

JOURNAL OF INTELLECT EDUCATION

วารสารครุศาสตร์ปัญญา

ISSN: 2822-0218 (ONLINE)

Volume 2 No.4 (July-August 2023)
ปีที่ 2 ฉบับที่ 4 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2566)



SOCIAL SCIENCE
AND EDUCATION



วารสารครุศาสตร์ปัญญา ปีที่ 2 ฉบับที่ (พฤษภาคม - มิถุนายน 2566)

Journal of Intellect Education (IEJ) Volume 2, No. 3 (May-June 2023)

<https://so06.tci-thaijo.org/index.php/IEJ/issue/archive>

ISSN: 2822-0218 (Online), E-mail: skangpheng@gmail.com, Tel. 088-560-6666

499/91 หมู่ที่ 2 ถนนมิตรภาพ ตำบลศิลา อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

วารสารครุศาสตร์ปัญญา

Journal of Intellect Education (IEJ)

เจ้าของ

หน่วยพัฒนาครู ครุศาสตร์ปัญญา 499/91 หมู่ที่ 2 ถนนมิตรภาพ ตำบลศิลา อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000 โทร. 088-560-6666

วัตถุประสงค์

วารสารครุศาสตร์ปัญญา ISSN 2822-0218 (Online) เป็นวารสารออนไลน์ระดับชาติที่ทุกบทความได้รับการกลั่นกรองจากคณะกรรมการ (Peer Review) ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอก อย่างน้อยบทความละ 3 ท่าน มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อเผยแพร่ความเคลื่อนไหว ความก้าวหน้า ความคิด พัฒนาการทางการศึกษา และด้านครุศาสตร์ศึกษา
- 2) เพื่อเสนอผลการทดลอง การค้นคว้า และการวิจัยของหน่วยพัฒนาครูครุศาสตร์ปัญญา สถานศึกษา หน่วยงานทางการศึกษา และสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
- 3) เพื่อเป็นศูนย์กลางในการอภิปรายประเด็น และปัญหาทางการศึกษานำไปสู่การแสวงหาทางเลือกที่เหมาะสมกับสังคมไทย
- 4) เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่งานวิชาการให้กับคณาจารย์ ครูและบุคลากรทางการศึกษา และผู้สนใจทั่วไป

ประเภทของบทความที่ตีพิมพ์

วารสารครุศาสตร์ปัญญา กำหนดประเภทบทความที่ตีพิมพ์ ประกอบด้วย

- 1) บทบรรณาธิการ (Editorial) บทความวิเคราะห์ (Commentary) บทความสื่อสาร (Communication) บทความจดหมาย (Letters) และบทความพิเศษ (Selected) ซึ่งมีลักษณะเป็นบทความที่เน้นการแลกเปลี่ยนแนวความคิดหรือมุมมองที่จะส่งผลกระทบต่ออารยธรรมระดับและพัฒนาผลงานการวิจัยและพัฒนาแนวปฏิบัติงานทางการศึกษาในปัจจุบัน
- 2) บทความเทคนิค (Technical Article) เป็นบทความที่เน้นการอธิบายแนวคิดหรือวิธีการที่แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มในการวิจัยและพัฒนาในด้านการศึกษา
- 3) บทความวิจัย (Research Article) เป็นบทความที่เน้นการรายงานผลการศึกษา และข้อค้นพบที่เกี่ยวข้องกับทางด้านบริหารการศึกษา ด้านการสอน และด้านส่งเสริมการเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ
- 4) บทความปริทัศน์ (Review Article) มีลักษณะเป็นบทความที่เน้นการนำเสนอข้อสรุปการค้นพบโดยภาพรวมในสถานะปัจจุบันของงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านบริหารการศึกษา ด้านหลักสูตรและการสอน และด้านส่งเสริมการเรียนรู้

บรรณาธิการ

ดร.สัมฤทธิ์ กางเพ็ง

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
088-560-6666

กองบรรณาธิการ

พระเมธีวัชรภรณ์, รศ.ดร.

พระมหาพิสิฐ วิสิษฐปญโญ, ป.ธ.9, ดร.

Professor Emeritus Dr. Merrill M. Oaks

ศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราษฎ์

ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์

ศาสตราจารย์ ดร.สมาน อัครภูมิ

รองศาสตราจารย์ ดร.จิณฉัตร ปะโคทั้ง

รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ สารรัตน์

รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพล อาจอินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ตุงคสมิตร

รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรวิทย์ จันทศิริสิริ

รองศาสตราจารย์ ดร.กชพร นานาผล

รองศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ แสงเงิน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หอมหวล บั้วระภา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ์ ชูสอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรายุทธ กันหลง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ พลอยดวงรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รชฎ สุวรรณภูมิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร แสงใส

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ ผืนสว่าง

ดร.สุตวาสน์ ประไพเพชร

ดร.สุพจน์ ประไพเพชร

ดร.ธีร์ ภาวังคนันท์

ดร.บุญจักรวาล รอดบำเรอ

ดร.สุกิจ โพธิ์ศิริกุล

ดร.วิชัย จันทร์จำรูญ

ดร.นงลักษณ์ เรือนทอง

ดร.วิราภรณ์ ส่งแสง

ดร.นัยนา เจริญพล

ดร.กิตต์กาญจน์ ปฏิพันธ์

ดร.สรวิชัย กุลแดง

ดร.ราตรี เลิศหัวทอง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

College of Education, Washington State University, U.S.A.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

คณะศิลปศาสตร์ สถาบันรัชต์ภาคย์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นักวิชาการอิสระ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทาง

การศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คณะศิลปศาสตร์ สถาบันรัชต์ภาคย์

คณะศิลปศาสตร์ สถาบันรัชต์ภาคย์

คณะศิลปศาสตร์ สถาบันรัชต์ภาคย์

คณะศิลปศาสตร์ สถาบันรัชต์ภาคย์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

