอง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.08/83.69 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นและแสวงหาความรู้ เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดิณณภัทร เพชรศิริวรรณ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.70/86.80 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้

เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นได้ผ่านการวางแผนบทเรียนให้ถูกต้อง โดยมีการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และดำเนินตามขั้นตอนปัญหาเป็นฐานอย่างมีระบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นำผังกราฟิกเข้ามาเป็นตัวช่วยในการจัดการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนฝึกการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และยังเน้นกระบวนการเรียนแบบกลุ่ม ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ฝึกความรับผิดชอบ สามารถแบ่งหน้าที่กันเองได้ โดยมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งมีผลงานที่น่ายอมรับและบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑารัตน์ พรหมสาลี (2565) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง กฎหมายคุ้มครองสิทธิของบุคคล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสม ให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์และในแต่ละขั้นตอนผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ แยกแยะ เปรียบเทียบได้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เป็นการพัฒนาผู้เรียนหลายๆ ด้าน ทำให้เกิดการวิเคราะห์ที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรารัตน์ สิปัตถา (2563) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับผังกราฟิก กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับผังกราฟิก มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ต่อการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$) ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกมีความเหมาะสมสะท้อนความรู้หรือผลการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ง่าย นักเรียนสามารถสะท้อน

ความคิดของตนเองลงในเครื่องมือเหล่านั้นเพื่อให้ได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และมีเหตุผล ซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่จัดขึ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการกลุ่ม การรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น ตลอดจนมีทักษะการสื่อสารที่ดี และความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เจนจิรา ถาอินแก้ว (2562) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปเอเชีย โดยใช้รูปแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับผังกราฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลวิจัยพบว่าความพึงพอใจต่อการเรียนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับผังกราฟิก อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนที่จะนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ไปใช้ควรคำนึงถึงเวลาในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากมีกิจกรรมค่อนข้างมาก อาจส่งผลให้เวลาไม่เพียงพอต่อการจัดกิจกรรม หากจัดสรรเวลาได้อย่างเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้ี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนาผู้เรียน

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ผู้สอนควรสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียน เพื่อให้เกิดการคิดวิเคราะห์ในแต่ละขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์มองในรายละเอียด แยกแยะ เปรียบเทียบได้ อีกทั้งสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และช่วยให้ผู้เรียนได้วางแผนในการทำงาน คิดแก้ปัญหา สืบหาความจริง กระตุ้นให้เกิดการอยากรู้ อยากเห็น อีกทั้งยังรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ควรมีการสร้างความตระหนักเพื่อให้นักเรียนเห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำหลักการ ความสัมพันธ์ และ เชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกในรายวิชาอื่น หรือเนื้อหาอื่น และระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อจะได้ดูการพัฒนาต่อไป

2.2 ควรพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปปรับใช้กับการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่น เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและหลากหลายของข้อมูล

2.3 ควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกไป พัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ เช่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ การคิดแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จุฑารัตน์ พรหมสาลี. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่องกฎหมายคุ้มครองสิทธิของบุคคล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 6(4), 272-281.
- เจนจิรา ถาวรัตน์แก้ว. (2562). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ เรื่องทวีปเอเชียโดยใช้รูปแบบ กลุ่มสืบสวน สอบสวน ร่วมกับผังกราฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ดิฉันทน์ภัทร เพชรศิริวรรณ. (2563). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. (ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ธนภัค แสงมณี. (2561). *การจัดการเรียนเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์*. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567, จาก https://www.thaischool.in.th/_files_school/84101600/workteacher/84101600_1_20210404-205338.pdf
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *พื้นฐานการวิจัยการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กทม. : ประสานการพิมพ์.
- พิชาติ พวงแก้ว. (2563). *ศาสตร์การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม. (2565). *การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self Assessment Report : SAR) ปีการศึกษา 2565*. มหาสารคาม : โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม.

- วรรัตน์ สิปัดถา. (2563). การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับผังกราฟิกกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิภาพรรณ พินลา และวิภาดา พินลา. (2564). การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกำแพงเพชร. (2564). แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. สืบค้นเมื่อ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2566, จาก http://www.thaischool.in.th/_files_school/62100490/data/62100490_1_20210807-131704.pdf
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สพฐ. (2558). แนวทางจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566, จาก https://webs.rmutl.ac.th/assets/upload/files/2016/09/20160908101755_51855.pdf



การพัฒนาทักษะปฏิบัติการงานเชื่อมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ HARROW
ร่วมกับการสอนแบบสาธิต

The Development of Welding Practical Skills and Learning
Achievement of the First Year Vocational Certificate Students Using
Harrow's Practical Skills Together with Demonstrated Instruction

วิทยา นามมาตร^{1*} และ สมทรง สิทธิ²

Wittaya Nammatr^{1*} and Somsong Sitti²

* ผู้ประสานงาน: teong.nammatr2535@gmail.com

¹นักศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

¹Student in Master of Education (Curriculum and Instruction) Faculty of Education
Northeastern University

²Assistant Professor Doctor in Faculty of Education Northeastern University

* Corresponding Author: teong.nammatr2535@gmail.com

(Received: 2024-01-02; Revised: 2024-01-25; Accepted: 2024-04-30)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติการงานเชื่อม ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต 2) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจรักไทยนากลาง จำนวน 20 คน โดยการวิจัยครั้งนี้

เป็นการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น เครื่องมือการวิจัย คือ 1) เครื่องมือทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต จำนวน 6 แผน มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 2.1) แบบวัดทักษะปฏิบัติงานเชื่อม จำนวน 3 ข้อ มีค่าความยากระหว่าง 0.63-0.80 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.21-0.42 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.64 2.2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.39- 0.72 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.22 – 0.56 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 มีทักษะการปฏิบัติงานเชื่อมจากการเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 48.75 คิดเป็นร้อยละ 90.28 และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.50 คิดเป็นร้อยละ 78.33 และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 16 คน คิดเป็น ร้อยละ 80.00 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

คำสำคัญ : ทักษะปฏิบัติการงานเชื่อม, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow, การสอนแบบสาธิต

Abstract

This research aimed: 1) to develop welding operation skills of the first year vocational certificate students by using Harrow's practical skills learning management together with demonstration teaching, and 2) to develop learning achievement Introduction to welding and sheet metal of the first year vocational certificate students by using Harrow's practical skills learning management together with demonstration teaching. The research target group was 20 students from Rakthai Naklang Business Administration Technological College, the second semester of academic year 2021. This research is a pre-experimental research model by studying one group to measure

the results after studying. There were two types of tools used in this research as follows: 1) the experimental tools were the learning management plan using Harrow's practical skills learning method together with the demonstration teaching, 6 plans, 2) the tools used for collecting the data were: 2.1) A scale of Welding Operation Skills, 3-item, with the difficulty value between 0.63-0.80, the discrimination value between 0.21-0.42, and the reliability value equaled 0.64, and 2.2) A 4-choice, 30-item achievement test with the difficulty value between 0.39-0.72, the discrimination value between 0.22-0.56, and the reliability value was 0.89. The statistics used to analyze the data were mean scores, standard deviations, and percentages.

The research results were found that: 1) the first year vocational certificate students had skills in welding operation from learning by Harrow's practical skills learning management together with demonstration teaching – the students's average scores was 48.75 or 90.23 percent, and there were 20 students passing the criteria, accounting for 100 percent of the total number of students. 2) The average scores of learning achievement of the 1st year vocational certificate students by using Harrow's practical skills learning management together with demonstration teaching was 23.50 or 78.33 percent, and there were 16 students passing the criteria, accounting for 80.00 percent of the total number of students.

Keywords : Welding Operation Skills, Learning Achievement, Demonstration Teaching Harrow practical skills, Demonstration Teaching

บทนำ

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญด้านการศึกษาในฐานะกลไกหลักในการพัฒนาประเทศมาโดยตลอด ซึ่งแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้วางกรอบเป้าหมายและทิศทางการจัดการศึกษาของประเทศ โดยมุ่งจัดการศึกษาให้คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสและความเสมอภาคในการศึกษาที่มีคุณภาพ ในด้านอาชีวศึกษาเป้าหมายของแผนการศึกษาชาติ กำหนดไว้ว่า ให้มีสัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษาสูงขึ้นเมื่อเทียบกับผู้เรียนสามัญศึกษา จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในสาขา

ตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ตรงตามข้อมูลความต้องการกำลังคน (Demand) ในกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษามีสมรรถนะเป็นที่พอใจของสถานประกอบการเพิ่มขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) และ การจัดการอาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคนในระดับฝีมือ (ปวช.) ระดับเทคนิค (ปวส.) ระดับเทคโนโลยี (ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ) และการฝึกอบรมวิชาชีพ ซึ่งเป็นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะอาชีพระยะสั้นและระยะยาว ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับปรัชญาการอาชีวศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานการอาชีวศึกษาในแต่ละระดับ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2560) เป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 6 กำหนดไว้ว่า การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการผลิตและพัฒนาากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี ให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ความต้องการของตลาดแรงงาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะที่สามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้โดยได้ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2562)

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 เป็นหลักสูตรหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และเพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับฝีมือ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกระบบและวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตนเองส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบันสถานศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการ และองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่นและระดับชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2562)

ในการจัดการเรียนการสอนวิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจรักไทยนากลาง จากประสบการณ์ในการสอนวิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของผู้วิจัยพบปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนหลายสาเหตุ เช่น การจัดการเรียนการสอนที่ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งผลให้ผู้เรียนไม่ได้รับการฝึกฝนทักษะปฏิบัติการงานเชื่อม ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 50 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด อีกทั้งนักเรียนไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน ขาดทักษะปฏิบัติการงานเชื่อม ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองลดน้อยลง ซึ่งขัดแย้งกับบุคลิกลักษณะของนักเรียนสาขาอุตสาหกรรมที่ต้องเป็นคนกล้า มีความเชื่อมั่นในตนเอง (วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจรักไทยนากลาง, 2562)

จากการศึกษานวัตกรรมที่ส่งเสริมทักษะปฏิบัติการงานเชื่อมพบว่า มีรูปแบบการสอนหนึ่งที่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการ คือ การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการของ Harrow (1972) ได้จัดลำดับขั้นของการเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติโดยเริ่มจากระดับที่ ซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นการเลียนแบบเป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนสังเกตและการปฏิบัติทักษะต่างๆ ขั้นที่ 2 ขั้นการลงมือปฏิบัติทักษะต่างๆ ตามคำสั่งโดยไม่มีแบบอย่าง ขั้นที่ 3 ขั้นการปฏิบัติอย่างถูกต้องสมบูรณ์โดยไม่จำเป็นต้องมีแบบอย่างหรือมีคำสั่ง ขั้นที่ 4 ขั้นการลงมือปฏิบัติ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องและคล่องแคล่ว และขั้นที่ 5 ขั้นการปฏิบัติอย่างเป็นธรรมชาติ นอกจากนี้ยังพบว่าการสอนแบบสาธิต เป็นเทคนิคที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาทักษะปฏิบัติการของผู้เรียน ทิศนา ขัมมณี (2562) กล่าวว่า วิธีการสอนแบบสาธิตเป็นกระบวนการที่ผู้สอน ใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการแสดงหรือทำสิ่งที่ต้องการ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ให้ผู้เรียนสังเกตดู แล้วให้ผู้เรียนซักถาม และสรุปการเรียนรู้ที่ได้จากการสังเกต การสาธิต มี 4 ประการ คือ 1) ผู้สอนจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ที่ใช้ในการสาธิต และควรมีการซ่อม การสาธิตก่อนล่วงหน้า 2) ผู้สอนแสดงการสาธิต โดยผู้สอนอาจใช้การบรรยายประกอบการสาธิต ผู้เรียน สังเกตการสาธิต 3) ผู้สอนและผู้เรียนอภิปราย และสรุปการเรียนรู้ที่ได้จากการสาธิต 4) ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน จากงานวิจัยของ ปิยดา ยศสุนทร (2553) จารุวรรณ หนูทอง (2553) และสรินทร์ ชุนแก้ว (2555) ได้นำเทคนิคการสอนแบบสาธิต มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า เมื่อนักศึกษาได้เรียนโดยใช้รูปแบบสาธิตจะส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น รวมถึงผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะปฏิบัติ

พัฒนาขึ้นด้วย และสามารถนำมาใช้ได้กับผู้เรียนทุกระดับ ทุกสาขาวิชา และนักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

จากความสำเร็จและปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนวิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติการงานเชื่อม ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 จึงมีความสนใจทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะปฏิบัติการงานเชื่อม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการของ HARROW ร่วมกับการสอนแบบสาธิต

วัตถุประสงค์การวิจัย

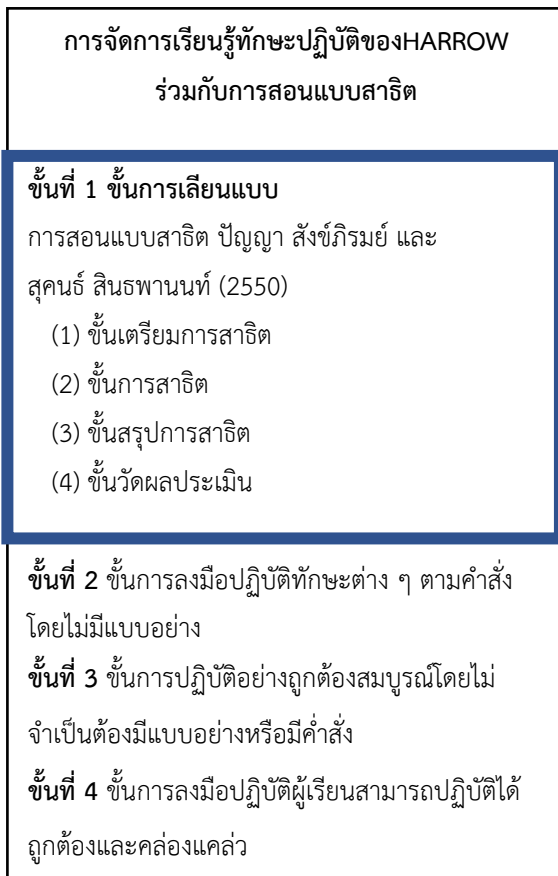
1. เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติการงานเชื่อม วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต

2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต

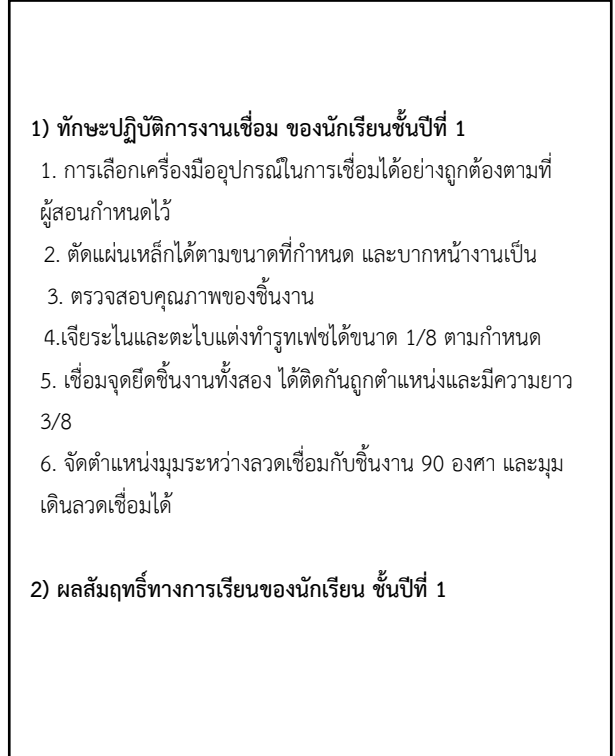
กรอบแนวคิดของการวิจัย

การพัฒนาทักษะปฏิบัติการงานเชื่อมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยไว้ ดังนี้

ตัวแปรต้น



ตัวแปรตาม



วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาอุตสาหกรรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ของวิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจรักไทย นากลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 20 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะปฏิบัติงาน เชื่อมอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องได้รับการพัฒนา

เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้ วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่น เบื้องต้น ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต จำนวน 6 แผน มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินตั้งแต่ 4.66-5.00 มีความเหมาะสมมากที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบทดสอบการปฏิบัติการงานเชื่อมเบื้องต้น (ภาคปฏิบัติ) จำนวน 3 ข้อ ตรวจสอบโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูปคลิก (scoring rubrics) ระดับคะแนน 3, 2, 1 มีค่าความยากระหว่าง 0.63-0.80 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.21-0.42 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.64
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 เป็นข้อสอบปรนัยเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.39- 0.72 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.22 – 0.56 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้าใจในบทบาทครูและนักเรียนชี้แจงจุดประสงค์และกิจกรรมของการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีการวัดผลการทดลองในครั้งนี้
2. ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต จำนวน 6 แผน ภายในระยะ เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง
3. ให้นักเรียนทดสอบการปฏิบัติการงานเชื่อมเบื้องต้นด้วยการลงมือปฏิบัติของนักเรียนตามแบบการเรียนการสอน แล้วตรวจให้คะแนน ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้
4. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ด้วยแบบทดสอบ จำนวน 30 ข้อ แล้วตรวจให้คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลการพัฒนาทักษะปฏิบัติการงานเชื่อม วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต ให้มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 ขึ้นไป และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต ให้มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 ขึ้นไป และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาทักษะการปฏิบัติการงานเชื่อม ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต พบว่านักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติการงานเชื่อม หลังเรียนเท่ากับ 48.75 จากคะแนนเต็ม 54 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.28 และมีผู้ผ่านเกณฑ์ 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมด ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสามารถด้านการปฏิบัติการงานเชื่อมโดยใช้วิธีการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ
ของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ผ่านเกณฑ์	คะแนนของนักเรียน				จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์	
			สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
20	54	37.8	53	42	48.75	90.28	20	100

2. ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต พบว่านักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 23.50 จาก

คะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 78.33 และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ผ่านเกณฑ์	คะแนนของนักเรียน				จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์	
			สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
20	30	16	28	20	23.50	78.33	16	80.00

การอภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาทักษะการปฏิบัติการทำงานเชื่อมนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิตมีคะแนนทักษะเฉลี่ยเท่ากับ 48.75 คิดเป็นร้อยละ 90.28 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของ Harrow เป็นการสอนเน้นผู้เรียนได้ฝึกทักษะด้านปฏิบัติ สามารถช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาด้านทักษะโดยมีการจัดลำดับขั้นการเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติ ซึ่งจะเริ่มจากที่ซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่ซับซ้อนมากทำให้ผู้เรียนค่อยพัฒนาทักษะปฏิบัติจากที่เป็นพื้นฐานสู่ทักษะปฏิบัติที่มีเชี่ยวชาญขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยยังใช้การสอนแบบสาธิตเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนด้วย ซึ่งการสอนแบบสาธิตจะเป็นวิธีการที่ผู้สอนช่วยถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้พร้อมทั้งแสดงกระบวนการปฏิบัติประกอบคำอธิบายตามขั้นตอนการสาธิต แล้วค่อยให้นักเรียนปฏิบัติตาม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะปฏิบัติให้ดีขึ้น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Harrow (1972) ที่เสนอไว้ว่าการเรียนรู้ด้วยทักษะปฏิบัติแบบนี้จะทำให้ผู้เรียนได้สังเกตการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ ซึ่งผู้เรียนย่อมจะรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่าง ๆ แล้วเริ่มลงมือทำโดยไม่มีแบบอย่างให้เห็น ผู้เรียนอาจลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอน หรือทำตามคำสั่งที่ผู้สอนเขียนไว้ในคู่มือก็ได้ การลงมือปฏิบัติตามคำสั่งนี้ แม้ผู้เรียนจะยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ แต่อย่างน้อยผู้เรียนก็ได้

ประสบการณ์ในการลงมือทำ และค้นพบปัญหาต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้และปรับการกระทำให้ถูกต้องสมบูรณ์ขึ้น และเมื่อได้ฝึกฝนจนสามารถทำสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่จำเป็นต้องมีแบบอย่างหรือมีคำสั่งนำทางการกระทำ ก็จะสามารถทำได้ถูกต้อง แม่น ตรง พอดี สมบูรณ์แบบ ในที่สุดผู้เรียนจะสามารถกระทำหรือแสดงออกอย่างคล่องแคล่ว ชำนาญ ในสิ่งที่ต้องการให้ทำได้นอกจากนั้นยังช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความอดทนให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนด้วย สอดคล้องกับแนวคิดของ ปัญญา สังข์ศิริมย์ และ สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2550) และ ทิศนา ขัมมณี (2562) ที่เสนอไว้ว่า วิธีสอนแบบสาธิตเป็นวิธีการที่ผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระ พร้อมทั้ง แสดงกระบวนการปฏิบัติประกอบคำอธิบายตามขั้นตอนการสาธิตนั้น ๆ แล้วให้ผู้เรียนซักถาม อภิปราย และสรุปผลการเรียนรู้จากการสอนสาธิต ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิรติกร ชันติวงศ์ (2557) ที่ได้ศึกษาการใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของ Harrow สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีทักษะการปฏิบัติงานโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะ ปฏิบัติ อยู่ในระดับดี และ พุทธิญา อาจหาญ (2562) ได้ศึกษา การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Harrow เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติ รวบรวมมาตรฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลวิจัยพบว่า นักเรียนมีทักษะปฏิบัติการรวบรวมมาตรฐาน อยู่ระดับดีมาก และมีความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติรวบรวมมาตรฐานอยู่ในระดับมาก

จากผลดังกล่าวผู้วิจัยเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้อย่างมีจุดมุ่งหมาย เป็นการช่วยให้ผู้เรียน นำข้อมูลที่ได้มาใหม่ มาวิเคราะห์ผสมผสานกับองค์ความรู้เดิมเป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้จดจำและวิเคราะห์ด้วยตนเองอย่างมีระบบและมีวัตถุประสงค์ เป็นการสอนที่ช่วยส่งเสริมทักษะในการปฏิบัติได้เป็นอย่างดี

2. ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต จากผลการทดสอบนักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 23.50 คิดเป็นร้อยละ 78.33 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน มีนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิต นักเรียนได้เรียนทั้งองค์ความรู้ที่เป็นทฤษฎี และลงมือทำควบคู่กับการปฏิบัติ ซึ่งจะส่งผลทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและสามารถจดจำได้ดีจากการลงมือทำ และนอกจากนี้ การใช้การสอนแบบสาธิตเข้ามาช่วยในการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้ จะทำให้นักเรียนได้ดูแบบอย่างในการปฏิบัติไปที่ละขั้น ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนสามารถพัฒนาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดีขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Harrow (1972) ที่เสนอไว้ว่า การเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกค้นคว้า หาคำตอบด้วยตนเอง และได้องค์ความรู้สรุปสามารถนำเสนอผลงานและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วย ตนเอง ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งด้านเนื้อหา และกระบวนการในการแสวงหาความรู้ด้วย ตนเอง ทำให้นักเรียนรู้วิธี จัดระบบความคิดและวิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และถ้อยการเรียนรู้ ได้ นอกจากนี้ ทิศนา ขัมมณี (2562) ได้เสนอไว้ว่าการสอนแบบสาธิต ยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์โดยการแสดงหรือทำสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ให้ผู้เรียนสังเกตดู แล้วให้ ผู้เรียนซักถาม อภิปราย และสรุปการเรียนรู้ที่ได้จากการสังเกตจากการสาธิต สอดคล้องกับงานวิจัย ของ รสรินทร์ ขุนแก้ว (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบสาธิตสำหรับครูปฐมวัย เพื่อ พัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาศิลปะ ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบสาธิต มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน้อยกว่าหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสาธิตและมี คะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้พัฒนาขึ้น แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาศิลปะ หลังการ ทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ความเข้าใจในเนื้อหา และ การส่งเสริมและการกระตุ้นให้มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมา คือ การสาธิตขั้นตอน ครอบคลุมและเข้าใจง่าย ธิปอง กัลป์ติวานิชย์ (2556) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วย วิธีการสอนแบบสาธิตเพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยการจัดการเรียนแบบผสมผสานด้วย วิธีการสอนแบบสาธิต เพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติ วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก มีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียน กมลทิพย์ บริบูรณ์ และ กานต์ตะวัน วุฒิสเลา (2558) ได้ศึกษา เรื่องการ จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนแบบสาธิต เพื่อพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 มีความก้าวหน้าทางการเรียนแบบรายชั้นเรียน อยู่ในทางบวกระดับสูงมีค่าเท่ากับ 0.70

สรุป การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ HARROW ร่วมกับการสอนแบบสาธิต สามารถพัฒนาทักษะปฏิบัติการงานเชื่อมโยงและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการสาธิตและให้นักเรียนปฏิบัติตามขณะเรียนครูควรมีตัวอย่างชิ้นงานที่ทำสำเร็จเพื่อให้นักเรียนได้ดูเป็นแบบอย่างและนักเรียนจะได้ปฏิบัติชิ้นงานที่ถูกต้องได้

1.2 ความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการเรียนมีความแตกต่างกัน ดังนั้นครูควรมีเทคนิคในการช่วยเหลือสำหรับนักเรียนที่ทำได้ช้า และมีทักษะพื้นฐานที่น้อยกว่าคนอื่นให้สามารถเรียนรู้ไปพร้อมๆ กับเพื่อนได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิตเพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียนในด้านอื่น ๆ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

2.2 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของ Harrow ร่วมกับการสอนแบบสาธิตในระดับชั้นอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ บริบูรณ์ และกานต์ตระกูล วุฒิสเลา. (2558). การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนแบบสาธิต เรื่องอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *The National Graduate Research Conference*. 1996-2005.
- กิตติกร ชันติวงศ์. (2557). การใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์เรื่ององขนมไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนันทชาติเกรตสกูล จังหวัดเชียงใหม่. (รายงานการศึกษาอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- จารุวรรณ หนูทอง. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบสาธิตร่วมกับบทเรียนบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล (PDA). วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะบัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิตนา แคมมณี. (2562). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ : ด่านสุทธาการพิมพ์.
- ปัญญา สังข์ภิรมย์ และ สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. (2550). *สุดยอดวิธีสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยี นำไปสู่การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่*. นนทบุรี: บริษัทไทยร่มเกล้าจำกัด.