นักวิชาการอิสระ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

นักวิชาการอิสระ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

บทบรรณาธิการ

วารสารครุศาสตร์ปัญญา ฉบับนี้เป็นปีที่ 2 ฉบับที่ 4 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2566) วารสารมุ่งเน้นการเผยแพร่บทความที่หลากหลายด้านการศึกษา ศาสตร์ ครุศาสตร์ ทั้งการบริหารการศึกษา หลักสูตรและการสอน และการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ **กลุ่มแรก** เป็นบทบรรณาธิการ (Editorial) บทความวิเคราะห์ (Commentary) บทความสื่อสาร (Communication) บทความจดหมาย (Letters) และบทความพิเศษ (Selected) **กลุ่มที่สอง** บทความเทคนิค (Technical Article) **กลุ่มที่สาม** บทความวิจัย (Research Article) และ**กลุ่มสุดท้าย** บทความปริทัศน์ (Review Article) จากหลากหลายหน่วยงาน และสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทางกองบรรณาธิการยินดีเป็นสื่อกลางสำหรับนักการศึกษา นักวิจัย นักวิชาการ นิสิต นักศึกษา และบุคคลทั่วไป สนใจทุกท่านที่ประสงค์จะตีพิมพ์เผยแพร่บทความของท่าน จะต้องผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขาวิชาทางด้านการศึกษาอย่างเข้มข้น จำนวน 3 ท่าน โดยเน้นความเข้มข้นทั้งเนื้อหา และรูปแบบ นอกจากนี้ ยังได้ปรึกษากับกองบรรณาธิการถึงแนวทางในการให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้เสนอบทความที่ต้องการปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาตรฐาน และตรงกับหลักการเขียนบทความทางวิชาการ ความถูกต้องของเนื้อหา รูปแบบ และตรงต่อเวลาของวารสาร ทั้งนี้ เพื่อเป็นการรับประกันว่าบทความทางวิชาการดังกล่าวที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ไปนั้น มีมาตรฐานทางวิชาการ

ในฐานะบรรณาธิการวารสาร จึงขอขอบคุณท่านผู้มีส่วนในการสร้างงานวิชาการเหล่านี้ นับตั้งแต่เจ้าของผลงาน ผู้ทรงคุณวุฒิ ฝ่ายจัดการวารสาร และกองบรรณาธิการวารสาร ที่ได้มีส่วนร่วมและให้ความไว้วางใจในคุณภาพของวารสาร และเป็นแหล่งรองรับบทความทางวิชาการที่สร้างสรรค์เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในประเด็นที่เกี่ยวข้องของทางวิชาการแก่นักวิชาการ และวิญญูชนผู้สนใจโดยทั่วไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่แวดวงวิชาการต่อไป

ด้วยจิตคารวะ และขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง
ดร.สัมฤทธิ์ กางเพ็ง
บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิจัย

Research Article

หน้า

Page

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตุมโสภา โคตรนรินทร์	1-20
Instructional Model of SQ3R with Graphic Organizers to Develop Ability to Thai Language Comprehensive Reading Based on Emphasize Analytical Thinking of Grade-3 Students' Ban Toom Municipal School <i>Sopha Kotnarin</i>	
การพัฒนาแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหารายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล <i>อัญชลี จันนา</i>	21-37
Development of a Self-directed Based on the Problem-based Learning Model to Promote Problem-solving Skills in Physics of Grade 10 Students on Mechanical Equilibrium <i>Anchalee Janna</i>	
การพัฒนาแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรมเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 <i>นริศรา เอกวงษา และพิมพ์พร จารุจิตร</i>	38-48
Development of the Instructional Model Based on Constructive Theory (ECEIL Model) the Efficiency of the Math Exercise of Sequences and Series Based to Enhance Math Learning Abilities of Mathayom 5 Students <i>Naritsara Aekwongsa and Pimporn Charuchit</i>	
การพัฒนาแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 <i>ริสา ชูช่วยสุวรรณ และพิมพ์พร จารุจิตร</i>	49-57
Developing a Teaching Model with an Electronic Reading Promotion Book, Roi Et Storytelling Series, Combined with Graphic Organizer Techniques to Develop Reading Comprehension for Mathayom 4 Students <i>Risa Chuchuaswan and Pimporn Charuchit</i>	
แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 <i>ตรีหญิง ลิทธิชัย และพิมพ์พร จารุจิตร</i>	58-70
Administration Guidelines of Quality Schools in The Communities under Udon Thani Primary Education Service Area Office 2 <i>Treying Sittichai and Pimporn Charuchit</i>	

เสียงธรรมนำชีวิตของคนพิการทางการเห็น

วินัย อินเสมียน และพระครูปริยัติพัฒนบัณฑิต

The Sound of Dhamma Leading the Lives of Visually Impaired People

Winai Insamian, and Phrakru Pariyattiphanttanabundit

71-79



บทความวิจัย (Research Article)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตม
Instructional Model of SQ3R with Graphic Organizers to Develop Ability to Thai Language Comprehensive Reading Based on Emphasize Analytical Thinking of Grade-3 Students' Ban Toom Municipal School

โสภา โคตรนรินทร์¹

Sopha Kotnarin¹

โรงเรียนเทศบาลบ้านตม, ขอนแก่น, ประเทศไทย¹

Ban Toom Municipal School, Khon Kaen, Thailand¹

Received: June 1, 2023 Revised: July 1, 2023, Accepted: July 1, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (2) ออกแบบและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (3) ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (4) ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ (1) ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านตม ตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (3) ศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ(4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 21 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกการค้นหาคำปัญหาและหาสาเหตุของปัญหา (PLC 01) แบบวิเคราะห์ปัญหาวิจัย (PLC 02) แบบบันทึกแนวทางแก้ไขปัญหาและออกแบบกิจกรรม (PLC 03) คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับ

¹ Corresponding author, Tel. 0867878218, Email: Sopha.pha94@gmail.com



ใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ แผนการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพื้นฐาน และสถิติทดสอบที (t-test แบบ Dependent) ผลการวิจัยพบว่า 1) มีความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านที่เน้นการคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น คือ SQ3R-GO Model มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และปัจจัยและเงื่อนไขในการนำรูปแบบไปใช้ 3) ผลการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และ 4) ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบ พบว่า (1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิก มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.65/86.03 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 81.68 (4) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ (5) การปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยเพิ่มแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาทของครูในการใช้เครื่องมือวัดผลและประเมินผลในคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

คำสำคัญ : รูปแบบการจัดการเรียนรู้, เอส คิว สาม อาร์, ผังกราฟิก, การอ่านจับใจความสำคัญ, การคิดวิเคราะห์

Abstract

The objectives of this research and development were to: (1) Study and analyze basic data and the need for developing an instructional model for the Thai language in Grade 3 students. (2) Design and develop the SQ3R instructional model with graphic organizers to develop Thai language comprehensive reading based on analytical thinking of Grade 3 students has efficiency according to the criteria of 80/80. (3) Implement the SQ3R instructional model with graphic organizers to develop the Thai language comprehensive reading based on the analytical thinking of Grade 3 students. (4) Evaluate and improve the SQ3R instructional model with graphic organizers to develop Thai language comprehensive reading based on analytical thinking of Grade 3 students has specific objectives: 1) There is a need to develop the SQ3R instructional model with graphic organizers to develop Thai language comprehensive reading based on analytical thinking of Grade 3 students. 2) The instructional model developed is the SQ3R-GO model, which has 5 elements: principles, objectives, instructional steps, measurement and evaluation, and factors and conditions for using the model. 3) The results of implementing the model were found to be efficient and effective according to the specified criteria. 4) The results of evaluating and improving the model found that: (1) The SQ3R instructional model with graphic organizers had an efficiency of 83.65/86.03. (2) Learning achievement after studying was significantly higher than before at the .01 level. (3) The average student's ability to comprehensive reading based on analytical thinking is 81.68%. (4) The



satisfaction of Grade 3 students towards the SQ3R instructional model with graphic organizers was at the highest level. (5) Improving the instructional model by adding guidelines for organizing learning activities regarding the role of teachers in using measurement and evaluation tools in the manual for using the learning management model.

Key Words: Instructional Model, SQ3R, Graphic Organizer, Comprehensive Reading, Analytical Thinking

บทนำ

สังคมในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นศตวรรษที่มีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้มีผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคมอย่างทั่วถึง มนุษย์จึงต้องตื่นตัว และเตรียมพร้อมในการเรียนรู้เพื่อให้มีทักษะชีวิตสามารถนำไปปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม การศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเพื่อให้มนุษย์ได้เกิดการเตรียมพร้อมผู้เรียนควรมีทักษะ 3R ได้แก่ การอ่าน (Reading) การเขียน (Writing) และคณิตศาสตร์ (Arithmetic) โดยการอ่าน ซึ่งการอ่านเป็นทักษะการรับสารที่มีความสำคัญ และเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ทางด้านการศึกษา การพัฒนาตนเอง และช่วยเพิ่มพูนความรู้ที่สำคัญทำให้คนมีความคิด กว้างไกล และมีวิสัยทัศน์ เนื่องจากการอ่านเป็นการจุดประกายความคิดของผู้อ่านทำให้เกิดพัฒนาการทางความคิดสติปัญญา ด้วยการนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปบูรณาการกับความคิด และความรู้เดิมของตนเองจนเกิดเป็นความคิดใหม่ในการพัฒนาให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ การอ่านเป็นทักษะการรับสารที่มีความสำคัญและจำเป็นในชีวิตประจำวันโดยเฉพาะสังคมปัจจุบันการรับสารด้วยการอ่านมีความรวดเร็วและมีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น อาทิ การอ่านจากอินเทอร์เน็ตและสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ผู้ที่เห็นความสำคัญของการอ่านและมีความสามารถในการอ่านจึงมักได้รับประโยชน์มากกว่าผู้อื่น (จันทร์รัตน์ จาดแห, 2565)

อย่างไรก็ตาม ปัญหาการเรียนภาษาไทยของผู้เรียนหลายคนอ่านจับใจความไม่ได้ และไม่สามารถถ่ายโอนความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสะท้อนว่าผู้เรียนเหล่านั้นขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ อย่งไรก็ดีทักษะการคิดวิเคราะห์สามารถพัฒนาได้หากอาศัยกระบวนการที่เหมาะสม ซึ่งหนึ่งในกระบวนการนั้น ได้แก่ การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ เพราะความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญดังกล่าวจะช่วยให้เกิดประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตโดยทั่วไป และช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยแนวคิด Active learning สามารถช่วยในการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่เน้นการจัดกิจกรรมแบบเปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือกระทำ ช่วยให้เกิดกระบวนการคิดขั้นสูง ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญหนึ่งที่เหมาะสมในการนำมาใช้ประยุกต์ในการสอนอ่านจับใจความสำคัญร่วมกับ Active learning ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิก ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายว่าเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่อ่านได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถนำความรู้ไปใช้ในประสบการณ์ชีวิตจริงได้ ซึ่ง SQ3R ย่อ มาจากเทคนิค 5 ขั้นตอน ได้แก่ Survey (การอ่านแบบสำรวจ) Question (การตั้งคำถาม) Read (การอ่าน) Recite (การท่องจำ) และ Review (การทบทวน) (Nutta, Bautista & Butler, 2011; สภาพรพชตฤกุล, 2555; ภัทรธาดา เอี่ยมบุญญฤฤทธิ์, 2564)

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีปัญหาสำคัญในวิชาภาษาไทย คือการอ่านจับใจความและการอ่านเชิงวิเคราะห์ จึงนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์



กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม โดยใช้การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ ตลอดจนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ดังกล่าวต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม เป็นอย่างไร
2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 หรือไม่ อย่างไร
3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม มีปัญหาอะไร และแนวทางการแก้ปัญหาในการดำเนินการอย่างไร
4. ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม ที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับใด และเป็นอย่างไร
 - 4.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม หรือไม่
 - 4.2 ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม มีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไปหรือไม่
 - 4.3 ความพึงพอใจของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับใด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม
2. เพื่อออกแบบและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม



4. เพื่อประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

4.1 เพื่อประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม ตามเกณฑ์ 80/80

4.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม

4.3 เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม

4.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม พบว่า การใช้นวัตกรรมร่วมกันระหว่างการจัดการเรียนรู้ SQ3R กับผังกราฟิก จะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถในการอ่านที่เน้นการคิดวิเคราะห์ และยกระดับผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบ SQ3R ช่วยให้ผู้อ่านจับใจความสำคัญได้ด้วยขั้นตอน และการตั้งคำถามต่าง ๆ อย่างเป็นระบบมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด โดยข้อดี คือ เป็นวิธีใช้ฝึกการอ่านที่สร้างความสนใจในการเรียนรู้ และฝึกทักษะการจับใจความหรือประเด็นสำคัญของเรื่องที่อ่าน ในขณะที่เดียวกันก็มีข้อจำกัด คือ ผู้เรียนต้องมีพื้นฐานการอ่านมาก่อนจึงจะฝึกได้ดี และผู้สอนจะต้องดูแลและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิดจึงจะได้ผลดี (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2558) จากข้อจำกัดดังกล่าวจึงควรมีกิจกรรมที่ผู้สอนควรกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ศึกษาล่วงหน้าหรือเตรียมความพร้อมผู้เรียนให้พร้อมก่อนเรียน และครูจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยดูแลผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิด ในขณะเดียวกันเนื่องจากปัญหาการอ่านของผู้เรียนในครั้งนี้อาจต้องการพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงนำเทคนิคผังกราฟิกเข้ามาช่วยร่วมด้วย เพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนด้วยเนื่องจากประโยชน์ของผังกราฟิก คือ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น และจดจำได้นาน ถ้าเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้ประมวลผลอยู่ในลักษณะกระจัดกระจาย การใช้ผังกราฟิกจะช่วยให้ผู้เรียนจัดข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นระเบียบอยู่ในรูปแบบที่อธิบายให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย นอกจากนี้ ผังกราฟิกยังใช้เป็นเครื่องมือทางการคิดได้ดี กล่าวคือ ความคิดมีลักษณะที่เป็นนามธรรมอยู่ในสมองได้มีการแสดงออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรม สามารถมองเห็นและอธิบายได้อย่างเป็นระบบชัดเจนและประหยัดเวลา (ทศนา แชมมณี, 2564) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ซึ่งจะนำไปสู่การได้นวัตกรรมในการแก้ปัญหาได้