- ปิยดา ยศสุนทร. (2553). *การใช้การสอนแบบสาธิตร่วมกับการลงมือปฏิบัติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกระบวนการวิชาเคมีประยุกต์*. โปรแกรมวิทยาศาสตร์. สถาบันวิจัยและพัฒนา: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- พุดมญา อางหาญ. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของแฮร์โรว์เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติร่างมาตรฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3. *Journal of Modern Learning Development*, 5(6), 214-224.
- รสรินทร์ ขุนแก้ว. (2555). *ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสาธิต เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาศิลปะสำหรับครูปฐมวัย*. สถาบันวิจัยและพัฒนา: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- รียอง กัลป์ติวานิชย์. (2556). ผลการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยวิธีการสอนแบบสาธิตเพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก เรื่อง การสร้างภาพเคลื่อนไหว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 6(2). กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจรักไทยนากลาง. (2562). *สรุปงานฝ่ายวิชาการวิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจรักไทยนากลาง: หนองบัวลำภู*.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2560). *แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- . (2562). *หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี.
- สำนักงานมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. (2562). *หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579*. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟิก จำกัด.
- Harrow, A. (1972). *A Taxonomy of the Psychomotor Domain : A Guide for Developing Behavioral Objectives*. New York : Longman.



การพัฒนาการจัดการจัดการการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึก
การอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความ
และการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

Development of Learning Management with 5W1H Technique and
Reading Comprehension Practical Set to Promote the Ability of
Reading Comprehension and Critical Thinking in
Thai Language Subject for Grade Six Students

ธูวานนท์ ณัฐเมธาธนาศิริ^{1*} และ มนตรี วงษ์สะพาน²

Thuwanan Natmethathanasiri^{1*} and Montree Wongsaphan²

¹ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² รองศาสตราจารย์ ดร. สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

* ผู้ประสานงาน: 64010552013@msu.ac.th

¹ M.Ed. Program Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Mahasarakham University

² Assoc. Prof. Ed.D. Faculty of Education Mahasarakham University

* Corresponding Author: 64010552013@msu.ac.th

(Received: 2024-01-04; Revised: 2024-01-19; Accepted: 2024-04-30)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนาการจัดการจัดการการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ ตามเกณฑ์ 75/75 2) หาดัชนีประสิทธิผลของการจัดการจัดการการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ 3) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระหว่างก่อนและหลัง 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาการจัดการจัดการการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ ตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 โรงเรียนสุขานารี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการ

วิจัยได้แก่ ชุดฝึกการอ่านจับใจความ แผนการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H เพื่อส่งเสริมความสามารถ การอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ แบบทดสอบการอ่านจับใจความ แบบทดสอบการคิด วิเคราะห์ และ แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ dependent sample t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิด วิเคราะห์ มีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 85.61/89.75 2) ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.7616 3) นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก

คำสำคัญ: เทคนิค 5W1H, การอ่านจับใจความ, การคิดวิเคราะห์

Abstract

The purposes of this study were: 1) to study efficiency of development of learning management with 5W1H technique and reading comprehension practical set, according to the criteria 75/75, 2) to find the effectiveness index of learning management with 5W1H technique and reading comprehension practical set, 3) to compare critical thinking ability of grade six students between before and after learning management, and 4) to study the satisfaction of grade six students on the development of learning management with 5W1H technique and reading comprehension practical set. The samples were 40 students in grade six, room number 4 at Sukhanaree School, semester 1, academic year of 2023, obtained by cluster sampling technique. The research instruments were reading comprehension practical set, learning management with 5W1H plan, reading comprehension test, critical thinking test, and satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and dependent sample t-test. The results found that 1) the efficiency of development of learning management with 5W1H

technique and reading comprehension practical set in process (E1) and in results (E2) equaled 85.61/89.75, 2) the effectiveness index of learning management with 5W1H technique and reading comprehension practical set was 0.7616, 3) students had the ability of reading comprehension and critical thinking after learning management was higher than before with statistical significance at the .05 level, and 4) the satisfaction of students on the development of learning management with 5W1H technique and reading comprehension practical set was at a high level.

Keywords: 5W1H Technique, Reading Comprehension, Critical Thinking

บทนำ

ในปัจจุบันเป็นยุคที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ของทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน โดยการใช้ภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มั่นคง ดังนั้นภาษาไทยจึงเป็นวิชาที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคนในชาติ ทั้งในด้านการเรียนรู้ และการศึกษา ซึ่งใช้ภาษาในการสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ ความคิด โดยเป็นกลไกหลักในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข และการเรียนภาษาไทยเป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาอื่นๆ ผู้ที่ใช้ภาษาไทยได้ดีย่อมส่งผลในการเรียนวิชาอื่นดีไปด้วย เพราะภาษาไทย คือ หัวใจของทุกวิชา (นันทวรรณ โอตุส และ ไพโรจน์ เต็มเตชาติพงศ์, 2563)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ที่มุ่งเน้นการสอนภาษาเพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร สร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในดำรงชีวิตของมนุษย์ในการอยู่ร่วมกันในสังคม เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย และสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย มุ่งให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในทุกด้าน และในหลักสูตรยังได้กำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนไว้ คือ สมรรถนะสำคัญประการที่ 2 ที่กำหนดความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม จะเห็นได้ว่า สมรรถนะนี้ให้ความสำคัญของความสามารถ

ในการคิดวิเคราะห์ เพื่อแสดงถึงการรู้จริง ทำได้จริงด้วยสติปัญญาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ดังนั้นกระบวนการจัดการศึกษาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จึงต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์และเติมตามศักยภาพท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 ทำให้การศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศ เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และของโลก (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่านมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ โดยการอ่านทำให้รู้ข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ทั่วโลก ทำให้ผู้อ่านมีความรู้ และกระบวนการเรียนรู้ที่กว้างไกล และเป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อวิชาอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่านจับใจความที่นับว่าเป็นหัวใจของการอ่าน ดังนั้นการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์โดยการอ่านจับใจความจะทำให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเอง รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุและรู้ผล เข้าใจเหตุการณ์ต่างๆ ช่วยพัฒนาความเป็นคนช่างสังเกต หาคความแตกต่างอย่างสมเหตุสมผลอันเป็น การพัฒนาความคิดสติปัญญา จริยธรรม อารมณ์ และความรู้สึกรัก โดยอาศัยกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W1H ซึ่งเป็นการคิดเชิงลึก คิดอย่างละเอียด ตลอดจนการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในเชิงเหตุและผล (จุฑารัตน์ พันธู, 2556)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิค 5W1H เป็นการตั้งประเด็นถามตอบ เพื่อให้ให้นักเรียนได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยเน้นในด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ประกอบไปด้วย 5W คือ Who (ใคร) What (อะไร) Where (ที่ไหน) Why (ทำไม) When (เมื่อไหร่) และ 1H คือ How (อย่างไร) โดยใช้คำถาม 5W1H ได้แก่ Who (ใคร) (กรองทิพย์ สุราตะโก, 2559) ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิค 5W1H จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้น และช่วยฝึกการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบ รวมถึงการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของเรื่องที่วิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การค้นหาคำความจริงเกี่ยวกับเรื่องนั้นในด้านต่างๆ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีพื้นฐานในการวิเคราะห์เนื้อหาที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้การใช้ชุดฝึกการอ่านจับใจความยังเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่จะช่วยในการแก้ปัญหาการอ่าน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจนนำไปสู่การฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามการอ่านจับใจความที่จะสามารถส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ หรือการอ่านคิดวิเคราะห์ได้ด้วยนั้น จะต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H เข้ามาช่วยในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความและส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์นี้ด้วย

แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาข้อมูลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสุขานารี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสุขานารี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 ปีการศึกษา 2562 ผลการประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด คือ ร้อยละ 75 จึงส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์แล้วผู้วิจัยพบว่าปัญหา คือ นักเรียนขาดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ไม่สามารถทำข้อสอบที่มีการคิดวิเคราะห์ได้ ไม่สามารถแยกได้ว่าส่วนไหนเป็นใจความสำคัญ ส่วนไหนเป็นประโยชน์ ขยายใจความสำคัญจึงไม่ได้สาระจากเรื่องที่อ่าน แสดงให้เห็นว่า การอ่านจับใจความสำคัญก็ยังคงเป็นปัญหาสำคัญปัญหาหนึ่งโดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรการเรียน การสอนจากการสอบถามครูผู้สอนในโรงเรียนสุขานารี พบว่า นักเรียนเคยมีการเรียนในรูปแบบการ อ่านท่องจำ ทำให้นักเรียนไม่เกิดการสงสัย และไม่มีการตั้งคำถาม จึงส่งผลทำให้นักเรียนขาด ความสามารถในการอ่านจับใจความที่ใช้ทักษะในการคิดวิเคราะห์ และไม่สามารถทำการคิด วิเคราะห์เรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเอง ดังนั้นการใช้ชุดฝึกเพื่อช่วยพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความและทักษะการคิดวิเคราะห์ในการจัดการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกการตั้งคำถาม ฝึก ทักษะการใช้เหตุผล ฝึกแยกแยะส่วนประกอบย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราว หรือเนื้อหาต่าง ๆ ได้โดย ต้องฝึกให้นักเรียนได้อ่านจับใจความและคิดวิเคราะห์อยู่เสมอ ซึ่งผู้สอนสามารถทำได้โดยการจั ดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเทคนิคการสอนที่เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์ ของนักเรียน

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและ การคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความสามารถในการอ่านจับใจความดีขึ้นอีกด้วย โดยสามารถนำผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียน การสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ให้แก่นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อกระตุ้น ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ในการอ่านจับใจความ และช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่ อ่านมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความที่ส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ และส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความที่ส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความที่ส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม และมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest - posttest design) การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาบทเรียนประกอบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

2. ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสุขานารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวนห้องเรียน 8 ห้อง และจำนวนนักเรียน 329 คน

ตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 โรงเรียนสุขานารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ชุดฝึกการอ่านจับใจความ ประกอบด้วย 5 ชุด ได้แก่ ชุดฝึกการอ่านจับใจความจากบทความ ชุดฝึกการอ่านจับใจความจากนิทาน ชุดฝึกการอ่านจับใจความจากบทโฆษณา ชุดฝึกการอ่านจับใจความจากข่าว และชุดฝึกการอ่านจับใจความจากเรื่องสั้น โดยมีองค์ประกอบของชุดฝึก ได้แก่ คำแนะนำการใช้ แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหาสาระ แบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียน ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ จำนวน 12 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง ประกอบด้วย 5 ชุด ได้แก่ การอ่านจับใจความจากบทความ การอ่านจับใจความจากนิทาน การอ่านจับใจความจากบทโฆษณา การอ่านจับใจความจากข่าว และการอ่านจับใจความจากเรื่องสั้น และนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ มีคุณภาพและความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความ เป็นแบบทดสอบแบบหลายตัวเลือก (multiple choice) มี 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมจำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC ของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 1.00 ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

3.4 แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ เป็นแบบทดสอบแบบหลายตัวเลือก (multiple choice) มี 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมจำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC ของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 1.00

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยคัดเลือกมาจากแบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความ จำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ จำนวน 10 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ 20 คะแนน

4.2 อธิบายและชี้แจงกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ชุดฝึกการอ่านจับใจความให้นักเรียนเข้าใจ

4.3 เริ่มจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ จำนวน 12 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวมเวลา 12 ชั่วโมง

4.4 เมื่อเสร็จสิ้นการสอนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนทำชุดฝึกการอ่านจับใจความ ประกอบด้วย 5 ชุด ได้แก่ ชุดฝึกการอ่านจับใจความจากบทความ ชุดฝึกการอ่านจับใจความจากนิทาน ชุดฝึกการอ่านจับใจความจากบทโฆษณา ชุดฝึกการอ่านจับใจความจากข่าว และชุดฝึกการอ่านจับใจความจากเรื่องสั้น โดยมีองค์ประกอบของชุดฝึก ได้แก่ คำแนะนำการใช้ แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหาสาระ แบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน

4.5 หลังจากดำเนินการสอบครบทั้ง 12 แผน ผู้วิจัยให้นักเรียนทำการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ และแบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยคัดเลือกมาจากแบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความ จำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ จำนวน 10 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ 20 คะแนน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้ค่าร้อยละ

5.2 วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ ด้านการส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยหาค่า E.I.

5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้สถิติ dependent sample t-test

5.4 วิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 75/75 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการร่วม กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เท่ากับ 171.23 จาก คะแนนเต็ม 200 คิดเป็นร้อยละ 85.61 ส่วนการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ ด้านผลลัพธ์ (E2) พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบ หลังเรียนเท่ากับ 17.95 จากคะแนนเต็ม 20 คิดเป็นร้อยละ 89.75 ดังนั้นประสิทธิภาพด้าน กระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 85.61/89.75 ผ่านเกณฑ์การพิจารณา 75/75 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าร้อยละของการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อ ส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย ด้านกระบวนการ (E₁) และด้านผลลัพธ์ (E₂)

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน ของนักเรียนทุกคน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
ด้านกระบวนการ (E ₁)	200	6849	171.23	85.61
ด้านผลลัพธ์ (E ₂)	20	718	17.95	89.75

2. ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ ด้านการส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า คะแนนก่อนเรียนมาจากการทำแบบทดสอบ โดยคัดเลือกมาจากแบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความ จำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ จำนวน 10 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ 20 คะแนน ค่าดัชนีประสิทธิผลของความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความมีค่าเท่ากับ 0.7449 หมายความว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย มีความสามารถในการอ่านจับใจความเท่ากับ 0.7616 หรือคิดเป็นร้อยละ 76.16 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของความสามารถในการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ

จำนวนนักเรียน (คน)	คะแนน เต็ม	ผลรวมคะแนนของนักเรียนทุกคน		ดัชนีประสิทธิผล
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
40	20	456	718	0.7616

3. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ พบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความมีค่าสูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t ของผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ

กลุ่มทดลอง	$\bar{X}$	SD	t	p-value (one-tailed)	แปลผล
ก่อนเรียน	11.15	2.13	17.47*	0.00	สอดคล้องกับ สมมติฐาน
หลังเรียน	17.03	1.99			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. วิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, $SD = 0.51$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H โดยรวม

ความพึงพอใจ	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้	4.03	0.69	มาก
2. ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้	4.01	0.64	มาก
3. ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์	4.07	0.48	มาก
4. ด้านเนื้อหาและสื่อ	4.02	0.38	มาก
5. ด้านการวัดและประเมินผล	4.01	0.48	มาก
รวม	4.03	0.51	มาก

การอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 85.61/89.75 สูงกว่าเกณฑ์การพิจารณา 75/75 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า เนื้อหาของแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ นอกจากนี้นักเรียนได้ทำชุดฝึกการอ่านจับใจความอย่างสม่ำเสมอจนเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการอ่านงานเขียนอื่น ๆ ได้ รวมถึงทำแบบทดสอบได้คะแนนที่สูงขึ้น ดังนั้นการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความมีประสิทธิภาพที่จะช่วยให้นักเรียนมีสามารถอ่านจับใจความและคิดวิเคราะห์สูงขึ้นจากการตั้งคำถามเพื่อให้ได้คำตอบ ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงพร เฟื่องฟู (2560) ได้พัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยใช้เทคนิค SWIH กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาวิจัย พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยใช้เทคนิค 5W1H โดยมีคะแนน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ชุดกิจกรรมการอ่านจับใจความ โดยใช้เทคนิค 5W1H มีประสิทธิภาพ 84/87.50 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของบรัสกร คงเปี่ยม (2561) ได้สร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์กำหนด 80/80 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ E1/E2 เฉลี่ย 88.72/81.66 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และยังสอดคล้อง

กับแนวคิดและทฤษฎีของมุกตามณี ศรีพงษ์เพริศ (2561) กล่าวว่าประสิทธิภาพการจัดการเรียนไว้ว่า เป็น ความรู้ความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนลักษณะและพฤติกรรมต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเรียนการสอนของนักเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะของนักเรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

2. ผลการวิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผล พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย มีความสามารถในการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ คิดเป็นร้อยละ 76.16 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชนกพร สุริโย (2562) หาประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค 5W1H ประกอบแบบฝึกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ผลการศึกษาวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ประกอบแบบฝึก มีความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์หลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 82.02 และยังสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของภคิน โชติชนเลิศ (2553 อ้างถึงใน ศิริพร ลีรัชตาสวรรณ, 2557) กล่าวว่า การอ่านจับใจความ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการแสวงหาความรู้ยังมีการฝึกฝนบ่อย ๆ ทำให้เกิดความชำนาญจะทำให้เข้าใจความหมายของคำมากขึ้น และช่วยให้อ่านได้เร็วขึ้น และทำให้ผู้อ่านเป็นผู้เกิดความรอบรู้สามารถนำประโยชน์ที่ได้จากการอ่านจับใจความมาใช้ได้ทันที โดยไม่ต้องเสียเวลากลับไปอ่านใหม่ และยังเป็นพื้นฐานสำคัญในการอ่านระดับสูงต่อไป

3. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความมีค่าสูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งผลการศึกษาลดคล้อยกับงานวิจัยของชวนพิศ คชริน (2555) ได้ทำการศึกษาโดยพัฒนาชุดการสอนแบบ 5W1H ในการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และศึกษาผลการใช้ชุดการสอนแบบ 5W1H ในการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการศึกษาวิจัย พบว่า ผลการใช้ชุดการสอนแบบ 5W1H ในการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนระดับประถมศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยนุริยะห์ บือแน (2564) ได้พัฒนา

และหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริม ทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการสอน 5W1H ร่วมกับการใช้นิทานประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนระหว่างก่อนและหลังเรียน โดยใช้เทคนิคการสอน 5W1H ร่วมกับการใช้นิทานประกอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของสวี่ตันน์ วิวัฒนานนท์ (2550 อ้างถึงใน โสภิตา เสนาจิต, 2560) กล่าวว่า ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการ เรียนรู้อย่างเป็นระบบที่มีการใคร่ครวญ ไตร่ตรองแยกแยะแจกแจงเป็นส่วน ทำให้พิจารณาจาก การฟังหรืออ่าน ประเมินค่าแล้วสรุปเลือก เพ้นการนำไปสู่การตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม เป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะทำให้ ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถและถ่ายทอดองค์ความรู้ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ด้วยการพูด การเขียนสู่การ พัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ดำรงตนอย่างมีความสุขตามจุดหมายของการพัฒนา ประเทศ

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการพัฒนาการจัดการ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความ เพื่อส่งเสริมความสามารถ การอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็น รายด้าน พบว่า อันดับแรก คือ ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H เพื่อส่งเสริมทักษะการ คิดวิเคราะห์ รองลงมาคือ ภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้ด้านเนื้อหาและสื่อ ด้านจุดประสงค์การ เรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล ตามลำดับ ทั้งนี้เพราะว่า กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นกิจกรรมที่มีการตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนได้มีการค้นหา คำตอบทำให้นักเรียนได้ความสามารถการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย ซึ่งผล การศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของวิวิธรา จิตรบาน (2562) ได้ทำการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค 5W1H เพื่อ ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ผลการศึกษาวิจัย พบว่า ความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค 5W1H เพื่อส่งเสริมทักษะ การคิดวิเคราะห์ วรรณคดี วิชาภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกุเวียงวิทยาคม อยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยดวงพร เฟื่องฟู (2560) ได้พัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยใช้เทคนิค SWIH กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการอ่านจับใจความ โดยใช้เทคนิค 5W1H โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของคอตเลอร์และ อาร์มสตรอง (Kotler & Armstrong, 2001 อ้างถึงใน เจนจิรา กำชัยถาวรรัตน์, 2562) กล่าวว่า

ความพึงพอใจเกิดจากพฤติกรรมของมนุษย์เกิดขึ้นต้องมีสิ่งจูงใจ หรือแรงขับเคลื่อน เป็นความต้องการที่กดดันจนมากพอที่จะจูงใจให้บุคคลเกิดพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนสามารถนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความไปใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้องอื่นที่โรงเรียนได้เช่นเดียวกัน

1.2 ควรพัฒนาให้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เทคนิค 5W1H มีจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้มีการระบุถึงการวัดผลที่ชัดเจน สามารถวัดได้จริง และมีวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการจัดกิจกรรมอื่น ๆ ที่ส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความ และเน้นการวิเคราะห์จากสิ่งที่อ่าน เช่น กิจกรรมเกมส์ กิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเทคนิค CIRC ประกอบนิทาน การใช้แผนผังกราฟฟิก เป็นต้น

2.2 ควรพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจให้ครอบคลุมตัวแปรในกลุ่มอื่น เช่น ด้านครูผู้สอน ด้านสถานที่ในการทำกิจกรรม เป็นต้น

2.3 ควรเพิ่มภาพการ์ตูนที่มีสีสันหรือภาพกราฟฟิกลงในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับชุดฝึกการอ่านจับใจความให้มีรูปแบบที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อช่วยกระตุ้นความอยากรู้ หรือพัฒนาการด้านการเรียนรู้ของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กรองทิพย์ สุราตะโก. (2559). ผลการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ร่วมกับเทคนิค 5W1H และผังกราฟฟิกที่มีต่อ ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 16(1).
- จุฑารัตน์ พันธ. (2556). การพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W1H สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง ในรายวิชาโลจิสติกส์. รายงานวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- เจนจิรา กำชัยถาวรรัตนะ. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการของสถาบันการเงินแห่งหนึ่ง. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชนกพร สุริโย. (2562). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ เทคนิค 5W1H ประกอบกับแบบฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการเรียนการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ชวนพิศ คชริน. (2555). การพัฒนาชุดการสอนแบบ 5W1H ในการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ รายวิชา ภาษาไทยของนักเรียนระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- ดวงพร เพื่องฟู. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านจับใจความ โดยใช้เทคนิค 5W1H เพื่อส่งเสริมการอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- นันทวรรณ โอตสุ และไพโรจน์ เต็มเตชาติพงศ์. (2563). กระบวนการจัดการศึกษาวิชาภาษาไทยของโรงเรียนขนาดเล็กที่มีผลต่อความสามารถด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียน. *Journal of Graduate MCU KhonKaen Campus*, 7(2), 88-101.
- นุริยะห์ ปือแน. (2564). การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 5W1H ร่วมกับการใช้นิทานประกอบ รายวิชาอัลลอคลากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *Journal of Islamic and Contemporary Issues*, 2(1), 15-30.
- บรัสกร คงเปี่ยม. (2561). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. การค้นคว้าอิสระ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มุกตมณี ศรีพงษ์เพริศ. (2561). ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). ปทุมธานี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- รวีสรา จิตรบาน. (2562). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค 5W1H เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์วรรณคดี วิชาภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกุเวียงวิทยาคม. ขอนแก่น: โรงเรียนกุเวียงวิทยาคม.