อย่างมีประสิทธิภาพ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 วิจัย (Research : R1) เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และวิเคราะห์ปัญหาของผู้เรียนในรายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน รหัส ท13101 สาระที่ 1 การอ่าน ในปีการศึกษาที่ผ่านมา รวมทั้งแนวคิด ทฤษฎี ทั้งจากแหล่งข้อมูลเอกสาร และแหล่งข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้องจากกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Communication: PLC) ขั้นตอนที่ 2 พัฒนา (Develop: D1) เป็นการออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 มาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพก่อนนำไปทดลองใช้ ขั้นตอนที่ 3 วิจัย (Research : R2) เป็นการนำนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และขั้นตอนที่ 4 พัฒนา (Develop : D2) เป็นการประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555)

2. แนวคิดการออกแบบการสอนเชิงระบบตามแนวคิดของ Dick, Carey and Carey และแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการสอน ADDIE Model ตามแนวคิดของ Kruse เนื่องจากการดำเนินการวิจัยเป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และความสามารถในการอ่านที่เน้นการคิดวิเคราะห์ ดังนั้น กระบวนการจัดการเรียนรู้จึงต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน และเหมาะสมกับความสนใจและความสามารถโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแนวคิดของ กาญจนา คุณารักษ์ (2552); วัทัญญ สุวรรณประทีป (2559); วัทัญญ สุวรรณประทีป และชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน (2561) ที่ว่า การเรียนการสอนจะไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรหากผู้สอนไม่สนใจรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละคน ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) ใช้ร่วมกับแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการสอน ADDIE Model ตามแนวคิดของ Kruse (2009) เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) เป็นการวิเคราะห์ความข้อมูลทั่วไป บริบท หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องทั้งทางปรัชญา จิตวิทยา และสังคม 2) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) เป็นการกำหนดวิธีสอน กิจกรรม สื่อ และวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3) ขั้นตอนการพัฒนา (Development) เป็นการพัฒนาเครื่องมือและนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือวัดและประเมินผล 4) ขั้นตอนการนำไปใช้ (Implementation) เป็นการนำแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ และเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้จริง 5) ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation) เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการอ่านที่เน้นการคิดวิเคราะห์จากการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

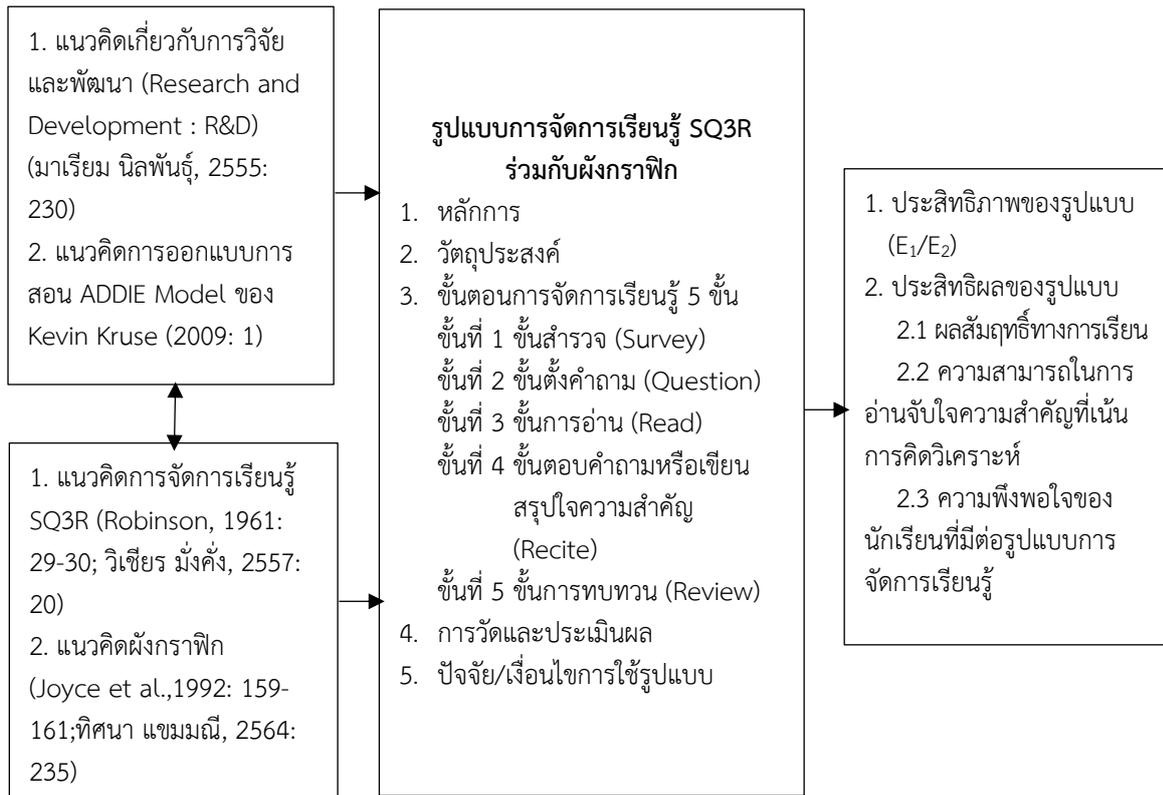
3. แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ SQ3R ซึ่งมีหลักการเชื่อมโยงความรู้จากประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่โดยการสร้างความตระหนักรู้ในตนเอง การควบคุมการคิดของตนเองในการอ่าน โดยมีผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะแนวทาง และเปิดโอกาสให้นักเรียนมีการวางแผน การอ่าน ตรวจสอบความก้าวหน้า และประเมินผลการอ่านของตนเอง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ กิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre - Reading Activities) เป็นขั้นนำเข้าสู่บทเรียน พูดคุยสนทนา หรือใช้สื่อประกอบ และครูสอนคำ ความหมาย โดยให้นักเรียนฝึกอ่านออกเสียงคำ ความหมาย โดยออกเสียงตามครูก่อน และฝึกออกเสียงเองเป็นรายกลุ่ม และรายบุคคล กิจกรรมระหว่างการอ่าน (While - Reading Activities) เป็นกิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ3R มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 Survey (S) สำนวการอ่าน สำนวรายชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ สารบัญ



คำนำ รวมทั้งแนวคิดและจุดหมายของการเขียนหนังสือเล่มนั้นๆ ขั้นที่ 2 Question (Q) การตั้งคำถาม ควรพิจารณาว่าตนเองต้องการคำตอบอะไร ขั้นที่ 3 Read (R) อ่านเพื่อจะได้คำตอบตามที่ตั้งคำถามไว้แล้ว โดยพยายามหารายละเอียด เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดเจนในคำถามให้มากที่สุด ขั้นที่ 4 Recite (R) การจดจำ เมื่อได้รับคำตอบจากการอ่านแล้ว ควรมีการ จดบันทึกไว้ เพื่อเตือนความจำและตรวจสอบว่าจากการอ่านได้ อะไรใหม่จากการอ่านบ้าง และกิจกรรมหลังการอ่าน (Post-Reading) ขั้นที่ 5 Review (R) การทบทวน คือ การทบทวนว่าถูกต้องเพียงใด รวมทั้งพยายามนำความรู้ที่ได้รับออกมาใช้ และมีการบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ที่สัมพันธ์ (Robinson, 1961; สุวิทย์ มูลคำ, และอรรถัย มูลคำ, 2558; วิเชียร มั่งคง, 2557; ชุตินา ใจปลื้ม, 2564; ชุตินา หล้าคำ, 2565)

4. แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ซึ่งมีหลักการสำคัญ ได้แก่ การแยกแยะข้อมูลเพื่อให้เห็นองค์ประกอบหลักที่เชื่อมโยงกันอยู่อย่างชัดเจน สามารถช่วยให้การเรียนรู้เข้าใจมากขึ้น หากสมองจัดโครงสร้างความรู้อย่างเป็นระบบ จะช่วยให้ความรู้เดิมที่มีอยู่ในโครงสร้างปัญญานำออกมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้ ผังกราฟิกที่แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบหลักของเรื่องมีลักษณะเป็นภาพจะทำให้สมองจดจำได้ง่าย และการใช้ผังกราฟิกซึ่งมีลักษณะเป็นทั้งภาพและข้อความ เป็นการช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างตื่นตัว (Active Learning) เนื่องจากนักเรียนจะต้องมีทั้งการฟัง การพูด อ่าน เขียน คิด จึงจะสามารถทำผังกราฟิกออกมาได้ เป็นการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของโจนส์และคณะ (Jones et al., 1989 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2564) ประกอบด้วย ขั้นตอนการเรียนการสอนที่สำคัญ ๆ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ผู้สอนเสนอตัวอย่างการจัดข้อมูลด้วยผังกราฟิกที่เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ ขั้นที่ 2 ผู้สอนแสดงวิธีการสร้างผังกราฟิก ขั้นที่ 3 ผู้สอนชี้แจงเหตุผลของการใช้ผังกราฟิกนั้น และอธิบายวิธีการใช้ ขั้นที่ 4 ผู้เรียนฝึกการสร้าง และใช้ผังกราฟิกในการทำความเข้าใจเนื้อหาเป็นรายบุคคล และขั้นที่ 5 ผู้เรียนเข้ากลุ่มและนำเสนอผังกราฟิกของตนแลกเปลี่ยนกัน

5. นำหลักการสำคัญของการจัดการเรียนรู้ SQ3R และผังกราฟิก มาบูรณาการเพื่อเป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาด้านการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นก่อนกิจกรรมการอ่าน (Pre - Reading Activities) เป็นการเตรียมความพร้อมของนักเรียน ขั้นกิจกรรมระหว่างการอ่าน (While - Reading Activities) ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ (Survey) ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งคำถาม (Question) ขั้นที่ 3 ขั้นการอ่าน (Read) ขั้นที่ 4 ขั้นตอบคำถามหรือเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite) และขั้นกิจกรรมหลังการอ่าน (Post Reading) ขั้นที่ 5 ขั้นการทบทวน (Review) ดังกรอบแนวคิดที่แสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 และ 3/2 จำนวน 42 คน โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม ที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 21 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (จิตรภา กุลทลบุตร, 2550)

3. ขั้นตอนการวิจัย วิธีดำเนินการในบทนี้แบ่งเป็น 4 ขั้นตอนโดยมีสาระสำคัญสอดคล้องกับกระบวนการวิจัยและพัฒนา โดยมีการดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research: R1) เป็นการวิเคราะห์ (Analysis: A) การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D1) เป็นการออกแบบ (Design and Development: D and D) การออกแบบและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตูม



ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research: R2) เป็นการนำไปใช้ (Implementation: I) ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development: D2) เป็นการประเมินผล (Evaluation: E) การประเมินผล และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการค้นหาคำปัญหาและหาสาเหตุของปัญหา (PLC 01) แบบวิเคราะห์ปัญหาวิจัย (PLC 02) แบบบันทึกแนวทางแก้ไขปัญหาและออกแบบกิจกรรม (PLC 03) คู่มือการใช้รูปแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ แผนการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ และแบบสอบถามความพึงใจ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพื้นฐาน และสถิติทดสอบที (t-test แบบ Dependent)

สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ รายวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม โดยศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรสถานศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาไทย รหัส ท13101 ในปีการศึกษา 2564 พบว่า หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 การอ่านคิดวิเคราะห์ จำนวน 8 ชั่วโมง พบว่า ปัญหาสำคัญคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกี่ยวกับการอ่านต่ำกว่าทุกหน่วยการเรียนรู้ได้แก่ อ่านออกเสียง คำ ข้อความ เรื่องสั้น ๆ และบทร้อยกรองง่าย ๆ ได้ถูกต้อง อธิบายความหมายของคำ และข้อความที่อ่าน ตั้งคำถาม และตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ลำดับเหตุการณ์ และคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุเหตุผลประกอบ สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน จากการวิเคราะห์สาเหตุเกิดจากกิจกรรมการเรียนรู้ของครูไม่น่าสนใจ ขาดการกระตุ้นความสนใจ และกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เอื้อให้ผู้เรียนได้พัฒนาการอ่านจับใจความสำคัญ และการคิดวิเคราะห์ การเรียนรู้เป็นวิธีเดียวไม่มีการบูรณาการวิธีการสอนที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปัญหาการอ่าน จึงมีความต้องการจำเป็นในการใช้ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R กับผังกราฟิกจะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถในการอ่านที่เน้นการคิดวิเคราะห์ และยกระดับผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

2. ผลการออกแบบและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม พบว่า รูปแบบที่มีองค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และปัจจัยและเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ โดยนำหลักการสำคัญของการจัดการเรียนรู้ SQ3R และผังกราฟิก มาบูรณาการเพื่อเป็นนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อ



แก้ปัญหาด้านการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หรือ SQ3R-GO Model ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นกิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre - Reading Activities) เป็นการเตรียมความพร้อมของนักเรียน ขั้นกิจกรรมระหว่างการอ่าน (While - Reading Activities) ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ (Survey) ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งคำถาม (Question) ขั้นที่ 3 ขั้นการอ่าน (Read) ขั้นที่ 4 ขั้นตอบคำถามหรือเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite) และขั้นกิจกรรมหลังการอ่าน (Post Reading) ขั้นที่ 5 ขั้นการทบทวน (Review) ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ จำนวน 3 ครั้ง กับกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน มีผลการทดลอง เท่ากับ 75.66/75.56, 77.70/77.04 และ 81.25/81.00 ตามลำดับ ซึ่งผู้วิจัยนำไปกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ (E1/E2) 80/80

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตุ้ม พบว่า มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยขณะทดลองใช้พบปัญหาสำคัญ คือ 1) นักเรียนทำกิจกรรมไม่ทันตามเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ และสรุปผลและการนำเสนอออกมาในรูปแบบของผังกราฟิกไม่ชัดเจนและไม่ตรงประเด็นเท่าที่ควร แก้ปัญหาโดยครูวางแผนให้นักเรียนเตรียมความพร้อมมาก่อนโดยมอบหมายงานให้ศึกษาก่อนหรือจัดชั่วโมงปฐมนิเทศนอกเหนือจากชั่วโมงในแผนวิจัย 2) ปัญหานักเรียนขาดทักษะในการอ่านจับใจความสำคัญ มีสาเหตุจากเทคนิคการกวาดสายตาในขณะที่ทำการอ่าน แนวทางแก้ปัญหา ครูให้แบบฝึกอ่านเป็นการบ้าน และแนะนำวิธีกวาดสายตาในขณะที่อ่านนั้นควรขยับเฉพาะตา หรือการอ่านแบบกวาดสายตาให้ทั่ว จัดวางระดับสายตาให้การมองอยู่ที่กึ่งกลางบรรทัดแล้วกวาดลูกตาไปทางซ้าย-ขวา แทนการส่ายหัวไปด้วยในขณะที่อ่าน 3) ปัญหา นักเรียนทำกิจกรรมเกี่ยวกับคำถามและคำตอบจากเรื่องที่อ่าน พบว่า คำถามและคำตอบไม่ส่งเสริมให้ใช้การคิดวิเคราะห์ หรือคิดเชิงเหตุผล ครูผู้สอนควรมอบหมายแบบฝึกเพิ่มเติมเป็นการบ้าน และในกรณีการใช้คำถามที่ไม่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์หรือคิดเชิงเหตุผล ครูได้สอนเสริมนอกเวลาเรียนให้กับเด็กโดยอธิบายเพิ่มเติมโดยศึกษาจาก YouTube และจัดหาคอมพิวเตอร์ไว้ในห้องเรียนเพื่อการเรียนรู้ 4) ปัญหาการทำงานกลุ่มขาดการจัดระบบในการทำงานกลุ่ม และไม่มีวิธีการหรือเทคนิคในการทำงานร่วมกัน แนวทางการแก้ปัญหาคือ นำเทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) ซึ่งเป็นเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ได้เกิดคิดหาคำตอบด้วยตนเอง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และกระตุ้นให้ผู้เรียนหาข้อสรุปร่วมกับผู้อื่นอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดขอบเขตการคิดและการพูดคุยอย่างเป็นลำดับขั้นตอน และ 5) ปัญหานักเรียนยังขาดเทคนิคหรือวิธีการนำเสนอ แนวทางแก้ปัญหาคือ ครูเสนอแนะการนำเสนอในรูปแบบผังกราฟิก เกี่ยวกับวิธีการและรูปแบบการนำเสนอที่หลากหลาย และมอบหมายงานให้นักเรียนทุกคนออกแบบผังกราฟิกที่น่าสนใจจากการวาดภาพเป็นการบ้าน หรือสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต และครูเตรียมกระดาษขนาดใหญ่พร้อมอุปกรณ์การวาดภาพมาให้แต่ละกลุ่มเพื่อออกแบบวิธีการนำเสนอผังกราฟิกร่วมกัน

4. ผลการประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตุ้ม พบว่า



4.1 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านตุ่ม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้ (E₁) มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 83.65 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ (E₂) มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 86.03 ซึ่งมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.65/86.03 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านตุ่ม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.97 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.98 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

4.3 ผลการศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 – 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.81 คิดเป็นร้อยละ 81.68 สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตุ่ม พบว่า โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

4.5 ผลการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้จะมีเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย ดังนั้น ผู้วิจัยควรนำไปเสนอแนะไว้ในคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้หัวข้อ “แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้” ในส่วนส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของครู เกี่ยวกับแบบประเมินที่ตอบคำถามการวิจัยมีเป้าหมายเพื่อนำไปวิเคราะห์และตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแบบประเมินผลระหว่างการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบการเรียนรู้

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านตุ่ม พบว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.65/86.03 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมและขั้นตอนการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเป็นกิจกรรมที่เป็นระบบเชื่อมโยงกันทุกขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเริ่มจากการอ่านแบบสำรวจ หรืออ่านแบบกวาดสายตาเพื่อจับประเด็นสำคัญและขีดเส้นใต้หรือทำเครื่องหมายไว้ นำไปสู่การตั้งคำถามคำตอบ ไปสู่การอ่าน