- ศิริพร ลีรัชตาสวรรณ. (2557). การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยด้วย วิธี
อ่านแบบโอเคไฟว์อาร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสันกำแพง. เชียงใหม่:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพฯ :
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- โสภิตา เสนาะจิต. (2560). การพัฒนาเทคนิคการประเมินการคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ของ
ผู้เรียนด้วยการสร้างโมเดลภาวะสันนิษฐานทางทฤษฎีและการวัดแบบบราสซ์. วิทยานิพนธ์
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.



แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี

Guidelines for Performance Coaching of Deputy Directors of Education

Institutes under the Udon Thani Primary Educational Area Service

ศศิประภา วงษ์ตัน¹ และ พิมพ์พร จารุจิตร²

Sasiprapa Wongton¹ and Pimporn Charuchit²

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

* ผู้ประสานงาน: svongton@gmail.com

¹M.Ed. in Educational Administration, Udon Thani Rajabhat University

²Assistant Professor, Lecturer of Master of Education Program in Educational Administration, Udon Thani Rajabhat University

* Corresponding Author: svongton@gmail.com

(Received: 2023-12-20; Revised: 2024-01-28; Accepted: 2024-04-30)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น 2) หาแนวทาง และ 3) ประเมินแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษาในสถานศึกษาที่มีรองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 2 ปี จำนวน 49 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม มาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.32 - 0.96 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กลุ่มผู้ให้ข้อมูล 9 คน โดยเลือกแบบเจาะจง ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา และประเมินแนวทางโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้

และด้านความเป็นประโยชน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาล้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) การโค้ชการปฏิบัติงาน สภาพปัจจุบันทุกด้านในภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านทักษะการโค้ชสภาพปัจจุบัน ในภาพรวมเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวมเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านกระบวนการโค้ชสภาพปัจจุบัน ในภาพรวมเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวมเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยมีค่า $PNI_{modified}$ อยู่ระหว่าง 0.695-0.843 และ ด้านกระบวนการโค้ช สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ในภาพรวมค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง 2) แนวทางการโค้ช การปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา องค์ประกอบทักษะการโค้ช มี 3 ด้าน 16 แนวทาง และ องค์ประกอบกระบวนการโค้ช มี 3 ด้าน 14 แนวทาง รวมทั้งหมด 30 แนวทาง 3) การประเมินแนวทางในด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้และด้านความเป็นประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

คำสำคัญ: สภาพปัจจุบัน, สภาพที่พึงประสงค์, ความต้องการจำเป็น ,การโค้ช

Abstract

The purposes of this research were: 1) to study the actual states, the expected states and the needs, 2) to find the guidelines of the coaching, and 3) to evaluate the guidelines for performance coaching of deputy directors of educational institutions under the Udon Thani Primary Educational Service Area Office. The research employed the sample group of 49 educational institution directors in educational institutions with the condition of the position for no more than 2 years, obtained by a simple random sampling technique. The research instrument was a questionnaire with a 5-level Likert scale with the index of discrimination between 0.32-0.96 and the reliability of 0.98. The data was analyzed by finding frequency, percentage, mean and standard deviation. The data collection was proceeded through semi-structured interviews with 9 interviewees selected by purposive sampling technique. Content analysis was employed to explain the information – suitability, feasibility, and usefulness were

assessed by 5 experts and the data was analyzed by percentage, means and standard deviation. The results were as follows: (1) the actual states overall were at moderate level, the expected states were at the highest level. For coaching skills, the actual states were at the moderate level while the expected states were at the highest level. For process skills, the actual states were at the moderate level, whereas, the expected states were at the highest level. For the need's rank, every aspect was at the highest level with the $PNI_{modified}$ index between 0.695-0.843. For the process of coaching, the actual states and the expected states were at the moderate level in average. (2) The guidelines of the performance coaching for deputy directors consisted of 3 components and 16 approaches, and the coaching process consisted of 3 aspects and 14 approaches – there were 30 approaches totally. (3) The guideline's evaluation in the aspects of suitability, feasibility, and usefulness were at the highest level overall.

Keywords: Actual States, Coaching, Expected States, Needs

บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคน ทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ การศึกษาจึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมให้กับคนทุกช่วงวัยให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ให้มีการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม และมีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของคนทุกช่วงวัยจึงเป็นพันธกิจสำคัญร่วมกันของรัฐและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งในการกำหนดเป้าหมายการจัดการศึกษา มาตรฐานการศึกษา การพัฒนาหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้สื่อ แหล่งเรียนรู้และการวัดและประเมินผลของผู้เรียนในทุกระดับการศึกษา ทุกกลุ่มเป้าหมาย และทุกช่วงวัย เพื่อสร้างและพัฒนาพลเมืองที่มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์สามารถศึกษาเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนจนถึงขีดสูงสุด ตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างเป็นสุขร่วมกับผู้อื่นในสังคม และการปรับปรุงระบบการผลิตและพัฒนาครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในทุกระดับ ซึ่งการพัฒนาคุณภาพการศึกษาจะสำเร็จได้ตามเป้าหมายจำเป็นต้องมีองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนา คือ

กระบวนการบริหาร กระบวนการจัดการเรียนรู้ และกระบวนการโค้ชการปฏิบัติงาน ที่ต้องร่วมกันสนับสนุนส่งเสริมไปด้วยกันในลักษณะของ "เกลียวเชือก" ซึ่งการโค้ชการปฏิบัติงาน เป็นการพัฒนาบุคลากรที่สามารถดึงศักยภาพของบุคคลออกมาใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ชัดเจน (เกรียงศักดิ์ นิธิติพัฒนาศัย และคณะ, 2555) การโค้ชไม่ใช่การสั่งการและให้คำตอบ แต่เป็นการสร้างการเปลี่ยนแปลงถาวรทั้งสภาวะจิตใจความคิดและพฤติกรรมโดยหลักการสำคัญของการโค้ช คือการกระตุ้นศักยภาพของผู้รับการโค้ช ให้สามารถหาทางออกของปัญหาด้วยตัวเอง โค้ชทำหน้าที่ในการสะท้อนมุมมองและท้าทายให้เกิดความคิดที่รอบด้านทำให้เกิดการฝึกฝนและพัฒนา เป็นทักษะใหม่ในตัวผู้รับการโค้ชช่วยให้เพิ่มความสามารถในการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ด้วยตัวเอง การโค้ชเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาที่ควรให้ความสำคัญมากที่สุดซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนที่จะนำไปสู่ความสำเร็จขั้นสูงสุด การบริหารด้วยการโค้ชจึงเป็นการสร้างแรงจูงใจและผลักดันให้บุคลากรในองค์กรเปลี่ยนพฤติกรรมของแต่ละคน ตลอดจนสามารถเปลี่ยนแปลงระบบวัฒนธรรมองค์กรและให้นำไปสู่การพัฒนาองค์กรได้ในที่สุด (อุทัย หิรัญโต, 2543)

เนื่องจากบริบทของสถานศึกษาในแต่ละแห่งนั้นมีความแตกต่างกัน การบริหารสถานศึกษาย่อมมีความแตกต่างกันออกไป รองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่เพิ่งได้รับแต่งตั้งให้ไปดำรงตำแหน่งใหม่ยังขาดประสบการณ์ด้านการบริหารสถานศึกษา อาจยังขาดความรู้ความเข้าใจในงานสายงานการบริหาร ขาดศักยภาพในการบริหาร ดังนั้น ผู้อำนวยการสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาที่มีประสบการณ์ในด้านการบริหาร จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการเป็นโค้ช เพื่อคอยชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติงานแก่รองผู้อำนวยการสถานศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน ให้เวลาและไตร่ตรอง สะท้อนคิด สนทนาพูดคุยเกี่ยวกับการบริหารงาน เป็นการฝึกและการพัฒนา เป็นการใช้ความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน (Joyce and Showers, 1986, อ้างถึงใน วัชรรา เล่าเรียนดี, 2556)

จากความสำคัญและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้บริหารถือว่าเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาองค์กรให้เจริญก้าวหน้า ผู้วิจัยเห็นว่าการโค้ชการปฏิบัติงานในสถานศึกษาเป็นสิ่งที่จำเป็นมาก เพราะสามารถใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาศักยภาพและทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากร จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เพื่อต้องการทราบสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ และทราบแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี ซึ่งผลของการวิจัยครั้งนี้จะก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ เพื่อให้ผู้บริหาร

สถานศึกษานำไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาตนเองและเป็นองค์ความรู้เพื่อใช้ในโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษาให้มีรูปแบบการโค้ชชิ่งจะนำไปสู่การดำเนินงานของสถานศึกษาให้มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี
2. เพื่อหาแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี
3. เพื่อประเมินแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

2.1 ประชากร คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษาในสถานศึกษาที่มีรองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 2 ปี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2566 จำนวน 53 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษาในสถานศึกษาที่มีรองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 2 ปี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2566 จำนวน 49 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย

2.3 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่

2.3.1 ผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ จำนวน 9 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีคุณสมบัติ ดังนี้ 1. ผู้บริหารการศึกษา ที่มีความรู้/ประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารการศึกษา อย่างน้อย 10 ปี หรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป จำนวน 3 คน 2. ผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีความรู้/ประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา อย่างน้อย 10 ปี หรือ

มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป จำนวน 3 คน และ 3. ศึกษานิเทศก์ ที่มีความรู้/ประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติงานนิเทศการศึกษา อย่างน้อย 10 ปี หรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป จำนวน 3 คน

2.3.2 ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินแนวทาง จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีคุณสมบัติ ดังนี้ 1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ทางการบริหารการศึกษาหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 คน 2. มีความรู้/ประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารการศึกษา อย่างน้อย 10 ปี จำนวน 1 คน และ 3. มีความรู้/ประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา อย่างน้อย 10 ปี หรือ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป จำนวน 3 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี โดยมีลำดับขั้นดังนี้

3.1.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 สร้างเครื่องมือฉบับร่างตามขอบข่ายเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้ครอบคลุมตามแนวคิดในการศึกษาค้นคว้าและนิยามคำศัพท์เฉพาะ

3.1.3 นำเครื่องมือฉบับร่างที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

3.1.4 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยมีคุณสมบัติ คือ

3.1.4.1 อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการศึกษาหรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป ที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารการศึกษา จำนวน 3 ท่าน

3.1.4.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษามีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการศึกษาหรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป ที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารการศึกษา จำนวน 2 ท่าน

3.1.5 ผู้วิจัยนำข้อคำถามไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Concept Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน ดังนี้

+1 แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

-1 แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

นำผลคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน มาหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-objective Congruence: IOC) นำข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 มาเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามและนำแบบสอบถามการวิจัยฉบับแก้ไขส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 5 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00

3.1.6 นำแบบสอบถามการวิจัยไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้อำนวยการสถานศึกษา ในสถานศึกษาที่มีรองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 2 ปี ที่ไม่ใช่ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ตอนที่ 2 โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยให้ค่าตั้งแต่ 0.402 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้เกณฑ์ $r > .20$ (ทิพย์สิริ กาญจนวาสี และ ศิริชัย กาญจนวาสี, 2559) แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.994 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.316 - 0.955

3.2 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) เกี่ยวกับแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี ซึ่งได้มาจากการศึกษาความต้องการจำเป็น

3.3 แบบประเมินแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี ซึ่งประเมินใน 3 ประเด็น ได้แก่ ความเหมาะสมความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ของกัสคีย์ (Guskey, 2000) โดยแบบประเมินมีมาตราส่วนประมาณค่า Rating Scale 5 ระดับ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1-4 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลและขอความอนุเคราะห์ แจ้งโรงเรียนที่มีกลุ่มตัวอย่างให้บุคลากรตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ส่งหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย พร้อมแบบสอบถามที่สร้างผ่าน Google Form และจัดทำเป็น

คิวอาร์โค้ด เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าไปดำเนินการตอบแบบสอบถามออนไลน์ด้วยตนเอง แบบสอบถามเก็บรวบรวมได้ครบตามจำนวน

4.2 การหาแนวทางการโค้ช เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานโครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เพื่อทำหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นทำการติดต่อ นัดหมาย และใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ในการดำเนินการสัมภาษณ์ จากนั้นนำมาเรียบเรียงและหาแนวทางการโค้ช

4.3 การประเมินแนวทาง ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เพื่อทำหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญทุกคน จากนั้นส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์และแบบประเมินแนวทาง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการประเมินแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ประกอบด้วย ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามโดยหาค่าสถิติพื้นฐานคือ ความถี่ (Frequency) และ ร้อยละ (Percentage) ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความคิดเห็นของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา โดยการศึกษาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น $PNI_{modified}$ (สุวิมล ว่องวานิช, 2550)

5.2 การสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทาง โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการสัมภาษณ์นำไปจำแนกจัดข้อมูลให้เป็นเกี่ยวกับแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา แนวทางที่ได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ กลับคืนให้ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ ทั้ง 9 คน เพื่อยืนยันผลของแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี

5.3 การประเมิน ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา จากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีต่อความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของแนวทางการโค้ช

การปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี และนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

ผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี มีดังนี้

ตารางที่ 1 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี

ระดับการปฏิบัติ/พฤติกรรม	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI modified	ลำดับ ที่
	($\bar{x}$)	SD	แปล ผล	($\bar{x}$)	SD	แปล ผล		
1. ความเป็นผู้นำที่มีความ ซื่อสัตย์ ไว้วางใจได้	2.96	0.202	ปาน กลาง	4.70	0.457	มาก ที่สุด	0.590	4
2. การให้อำนาจแก่ผู้รับ การโค้ชในการตัดสินใจ	2.51	0.500	ปาน กลาง	4.79	0.409	มาก ที่สุด	0.907	1
3. การสร้างความสัมพันธ์ ความคุ้นเคยกัน แลกเปลี่ยน ข้อมูลเปิดใจพูดคุยสร้าง ความคุ้นเคยกัน	2.55	0.497	ปาน กลาง	4.81	0.393	มาก ที่สุด	0.883	2
4. ความเข้าใจความรู้สึก กระบวนการคิด การพูดและ การกระทำที่ผู้รับการโค้ช แสดงออกมาได้	2.70	0.457	ปาน กลาง	4.77	0.423	มาก ที่สุด	0.764	3
รวม	2.68	0.414	ปาน กลาง	4.77	0.421	มาก ที่สุด	0.778	

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ในภาพรวมค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.68$) ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.77$) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ยังพบว่า ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำกว่าค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์รายข้อทุกข้อ

องค์ประกอบของทักษะการโค้ช พบว่า สภาพปัจจุบันในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด และมีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ความต้องการจำเป็น มากที่สุด 3 ลำดับแรก มีดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ด้านทักษะการสร้างกำลังใจ/ชมเชย ลำดับที่ 2 คือ ด้านทักษะการสร้างความสัมพันธ์ไว้วางใจ และลำดับที่ 3 คือ ด้านทักษะการให้ข้อมูลย้อนกลับ

องค์ประกอบของกระบวนการโค้ช พบว่า สภาพปัจจุบันในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด และมีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ความต้องการจำเป็น มากที่สุด 3 ลำดับแรก มีดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ด้านกระบวนการสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างโค้ชกับผู้รับการโค้ช ลำดับที่ 2 คือ ด้านกระบวนการทบทวนไตร่ตรองสะท้อนคิดและสรุปการโค้ช และลำดับที่ 3 คือ ด้านการประเมินผลการโค้ช

2. แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี องค์ประกอบทักษะการโค้ช มี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะการให้กำลังใจ/ชมเชย ด้านทักษะการสร้างความสัมพันธ์/ไว้วางใจ ด้านทักษะการให้ข้อมูลย้อนกลับ 16 แนวทาง และองค์ประกอบกระบวนการโค้ช มี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างโค้ชกับผู้รับการโค้ช ด้านกระบวนการทบทวนไตร่ตรองสะท้อนคิดและสรุปการโค้ช และด้านกระบวนการประเมินผลการโค้ช 14 แนวทาง รวมทั้งหมด 30 แนวทาง

3. ผลการประเมินแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี โดยใช้แบบประเมินแนวทางการเหมาะสมความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ พบว่า ผลการประเมิน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0$) 2) ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0$) และ 3) ด้านความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0$)

การอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรธานี มีดังนี้

1.1 สภาพปัจจุบัน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน อาจเนื่องจาก ภาระงานของผู้ผู้อำนวยการสถานศึกษามีมากมาย จึงไม่ค่อยมีเวลาสอนงาน หรือ คอยชี้แนะแนวทางการปฏิบัติงานให้กับรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ซึ่งถือได้ว่าการสอนงานเป็นหน้าที่ที่สำคัญมากของผู้บริหาร สอดคล้องกับ วิชัย วงษ์ใหญ่และมารุต พัฒนา (2557) กล่าวว่าผู้บริหารทุกระดับมีหน้าที่ในการฝึกสอนผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาในการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ และเมื่อผู้บริหารเหล่านั้นเปลี่ยนวิธีการสอนในปัจจุบันเป็นการโค้ชจะสามารถดึงศักยภาพของผู้รับการสอนทั้งด้านความรู้ความสามารถด้านการคิดตลอดจนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ การโค้ชจึงเป็นกลไกเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาผู้รับการสอนหรือผู้รับการโค้ชให้มีความรู้ ความสามารถ การคิดขั้นสูง มีวิธีการเรียนรู้ การตรวจสอบ การประเมินตนเอง และกำหนดทิศทางการพัฒนาตนเองได้

1.2 สภาพที่พึงประสงค์ ค่าเฉลี่ยโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน อาจเนื่องจากผู้อำนวยการสถานศึกษาต้องการที่จะสอนงาน ชี้แนะแนวทางการปฏิบัติงานให้รองผู้อำนวยการสถานศึกษา สอดคล้องกับ ทิพากร กิ่งมิ่งแฮ (2560) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาแนวทางการนิเทศแบบสอนแนะ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า สภาพที่พึงประสงค์ของการนิเทศแบบสอนแนะโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็น รายองค์ประกอบ พบว่า ทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุด

3.1 ความต้องการจำเป็น พบว่า มีความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษามีความสำคัญมาก เพราะผู้อำนวยการสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาที่มีประสบการณ์ในด้านการบริหารสถานศึกษา ที่มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการเป็นโค้ช เพื่อคอยชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติงานแก่รองผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อพัฒนาศักยภาพในการเป็นผู้บริหารที่ดี โดยได้นำองค์ประกอบของทักษะการโค้ช 5 ด้าน และ องค์ประกอบของกระบวนการโค้ช 5 ด้าน มาใช้ในการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ดังนี้ ทักษะการโค้ชการปฏิบัติงาน 1) ด้านทักษะการสร้างความสัมพันธ์/ไว้วางใจ คือ การทำให้คนสองคนไว้วางใจกัน 2) ด้านทักษะการฟัง คือ ทักษะที่สำคัญสำหรับการโค้ชของผู้บริหารสถานศึกษา เนื่องจากการรับฟังแสดงถึงการให้เกียรติต่อผู้รับการโค้ช 3) ด้านการถาม

คือ การกระตุ้นให้ผู้รับการโค้ชคิดเกี่ยวกับเป้าหมาย สถานการณ์ที่กำลังเผชิญ ทางเลือกในการแก้ปัญหา การวางแผนปฏิบัติ 4) ด้านการสร้างกำลังใจ/ชมเชย คือ การชมเชยในด้านดี จุดแข็งและใช้ภาษาท่าทางเพื่อให้ผู้รับการโค้ชเชื่อมั่นในการหาทางออกหรือการตัดสินใจ และ 5) ด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับ คือ ใช้คำพูดให้ข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงให้ข้อเท็จจริง ทั้งจุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนาของผู้รับการโค้ช เพื่อที่จะได้ปรับปรุงและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น และองค์ประกอบของกระบวนการโค้ช 5 ด้าน ซึ่งประกอบไปด้วย 1) กระบวนการสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างโค้ชกับผู้รับโค้ช คือ ขั้นตอนการทำความรู้จักกันเพื่อสร้างความไว้วางใจ 2) กระบวนการร่วมมือกันวางแผนและกำหนดเป้าหมายการโค้ช คือ การกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการพัฒนา 3) กระบวนการปฏิบัติการโค้ช คือ การดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน เพื่อให้การโค้ชเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 4) กระบวนการทบทวนไตร่ตรอง สะท้อนคิดและสรุปการโค้ช คือ การทำความเข้าใจสภาวะปัจจุบันของผู้รับการโค้ชว่าที่แท้จริงเป็นอย่างไร เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ และสรุปผลการปฏิบัติงาน 5) การประเมินผลการโค้ช คือ กระบวนการตรวจสอบ ติดตามผลการดำเนินงาน และประเมินความสำเร็จเพื่อการปรับปรุงการสอนงานของผู้สอนงานในอนาคต และนำผลการประเมินมาพัฒนาผู้รับการสอนงานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ สิริวิชัย วัชรภาพ และคณะ (2562) ได้ทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาทักษะการโค้ชสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า รูปแบบการพัฒนาทักษะการโค้ชสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ทักษะจำเป็นสำหรับการโค้ชของผู้บริหารสถานศึกษา มี 6 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะด้านการสร้างความไว้วางใจ 2) ทักษะด้านการฟัง 3) ทักษะด้านการถาม 4) ทักษะด้านการเสริมสร้างกำลังใจ 5) ทักษะด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับ และ 6) ทักษะด้านการสังเกต และ องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการโค้ชสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การสร้างข้อตกลงร่วมกัน ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ขั้นที่ 3 การสำรวจและวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน ขั้นที่ 4 การค้นหาทางเลือก และวางแผนปฏิบัติ และ ขั้นที่ 5 การติดตามผล

2. แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ มี 6 ด้าน 30 แนวทาง โดยได้รับการยืนยันจากผู้ให้ข้อมูลสามารถใช้ได้ทุกแนวทาง ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญ เป็นแนวทางที่สามารถนำไปปรับใช้ในการบริหารสถานศึกษาได้จริง โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษาในการทำงานร่วมกัน ซึ่งสามารถอธิบายแนวทางได้ดังนี้

2.1 แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ในด้านทักษะการให้กำลังใจ/ชมเชย ควรสร้างแรงบันดาลใจเพื่อให้มีแรงผลักดันในทางบวก ควรกระตุ้นให้มีความเชื่อมั่นในตัวเองในการปฏิบัติงาน ควรกล่าวชื่นชมในสิ่งที่ทำได้ดี แนะนำให้ทำงานพัฒนาขึ้นอีก ควรส่งเสริมสนับสนุนความคิดเพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ควรให้รางวัลเมื่องานสำเร็จ และให้กำลังใจถ้าทำงานผิดพลาด แนะนำให้ลองพยายามใหม่ไปให้ถึงความสำเร็จ สอดคล้องกับแนวคิด ศิริรัตน์ ศิริวรรณ (2557) ได้กล่าวว่า การชมเชยคือการที่โค้ชแสดงความชื่นชมสิ่ง que ผู้รับการโค้ชทำได้เป็นอย่างดีเฉพาะเจาะจง พร้อมทั้งระบุถึงผลกระทบเพื่อเป็นการสนับสนุนให้กำลังใจและกระตุ้นให้ ผู้รับการโค้ชตั้งตนเองให้หลุดพ้นจากปัญหา โค้ชจะต้องมองไปที่ศักยภาพของผู้รับการโค้ชมากกว่าจุดอ่อน เพราะ ผู้รับการโค้ชต้องการกำลังใจ การสนับสนุน ทำให้ผู้รับการโค้ชมีความรู้สึกรับประกัน เกิดการพัฒนา ความสัมพันธ์ระหว่างโค้ชกับผู้รับการโค้ช เพราะการชื่นชมเป็นสิ่งแรกสุดที่คนมองว่าเป็นการสร้างแรงบันดาลใจและเป็นสิ่งที่ต้องการได้รับ เพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการผลิตผลงานที่ยอดเยี่ยม

2.2 แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ในด้านทักษะการสร้าง ความสัมพันธ์/ไว้วางใจ ควรสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเพื่อให้คุ้นเคยกัน โดยการเปิดใจพูดคุยให้รู้จักกันมากขึ้น ควรทำความเข้าใจความรู้สึก กระบวนการคิด การพูดและการกระทำของผู้รับการโค้ช สร้างความไว้วางใจ โดยการเคารพต่อกันและมีความยืดหยุ่นในงานทำงาน เพื่อช่วยให้โค้ชและผู้รับการโค้ชพัฒนาไปด้วยกัน ควรแสดงออกให้ผู้รับการโค้ชเชื่อใจในความเป็นผู้นำที่ซื่อสัตย์ ไว้วางใจได้ เพื่อจะเปิดใจเปิดเผยปัญหา ความต้องการ หรือเป้าหมายต่าง ๆ ควรมีการมอบอำนาจในการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน ต้องสร้างแรงจูงใจ โน้มน้าวและสนับสนุนผู้ใต้บังคับบัญชาให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับแนวคิด ศศิมา สุขสว่าง (2560) กล่าวว่า ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ เพื่อสร้างความไว้วางใจและความศรัทธา เป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างหนึ่งเพราะเป็นกระบวนการแรกที่จะทำให้คนสองคนไว้วางใจกันแล้วมีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างคนสองคน เพราะการสร้าง ความไว้วางใจและเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น คือใบเบิกทางที่จะช่วยเพิ่มโอกาสในการโน้มน้าวจูงใจ และผลักดันให้ประสบความสำเร็จได้ง่ายและเร็วขึ้น

2.3 แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ในด้านทักษะการให้ข้อมูลป้อนกลับ ควรเสริมแรงให้กับผู้รับการโค้ช ให้มีกำลังใจ ให้เกิดทัศนคติและความคิดในทางที่ดี ช่วยยกระดับผลงานให้สูงขึ้น ต้องการกระตุ้นให้ผู้รับการโค้ชเกิดการเรียนรู้ ค้นพบแนวทางใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงาน ควรเป็นไปในเชิงให้คำแนะนำว่าจะต้องทำอะไร เพื่อปรับปรุงพฤติกรรมนั้น ๆ ซึ่งจะ ทำให้การปฏิบัติงานดีขึ้น ควรชี้แจงถึงประโยชน์ของการให้ข้อมูลป้อนกลับและสอบถามความสมัคร

ใจของผู้รับการโค้ชก่อนให้ข้อมูลป้อนกลับ ต้องให้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ทั้งจุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนาของผู้รับการโค้ช เพื่อหาแนวทางแก้ไขให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น สอดคล้องกับแนวคิด ไพศาล สุวรรณน้อย (2559) ได้กล่าวว่า การให้ข้อมูลป้อนกลับช่วยให้ผู้รับข้อมูลป้อนกลับเข้าใจถึงจุดเด่นและสิ่งที่ต้องพัฒนา ยินดีรับฟัง และพร้อมที่จะนำไปสู่การปฏิบัติแต่ถ้าปล่อยทิ้งไว้นานบางคนอาจจะไม่เห็นความสำคัญของข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน การชื่นชมจุดแข็งและผลงานทำให้ผู้รับข้อมูลป้อนกลับรู้สึกว่าได้รับการยอมรับจะส่งผลให้เกิดความรู้สึกยินดีที่จะรับคำวิพากษ์วิจารณ์ด้วยความเต็มใจมากกว่าที่จะได้รับทราบแต่จุดบกพร่องของตนเองเท่านั้น เพราะการให้ข้อมูลย้อนกลับ หรือ feedback เป็นการสื่อสารที่ช่วยให้พฤติกรรมที่ดียังคงมีต่อไป และลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหา สามารถนำไปใช้เพื่อช่วยให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมพัฒนาเป็นคนเก่ง ดี และมีความสุขต่อไป

2.4 แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ในด้านกระบวนการสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างโค้ชกับผู้รับการโค้ช ควรสร้างความรู้สึกเป็นกันเอง พูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไป เพื่อลดความตึงเครียดก่อนที่จะแจ้งขอบเขตงานที่จะทำการสอนงาน สร้างศรัทธาให้เกิดขึ้นระหว่างการโค้ช เพื่อสร้างความไว้วางใจและเชื่อในตัวโค้ช ควรสังเกตพฤติกรรมการทำงานของโค้ชเพื่อให้มั่นใจว่าอะไรคือ “จุดอ่อน” ที่ควรพัฒนา และอะไรคือ “จุดแข็ง” ที่ควรส่งเสริมให้กระทำให้ดียิ่งขึ้นต่อไป ควรสื่อสารกันอย่างสม่ำเสมอและจริงใจ ให้รู้สึกสบายใจต่อกัน รับฟังและถามอย่างเป็นห่วงเป็นใย สอดคล้องกับแนวคิด เม็กกินสัน และ คลัตเตอร์บัค (Megginson & Clutterbuck, (2010) ได้กล่าวไว้ว่า ขั้นตอนของการสร้างและจัดการเรื่องความสัมพันธ์ในการสอนงาน และการให้คำปรึกษา (Establishing and managing the relationship) เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากเป็นอันดับแรก ถ้าทั้งสองฝ่าย ไม่ผ่านขั้นตอนนี้ ก็ไม่สามารถที่จะทำการสอนงาน และการให้คำปรึกษาให้ประสบความสำเร็จได้โดยให้ความสำคัญควบคู่กันไประหว่างความสัมพันธ์ที่ดีและความเข้าใจที่แจ่มชัดในเรื่องที่จะมีการสอนงานและการให้คำปรึกษาจะขาดอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ได้ เพราะความไว้วางใจ จะเป็นสิ่งที่เปิดใจ เปิดหัวใจ ของผู้รับการโค้ช ให้กล้าพูด กล้าเปิดเผย ทั้งด้านบวก ด้านลบ ปัญหา ความต้องการ และเป้าหมายที่แท้จริง เพื่อที่จะได้เดินทางร่วมกันระหว่างโค้ช (Coach) และผู้รับการโค้ช (Coachee) เพื่อไปถึงจุดหมายของผู้รับการโค้ชได้

2.5 แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ในด้านกระบวนการทบทวนไตร่ตรองสะท้อนคิดและสรุปการโค้ช ควรให้คำแนะนำ คำปรึกษาพร้อมกระตุ้นให้เกิดการคิดไตร่ตรอง ทบทวน และพิจารณาสิ่งต่างๆ อย่างรอบคอบ ทำความเข้าใจในสถานการณ์ปัจจุบัน

ความรู้สึก อารมณ์ สุขภาพกาย สุขภาพใจ ที่แท้จริงของผู้รับการโค้ช การส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้รับการโค้ชไตร่ตรองสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงตนเองและงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรทบทวนไตร่ตรองและร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติงานว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้ และบรรลุเป้าหมายหรือไม่ อย่างไร ควรมีการทบทวนเปรียบเทียบ วางแผน เพื่อการแก้ปัญหาเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์จริง สอดคล้องกับ จิตณรงค์ เอี่ยมสำอาง (2555) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพณิชยกรรม พบว่า รูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (APCCMPRE Model) ซึ่งกล่าวถึง การทบทวน ไตร่ตรอง สะท้อนคิด และสรุปผลการโค้ช การสะท้อน (Reflective) คือกระบวนการที่บุคคลนึกทบทวนเหตุการณ์ ทบทวนความคิดความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์ และมีการตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเหตุการณ์นั้นอย่างถ่องแท้ ตลอดจนนำความรู้ใหม่ไปใช้วางแผนล่วงหน้าหากเกิดเหตุการณ์ในลักษณะนั้นขึ้นอีกในอนาคต เพราะการทบทวนไตร่ตรองสะท้อนคิดและสรุปการโค้ช มีเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการคิดของผู้รับการโค้ช การใคร่ครวญตรวจสอบตนเองเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ไม่ใช่เป็นการอบรมสั่งสอนโดยตรง แต่เป็นการใช้เทคนิควิธีการต่างๆ ที่ทำให้เกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ และนำไปสู่การแสวงหาความรู้ การฝึกฝนทักษะ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมคุณธรรมจริยธรรม

2.6 แนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ในด้านกระบวนการประเมินผลการโค้ช ควรมีการประเมินผลเป็นระยะ ๆ ทุกเดือน หรือทุก 3 เดือน หรือเรียกเข้ามาพูดคุย สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบความคืบหน้าของผลงาน ควรมีเครื่องมือประเมินตามรูปแบบการโค้ช มีตัวชี้วัดที่ชัดเจน มีความเหมาะสมของรูปแบบ มีความถูกต้อง ครอบคลุม ตามบริบทของสถานศึกษา ต้องมีการประเมินทั้งผลสำเร็จของการสอนงานว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ และควรมีการประเมินทั้งผู้รับการโค้ชและตัวโค้ชเองด้วย มีการประเมินเพื่อวัดผลทางการปฏิบัติงานและเพื่อพัฒนาศักยภาพการทำงานของผู้รับการโค้ช ควรมีการติดตามและประเมินผลเพื่อให้ผู้รับการโค้ชสามารถนำสิ่งที่โค้ชไปใช้ได้จริงและปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิด วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา (2557) ได้กล่าวถึงกระบวนการประเมินผลการโค้ช (Evaluation) ว่าการประเมินผลการโค้ชมีแนวคิดเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนที่ได้รับการโค้ชมีพัฒนาการที่ดีขึ้นหรือไม่ด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริงเป็น รายบุคคล เช่น การทดสอบ การซักถาม การประเมินผลงาน การสังเกตพฤติกรรม การสอบถามจากเพื่อน ๆ ร่วมชั้นเรียน เป็นต้น แล้วนำผลการประเมินมาพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพราะการประเมินผลการโค้ช เพื่อตรวจสอบ

ว่าผู้รับการโค้ชที่ได้รับการโค้ช มีพัฒนาการที่ดีขึ้นหรือไม่ ด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริง แล้วนำผลการประเมินมาพัฒนาผู้รับการโค้ช อย่างต่อเนื่อง

3. ผลการประเมินแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าการประเมินผล มีความสอดคล้องต่อความต้องการจำเป็นของทักษะการโค้ชและกระบวนการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สามารถนำไปปฏิบัติตามได้ สอดคล้องกับ สิริวิชัย วัชรภาพ และคณะ (2562) ได้ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาทักษะการโค้ชสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ผลการประเมินในด้านความเป็นประโยชน์ ประเด็นทักษะการโค้ชผู้บริหารสถานศึกษา และประเด็นกระบวนการโค้ชของผู้บริหารสถานศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ในด้านความเป็นไปได้ ประเด็นทักษะจำเป็นสำหรับการโค้ชของผู้บริหารสถานศึกษา และประเด็นกระบวนการโค้ชสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี พบว่า ความต้องการจำเป็นขององค์ประกอบของทักษะการโค้ช ลำดับที่ 1 คือ ด้านทักษะการให้กำลังใจ/ชมเชย ลำดับที่ 2 คือ ด้านทักษะการสร้างความสัมพันธ์/ไว้วางใจ และลำดับที่ 3 คือ ด้านทักษะการให้ข้อมูลป้อนกลับ และ ความต้องการจำเป็นขององค์ประกอบของกระบวนการโค้ช ลำดับที่ 1 คือ ด้านกระบวนการสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างโค้ชกับผู้รับการโค้ช ลำดับที่ 2 คือ ด้านกระบวนการทบทวนไตร่ตรองสะท้อนคิดและสรุปการโค้ช และ ลำดับที่ 3 คือ ด้านกระบวนการประเมินผลการโค้ช ซึ่งเป็นผลจากการวิจัยที่ผู้อำนวยการสถานศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

1.2 ผลการหาแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี พบว่ามี 6 ด้าน รวมทั้งหมด 30 แนวทาง ดังนั้น ผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี ควรนำแนวทางต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยไปพัฒนาตนเองและรองผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากผลการวิจัยแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานีครั้งนี้ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในรูปแบบวิจัยและพัฒนา เป็นลักษณะหนึ่งของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่ใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบมุ่งพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ ๆ ในยุคไทยแลนด์ 4.0 เพื่อใช้ในการยกระดับคุณภาพการศึกษาตามนโยบายการศึกษาแห่งชาติ

2.2 การวิจัยแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี อาจทำได้หลายประเด็นทั้งระเบียบวิธีวิจัย และหัวข้อการวิจัย คือ ควรศึกษาแนวทางการโค้ชการปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการสถานศึกษาในเขตพื้นที่อื่น เพื่อนำมาเปรียบเทียบและพัฒนาต่อไป

ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาและความช่วยเหลืออันดียิ่งจากบุคคลหลายฝ่ายที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ ขอขอบคุณกองทุนวิจัยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ที่สนับสนุนทุนวิจัยสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ จนทำให้ผู้วิจัยทำงานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ นิธิพัฒนะชัย และคณะ. (2555). *Untold stories of executive coaching Thailand*.

กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯธุรกิจมีเดีย.

จิตณรงค์ เอี่ยมสำอาง. (2555). *การพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน*

เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครู

พาณิชยกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ทิพากร กิ่งมิ่งแฮ (2560). *การพัฒนาแนวทางการนิเทศแบบสอนแนะ สำหรับสถานศึกษา สังกัด*

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 วิทยานิพนธ์การศึกษา

มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม.

- ทิพย์สิริ กาญจนวาสี และศิริชัย กาญจนวาสี. (2559). *วิธีวิทยาการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ทรีปีการพิมพ์และตรายาง.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1*. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ไพศาล สุวรรณน้อย. (2559). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL)*. สืบค้นเมื่อ 2 กันยายน 2566 จาก <http://ph.kku.ac.th/thai/images/file/km/pbl-he-58-1.pdf>.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2556). *ศาสตร์การนิเทศการสอน และการโค้ช การพัฒนาวิชาชีพ: ทฤษฎีกลยุทธสู่การปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 12). นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์นครปฐม.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล. (2557). *การโค้ช เพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)* กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- ศศิมา สุขสว่าง. (2560). *ทักษะการโค้ชสำหรับผู้นำ*. สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน 2566 จาก, <https://www.hcdcoaching.com/17020327>.
- ศิริรัตน์ ศิริวรรณ. (2557). *การโค้ชเพื่อผลการปฏิบัติงานที่ยอดเยี่ยม*. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- สิริวิทย์ วัชรภาพ. (2562). *รูปแบบการพัฒนาทักษะการโค้ชสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร*. (ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2562). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ธรรมดาเพลส.
- อุทัย หิรัญโต. (2543). *หลักการบริหารงานบุคคล*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- Guskey.T.R. (2000). *Evaluating professional development*. CA : Corwin Press.
- Megginson, D & D, Clutterbuck (2010) *Everyone Needs a Mentor: Fostering Talent in your organization*. (London: Chartered Institute of Personnel and Development,)



แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย
Guidelines for Competency Development in Classroom Research of
Teacher under the Office of
Nong Khai Primary Educational Service Area

พิมพ์ผกา จันทะ¹ และ พิมพ์พร จารุจิตร²

Pimpaga Juntep¹ and Pimporn Charuchit²

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

* ผู้ประสานงาน: pimpaga0015@gmail.com

¹M.Ed. in Educational Administration, Udon Thani Rajabhat University

²Assistant Professor, Lecturer of Master of Education Program in Educational Administration, Udon
Thani Rajabhat University

* Corresponding Author: pimpaga0015@gmail.com

(Received: 2023-12-21; Revised: 2024-01-28; Accepted: 2024-05-03)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย 2) เพื่อหาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย และ 3) เพื่อประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย จำนวน 335 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 ระยะที่ 2

ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู ใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ระยะที่ 3 การประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยการเลือกแบบเจาะจง ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความต้องการจำเป็นในการหาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย มากที่สุด ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถในการวิจัยในชั้นเรียน 2) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย จำนวน 18 แนวทางและ 3) ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ด้านความเป็นประโยชน์และด้านเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: สภาพปัจจุบัน, สภาพที่พึงประสงค์, ความต้องการจำเป็น ,สมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู, แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการวิจัย

Abstract

This research aimed to 1) study the actual states and the expected states of research competency in the classrooms of teachers affiliated with the Nong Khai Provincial Primary Education Office, 2) find development strategies for research competency in the classrooms of teachers affiliated with the Nong Khai Provincial Primary Education Office, and 3) evaluate the development strategies for research competency in the classrooms of teachers affiliated in the Nong Khai Provincial Primary Education Office. The research was a mixed-methods study divided into three phases. Phase 1 investigated the current situations or the actual states and desired conditions or the expected states of research competency in the classrooms of 335 teachers affiliated with the Nong Khai Provincial Primary Education Office using a questionnaire with the reliability index of 0.98. Phase 2 studied the development strategies for research competency in the classrooms of teachers using semi-structured interviews with 9 qualified participants selected through purposive sampling technique. Phase 3

evaluated the development strategies for research competency in the classrooms of teachers through purposive sampling with 5 qualified participants.

The research found that 1) the most significant necessity for finding development strategies for research competency in the classrooms of teachers affiliated with the Nong Khai Provincial Primary Education Office was the knowledge and ability in conducting research in the classroom, 2) there were 18 development strategies identified, and 3) the evaluation results regarding the feasibility and suitability of the development strategies were highly favorable.

Keywords: Actual States, Classroom Research Competencies, Expected States, Needs, Teachers's, Guidelines for Developing Research Competencies.

บทนำ

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างต่อเนื่องในด้านต่างๆ แต่สิ่งที่สำคัญที่สุด ควรเน้นพัฒนาการศึกษา โดยผลักดันให้หน่วยงานทางด้านการศึกษามีความเข้มแข็งทางวิชาการ โดยเน้นพื้นฐานทางด้านการวิจัยให้กับครูผู้ทำหน้าที่ปฏิบัติการสอนให้กับนักเรียนทั่วประเทศ ความสำคัญดังกล่าวปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 3 พ.ศ.2553 ในหมวด 4 มาตรา 24 และมาตรา 30 ระบุให้ครูต้องทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสามารถจะช่วยให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติฝึกทักษะในการคิด การจัดการ ฝึกให้มีนิสัยในการใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนเกิดความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม ความรับผิดชอบ สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ตลอดจนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของสังคมได้อย่างเหมาะสม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552)

การพัฒนาครูให้เป็นครุนักวิจัยถือเป็นบทบาทหนึ่งของครูยุคใหม่ ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักสูตรมุ่งหวัง ครุนักวิจัยย่อมนำเอาการวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน (สุวิมล ว่องวาณิช, 2560) แต่ในปัจจุบันถึงแม้ว่าจะมีงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีผู้ศึกษาวิจัยมาก่อนหน้ามากมาย แต่อาจไม่สามารถช่วยนำมาประยุกต์ใช้หรือปรับปรุงการจัดการเรียน

การสอนของครูได้ เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนไม่สอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นจริง ต้องการครูที่เป็นผู้สอนเป็นผู้แก้ปัญหาด้วยตนเองในแต่ละสถานการณ์ การวิจัยในชั้นเรียนซึ่งทำโดยครูผู้สอนถือว่าเป็นงานวิจัยที่เอื้อประโยชน์โดยตรงต่อการช่วยเหลือผู้เรียนในความรับผิดชอบของตนเอง รวมทั้งมีประโยชน์ทางอ้อมในการใช้เพิ่มวิทยฐานะ หรือใช้ประกอบการพิจารณาความดีความชอบต่าง ๆ อีกด้วย แต่ทั้งนี้ปัญหาที่สำคัญที่สุดคือ ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องระเบียบวิธีวิจัยเท่าที่นั้น

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ในการสอนและการทำวิจัยของครูมักมีข้อจำกัดในเรื่องกิจกรรมการเรียนการสอน ครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยและคิดว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องยาก โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการทำวิจัยแบบแยกส่วน ทำกิจกรรมการเก็บข้อมูลการวิจัยเป็นโครงการเฉพาะกิจ ทำให้เสียเวลาไปกับการทำวิจัย เวลาที่อุทิศให้การสอนลดน้อยลง ส่งผลให้การสอนไม่ได้เต็มที่ จนเป็นเรื่องปกติที่กล่าวว่า ครูทำการวิจัยงานสอนจะหย่อนลง การทำวิจัยในลักษณะนี้จึงไม่ค่อยเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียน แต่จะเกิดประโยชน์ต่อครูผู้ทำวิจัยที่ต้องการนำผลงานการวิจัยไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ จากปัญหาที่กล่าวมานี้ทำให้การวิจัยของครูไม่พัฒนาเท่าที่ควร แต่เนื่องจากงานของครูเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน นอกเหนือจากการสอนแล้ว ยังคิดหาแนวทางใหม่ ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามศักยภาพของตนเอง ดังนั้นเพื่อให้ครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียนเกิดความท้อแท้ ควรใช้วิธีการสนับสนุนให้ครูทำวิจัยจนเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตการทำงานตามปกติ ให้เกิดความยั่งยืนของกิจกรรมการวิจัย ทำให้งานวิจัยในชั้นเรียนน่าสนใจ เป็นนวัตกรรมที่จะช่วยแก้ปัญหาในชั้นเรียน มีหลักการและวิธีการที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนการสอนของครู (สุวิมล ว่องวาณิช, 2560) นอกจากนี้ การวิจัยในชั้นเรียนยังเป็นกระบวนการที่ครูใช้ประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อยกระดับจิตสำนึกของบุคคลผู้เข้าร่วมแบ่งปันความคิดเห็นอันสะท้อนคุณค่าที่ตนเองยึดถือ ซึ่งนำไปสู่การสร้างกลยุทธ์ใหม่ที่เอื้อให้คุณค่าที่ยึดถือนั้นได้แสดงออกด้วยการปฏิบัติอย่างสอดคล้องกับคุณค่าในหลักการของการศึกษา การบันทึกผลการปฏิบัติงานอย่างมีความหมายจะเป็นประโยชน์ต่อการแบ่งปันความเข้าใจระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนและคนอื่นที่เกี่ยวข้อง (วรรณดี สุทธิธารกร, 2563)

จากที่มาความสำคัญและปัญหาของการวิจัยในชั้นเรียนดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษามีความสนใจศึกษาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ซึ่งจะทำให้ทราบว่าสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย มีปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างไรบ้าง ส่ง

ผลการวิจัยครั้งนี้จะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนได้ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย
2. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย
3. เพื่อประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย

ระยะที่ 3 การประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

2.1 ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ปีการศึกษา 2566 จำนวน 2,514 คน

2.1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ปีการศึกษา 2566 จำนวน 335 คน โดยกำหนดตามตารางของ Krejcie and Morgan (1970 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

2.3 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่

2.3.1 ผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ จำนวน 9 คนมาจาก 2 กลุ่ม ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2.3.2 ผู้เชี่ยวชาญประเมินแนวทาง จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นการสอบถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงานและขนาดสถานศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแบบประมาณค่า (Rating Scale) ถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย

3.2 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย

3.3 แบบประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ซึ่งประเมินใน 3 ประเด็น ได้แก่ ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ของกัสคีย์ (Guskey, 2000) โดยแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า Rating Scale 5 ระดับ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1-2 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

และขอความร่วมมือในการวิจัย พร้อมแบบสอบถามที่สร้างผ่าน Google Form และจัดทำเป็นคิวอาร์โค้ด เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าไปดำเนินการตอบแบบสอบถามออนไลน์ด้วยตนเอง

4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ทำหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นทำการติดต่อ นัดหมาย และดำเนินการสัมภาษณ์ เรียบเรียง และจัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

4.3 การประเมินแนวทาง ทำหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน จากนั้นส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์และแบบประเมินแนวทางไปถึงผู้เชี่ยวชาญ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามโดยหาค่าสถิติพื้นฐานคือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความคิดเห็นของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย โดยการศึกษาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการวิเคราะห์หาดัชนีลำดับความต้องการจำเป็น โดยใช้สูตร $PNI_{modified}$ สุวิมล ว่องวานิช. (2550)

5.2 การสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบข้อมูล ประกอบด้วย 1) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล คือ จะต้องตรวจสอบแหล่งที่มา 3 แหล่ง ได้แก่ เวลา สถานที่และบุคคล และ 2) การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีต่างๆ กันเพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน โดยผู้วิจัยใช้การสังเกตร่วมกับการใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลตรงตามความเป็นจริงแล้วจึงนำมาดำเนินการแก้ไขเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ต่อไป

5.3 การประเมิน ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย โดยการศึกษาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย โดยรวมอยู่ในระดับมาก

2. สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ความต้องการจำเป็นในการหาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านความรู้ความสามารถในการวิจัยในชั้นเรียน ด้านทักษะปฏิบัติในการวิจัยในชั้นเรียน ด้านเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัยในชั้นเรียน ด้านลักษณะที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านการเห็นคุณค่าในตนเองต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน และด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นลำดับสุดท้าย

4. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย โดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง พบว่า

4.1 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านความรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ ผู้บริหารควรส่งเสริมความรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยการจัดอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการอยู่เสมอ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน การสร้างเครื่องขายนักวิจัย คอยให้คำปรึกษาเพื่อนครู เป็นพี่เลี้ยงในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนและมีการกำกับติดตาม ดูแลและร่วมแก้ปัญหาข้อบกพร่องในการทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง

4.2 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านทักษะปฏิบัติในการวิจัยในชั้นเรียน คือ ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนให้ชัดเจน มีการจัดโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อฝึกปฏิบัติทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครู มีการแต่งตั้งครูที่มีความรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นครูพี่เลี้ยงในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการจัดเวทีการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนและมีการวางแผนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา โดยการใช้วิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

4.3 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัยในชั้นเรียน คือ ผู้บริหารควรผู้บริหารควรมีการจัดทำคลินิกวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ครูมีสถานที่สำหรับรับความช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อำนวยความสะดวกให้ครูในการทำงานวิจัยในชั้นเรียน ส่งเสริมสนับสนุน

ทรัพยากรที่จำเป็นในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการจัดหาแหล่งทุนเพื่อสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน และสนับสนุนให้มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

4.4 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ ผู้บริหารควรกำหนดแผนการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอย่างชัดเจน จัดทำปฏิทินการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน และอนุญาตให้ครูสามารถเข้ารับการอบรม สัมมนาทางการวิจัยโดยถือว่าไปราชการ

4.5 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ ผู้บริหารควรจัดทำห้องสืบค้น สำหรับค้นคว้าหาความรู้ให้แก่ครูและให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนในการจัดหาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน

5. ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย พบว่า ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก 2) ด้านความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) ด้านความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

การอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย สรุปว่า ครูผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียน ไม่ได้นำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้แก้ปัญหาและพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอน เนื่องจากครูผู้ปฏิบัติการสอนไม่มีความรู้ความเข้าใจและขาดทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้งนี้เนื่องจากครูส่วนมากมีความเข้าใจว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเหมือนกับการทำวิจัยการศึกษาทั่วไปและคิดว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องยาก ใช้เวลานาน เป็นการเพิ่มภาระให้กับงานเดิม จึงไม่สนใจหรือใส่ใจที่จะทำการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ ซึ่งเป็นไปตามบทสรุปของสุวิมล ว่องวาณิช (2560) ที่ได้สรุปไว้ว่า ครูส่วนใหญ่มีความรู้ ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนและคิดว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องที่ยาก ทำให้เสียเวลาไปกับการทำวิจัย เวลาที่อุทิศให้การสอนน้อยลง ทำให้การเรียนการสอนในชีวิตประจำวันได้รับผลกระทบ ทำการสอนไม่ได้เต็มที่ และผลการศึกษาจากผลการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

หนองคาย โดยครูพึงประสงค์ในการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด แม้ครูจะมีสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก แต่มีความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครูให้อยู่ในระดับมากที่สุด จึงแสดงให้เห็นว่าครูให้ความสำคัญในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อนำผลการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาการสอนและพัฒนาผู้เรียนให้มี

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย โดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างของผู้บริหารสถานศึกษา โดยนำมาอภิปรายผล ดังนี้

2.1 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านความรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ ผู้บริหารควรส่งเสริมความรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยการจัดอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการอยู่เสมอ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน การสร้างเครื่องขายนักวิจัย คอยให้คำปรึกษาเพื่อนครู เป็นพี่เลี้ยงในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนและมีการกำกับติดตาม ดูแลและร่วมแก้ปัญหาข้อบกพร่องในการทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับญัฐพร แสงฤทธิ์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการทำการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนบ้านดัวราษฎร์อุทิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการกลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น มีร้อยละความก้าวหน้าเฉลี่ยเท่ากับ 18.00 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก

2.2 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านทักษะปฏิบัติในการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนให้ชัดเจน มีการจัดโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อฝึกปฏิบัติทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครู มีการแต่งตั้งครูที่มีความรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นครูพี่เลี้ยงในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการจัดเวทีการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนและมีการวางแผนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา โดยการใช้วิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา สอดคล้องกับอรนุช ศรีคำ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนให้บุคลากรทางการศึกษา ในการพัฒนานักเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งได้ดำเนินการตามรูปแบบการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้กำหนดไว้คือการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาตนเองโดยปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และการนิเทศติดตามผลการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า หลังการพัฒนาครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น มีความเข้าใจที่

ถูกต้องในการทำวิจัยในชั้นเรียน สามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน มีทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน ตามกระบวนการวิจัยเข้าใจองค์ประกอบของการทำวิจัย

2.3 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัยในชั้นเรียน คือ ผู้บริหารครู ผู้บริหารควรมีการจัดทำคลินิกวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ครูมีสถานที่สำหรับรับความช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อำนวยความสะดวกให้ครูในการทำงานวิจัยในชั้นเรียน ส่งเสริมสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการจัดหาแหล่งทุนเพื่อสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน และสนับสนุนให้มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับ ญัตติพร แสงฤทธิ์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการทำการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนบ้านดัวราษฎร์อุทิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย พบว่า 1. ด้านสภาพ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โรงเรียนบ้านดัวราษฎร์อุทิศพบว่า ครูส่วนมากไม่ทำวิจัยในชั้นเรียนครูทำวิจัยหน้าเดียวเท่านั้น ครูยังขาดความตระหนักในเรื่องการทำวิจัย การทำวิจัยเป็นเรื่องที่ยุ่ยากทำให้ขาดความมั่นใจ ครูต้องสอนควบชั้นเรียน ทำให้ไม่มีเวลาทำวิจัยในชั้นเรียน ขาดการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ด้านปัญหา พบว่า ครูขาดความรู้ ความเข้าใจ ขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน ขาดทักษะในการเขียนรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียน และขาดความกระตือรือร้น ขาดแหล่งข้อมูลให้ค้นคว้า ขาดงบประมาณสนับสนุนให้ครูทำการวิจัย และขาดการนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง 2. แนวทาง การพัฒนาศักยภาพครูในการทำการวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนบ้านดัวราษฎร์ ในวงรอบที่ 1 ประกอบด้วย 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการ 2) การนิเทศภายใน และ ในวงรอบที่ 2 ใช้แนวทางการพัฒนาโดยการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) ในขั้นตอนการสรุปผล และการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน 3. ผลการติดตามการพัฒนา ศักยภาพครูในการทำการวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนบ้านดัวราษฎร์อุทิศ พบว่า ผู้ร่วมวิจัย จำนวน 6 คน มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับขั้นตอนและกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน เพิ่มขึ้นในระดับดีมาก ผู้ร่วมวิจัยเกิดทักษะและมีความมั่นใจ สามารถดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ถูกต้องตามขั้นตอนและสามารถเขียนรายงานการวิจัยแบบเป็นทางการได้ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับมาก ครูมีผลงานการวิจัยในชั้นเรียนคนละ 1 เรื่อง

2.4 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ ผู้บริหารควรกำหนดแผนการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอย่างชัดเจน จัดทำปฏิทินการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน และอนุญาตให้ครูสามารถเข้ารับการอบรม สัมมนาทางการวิจัยโดยถือว่าไปราชการ สอดคล้องกับ Fulcher (2001) ได้ทำการศึกษาพัฒนาครูด้วยการวิจัยปฏิบัติการ ผ่านกรณีศึกษาที่เป็นครูระดับประถมศึกษาที่มีชื่อ

ว่า "อิงกริด" (Ingrid) พบว่า การพัฒนาครูด้วยการวิจัยปฏิบัติการมีข้อจำกัดอยู่ที่การที่ครูขาดทักษะหรือความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวิจัย และการขาดแคลนในเรื่องของเวลา แต่การวิจัยปฏิบัติการก็มีจุดแข็งอยู่ที่การช่วยเป็นกรอบในการปฏิบัติงานสำหรับครูในการสำรวจและใช้องค์ความรู้ที่ได้มาผลิตและสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางการศึกษา เป็นโอกาสสำหรับครูในการแบ่งปันองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การทำให้การปฏิบัติงานในชั้นเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางทิศทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า การพัฒนาวิชาชีพเกิดจากความร่วมมือและการสนับสนุนจากคณาจารย์การปฏิบัติการซึ่งแสดงให้เห็นหลักฐานที่สนับสนุนคุณค่าของการวิจัยปฏิบัติการในการพัฒนาครู

2.5 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย ด้านแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในชั้นเรียน คือ ผู้บริหารควรจัดทำห้องสืบค้น สำหรับค้นคว้าหาความรู้ให้แก่ครูและให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนในการจัดหาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับจินดารัตน์ ทาริน (2559) กล่าวว่า ด้านปัจจัยสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูคือ ภาระงานอื่นนอกเหนือจากงานสอน แหล่งข้อมูลเพื่อทำงานวิจัยในชั้นเรียน เวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน โอกาสในการศึกษาอบรมการให้บริการข้อมูลของโรงเรียนเพื่อสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน การสนับสนุนจากทางโรงเรียนด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน และปัญหาการเผยแพร่งานวิจัยในชั้นเรียนต่อบุคคลภายนอก

3. ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย โดยใช้แบบประเมินแนวทาง เพื่อการวิจัยในด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้และด้านความเป็นประโยชน์ ในมุมมองผู้ใช้แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครู พบว่า ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ด้านความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) ด้านความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะครูด้านความรู้ความสามารถในการวิจัยในชั้นเรียน ควรมีการส่งเสริมความรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครู โดย

การจัดอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการอยู่เสมอ มีการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน การสร้างเครือข่ายนักวิจัยคอยให้คำปรึกษาเพื่อนครู เป็นพี่เลี้ยงในการทำวิจัยในชั้น และมีการกำกับติดตาม ดูแลและร่วมแก้ปัญหาข้อบกพร่องในการทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง

1.2 ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนให้ชัดเจน มีการจัดโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อฝึกปฏิบัติทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครู มีการแต่งตั้งครูที่มีความรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นครูพี่เลี้ยงในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการจัดเวทีการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนและมีการวางแผนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา โดยการใช้วิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

1.3 ผู้บริหารควรกำหนดแผนการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอย่างชัดเจน จัดทำปฏิทินการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน และอนุญาตให้ครูสามารถเข้ารับการอบรม สัมมนาทางการวิจัยโดยถือว่าไปราชการ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย

2.2 ควรวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย

ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาและความช่วยเหลือที่ดีเยี่ยมจากบุคคลหลายฝ่ายที่ให้คำปรึกษา ตลอดจนช่วยให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์แก่การวิจัยขอขอบคุณกองทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ที่สนับสนุนทุนวิจัยครั้งนี้จนทำให้ผู้วิจัยทำงานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

จินดารัตน์ ทาริน. (2559). ปัญหาด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังคมศึกษาในโรงเรียน

สังกัดเทศบาลนครลำปาง, การค้นคว้าแบบอิสระปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา

การสอนสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ณัฐพร แสงฤทธิ์. (2560). *การพัฒนาศักยภาพครูในการทำการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนบ้านตัวราษฎร์อุทิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวงอาหาร*.
วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1*. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรรณดี สุทธิสารกร. (2563). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อสร้างความหมายใหม่ในการเรียนรู้เชื่อมโยงโลกและห้องเรียนไว้ด้วยกัน*. กรุงเทพฯ : สยามปริทัศน์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ธรรมดาเพลส.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2560). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). *รายงานประจำปี 2552*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- อรนุช ศรีคำ. (2561). *การพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนให้บุคลากรทางการศึกษาในการพัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู*. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. 10(2), 157-169
- Fucher,R.F. (2001). Motivation and Empowerment in Working - class Students of Spanish : A Classroom Action Research Study. *Dissertation Abstracts International*, 62(4): 1397-A.
- Guskey.T.R. (2000). *Evaluating professional development*. CA : Corwin Press



ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเข้เขต 1
School Factors Affecting Life Skills of the Secondary Students under
the Chachoengsao Primary Educational Service Area Office 1

สุคนธร ปักโคทานัง^{1*}, ฐิยาพร กันตารณวัฒน์²,
ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์³ และ ขวัญธิศรา อภิสุขสกุล⁴

Sukhonthorn Pakkotanang^{1*}, Thiyaporn Kantathanawat²,
Pariyaporn Tungkunanant³ and Kwantitsara Apissukul⁴

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

² รองศาสตราจารย์ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

³ ศาสตราจารย์ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

⁴ อาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

*ผู้ประสานงาน: sukhonthorn@boon.ac.th

¹ M.S.Ind.Ed. Master of Science in Industrial Education Program faculty of Education
Administration And Technology of King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

² Associate Professor in School of Industrial Education And Technology of
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

³ Professor in School of Industrial Education And Technology of
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

⁴ Lecturer in School of Industrial Education And Technology of
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

*Corresponding Author: sukhonthorn@boon.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 2) ศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารต่อปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ 3) ศึกษาปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทราเขต 1 จำนวน 275 คนจาก 38 โรงเรียนได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 39 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.73 - 0.95 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำมาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) และไม่มีปัญหาการเกิดภาวะระหว่างตัวแปร Multicollinearity

ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูและผู้บริหารมีความเห็นต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อยู่ในระดับมาก 2) ครูและผู้บริหารมีความเห็นต่อปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อยู่ในระดับมาก และ 3) ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 คือปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน (X_1) ปัจจัยด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม (X_3) ปัจจัยด้านหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (X_5) ปัจจัยด้านทรัพยากรทางการศึกษา (X_6) และ สามารถร่วมพยากรณ์ทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ได้ร้อยละ 37.30

คำสำคัญ : ทักษะชีวิต, ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิต, ทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

Abstract

This research aimed to 1) study opinions of teachers and school administrators toward the life skills of the secondary students, 2) study opinions of teachers and school administrators for school factors affecting the life skill of the secondary

students, and 3) study the school factors affecting the life skill of the secondary students. The samples were 275 teachers and school administrators of 38 schools under the Chachoengsao Primary Educational Service Area Office 1, obtained through multi-stage sampling technique. The research instrument was 39 items of 5-point rating scale with the index of item-objective congruence (IOC) between 0.80-1.00, and the index of reliability between 0.73-0.95. The statistical methodology used for data analysis consisted of means, standard deviation, and Stepwise Multiple Regression Analysis, variables without any problems of multicollinearity.

The research findings were as follows: 1) The opinions of teachers and school administrators toward the life skill of secondary students overall were at high level. 2) The opinions of teachers and school administrators for school factor affecting life skill of the secondary students were at high level. And 3) the school factors affecting life skills of the secondary students were at high level with the significance of 0.05, consisting of: the factor of school environment (X_1), the factor of student associated treatment (X_3), the factor of curriculum management and teaching and learning activity (X_5), and the factor of academic resources (X_6). Besides, the percentage of the life skills's forecast of the secondary students in the Chachoengsao Primary Educational Service Area Office 1 was 37.30.

Keywords: Life Skill, School Factors Affecting Life Skills, The Life Skills of Secondary Students

บทนำ

สภาพสังคมในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ได้ส่งผลกระทบต่อเด็กวัยเรียนเป็นอย่างมาก ทั้งการดำเนินชีวิตท่ามกลางกระแสเทคโนโลยีที่ล้ำสมัย และความคาดหวังของผู้ปกครองต่อการศึกษาต่อของบุตรหลานตลอดจนการเผชิญสิ่งยั่วยุหรือตัวแบบที่ไม่เหมาะสมต่าง ๆ รอบตัวที่ก่อให้เกิดปัญหาเด็กและเยาวชนทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น หากเด็กและเยาวชนที่มีทักษะชีวิตในระดับต่ำหรือ ขาดภูมิคุ้มกันทางสังคม เมื่อเขาพ้นวัยการศึกษาขั้นพื้นฐานไปแล้วอาจเป็นคนที่ไม่

ประสบความสำเร็จในชีวิตมีปัญหาเรื่องการปรับตัว และการดำเนินชีวิตในสังคม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนาและสร้างทักษะชีวิตให้กับผู้เรียนในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะชีวิตเป็นภูมิคุ้มกันให้รอดปลอดภัยจากการครอบงำของสื่อ และเทคโนโลยี และตั้งรับต่อการก้าวรุกทางสังคมอย่างรู้เท่าทันการพัฒนาทักษะชีวิตในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559) จึงกำหนดให้สถานศึกษาต้องพัฒนาและเสริมสร้างทักษะชีวิต ให้ผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น คิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด รู้จักสร้างสัมพันธภาพ ที่ดีกับผู้อื่น ด้วยการจัดการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่เสริมสร้างทักษะชีวิต ให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามวัยในแต่ละชั้นปีในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นดังต่อไปนี้ 1) ชั้น ม. 1 รู้ความถนัด ความสามารถ และบุคลิกภาพของตนเอง รู้จักจุดเด่น จุดด้อยของตนเอง รู้เท่าทันชีวิตและสังคมที่เปลี่ยนแปลง และจัดการความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม 2) ชั้น ม.2 ทำงานร่วมกับผู้อื่นบนพื้นฐานความเป็นประชาธิปไตย และมีจิตอาสาช่วยเหลือสังคมกล้าแสดงความคิดเห็น ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ใช้การสื่อสารเชิงบวก ที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดี คลายเครียดด้วยวิธีการสร้างสรรค์ มีจิตอาสาเพื่อช่วยเหลือสังคม 3) ชั้น ม. 3 มีทักษะในการแสวงหาและใช้ข้อมูลให้เป็นประโยชน์กับตนเอง รู้จักสร้างความสุข ให้กับตนเองและผู้อื่นมีทักษะในการแสวงหาและใช้ข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ แล้วนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ มีวิธีการสร้างความสุขให้กับตนเองและผู้อื่น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและข้อกำหนดจาก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559) โดยกำหนดพันธกิจเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้มีคุณธรรม มีความรู้ มีทักษะชีวิต ทักษะวิชาชีพ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รักความเป็นไทย และเทิดทูนสถาบันหลักของชาติ อีกทั้งยังกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 เพื่อตอบสนองนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565-2566 ด้านพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีหลักคิดที่ถูกต้อง รักในสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และเป็นพลเมืองดีของชาติ และ

พลเมืองโลกที่ดี มีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการ มีทักษะชีวิตและทักษะอาชีพตามความต้องการได้ และมีทักษะชีวิตในการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่

จากปัญหาและข้อกำหนดข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 เพื่อศึกษาปัจจัยด้านใดบ้างที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เนื่องจากผู้วิจัยศึกษางานวิจัยของ ชลณา ทศมาลี (2558) , วิจารณ์ สุขดี (2558) , ภูรินท์ ขนิลกุล (2563) และสฤทธิ ฝิวอ่อน (2559) พบว่าปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียน ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ หลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และทรัพยากรทางการศึกษา ผู้วิจัยนำปัจจัยดังกล่าวประยุกต์ใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยคาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลลัพธ์ที่ได้รับจากงานวิจัยในครั้งนี้จะสามารถระบุได้ว่าผู้เรียนในแต่ละสถานศึกษาที่มีปัจจัยด้านสถานศึกษาที่แตกต่างกันจะมีทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นแตกต่างกันอย่างไร และปัจจัยด้านสถานศึกษาด้านใดที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุดและน้อยสุด โดยสารสนเทศจากการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการจัดการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และครูสามารถนำผลไปใช้เป็นข้อมูลประกอบในการจัดการเรียนการสอน เพื่อช่วยเสริมสร้างและพัฒนาทักษะชีวิตของผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