ละเอียดเพื่อตอบคำถามหรือเขียนสรุปใจความสำคัญ และการทบทวน ซึ่งบูรณาการผังกราฟิกที่ส่งเสริมการคิดของนักเรียนในการออกแบบเชื่อมโยงความรู้ไปสู่การสรุปเป็นแผนภูมิแผนภาพที่เข้าใจง่าย ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมและนำไปสู่ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ สุพัทธรา มุลละออง (2557) ที่กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกจะเห็นว่าเทคนิคในการเลือกใช้แผนผังกราฟิกเพื่อการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรตัดสินใจเลือกใช้ให้ถูกเวลาหรือถูกจังหวะ และโอกาสที่เห็นว่าเหมาะสม รวมทั้งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการใช้แผนผังกราฟิกให้เกิดประโยชน์สูงสุด การตัดสินใจดังกล่าวนี้จึงเป็นกลวิธีในการใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกเข้าเสริมให้การจัดการเรียนการสอนของผู้สอนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Kagan (1998); พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544); พรพิศ ฝิวหาม (2560) สรุปได้ว่า ประโยชน์ของผังกราฟิก คือ เป็นเครื่องมือในพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ โดยแสดงออกเป็นภาพรวมซึ่งผ่านกระบวนการจัดเรียงเนื้อหาและการคิดอย่างเป็นระบบ นักเรียนจึงสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาเรื่องต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ เข้าใจได้ง่ายและชัดเจนมากยิ่งขึ้น เทคนิคผังกราฟิกเป็นเทคนิคที่สำคัญในการเรียบเรียงความคิดและสามารถทำให้นักเรียนสามารถจัดเรียงเนื้อหาได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งเมื่อนำมาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ SQ3R ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้หลักจึงน่าจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กานต์ธิดา ทองจันทร์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับการใช้ผังกราฟิกในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า 1) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับการใช้ผังกราฟิกในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 76.11/84.17 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 และผลการวิจัยของ จารุณี พรหมอนุมัติ (2564) พบว่า แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค SQ3R ร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 82.69/82.07 ตามเกณฑ์ 80/80 และผลการวิจัยของ ภัทรดา เอี่ยมบุญญฤทธิ์ (2564) ชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.85/82.53

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านตุม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ SQ3R เป็นกิจกรรมเน้นการลงมือปฏิบัติทุกขั้นตอนจากใบงานที่ 1-3 ซึ่งเป็นองค์ประกอบของการประเมินตามสภาพจริง โดยใบงานที่ 1 รู้คำ อ่าน คล่อง ท่องเก่ง เป็นการฝึกอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการอ่านคำ รู้ความหมายของคำ และสำนวนภาษาทุกคำที่กำหนด ใบงานที่ 2 การตั้งคำถามจากการอ่านจับใจความสำคัญ เป็นการฝึกตั้งคำถาม/คำตอบจากการอ่านจับใจความสำคัญ และใบงานที่ 3 การสรุป/แสดงความคิดเห็นจากการอ่านจับใจความสำคัญซึ่งเป็นกิจกรรมฝึกให้นักเรียนสรุปและแสดงความคิดเห็นจากการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้องและสัมพันธ์กันทุกข้อโดยกำหนดทั้งกิจกรรมรายบุคคลและรายกลุ่มจึงเอื้อให้เกิดการกระตุ้นผู้เรียนให้สนใจทำกิจกรรมทุกขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง โดยมีเทคนิคผังกราฟิกจะช่วยสนับสนุนกิจกรรมให้นักเรียนฝึกการอ่านคิดวิเคราะห์ออกมาในรูปผังกราฟิกที่หลากหลายรูปแบบโดยมีครูเสนอแนะและนักเรียนร่วมกันสืบค้นมาแลกเปลี่ยนกันทำกิจกรรมสนุกรสนาน สอดคล้องกับธรรมชาติของนักเรียนระดับประถมศึกษาจึงดึงความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี สอดคล้อง



กับแนวคิดของ Miller (1979 อ้างถึงใน วทัญญู สุวรรณประทีป, 2559.) ที่กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการอ่านจับใจความไว้ 6 ประการคือ 1) อ่านเพื่อความเข้าใจคร่าว ๆ 2) อ่านเพื่อจับใจความสำคัญ 3) อ่านเพื่อสำรวจรายละเอียด และจับใจความสำคัญทั่วไป 4) อ่านเพื่อความเข้าใจอย่างถ่องแท้ 5) อ่านเพื่อใช้วิจารณ์ญาณคิดตามเรื่องที่อ่าน และ 6) อ่านเพื่อวิเคราะห์ข้อความหรือแนวคิดในเรื่องที่อ่าน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของผลการวิจัยของ จารุณี พรหมอนุมิต (2564) การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค SQ3R ร่วมกับแผนผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียน หลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค SQ3R ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.81 คิดเป็นร้อยละ 81.68 สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีการบูรณาผังกราฟิกจะช่วยเสริมให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์มากขึ้น ซึ่งการอ่านจับใจความสำคัญนั้นนักเรียนจะต้องมีพื้นฐานหรือความสามารถในการคิดวิเคราะห์จึงจะสามารถอ่านจับใจความสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Dhinsa & Anderson (2011) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการสอนคิดวิเคราะห์โดยใช้แผนผังความคิดและการสอนแบบดั้งเดิม ผลการวิจัยพบว่า การนำแผนผังความคิดมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสามารถช่วยให้นักเรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์มากขึ้น ผลการวิจัยของ Rasouli and Heravi (2018) ศึกษาผลของการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาชาวอิหร่านที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก พบว่า การสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าผังกราฟิกช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่าน ช่วยในการเชื่อมโยงความเข้าใจ และทำให้นักเรียนสามารถอ่านภาษาอังกฤษได้อย่างมีความหมาย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มาซีเต๊ะ ดาโอ๊ะ (2562) ที่พัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยโดยใช้วิธีการอ่านแบบ SQ3R ร่วมกับเทคนิคผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนโดยใช้วิธีการอ่านแบบ SQ3R ร่วมกับเทคนิคผังความคิดสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยของ อังค์สุมล เชื้อชัย (2561) ที่ศึกษาผลการใช้เทคนิค SQ3R ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเจตคติต่อการอ่านวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า (1) ความสามารถในการอ่านวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค SQ3R หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (2) นักเรียนมีเจตคติต่อการอ่านวิชาภาษาไทยอยู่ในระดับมาก และผลการวิจัยของ ชุตติมา ใจปลื้ม (2564) พบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความของผู้เรียนกลุ่มที่ใช้วิธีสอนแบบ SQ3R หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยในต่างประเทศ ได้แก่ Suryani (2015) ได้ทำการพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียนโดยใช้ Mind Map Technique พบว่า การจัดการเรียนการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการเขียนแผนผังความคิด สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ในด้านการตีความ หาใจความสำคัญ หัวข้อ และคำศัพท์ และการใช้แผนผังความคิดยังสามารถช่วยจูงใจให้ผู้เรียนทำกิจกรรมเกิดการมีส่วนร่วมและกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งศักยภาพของตนเองออกมาใช้ทำให้มีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น ผลการวิจัยของ Simbolon & Siregar