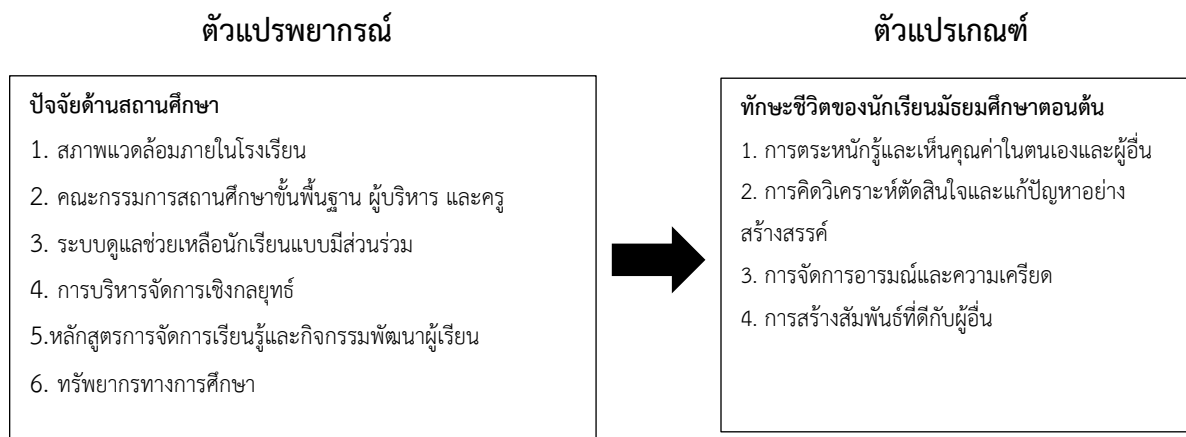
1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารต่อปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1
3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่มีอย่างน้อย 1 ปัจจัย ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบของทักษะชีวิตไว้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น 2) การคิดวิเคราะห์ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3) การจัดการอารมณ์และความเครียด และ 4) การสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559) และศึกษาปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากผลการวิจัยของ ชลณา ทศมาลี (2558), วิณารัตน์ สุขดี (2558), สฤทธิ ผิวอ่อน (2559), ภูรินทร์ ชนิลกุล (2563) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มเพื่อนำไปวิเคราะห์ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร คือ ผู้บริหารและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา 1 แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ จำนวน 1 , 34 และ 3 โรงเรียนตามลำดับ รวม 38 โรงเรียน โดยมีผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ จำนวน 1 , 31 และ 5 คน ตามลำดับ รวม 37 คน และครูผู้สอนโรงเรียนขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ จำนวน 4 , 596 และ 128 คน ตามลำดับ รวม 728 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 765 คน (กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1, 2565)

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา 1 ได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ และการเลือกนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลาย ขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ดังนี้ ขั้นที่ 1) แบ่งโรงเรียนออกเป็น 3 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 3 โรงเรียน ขนาดกลางจำนวน 34 โรงเรียน และขนาดเล็กจำนวน 1 โรงเรียน 2) ใช้วิธีการสุ่มแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) ตามขนาดของโรงเรียนในสัดส่วน ร้อยละ 50 ของโรงเรียน ได้เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 2 โรงเรียน ขนาดกลางจำนวน 17 โรงเรียน ขนาดเล็กจำนวน 1 โรงเรียน รวมจำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 20 โรงเรียน 3) ทำการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามตำแหน่ง ได้แก่ ผู้บริหาร และ ครู และ ตามขนาดโรงเรียนโดยเทียบสัดส่วน บัญญัติไตรยางศ์ ได้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการคือ ผู้บริหาร จำนวน 20 คน ครู จำนวน 255 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 275 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 2 ข้อ ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ซึ่งมีวิธีการสร้างแบบสอบถามตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1961) และนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) แล้วไปทดลอง (Try Out) ใ้กับ 30 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดให้มาตราส่วน 1 แทนระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด และมาตราส่วน 5 แทนระดับความคิดเห็นมากที่สุด ประกอบด้วย 6 ปัจจัย รวม 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 โดยนำ

แบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามแต่ละปัจจัยดังนี้ 1) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 2) ปัจจัยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้บริหาร และครู มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73 3) ปัจจัยระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 4) ปัจจัยการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 5) ปัจจัยหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 6) ปัจจัยทรัพยากรทางการศึกษาค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1 และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.95

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมด้วยแบบสอบถามปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 จำนวน 275 ฉบับ โดยผู้วิจัยจัดส่งด้วยตนเองจำนวน 200 ฉบับ เนื่องจากไม่มีเครือข่ายประสานงานจึงต้องเข้าพบเพื่อสอบถามและคุยนวละเอียด และอีก 75 ฉบับ ส่งแบบออนไลน์โดยใช้ Google Form เนื่องจากผู้วิจัยมีเครือข่ายประสานงานอยู่แล้วทำให้สะดวกในการติดต่อ จากนั้นติดต่อกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและทำการนัดหมายกำหนดวันเวลาในการรับแบบสอบถาม จำนวน 200 ฉบับ กลับคืน ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนครบถ้วนทุกหน้า รวมทั้งสิ้นจำนวน 275 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 100.00

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

5.2 วิเคราะห์ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อทักษะชีวิตและระดับปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วิเคราะห์เชิงสถิติโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย (บุญจันทร์ สีสันต์, 2557) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.50 – 5.00	หมายความว่า มากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายความว่า มาก

2.50 – 3.49	หมายความว่า	ปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายความว่า	น้อย
1.00 – 1.49	หมายความว่า	น้อยที่สุด

5.3 วิเคราะห์ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) และทำการทดสอบการเกิดภาวะความสัมพันธ์กันระหว่างคู่ตัวแปร (Multicollinearity) ซึ่งพิจารณาจากค่า Variance Inflation Factor (VIF) < 10 และค่าความทนทาน Tolerance เข้าใกล้ศูนย์

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาระดับทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1

ทักษะชีวิต	(n=275)		ระดับ
	$\bar{X}$	SD	
การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น	4.33	0.35	มาก
การคิดวิเคราะห์ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	4.25	0.39	มาก
การจัดการกับอารมณ์และความเครียด	4.28	0.37	มาก
การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น	4.22	0.37	มาก
เฉลี่ยรวม	4.27	0.37	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.27$, $SD=0.37$) แสดงว่า ผู้บริหารและครูส่วนมากมีความคิดเห็นไปในแนวทางเดียวกันเกี่ยวกับด้านทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่ในระดับมาก

และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น ($\bar{X}=4.33$, $SD=0.35$) รองลงมา คือ การจัดการกับอารมณ์และความเครียด ($\bar{X}=4.28$, $SD =0.37$) ลำดับที่ 3 คือ การคิดวิเคราะห์ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ($\bar{X}=4.25$, $SD =0.39$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ($\bar{X}=4.22$, $SD =0.37$)

2. ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทราเขต 1

ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิต	(n=275)		ระดับ
	$\bar{X}$	SD	
ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน (X_1)	4.22	0.38	มาก
ด้านผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา (X_2)	4.15	0.61	มาก
ด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม (X_3)	4.18	0.52	มาก
ด้านการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ (X_4)	4.10	0.56	มาก
ด้านหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (X_5)	4.10	0.59	มาก
ด้านทรัพยากรทางการศึกษา (X_6)	4.27	0.40	มาก
เฉลี่ยรวม	4.17	0.51	มาก

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$, $SD =0.51$) แสดงว่าผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีความคิดเห็นที่หลากหลายแตกต่างกันไป และเมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ย

จากมากไปน้อย คือ ด้านทรัพยากรทางการศึกษา ($\bar{X}=4.27$, $SD =0.40$) ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ($\bar{X}=4.22$, $SD =0.38$) ด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม ($\bar{X}=4.18$, $SD=0.52$) ด้านผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ($\bar{X}=4.15$, $SD =0.61$) ด้านการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ ($\bar{X}=4.10$, $SD =0.56$) และด้านหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ($\bar{X}=4.10$, $SD =0.59$)

3. การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลตามเงื่อนไขการวิเคราะห์สถิติ Multiple Regression คือ ตัวแปรต้นที่นำมาใช้พยากรณ์ต้องไม่มีปัญหาเรื่อง Multicollinearity หมายถึง ตัวแปรที่นำมาใช้พยากรณ์ไม่ควรมีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างปัจจัยด้านสถานศึกษาและทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทราเขต 1

ตัวแปร พยากรณ์	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
X ₁	1.000	.043**	.044**	.064**	.076**	.037**
X ₂	.043**	1.000	.054**	.147**	.117**	.003**
X ₃	.044**	.054**	1.000	.250**	.124**	.136**
X ₄	.064**	.147**	.250**	1.000	.142**	.031**
X ₅	.076**	.117**	.124**	.142**	1.000	.026**
X ₆	.037**	.003**	.136**	.031**	.026**	1.000

หมายเหตุ : ** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทราเขต 1 ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 6 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง ($r=.026-.250$) มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งอาจเกิดภาวะ Multicollinearity จึงทำการตรวจสอบ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่า Tolerance และ VIF (Variance Inflation Factor) ของตัวแปรพยากรณ์

ตัวแปรพยากรณ์	Tolerance	VIF
ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน (X_1)	0.984	1.016
ปัจจัยผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา (X_2)	0.958	1.044
ปัจจัยระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม (X_3)	0.897	1.114
ปัจจัยการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ (X_4)	0.899	1.112
ปัจจัยหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (X_5)	0.953	1.049
ด้านทรัพยากรทางการศึกษา (X_6)	0.977	1.023

จากตารางที่ 4 พบว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 6 ปัจจัยมีค่าความทนทาน Tolerance เข้าใกล้ศูนย์ และ ค่า Variance Inflation Factor (VIF) < 10 อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จึงสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรพยากรณ์ไม่เกิดความสัมพันธ์กันระหว่างคู่ตัวแปร (Multicollinearity) จึงทำการทดสอบการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple regression Analysis) เป็นลำดับต่อไป

เมื่อนำตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 6 ตัวแปร เข้าสู่สมการพยากรณ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 โดยวิธี Stepwise พบว่า มี 4 ตัวแปรถูกเลือกเข้าสู่สมการตามลำดับการเข้าสมการของตัวแปรพยากรณ์ คือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน (X_1) ปัจจัยด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม (X_3) ปัจจัยด้านหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (X_5) และปัจจัยด้านทรัพยากรทางการศึกษา (X_6) ซึ่งแสดงว่าปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 สามารถพยากรณ์ได้จาก 4 ตัวแปร โดยมีลำดับการเข้าสมการ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทราเขต 1

ลำดับการเข้าสมการของตัวแปรพยากรณ์	R	R ²	Adjusted R ²	F change
(X ₁)	.426	.182	.179	60.640
(X ₁) (X ₆)	.591	.350	.345	70.311
(X ₁) (X ₆) (X ₃)	.602	.362	.355	5.134
(X ₁) (X ₆) (X ₃) (X ₅)	.611	.373	.364	4.927

จากตารางที่ 5 พบว่ามีลำดับการเข้าสมการของตัวแปรพยากรณ์ จาก X₁ , X₆ , X₃ และ X₅ ตามลำดับ ซึ่งส่งผลให้ความแปรปรวนในการพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ และสามารถพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์ ร้อยละ 37.30

4. ผลการศึกษาปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทราเขต 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรในการพยากรณ์ทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 โดยวิธี Stepwise

ตัวแปรที่ศึกษา	b	SE _b	β	t	P-Value
ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน (X ₁)	.181	.022	.397	8.186*	.000
ด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม (X ₃)	.185	.021	.431	8.838*	.000
ด้านหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (X ₅)	.041	.016	.126	2.558*	.011
ด้านทรัพยากรทางการศึกษา (X ₆)	.031	.014	.108	2.220*	.027
R = .611 SE _{est} = .137 a = 2.414					
R ² = .373 (Adjusted R ²) = .367					
F = 4.927 Durbin-Watson = 1.524					

หมายเหตุ : * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้แก่ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน (X_1) ปัจจัยด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม (X_3) ปัจจัยด้านหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (X_5) และปัจจัยด้านทรัพยากรทางการศึกษา (X_6) สามารถร่วมพยากรณ์ทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ได้ร้อยละ 37.30 โดยเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{สมการคะแนนดิบ} \quad \hat{Y} = 2.414 + .181(X_1) + .185(X_3) + .041(X_5) + .031(X_6)$$

$$\text{สมการคะแนนมาตรฐาน} \quad \hat{Z}_y = .397 (Z_{X1}) + .431 (Z_{X3}) + .126 (Z_{X5}) + .108 (Z_{X6})$$

การอภิปรายผล

1. ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 พบว่า ครูและผู้บริหารส่วนมากมีความคิดเห็นต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 (2566) กำหนดพันธกิจ “พัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้มีคุณธรรม มีความรู้ มีทักษะชีวิต ทักษะวิชาชีพ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รักความเป็นไทย และเทิดทูนสถาบันหลักของชาติบรรลุตามนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพ” และมีนโยบายให้โรงเรียนในสังกัดมุ่งเน้นให้ดำเนินโครงการ/กิจกรรมให้มีความสอดคล้อง และคำนึงถึงผลผลิต ผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการ/กิจกรรม ให้มีความสอดคล้องกับนโยบาย ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีทักษะในการดำเนินชีวิตสามารถพึ่งตนเองได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สูดามาส ศรีนอก (2557) ที่ศึกษาปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ พบว่า ระดับทักษะชีวิตของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่น การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น และการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่าง และการจัดการกับอารมณ์และความเครียด

2. ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 พบว่า ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยมากเป็นลำดับที่ 1 คือด้านทรัพยากรทางการศึกษา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 (2566) มีบริหารจัดการงบประมาณ ที่ได้รับจัดสรรเพื่อบริหารจัดการหน่วยงานและสถานศึกษาให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดและเชื่อมโยงกับนโยบาย ทุกระดับ โดยเน้นความสอดคล้องตามนโยบายด้านที่ 3 ด้านคุณภาพ พัฒนา ส่งเสริม ผู้บริหารการศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งบุคลากรสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานตำแหน่ง และมาตรฐานวิชาชีพและนโยบายที่ 4 ด้านประสิทธิภาพ ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาโรงเรียนคุณภาพ ใช้พื้นที่เป็นฐาน ใช้นวัตกรรมในการขับเคลื่อน บริหารจัดการ โดยใช้ทรัพยากรร่วมกัน และแสวงหาการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เพื่อให้ประสบผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วารุณี บำรุงสวัสดิ์ (2553) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครพนม ให้ความเห็นว่า แนวทางการส่งเสริมเพื่อเพิ่มประสิทธิผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครพนม ด้านทรัพยากรทางการศึกษา แนวทางการส่งเสริมเพื่อยกระดับปัจจัยที่ส่งผลประสิทธิผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมากที่สุดโดยมีความถี่เท่ากับ 10 ได้แก่ โรงเรียนมีคณะกรรมการบริหารงานทรัพยากรทางการศึกษาเพื่อกำหนดแนวทาง และวางแผนการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียน ชี้แจงการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาให้บุคลากรรับทราบอย่างทั่วถึง รวมถึงการพัฒนาทรัพยากรบุคลากร ซึ่งเป็นทรัพยากรการศึกษาที่สำคัญให้ได้รับการพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างเหมาะสมสม่ำเสมอเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งให้บุคลากรในการสำรวจความต้องการและความจำเป็นในการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาอย่างโรงเรียนได้รับทราบสม่ำเสมอ

ปัจจัยหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และปัจจัยการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ อยู่ในระดับมาก เป็นอันดับสุดท้าย 1) ปัจจัยหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน อาจเนื่องมาจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 (2565) มีนโยบาย ส่งเสริม สนับสนุน สถานศึกษาที่มีความพร้อม ให้นำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เน้นสมรรถนะไปใช้ตามศักยภาพของสถานศึกษา ให้สามารถออกแบบหลักสูตรที่เหมาะสม

กับความต้องการและบริบท โดยด้านหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีแนวทางในการดำเนินงานในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ดังนี้ ระดับประถมศึกษา มุ่งคำนึงถึงพหุปัญญาของผู้เรียนรายบุคคลที่แตกต่างกันตามศักยภาพ ด้วยจุดเน้น ดังนี้ 1) ปลุกฝังความมีระเบียบวินัย ทักษะคิดที่ถูกต้อง โดยใช้กระบวนการลูกเสือและยุวกาชาด 2) เรียนภาษาไทย เน้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาอื่น 3) เรียนภาษาอังกฤษและภาษาพื้นถิ่น (ภาษาแม่) เน้นเพื่อการสื่อสาร 4) เรียนรู้ด้วยวิธีการ Active Learning เพื่อพัฒนากระบวนการคิด การเรียนรู้ จากประสบการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองผ่านการลงมือปฏิบัติ และเปิดโลกทัศน์มุมมองร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับครูด้วยการจัดการเรียนการสอนในเชิงแสดงความคิดเห็นมากขึ้น 5) สร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ และใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ 6) จัดการเรียนการสอนเพื่อฝึกทักษะการคิดแบบมีเหตุผลและเป็นขั้นตอน (Coding) 7) พัฒนาครูให้มีความชำนาญในการสอนภาษาอังกฤษและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) 8) จัดให้มีโครงการ 1 ตำบล 1 โรงเรียนคุณภาพ เน้นปรับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบริเวณโรงเรียนให้เอื้อต่อการสร้างคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะ และระดับมัธยมศึกษา มุ่งต่อยอดระดับประถมศึกษา ด้วยจุดเน้นดังนี้ 1. จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม คณิตศาสตร์ (STEM) และภาษาต่างประเทศ (ภาษาที่สาม) 2. จัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อสร้างทักษะพื้นฐานที่เชื่อมโยงสู่การสร้างอาชีพและการมีงานทำเช่น ทักษะด้านกีฬาที่สามารถพัฒนาไปสู่นักกีฬาอาชีพ ทักษะภาษาเพื่อเป็นมัคคุเทศก์ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พชรินทร์ รุจิชีพ (2558) ที่ศึกษากลยุทธ์การพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2 พบว่า สภาพปัญหาความต้องการปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 และเขต 2 คือ ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง ได้แก่ ด้านการวางแผนในโรงเรียนมีการวางแผนการสอนทักษะชีวิตในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในด้านลูกเสือ ยุวกาชาดผู้บำเพ็ญประโยชน์ 2) ปัจจัยการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ได้กำหนดนโยบาย ผลผลิต กลยุทธ์ที่เป็นไปตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2565 อีกทั้งเป็นเพื่อให้เป็นไปตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) และแผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาซึ่งกำหนดให้มีการพัฒนาเด็กตั้งแต่ระดับปฐมวัยให้มีสมรรถนะและคุณลักษณะที่ดี สมวัยทุกด้านโดยการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย มี

เป้าหมายให้ผู้เรียนทุกกลุ่มวัยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐาน มีทักษะที่จำเป็นของโลกในอนาคต โดยมีกลยุทธ์และแนวทางการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 จัดเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1.ด้านการจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย 2.ด้านโอกาส 3.ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 4.ด้านประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร ภิรมย์เมือง (2556) ที่ศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารกับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 พบว่า การบริหารเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารกับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมของการบริหารเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารมีความสัมพันธ์สูงสุดกับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนด้านการจัดการศึกษา รองลงมาคือด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการสร้าง สังคมแห่งการเรียนรู้ ด้านมาตรการส่งเสริม และมีความสัมพันธ์ต่ำสุดกับด้านอัตลักษณ์ของโรงเรียน โดยภาพรวมของคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมีความสัมพันธ์สูงสุดกับการบริหารเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารด้านการปฏิบัติตามกลยุทธ์ รองลงมาคือ ด้านการตรวจสอบสภาพแวดล้อม ด้านการประเมินผลการควบคุม และมีความสัมพันธ์ต่ำสุดกับด้านการจัดทำกลยุทธ์

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 พบว่า ปัจจัยระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม (X_3) ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน (X_1) ปัจจัยหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (X_5) และปัจจัยทรัพยากรทางการศึกษา (X_6) สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

3.1 ด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม (X_3) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 น้ำหนักพยานมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ให้ความสำคัญกับการช่วยเหลือนักเรียนในด้านต่าง ๆ ครูที่ปรึกษามีการประสานความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เพื่อป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้จะต้องทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความถนัด ความสนใจ และศักยภาพของตนเอง ผู้เรียนในแต่ละชั้นเรียนซึ่งมีจำนวนมากมีความแตกต่างกันในทุกด้านภูมิหลัง และพื้นความสามารถของผู้เรียนมีความหลากหลาย จึงไม่ใช่เรื่องง่ายที่ครูจะจัดการเรียนรู้และบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ครูจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการทำงานที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่าระบบการ

ดูแลช่วยเหลือนักเรียน เป็นกลไกในการพัฒนาผู้เรียนทั้งในทางส่งเสริมพัฒนาการ ป้องกันแก้ไข และให้ความช่วยเหลืออย่างสอดคล้องประสาน เชื่อมโยง กลมกลืนไปกับการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละช่วงวัย ซึ่งสอดคล้องกับ เกียรติพงษ์ เกิดศรี (2557) ได้ศึกษา แนวทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 2 พบว่าสภาพทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทั้ง 5 ด้านคือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านการคัดกรองนักเรียน ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา ด้านการส่งเสริมนักเรียน และด้านการส่งต่อนักเรียน อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ ประมาภรณ์ สนิธิ (2560) ได้ศึกษา แนวทางการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนระดับประถมศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี พบว่าการดำเนินการระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนระดับประถมศึกษาของ โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการส่งต่อนักเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ได้แก่ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล และด้านการคัดกรองนักเรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

3.2 ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน (X_1) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 นำหนักพยากรณ์เป็นลำดับที่สอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ให้ความสำคัญในด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายและแนวทางการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทราเขต 1 (2565) ซึ่งได้จัดทำมาตรฐานสถานศึกษาโดยพิจารณาจากปัจจัยหรือองค์ประกอบขั้นพื้นฐาน เพื่อสร้างโอกาสให้ผู้เรียนเข้าถึงบริการการเรียนรู้ที่จะพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีมาตรฐานเสมอกัน ตามบริบทเชิงพื้นที่ เช่น 1) ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น อาคารเรียน อาคารประกอบ หอประชุม สนามกีฬา ห้องเรียน ห้องพิเศษ วัสดุ ครุภัณฑ์ เป็นต้น 2) ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา 3) ด้านการบริหารจัดการ 4) ด้านงบประมาณ 5) ด้านความปลอดภัย และ 6) ด้าน Digital Technology สอดคล้องกับงานวิจัยของ อาริยา สดาร์ตน์ (2556) ที่ศึกษาการจัดสภาพในสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตราชเทวี พบว่า การจัดสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนจะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองในทุก ๆ ด้าน อันได้แก่ สภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่สวยงาม ร่มรื่นเป็นระเบียบและมีบรรยากาศดี มีความปลอดภัย มีวัสดุอุปกรณ์เสริมสร้าง

การพัฒนาการ และเสริมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย มีสิ่งยั่วยุ ให้เกิดการเรียนรู้ และไม่มีผลภาวะซึ่งเป็นสิ่งที่จะช่วยกระตุ้นส่งเสริม สนับสนุนให้นักเรียนสามารถพัฒนา ตนเอง ให้ไปสู่จุดมุ่งหมายตามที่โรงเรียนหรือสถานศึกษานั้น ๆ กำหนดซึ่งสภาพแวดล้อมที่ดีจะเป็น ส่วนประกอบสำคัญส่วนหนึ่งที่จะส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการ มีความปลอดภัย มีแรงจูงใจและเกิดความสุข ความเต็มใจในการแสวงหาความรู้ ซึ่งตรงกันข้าม โรงเรียนที่ขาดการเอาใจใส่ในด้านสภาพแวดล้อม ไม่เห็นความสำคัญของการจัดสภาพแวดล้อม จะทำให้บุคลากรทั้งในและนอกสถานศึกษาขาดปฏิสัมพันธ์ ที่ดีมีบรรยากาศที่น่าเบื่อขาดความอบอุ่นและบรรยากาศที่เป็นมิตร และขาดศรัทธาต่อโรงเรียน ทำให้ ส่วนประกอบของคำว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้ขาดความสมบูรณ์ตามมาในที่สุด

3.3 ด้านหลักสูตรการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (X_5) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 นำนัยพยานกรณีเป็นลำดับที่สาม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 มีการดำเนินงานเพื่อตอบสนองกับนโยบายด้านคุณภาพโดยการปรับหลักสูตรเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ ที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะหลักที่จำเป็นในแต่ละระดับ จัดกระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง รวมทั้งส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่สร้างสมดุลด้าน ส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาพหุปัญญา พัฒนาระบบการวัดและประเมินผลผู้เรียนทุกระดับ ระดับประถมศึกษา มุ่งคำนึงถึงพหุปัญญาของผู้เรียนรายบุคคลที่แตกต่างกันตามศักยภาพ ด้วยจุดเน้น ปลุกฝังความมีระเบียบวินัย ทักษะคิดที่ถูกต้อง โดยใช้กระบวนการลูกเสือและยุวกาชาด และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมุ่งเน้นให้ ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง ส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตน มีทักษะในการคิดอย่างมี วิจาร์ณญาณ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มีทักษะในการดำเนินชีวิต มีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือ ในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม และมีความภูมิใจ ในความเป็นไทยตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรัฐติกุล ดอนวิจารย์ขจร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตด้านการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าผลการจัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตด้านการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 1) กิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตด้านการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.64/88.85 2) ทักษะชีวิตด้านการแก้ปัญหาของนักเรียนหลังการใช้กิจกรรมแนะแนวสูงกว่าก่อน

การใช้กิจกรรมแนะแนวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมแนะแนวอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยพบว่า การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้น หากต้องการให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ควรมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสัมพันธภาพกันระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง นักเรียนกับครู และนักเรียนกับผู้อื่นในโรงเรียน เช่น การทำกิจกรรมเชิงวิชาการร่วมกัน การเล่นกีฬาร่วมกัน การพัฒนาโรงเรียนร่วมกัน เป็นต้น

1.2 จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านทรัพยากรทางการศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด ดังนั้น ควรทำการศึกษา เรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาและการวางแผนจัดสรรงบประมาณทางการศึกษา เช่น การจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่อศึกษา การจัดหาเทคโนโลยีและสื่อการเรียนรู้ เพื่อนำมาพัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.3 จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีน้ำหนักพหุภพการณ์สูงสุดคือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ดังนั้นหากต้องการให้นักเรียนมีทักษะชีวิต โรงเรียนจึงควรให้ความสำคัญ โดยมีการทำให้ ครู เพื่อน และบุคลากรภายในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดี สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดี จัดบริเวณอาคารเรียนห้องเรียนอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน จัดบริเวณโรงเรียนมีบรรยากาศที่ดี จัดบริเวณโรงเรียนมีความเป็นระเบียบ จัดบริเวณโรงเรียนมีความปลอดภัย และจัดบริเวณอาคารเรียน และห้องเรียน สนับสนุนการพัฒนาของผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งยังสามารถยกระดับให้สูงขึ้นได้อีก ดังนั้นจึงควรศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนโดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพหรือเชิงวิจัยและพัฒนา

2.2 จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 อยู่ในระดับมากทุกด้าน และผู้วิจัยสามารถนำไปใช้ควบคู่กับปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตได้ เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากปัจจัยด้านสถานศึกษาที่

ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร่วมกันพยากรณ์ได้ ร้อยละ 37.30 ซึ่งน่าจะมีปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่อาจจะส่งผลต่อทักษะชีวิต

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 (2565). –
ข้อมูลสารสนเทศ ปีการศึกษา ๒๕๖๕. ออนไลน์ สืบค้นจาก
<http://www.ccs1.go.th/documentFile/1657253354.pdf>
- เกียรติพงษ์ เกิดศรี. (2557). แนวทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์
มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- จิรัฐติกุล ดอนวิจารณ์ขจร. (2560). การพัฒนากิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิต
ด้านการแก้ปัญหา ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
บัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ชลดา ทศมาลี. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตด้านการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน
โรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
การบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล.
- บุญจันทร์ สีสันต์. 2557. วิจัยทางการบริหารการศึกษา. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ปรมาภรณ์ สนธิ. (2560). แนวทางการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนระดับ
ประถมศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ปทุมธานี. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร.
- พัชรินทร์ รุจิชีพ. (2558). กลยุทธ์การพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2. [ข้อมูล
อิเล็กทรอนิกส์]. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 14(2), 131-141.
- ภูรินทร์ ขนิษฐกุล. (2563). รูปแบบการพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษา ในโรงเรียนเขตพื้นที่
สูงจังหวัดตาก. วารสารชุมชนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 4(14), 159-171.

- วารุณี บำรุงสวัสดิ์. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครพนม. คุรุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนครพนม.
- วินารัตน์ สุขดี. (2558). โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สฤทธิ ฝิวอ่อน. (2559). รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา. คุรุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). การเสริมสร้าง ทักษะชีวิตตามจุดเน้นการพัฒนาผู้เรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 (2566). นโยบายการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. ออนไลน์ สืบค้นจาก <http://www.ccs1.go.th/documentFile/1679562951.pdf>
- สุดามาส ศรีนอก. (2557). ปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. คุรุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุภาพร ภิรมย์เมือง. (2556). การบริหารเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารกับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3. วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 4(2), 171-180.
- อารียา สตาร์ตัน. (2556). การจัดสภาพในสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตราชเทวี. การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Likert, R. (1961). New Patterns of Management. McGraw-Hill.



การพัฒนาตัวบ่งชี้และชุดเครื่องมือวัดศักยภาพเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 ด้านกรอบความคิดเติบโต (Growth Mindset)

Development of the Growth Mindset Indicators and Measurement Tools for the Thai children in the 21st Century

ณัชชา มหปญญานนท์¹ วิภาดา พินลา^{2*} วิภาพรณ พินลา³

Natcha Mahapoonyanont¹ Wipada Phinla^{2*} Wipapan Phinla³

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

² อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

* ผู้ประสานงาน: proud_phin@outlook.com

¹ Assistant Professor, Educational Faculty, Thaksin University

² Lecturer, Educational Faculty, Thaksin University

³ Assistant Professor, Educational Faculty, Thaksin University

* Corresponding Author: proud_phin@outlook.com

(Received: 2023-01-31; Revised: 2024-02-06; Accepted: 2024-06-07)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโต (Growth Mindset) และเพื่อพัฒนาชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่อำเภอหาดขามได้
วิธีดำเนินการวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methodology) มีขั้นตอนการวิจัย 5
ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การกำหนดตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโต ขั้นที่ 2 การตรวจสอบตัวบ่งชี้กรอบ
ความคิดเติบโต ขั้นที่ 3 การพัฒนาชุดเครื่องมือวัดและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสอง
ของเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโต ขั้นที่ 4 การสร้างเกณฑ์ปกติวิสัย (norms) ของชุดเครื่องมือวัด
กรอบความคิดเติบโต และขั้นที่ 5 การศึกษากรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่อำเภอหาด
ขามได้

ผลการวิจัย พบว่า ตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้ ความพยายามกับการจัดการกับความท้าทาย (Effort and Challenge management) การพลิกวิกฤติเป็นโอกาส (Growth from Failure) และ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตทั้งสามองค์ประกอบ มีข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ/ ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การรับรู้วาระระดับสติปัญญาเป็นสิ่งที่มีความแต่เกิดไม่สามารถพัฒนาได้ 2) การรับรู้ที่เราไม่สามารถทำงานที่ยากให้สำเร็จได้ 3) การรับรู้ว่าจะสามารถทำงานให้สำเร็จได้หากพยายามเพียงพอ 4) การไม่สนใจเรียนรู้การแก้ปัญหาจากสิ่งท้าทาย 5) การปฏิเสธสิ่งท้าทายตั้งแต่ต้นเพราะไม่สามารถแก้ปัญหาได้แน่นอน 6) การปฏิเสธการเรียนรู้ในทุกสิ่งที่ยากเกินไป 7) ความเชื่อมั่นว่าจะสามารถแก้ทุกปัญหาได้ 8) การมีภาวะผู้นำ และ 9) ความกล้าแสดงออก โดยมีค่าความเชื่อมั่นรายองค์ประกอบและทั้งฉบับตามลำดับดังนี้ .742, .728, .726 และ .718 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ลำดับสองของโมเดลกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้พบว่ามีผลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ทุกองค์ประกอบเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการพัฒนาเกณฑ์ปกติวิสัย ของชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดแบบวัดเติบโตโดยภาพรวมเกณฑ์ปกติวิสัยกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ มีค่า t ปรับขยาย อยู่ระหว่าง 11.19 - 74.67 ผลการศึกษากรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 36.34 โดยจังหวัดสงขลา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมาคือจังหวัดนราธิวาส และจังหวัดยะลามีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

คำสำคัญ: กรอบความคิดเติบโต, เด็กไทย, พื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้, ชุดเครื่องมือวัด

Abstract

This study aimed to establish growth mindset indicators and a growth mindset measurement scale for Thai children residing in the five provinces bordering the southern border. The research approach employed the mixed methodology consisting of the following five steps - Step 1: identifying indicators of a growth mindset, Step 2: examining the growth mindset indicators, Step 3: constructing the growth mindset assessment instrument and performing a secondary confirmatory component analysis, Step 4: establishing standard criteria (norms) for the growth mindset assessment tool,

and Step 5: studying the growth perspective of children located in the five southern border provinces.

The research findings indicated that the growth mindset indicator comprised three elements: effort and challenge management, growth from failure, and self-efficacy, and 9 indicators: 1) the perception of intelligence set at birth (genetic), not by environmental influences, 2) the perception of being scared of difficult tasks, 3) the perception related to enough effort for accomplishment, 4) the lack of enthusiasm for solving problems, 5) the rejection of challenges since initial stage, 6) the refusal to learn too difficult things, 7) the confidence of their own problem solving skills, 8) the leadership, and 9) the assertiveness. The entirety of the nine-item survey possessed the subsequent reliability values: .742, .728, .726, and .718 for the individual components and the entire scales, respectively. The findings of the second order confirmatory factor analysis of growth mindset indicators were fitted. The Factor Loadings (β) for each component were positive and statistically significant at the .01 level. The norms of Thai children in the five southern border provinces' growth mindsets had a scaled of extended t value between 11.19 and 74.67, based on the usual growth mindset requirements. The findings of the investigation on the growth mindset of Thai children in the five southern border provinces have been obtained, the average was precisely 36.34, students Songkhla Province possessed the greatest mean, following by Narathiwat, and Yala Province got the lowest average.

Keywords: five southern border provinces, growth mindset, scale, Thai children

บทนำ

การพัฒนาศักยภาพของเด็กและเยาวชนให้เติบโตและพัฒนาตามการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 เป็นหน้าที่ที่สำคัญและเร่งด่วนของทุกประเทศ ศักยภาพที่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้และการประสบความสำเร็จของเด็กไทยจะมีผลต่อการพัฒนาชาติและสังคมในระยะยาว หนึ่งในคุณลักษณะสำคัญของคนที่ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง คือ "กรอบความคิดเติบโต" (Growth

Mindset) ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นไปที่การเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่สามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงได้ แทนที่จะเชื่อว่าความสามารถของเราถูกกำหนดไว้และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Dweck, 2006)

กรอบความคิดเติบโตเริ่มต้นจากความสงสัยว่าทำไมเด็กนักเรียนบางคนเริ่มต้นกับปัญหาที่ยาก ในขณะที่คนอื่น ๆ วิตกกังวล ศาสตราจารย์ Carol Dweck สังเกตว่าเด็กบางคนเชื่อว่าคนที่เกิดมามีความเฉลียวฉลาดที่มีจำกัด ซึ่งไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (fixed mindset) ในขณะที่คนอื่น ๆ คิดว่าสติปัญญานั้นสามารถดัดแปลงได้และสามารถเติบโตและเลี้ยงดูได้ด้วยการฝึกฝน (growth mindset) (Dweck, 2000; Dweck & Leggett, 1988) แนวคิดนี้ขยายออกจากห้องเรียนไปจนถึงเรื่องการเป็นนักกีฬา การแก้ไขข้อขัดแย้ง เรื่องของความสัมพันธ์ และการจัดการอาชีพ Dweck (2006) จึงได้มีการนิยามกรอบความคิดเติบโตว่าเป็นความเชื่อที่ว่าทักษะและความสามารถของคนเราสามารถพัฒนาได้ และการพัฒนาทักษะและความสามารถของบุคคลนั้นเป็นเป้าหมายหลักของแต่ละบุคคลที่ต้องจัดการ (Yeager & Dweck, 2012)

การศึกษาเกี่ยวกับกรอบความคิดเติบโตมีความสำคัญในการทำความเข้าใจถึงวิธีการสร้างและส่งเสริมความเชื่อมั่นในความสามารถของเด็กและเยาวชน การพัฒนาตัวบ่งชี้และชุดเครื่องมือวัดศักยภาพเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 ด้านกรอบความคิดเติบโตจึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญ เนื่องจากการเข้าใจและวัดความคิดเติบโตของเด็กและเยาวชนจะช่วยให้ผู้บริหารทางการศึกษา นักการศึกษา และนักวิจัยสามารถวางแผนและดำเนินการสนับสนุนและส่งเสริมความเชื่อมั่นและพัฒนาทักษะของนักเรียนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกรอบแนวคิดเติบโตที่ผ่านมา เช่น Mangels et al. (2006) ได้ศึกษาความเชื่อเกี่ยวกับเขาวนปัญญาที่มีผลต่อการเรียนรู้ผ่านการวัดคลื่นไฟฟ้าสมองสัมพันธ์กับเหตุการณ์ (Event-Related Potentials: ERPs) ในนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการศึกษาปรากฏว่า กลุ่มที่มีกรอบความคิดจำกัดมักมีความกังวลเกี่ยวกับการพิสูจน์ความสามารถของตนเอง ส่วน Morser et al. (2011) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความใส่ใจกับความผิดพลาดและการปรับตัว ด้วยวิธีการวัดคลื่นไฟฟ้าสมองสัมพันธ์กับเหตุการณ์ในนักศึกษาระดับปริญญาตรี ปรากฏว่าผู้ที่มีกรอบความคิดเติบโตมีการตระหนักและให้ความสนใจกับความผิดพลาด รวมทั้งมีการพัฒนาตนเองภายหลังจากที่ผิดพลาดได้มากกว่าผู้ที่มีการกรอบความคิดจำกัด และ King (2012) ให้ข้อคิดเห็นว่า กรอบความคิดเติบโต มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปรับตัวที่เหมาะสม ขณะที่กรอบความคิดจำกัดมีความสัมพันธ์กับการปรับตัวที่ไม่เหมาะสม และ Miele, Son, and Metcalfe (2013) ได้ให้ข้อเสนอแนะจากผลงานวิจัยว่า เด็กมักมี

การใช้กรอบความคิดเกี่ยวกับเชาวน์ปัญญาของตนในการสร้างแรงจูงใจ ส่วน Yan และคณะ (2014) ให้ความเห็นว่า ผู้ที่มีกรอบความคิดแตกต่างกันจะมีลักษณะแรงจูงใจที่แตกต่างกัน กล่าวคือ คนที่มีกรอบความคิดเติบโตจะมีแรงจูงใจภายใน ขณะที่ผู้ที่มีกรอบความคิดจำกัดจะมีแรงจูงใจภายนอกเป็นตัวผลักดันพฤติกรรม เช่น รางวัล เป็นต้น ผู้ที่มีกรอบความคิดเติบโตกับผู้ที่มีกรอบความคิดจำกัดมีความแตกต่างกันอีกประการหนึ่ง คือ มุมมองต่อความผิดพลาดหรือความล้มเหลว และการปรับตัว นอกจากนี้ Schroder et al. (2014) ได้ศึกษาผลของกรอบความคิดต่อการควบคุมทางปัญญา (Cognitive control) ด้วยการวัดคลื่นไฟฟ้าสมองสัมพันธ์กับเหตุการณ์ในนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งผลปรากฏว่า กลุ่มที่มีกรอบความคิดเติบโตมีความสนใจต่อสิ่งเร้า ในขณะที่กลุ่มที่มีกรอบความคิดจำกัดจะสนใจที่ผลลัพธ์ ซึ่งไม่มีผลต่อความสามารถในการปรับตัว แตกต่างจากกลุ่มที่มีกรอบความคิดเติบโตที่มีการปรับตัวได้ดีกว่า

ส่วนในประเทศไทย สมพงษ์ จิตระดับ และคณะ (2562) ได้ศึกษาในระดับนโยบายและแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนของประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ฉบับที่ 2 แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2560-2564 และกลยุทธ์กรมเด็กและเยาวชน ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560-2564 พบชุดคำที่สะท้อนวิธีคิดในการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีกรอบความคิด (Mindset) ของ ศาสตราจารย์ Dweck ได้ ซึ่งวิธีคิดในการพัฒนาเด็กสะท้อนจากคำที่ใช้ในการกำหนดนโยบาย พบว่าชุดคำที่สะท้อนกรอบความคิดจำกัดในแผนนโยบาย เช่น ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด จำกัด ควบคุม สอดคล้อง/ เชื่อมโยงกับแผนพัฒนาระดับชาติ ตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ และพบชุดคำที่สะท้อนกรอบความคิดเติบโต เช่น มีอิสระ ยืดหยุ่น สอดคล้องกับบริบท ปรับให้เหมาะสมกับ มีส่วนร่วม เปิดโอกาส ความคิดสร้างสรรค์ สร้างการเปลี่ยนแปลง และคิดนอกกรอบ ซึ่งเมื่อศึกษาแผนพัฒนาระดับชาติพบชุดคำสำคัญที่สะท้อนวิธีคิดแบบกรอบความคิดเติบโต ที่สำคัญคือ “การมีส่วนร่วม” ในขณะที่ชุดคำที่สะท้อนวิธีคิดแบบกรอบความคิดจำกัดนั้นปรากฏพบมากกว่า ทั้งนี้ ไม่ว่าแผนพัฒนาระดับชาติจะออกมาในรูปแบบใด สิ่งที่สำคัญกว่าคือการนำนโยบายลงไปปฏิบัติที่จำเป็นต้องหลุดพ้นจากกรอบความคิดแบบเดิมที่ผู้ใหญ่คิด เด็กทำ เพราะนั่นย่อมสวนทางกันกับการสร้างเด็กและเยาวชนให้เกิดกรอบความคิดเติบโต และผลจากการสำรวจงานวิจัยที่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนากรอบความคิดเติบโตของเด็กไทย ยังไม่มีการศึกษาและพัฒนาตัวชี้วัดและชุดเครื่องมือวัดที่ชัดเจน คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเพื่อศึกษาพัฒนาตัวบ่งชี้และชุดเครื่องมือวัดศักยภาพเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 ด้าน “กรอบความคิดเติบโต”

โดยมุ่งศึกษาและพัฒนาตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และ นราธิวาส เนื่องจากเป็นกลุ่มชายขอบที่ต้องการการได้รับการสนับสนุนพัฒนาในระดับความต้องการที่สูง

การพัฒนาตัวบ่งชี้และชุดเครื่องมือวัดศักยภาพเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 ด้าน "กรอบความคิดเติบโต" เป็นการมองหาวิธีในการวัดและประเมินความก้าวหน้าและพัฒนาการของเด็กและเยาวชนในด้านนี้ โดยการพัฒนาตัวบ่งชี้และชุดเครื่องมือวัดเหล่านี้จะช่วยให้ผู้บริหารทางการศึกษานักการศึกษา และผู้ปกครองเข้าใจถึงความก้าวหน้าและความต้องการของเด็กและเยาวชน ในการพัฒนา "กรอบความคิดเติบโต" นี้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบและปรับปรุงนโยบายและกิจกรรมการศึกษาที่สนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเด็กและเยาวชนในประเทศไทย งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาและพัฒนาตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และ นราธิวาส โดยมีกระบวนการดำเนินการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจากการศึกษาสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ ตลอดจนพัฒนาชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ และรวมไปถึงการศึกษาสภาพกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ อันจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนารูปแบบนวัตกรรม การส่งเสริมกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัด อันจะเกิดผลให้เด็กไทยมีศักยภาพสูงขึ้น สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้
2. เพื่อพัฒนาชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้
3. เพื่อศึกษากรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาตัวบ่งชี้และชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methodology) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้

ในขั้นตอนนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ โดยการศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบตัวบ่งชี้และใช้เทคนิคการทบทวนเหตุการณ์วิกฤติ (Critical incident technique) เพื่อให้ได้ตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ กลุ่มเป้าหมายเป็นบุคลากรทางการศึกษาที่อยู่ในเขตชายแดนใต้ ซึ่งมีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ เกี่ยวกับการจัดการศึกษา การพัฒนาเด็กและเยาวชน จิตวิทยาเด็ก จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามการทบทวนเหตุการณ์วิกฤติ (Critical Incident Technique)

ผลจากการวิเคราะห์ผลการตอบคำถามโดยใช้เทคนิคการทบทวนเหตุการณ์วิกฤติ เกี่ยวกับการกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลจากการตอบคำถามเพื่อสร้างเป็นตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ โดยการจัดกลุ่มประเด็นเหตุการณ์ที่สอดคล้องกันไว้ด้วยกัน และสังเคราะห์ร่วมกับข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ของ Heslin และคณะ (2021), Bostwick และคณะ (2017), Delasandro (2016), Dweck (2008, 2014), Dweck และ Yeager (2019), Lexia (2020), และ Mindset Works (2017a, 2017b, 2017c, 2017d, 2017e)

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้

ในขั้นตอนนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษา ซึ่งมีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษา การพัฒนาเด็กและเยาวชน และด้านจิตวิทยาเด็ก จำนวน 9 คน เครื่องมือวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นแบบสอบถามประเภทมาตรประมาณค่า 5 ระดับ สำหรับการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ จำนวน 3 องค์ประกอบ 9 ตัวบ่งชี้ ผลการประเมินคุณภาพของตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ด้านความ

เหมาะสมและความเป็นไปได้พบว่ามีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในระดับมากถึงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.13 – 4.63)

ขั้นที่ 3 การพัฒนาชุดเครื่องมือวัดและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้

ในขั้นตอนนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยนำตัวบ่งชี้ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้แล้ว มาดำเนินการพัฒนาเป็นชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ประชากรของการวิจัยในขั้นตอนนี้คือนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดสตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดสตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส จังหวัดละ 9 โรงเรียน ๆ ละ 20 คน รวม 45 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 900 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ จำนวน 1 ฉบับ ข้อคำถามของชุดเครื่องมือวัดประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความพยายามกับการจัดการกับความท้าทาย (Effort and Challenge management) การพลิกวิกฤติเป็นโอกาส (Growth from Failure) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) รวมข้อคำถามทั้งสิ้น 9 ข้อ นำผลการตอบของนักเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D) และ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ การวิเคราะห์ขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 9 ตัวแปร (ตัวบ่งชี้) ที่อยู่ในองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ โดยใช้โปรแกรม Mplus

ขั้นที่ 4 การสร้างเกณฑ์ปกติวิสัย (norms) ของชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้

ผู้วิจัยสร้างเกณฑ์ปกติวิสัย (norms) ของชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ซึ่งประกอบด้วย คุณลักษณะ 3 องค์ประกอบ คือ ความพยายามกับการจัดการกับความท้าทาย การพลิกวิกฤติเป็นโอกาส และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งจะนำเสนอคะแนนมาตรฐานในรูปคะแนนปกติ (normalized T-score) และคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile)

ขั้นที่ 5 การศึกษากรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ทำจังหวัดชายแดนใต้

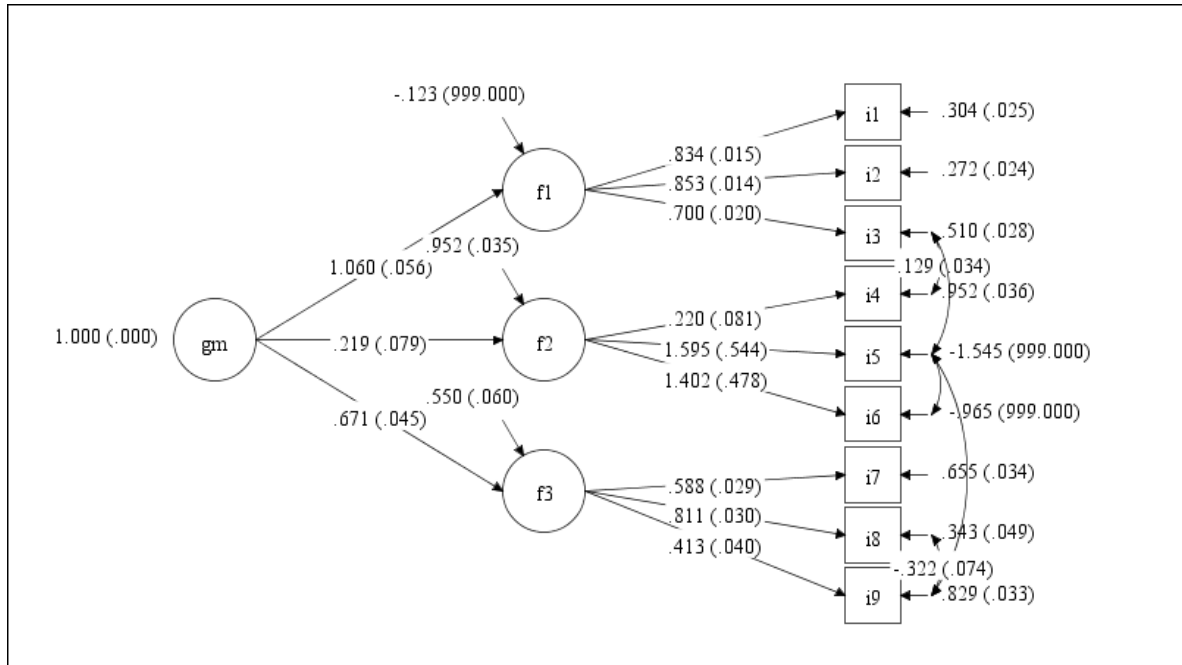
ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ทำจังหวัดชายแดนใต้ ไปวัดเพื่อศึกษากรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ทำจังหวัดชายแดนใต้ โดยประชากรเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนในเขตพื้นที่ทำจังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดสตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนในเขตพื้นที่ทำจังหวัดชายแดนใต้ โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มหลายขั้นตอน (Multistage Cluster Random Sampling Selection) จากประชากร การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับศึกษาค่าเฉลี่ยของประชากร (ศิริชัย กาญจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุข. 2559) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างดังนี้ จังหวัดสตูล จำนวน 354 คน สงขลา จำนวน 382 คน ปัตตานี จำนวน 379 คน ยะลา จำนวน 374 คน และนราธิวาส จำนวน 384 คน รวมทั้งสิ้น 1,873 คน เครื่องมือที่ใช้ขั้นตอนนี้ คือชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ทำจังหวัดชายแดนใต้

ผลการวิจัย

1. ตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ทำจังหวัดชายแดนใต้ ประกอบ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความพยายามกับการจัดการกับความท้าทาย (Effort and Challenge management) 2) การพลิกวิกฤติเป็นโอกาส (Growth from Failure) และ 3) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) มี 9 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การรับรู้ว่ารระดับสติปัญญาเป็นสิ่งที่มาแต่เกิดไม่สามารถพัฒนาได้ 2) การรับรู้ที่เราไม่สามารถทำงานที่ยากให้สำเร็จได้ 3) การรับรู้ที่เราจะสามารถทำงานให้สำเร็จได้หากพยายามเพียงพอ 4) การไม่สนใจเรียนรู้การแก้ปัญหาจากสิ่งท้าทาย 5) การปฏิเสธสิ่งท้าทายตั้งแต่ต้นเพราะไม่สามารถแก้ปัญหาได้แน่นอน 6) การปฏิเสธการเรียนรู้ในทุกสิ่งที่ยากเกินไป 7) ความเชื่อมั่นว่าจะสามารถแก้ทุกปัญหาได้ 8) การมีภาวะผู้นำ และ 9) ความกล้าแสดงออก ผลการประเมินคุณภาพตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ทำจังหวัดชายแดนใต้ด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในภาพรวมผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมระหว่าง 4.37 – 4.63 และค่าเฉลี่ยความเป็นไปได้ระหว่าง 4.13 - 4.33

2. ชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ทำจังหวัดชายแดนใต้ มี 3 องค์ประกอบ รวมข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ/ ตัวบ่งชี้ ทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถาม (ค่า t ตั้งแต่ 2.86 - 12.08, มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01) จึงถือว่าเป็นข้อคำถามที่สามารถนำไปใช้ได้

และ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ .718 ส่วนค่าความเชื่อมั่นแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้ การพลิกวิกฤติเป็นโอกาส มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .742 การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .728 และความพยายามกับการจัดการกับความท้าทาย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .726 ผลของการตรวจสอบดัชนีความตรงของโมเดลกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่หำจังหวัดชายแดนใต้ พบว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่หำจังหวัดชายแดนใต้นั้น โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนัก องค์ประกอบมาตรฐาน (β) ในองค์ประกอบหลัก ปรากฏว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของโมเดลกรอบความคิดเติบโต มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ มาตรฐาน (β) ทุกองค์ประกอบเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงสรุปได้ว่า กรอบความคิดเติบโตประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความพยายามกับการจัดการกับความท้าทาย (Effort and Challenge management) การพลิก วิกฤติเป็นโอกาส (Growth from Failure) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) โดยที่แต่ละองค์ประกอบวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร/ ตัวบ่งชี้ โดยสามารถเขียนแผนภาพแสดงค่าน้ำหนักที่ได้จากการประมาณค่า (Estimate) และค่า t-value ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่หำจังหวัดชายแดนใต้

3. เกณฑ์ปกติวิสัย (norms) ของชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ด้านความพยายามกับการจัดการกับความท้าทาย (Effort and Challenge management) มีค่า t ปรับขยาย อยู่ระหว่าง 26.40 - 66.10 ด้านการพลิกวิกฤติเป็นโอกาส (Growth from Failure) มีค่า t ปรับขยาย อยู่ระหว่าง 18.08 - 65.81 ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) มีค่า t ปรับขยาย อยู่ระหว่าง 24.60 - 72.16 คะแนนรวมกรอบความคิดเติบโต (Growth Mindset) ของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ มีค่า t ปรับขยาย อยู่ระหว่าง 11.19 - 74.67

4. กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 36.34 เมื่อพิจารณารายจังหวัด พบว่า จังหวัดสงขลา มีค่าเฉลี่ยกรอบความคิดเติบโตสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 37.92 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.31) รองลงมา คือ จังหวัดนราธิวาส (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 37.26 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.67) และจังหวัดยะลา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 34.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.62)

อภิปรายผล

กรอบความคิดเติบโตของเด็กไทยในเขตพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนใต้ ประกอบด้วย จำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความพยายามกับการจัดการกับความท้าทาย (Effort and Challenge management) การพลิกวิกฤติเป็นโอกาส (Growth from Failure) และ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) มี 9 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การรับรู้ว่ารระดับสติปัญญาเป็นสิ่งที่มาแต่เกิดไม่สามารถพัฒนาได้ 2) การรับรู้ที่เราไม่สามารถทำงานที่ยากให้สำเร็จได้ 3) การรับรู้ว่าจะสามารถทำงานให้สำเร็จได้หากพยายามเพียงพอ 4) การไม่สนใจเรียนรู้การแก้ปัญหาจากสิ่งท้าทาย 5) การปฏิเสธสิ่งท้าทายตั้งแต่ต้นเพราะไม่สามารถแก้ปัญหาได้แน่นอน 6) การปฏิเสธการเรียนรู้ในทุกสิ่งที่ยากเกินไป 7) ความเชื่อมั่นว่าจะสามารถแก้ทุกปัญหาได้ 8) การมีภาวะผู้นำ และ 9) ความกล้าแสดงออก ผลการวิจัยองค์ประกอบด้านความพยายามกับการจัดการกับความท้าทาย สอดคล้องกับแนวคิดของ Dweck (2017) ที่ศึกษาพบว่าเด็กที่มีความเชื่อว่าพวกเขาสามารถพัฒนาตนเองและเผชิญหน้ากับความท้าทายได้มักจะมีประสิทธิผลดีกว่าในเรื่องการเรียนรู้และการปรับตัว องค์ประกอบด้านการพลิกวิกฤติเป็นโอกาส สอดคล้องกับแนวคิดของ O'Rourke และคณะ (2019) และ Blackwell และคณะ (2007) ที่กล่าวว่าการมองความล้มเหลวเป็นโอกาสในการเรียนรู้สามารถช่วยให้เยาวชนสร้างความอดทนและความมุ่งมั่นในการเอาชนะอุปสรรค และพัฒนาทักษะการแก้ไข

ปัญหาในทางที่สร้างสรรค์ และสอดคล้องกับ Peterson และ Seligman (2004) ที่กล่าวว่า การไม่สนใจเรียนรู้การแก้ปัญหาจากสิ่งท้าทายหรือการปฏิเสธสิ่งท้าทายตั้งแต่ต้น เพราะไม่สามารถแก้ปัญหาได้แน่นอน เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของการขาดความยืดหยุ่นในการตอบสนองต่อความล้มเหลว องค์ประกอบด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ (Bandura, 1997) ที่กล่าวว่า ความมั่นใจในการแก้ปัญหาและภาวะผู้นำแสดงถึงการส่งเสริมความเชื่อในศักยภาพของตัวเอง ซึ่งมีความสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายส่วนบุคคลและอาชีพในอนาคต อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการสังเคราะห์บางประการจาก Dweck (2006), Levy, et al. (1998), Heyman & Dweck (1992), Dweck (2017), Guidera (2014), Duckworth, et al. (2007) ที่พบว่า จากการวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโต Mindset Scale ซึ่งสามารถสรุปเป็นมิติต่าง ๆ ได้แก่ แรงจูงใจ ทักษะคติ ความอดทน ความท้าทาย ความทุกข์ยาก ความคิดเชิงบวก รวมไปถึงงานวิจัยของ Heather และ Melissa (2020) กล่าวว่า หลักฐานที่บ่งชี้ว่าความเชื่อในตนเองของนักเรียนเกี่ยวกับความสามารถในการปรับเปลี่ยนความสามารถทางวิชาการสามารถส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระยะยาว นักเรียนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตเชื่อว่าความสามารถทางวิชาการของพวกเขาสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งจะนำไปสู่ผลการเรียนที่สูงขึ้นและความคงอยู่ทางวิชาการ ซึ่งตรงกันข้ามกับนักเรียนที่มีกรอบความคิดจำกัด อีกทั้งบุคคลบางคนที่มีความอดทนสูงมีแนวโน้มที่จะปรับตัวต่อความล้มเหลวได้ดีกว่า และมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จมากกว่าคนที่มีความอดทนน้อยกว่า บุคคลที่มีแรงจูงใจสูงจะอดทนมากขึ้นเมื่อพวกเขาเข้าใจเป้าหมายในชีวิต นี่เป็นข้อบ่งชี้ที่ชัดเจนว่าเป้าหมายมีผลสำคัญ (Higgins, 1997) อีกทั้ง Wolters และ Hussain (2015) ดังนั้น ทั้งความอดทนและความเฉลียวฉลาดจึงมีความสำคัญในการบรรลุผลสำเร็จ และมีผลการศึกษถึงความสัมพันธ์ระหว่างความอดทนและความคิดในการเติบโต (Gottfredson, 1997; Hartigan & Wigdor, 1989) (Wilson et al, 2016; Lee & Jang, 2018; Sigmundsson et al., 2020)

ในอดีตการวัดกรอบความคิดแบบเติบโตของนักเรียนระดับประถมศึกษา มักถูกวัดผ่านการใช้แบบสำรวจ การสำรวจความคิดเบื้องต้นใช้รายการที่มาจาก 1) การสำรวจโดย Dweck (1999) 2) การสำรวจโดย Gunderson และคณะ (2013) ที่มีต้นกำเนิดจาก Heyman และ Dweck (1998) แบบสำรวจของ Dweck ในปี 1999 สำหรับเด็กอายุ 10 ปีขึ้นไป มีรายการ รายการเหล่านี้ได้รับการประเมินแบบมาตราส่วนค่าของ Likert หกระดับ คือ 1 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 = เห็นด้วย 3 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 = ไม่เห็นด้วย 6 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อความสามข้อ

แรกเป็นข้อคำถามด้านกรอบความคิดแบบจำกัด สามข้อหลังเป็นข้อคำถามด้านกรอบความคิดเติบโต (Dweck, 1999) และ Dweck ลดจำนวนข้อความเหล่านี้อีกสี่ข้อ โดยไม่รวมข้อที่ 1 และ 4 ในบทความปี 2007 (Dweck, 1999; Blackwell et al., 2007; PERTS, 2015; Petscher et al., 2017; Stipek & Gralinski, 1996) ผลการศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นความพยายามที่จะสร้างชุดเครื่องมือวัดที่มีจำนวนข้อให้น้อยลง แต่สามารถวัดให้ได้ตรงคุณลักษณะและมีความเชื่อมั่นในผลการวัดให้มากที่สุด

ผลการวิจัยชี้ว่าชุดเครื่องมือวัดนี้มีประสิทธิภาพสูง โดยหลักการพัฒนาชุดเครื่องมือวัดที่ดีควรจะมีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นเป็นสองปัจจัยหลักที่เป็นมาตรฐานในการประเมินคุณภาพของชุดเครื่องมือวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของการวัดผลลัพธ์ทางจิตวิทยาและสังคมวิทยา (Cronbach, 1951; Nunnally, 1978) สำหรับการใช้เครื่องมือประเภทแบบสอบถามกับกลุ่มเยาวชนอายุน้อยนั้น จำนวนข้อคำถามไม่ควรมากเกินไป เพื่อลดความเสี่ยงของความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดจากการเหนื่อยล้าหรือการขาดความสนใจ (Borgers, Hox, & Sikkel, 2004) การคัดเลือกจำนวนข้อคำถามที่เหมาะสมยังช่วยให้สามารถรักษาความสมดุลระหว่างความละเอียดอ่อนและความแม่นยำของข้อมูลที่ได้ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างข้อสรุปที่น่าเชื่อถือจากข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง (Krosnick, 1999) การพัฒนาและการทดสอบชุดเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพนั้น ยังเกี่ยวข้องกับการพิจารณาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ในแง่ของความเกี่ยวข้องและความสำคัญต่อวัตถุประสงค์การวัด ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการให้แน่ใจว่าผลลัพธ์ที่ได้จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนและการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพได้ (Kaplan & Saccuzzo, 2013)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความตรงของโมเดล กรอบความคิดแบบเติบโต ของเด็กไทยในเขตพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ กับกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่อื่นว่าสามารถนำไปใช้ได้หรือไม่
2. ควรมีการพัฒนาคุณภาพของชุดเครื่องมือวัดกรอบความคิดแบบเติบโตโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการวัดที่ให้สารสนเทศของชุดเครื่องมือวัดสูง เช่น ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ เพื่อเป็นการตรวจสอบและยืนยันคุณภาพของชุดเครื่องมือวัด และสามารถนำไปอ้างอิงใช้กับประชากรกลุ่มอื่น ๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ศิริชัย กาญจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์, และดิเรก ศรีสุโข (2559). *การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพงษ์ จิตระดับ, สุอังกะวาทีน, และพจนา อาภาณูรักษ (2562). *วันเด็ก...แก่นแท้คืออะไร*. มติชน (ประชาชน/กระแสนวัตกรรม), 42 (14922): หน้า 15 - 16.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Blackwell, L. A., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Theories of intelligence and achievement across the junior high school transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246–263.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246–263.
- Borgers, N., Sikkel, D., & Hox, J. (2004). Response effects in surveys on children and adolescents: The effect of number of response options, negative wording, and neutral mid-point. *Quality & Quantity*, 38(1), 17–33.
<https://doi.org/10.1023/B:QUQU.0000013236.29205.a6>
- Bostwick, K. C. P., Collie, R. J., Martin, A. J., & Durksen, T. L. (2017). Students' growth mindsets, goals, and academic outcomes in mathematics. *Zeitschrift Für Psychologie*, 225(2), 107–116. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000287>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16, 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Delasandro, M. (2016). The preparedness of teachers to implement growth mindset in a secondary classroom setting. *ProQuest Dissertations and Theses*.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and Passion for Long Term Goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 1087–1101.

- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.256>
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2000). *Self-Theories: Their Role in Motivation, Personality, and Development*. Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. New York: Random House Publishing Group.
- Dweck, C. S. (2008, January). Mindsets: How praise is harming youth and what can be done about it. *School Library Media Activities Monthly*, 24(5), 55-58.
- Dweck, C. S. (2014). *Mindsets and math/science achievement*. New York, NY: Carnegie Corporation of New York, Institute for Advanced Study, Commission on Mathematics and Science Education.
- Dweck, C. S. (2017). From needs to goals and representations: Foundations for a unified theory of motivation, personality, and development. *Psychological Review*, 124(6), 689–719. <https://doi.org/10.1037/rev0000082>
- Dweck, C. S. & Yeager, D. S. (2019). Mindsets: A view from two eras. *Perspectives on Psychological Science*, 14(3), 481-496.
- Gottfredson, L. S. (1997). Why g matters: The complexity of everyday life. *Intelligence*, 24(1), 79–132.
- Guidera, I. A. (2014). Principals Implementing Growth Mindset Norms: Insights on School Culture Reform. *UCLA*. ProQuest ID: Guidera_ucla_0031D_13111. Merritt ID: ark:/13030/m5hq5dc2. Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/3ww3p3kh>
- Gunderson E. A., Gripshover, S. J., Romero, C., Dweck, C. S., Goldin-Meadow, S., & Levine, S. C. (2013). Parent praise to 1- to 3-year-olds predicts children's motivational frameworks 5 years later. *Child Development*, 84(5), 1526–1541.

- Hartigan, J. A., & Wigdor, A. K. (Eds.). (1989). *Fairness in employment testing: Validity generalization, minority issues, and the General Aptitude Test Battery*. National Academy Press.
- Heather B. Miller, and Melissa C. Srougi (2020). Using Metacognitive Strategies to Improve Academic Performance in Biochemistry. *Biochemistry and Molecular Biology Education*. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.07.08.193649>
- Heslin, P. A., Burnette, J. L., & Ryu, N. G. (2021). Does a growth mindset enable successful aging? *Work, Aging and Retirement*. 7(2), 79-89.
- Heyman, G. D., & Dweck, C. S. (1992). Achievement goals and intrinsic motivation: Their relation and their role in adaptive motivation. *Motivation and Emotion*, 16(3), 231–247. <https://doi.org/10.1007/BF00991653>
- Heyman, G. D., & Dweck, C. S. (1998). Children's thinking about traits: Implications for judgments of the self and others. *Child Development*, 69(2), 391–403. <https://doi.org/10.2307/1132173>
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, 52(12), 1280–1300. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.12.1280>
- Kaplan, R. M., & Saccuzzo, D. P. (2017). *Psychological Testing: Principles, Applications, and Issues*. Cengage Learning.
- King, R. B. (2012). How you think about your intelligence influences how adjusted you are: Implicit theories and adjustment outcomes. *Personality and Individual Differences*, 53(5), 705–709.
- Krosnick, J. A. (1999). Survey research. *Annual Review of Psychology*, 50, 537-567. doi:10.1146/annurev.psych.50.1.537
- Lee, K. and Jang, J.W. (2018) An Efficient Contention Resolution Scheme for Massive IoT Devices in Random Access to LTE-A Networks. *IEEE Access*, 6, 67118-67130.

- Levy SR, Stroessner SJ, & Dweck CS (1998). Stereotype formation and endorsement: The role of implicit theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1421–1436. doi: 10.1037/0022-3514.74.6.1421
- Lexia Learning. (2020). *6 tips to help students develop a growth mindset in the classroom*. <https://www.lexialearning.com/blog/6-tips-help-students-develop-growth-mindset-classroom>
- Mangels, J., Butterfiels, B., Lamb, J., Good, C., & Dweck, C. S. (2006). Why Do Beliefs about Intelligence Influence Learning Success? A Social Cognitive Neuroscience Model. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 1, 75-86. <http://dx.doi.org/10.1093/scan/nsl013>
- Miele, D. B., Son, L. K., & Metcalfe, J. (2013). Children’s naive theories of intelligence influence their metacognitive judgments. *Child Development*, 84(6), 1879–1886.
- Mindset Works. (2017a). *Decades of scientific research that started a growth mindset revolution*. <https://www.mindsetworks.com/science/>
- Mindset Works. (2017b). *How parents can instill a growth mindset at home*. <https://www.mindsetworks.com/parents/growth-mindset-parenting>
- Mindset Works. (2017c). *Brainology empowers students to embrace a growth mindset*. <https://www.mindsetworks.com/programs/brainology-for-schools>
- Mindset Works. (2017d). *Mindset Works programs case studies*. <https://www.mindsetworks.com/Science/Case-Studies>
- Mindset Works. (2017e). *Learn, teach, and live the growth mindset*. <https://www.mindsetworks.com/programs/schoolkit>
- Moser, J. S., Schroder, H. S., Heeter, C., Moran, T. P., & Lee, Y. H. (2011). Mind Your Errors: Evidence for a Neural Mechanism Linking Growth Mind Set to Adaptive Post-Error Adjustments. *Psychological Science*, 22, 1484-1489.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

- O'Rourke, E., Haimovitz, K., Ballweber, C., Dweck, C., & Popovic, Z. (2014). Brain Points: A Growth Mindset Incentive Structure Boosts Persistence in an Educational Game. *In Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 3339-3348). New York, NY: ACM.
<https://doi.org/10.1145/2556288.2557157>
- PERTS. (2015). *Academic Mindsets Assessment*. Retrieved December 10, 2020, from <https://mindsetmeter.appspot.com/share/dlmooc>
- Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. Washington, DC: American Psychological Association; New York: Oxford University Press.
- Petscher, Y., Al Otaiba, S., Wanzek, J., Rivas, B., & Jones, F. (2017). The relation between global and specific mindset with reading outcomes for elementary school students. *Scientific Studies of Reading*, 21(5), 376-391.;
- Schroder et al. (2014). Mindset induction effects on cognitive control: A neurobehavioral investigation, *Biological Psychology*, 103, Pages 27-37
- Schroder, H. S., & Moser, J. S. (2014). Improving the study of error monitoring with consideration of behavioral performance measures. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 178.
- Sigmundsson, H., Haga, M., & Hermundsdottir, F. (2020). The passion scale: Aspects of reliability and validity of a new 8-item scale assessing passion. *New Ideas in Psychology*, 56.
- Stipek, D., & Gralinski, J. H. (1996). Children's beliefs about intelligence and school performance. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 397-407.
- Wilson et al. (2016): The meaning of success in failure. *Addiction*, 111(12), 2155-2156. <https://doi.org/10.1111/add.13541>
- Wolters, C. A., & Hussain, M. (2015). Investigating Grit and Its Relations with College Students' Self-Regulated Learning and Academic Achievement. *Metacognition and Learning*, 10, 293-311.

- Yan, V. X., Thai, K.-P., & Bjork, R. A. (2014). Habits and beliefs that guide self-regulated learning: Do they vary with mindset? *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 3(3), 140–152. <https://doi.org/10.1037/h0101799>
- Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2012). Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed. *Educational Psychologist*, 47(4), 302–314. <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722805>