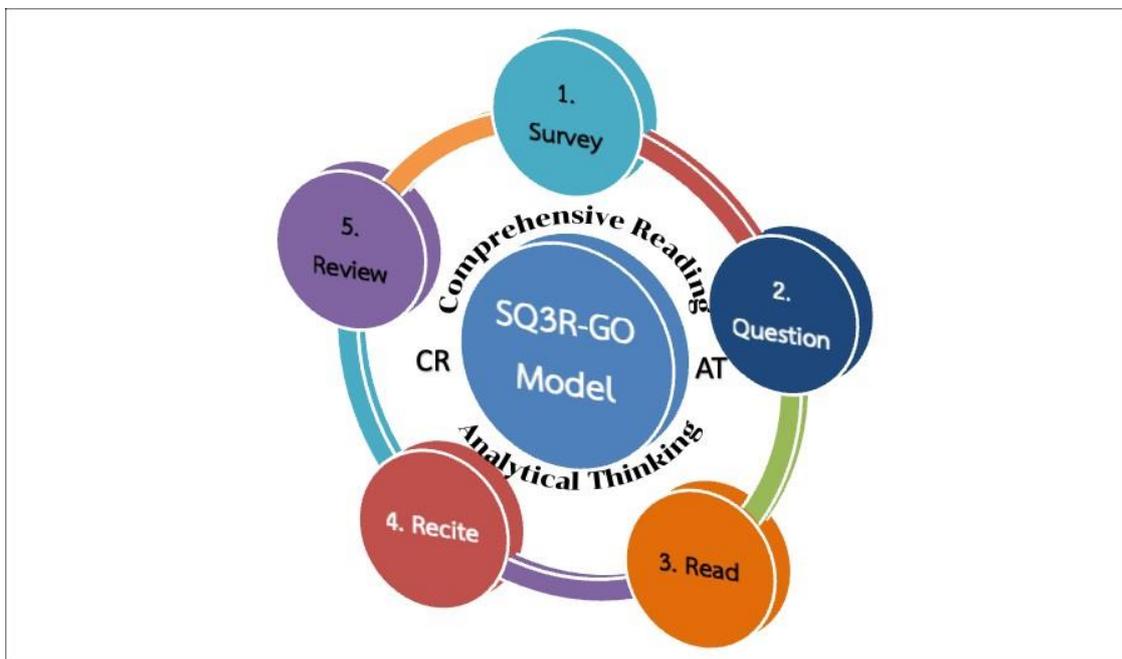


(2016) พบว่า วิธีสอนแบบ SQ3R ส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนระดับประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี ผลการวิจัยของ Bulut (2017: Abstract) พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมมีระดับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจสูงขึ้น โดยเฉพาะในด้านการวิเคราะห์เนื้อหา การคาดคะเนเนื้อหา และทักษะการจดบันทึก ผลการวิจัยของ Syahfutra (2017) พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนภาษาอังกฤษโดยใช้วิธี SQ3R มีคะแนนการอ่านเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการอ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะการสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและการเข้าใจคำศัพท์จากการอ่าน และผลการวิจัยของ Biringkanae (2018) พบว่า การสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิค SQ3R ทำให้ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนกลุ่มทดลองมีเจตคติต่อการเรียนโดยใช้เทคนิค SQ3R ในทางบวก โดยผู้วิจัยได้นำเสนอให้ครูผู้สอนภาษาอังกฤษนำเทคนิค SQ3R ซึ่งเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในการสอนภาษาไปปรับใช้ในการสอนในชั้นเรียนต่อไป

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิก เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านตุม พบว่า โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน วิธีการเรียนการสอนที่แปลกใหม่ การทดสอบบ่อยครั้ง การทดสอบเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนสนใจการเรียนมากขึ้น และได้คิดวางแผนสรุปความรู้ที่ได้จากการอ่านมาเป็นคำถามและคำตอบในไปสู่การสรุปสาระสำคัญในรูปแบบของผังกราฟิกทำให้เกิดการพัฒนาด้านการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ บรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ครูเป็นกันเองกับนักเรียนทำให้ผู้เรียนกล้าซักถามหรือร่วมเรียนรู้กับครูสร้างบรรยากาศของความเป็นกัลยาณมิตรจึงลดช่องว่างการเรียนรู้ระหว่างครูกับนักเรียนส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับแนวคิดของ สิริวรรณ ชัยชนะพิระกุล (2564) ที่ให้แนวคิดว่าการสร้างความพึงพอใจต้องให้ความสำคัญกับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนเชิงบวก เช่น การทดสอบบ่อยครั้ง การทดสอบเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนสนใจการเรียนมากขึ้น เพราะอาจหมายถึงการเลื่อนชั้น การสำเร็จการศึกษา การทดสอบบ่อยครั้งจะช่วยให้ผู้เรียนสนใจการเรียนอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงและเป็นความ พึงพอใจของผู้เรียน การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ครูควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง ด้วยการ นำเสนอแนะหรือกำหนดหัวข้อที่ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มด้วยตนเอง และใช้วิธีการเรียนการสอนที่แปลกใหม่ เพื่อสร้างความสนใจ เพราะวิธีการแปลกใหม่ที่ผู้เรียน ยังไม่ประสบผลสำเร็จมาก่อน จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มาสีเต๊ะ ดาโอะ (2562) การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยโดยใช้วิธีการอ่านแบบ SQ3R ร่วมกับเทคนิคผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้วิธีการอ่านแบบ SQ3R ร่วมกับเทคนิคผังความคิด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยของ อังค์สมล เชื้อชัย (2561) ที่ศึกษาผลการใช้เทคนิค SQ3R ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเจตคติต่อการอ่านวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีเจตคติต่อการอ่านวิชาภาษาไทยอยู่ในระดับมาก ผลวิจัยของ ชุตินา ใจปลื้ม (2564) พบว่า ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อวิธีสอนแบบ SQ3R มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยของ นภัส ศรีเจริญประมง และวรลณี ถนอมชาติ (2563) พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก พบว่า อยู่ในระดับมาก

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกันผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านต๋อม ได้แก่ ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกันผังกราฟิก 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 Survey (S) สืบหาการอ่านจากแบบฝึกอ่าน และใบงาน ขั้นที่ 2 Question (Q) การตั้งคำถาม ควรพิจารณาว่าตนเองต้องการคำตอบอะไร ขั้นที่ 3 Read (R) อ่านเพื่อจะได้คำตอบตามที่ตั้งคำถามไว้แล้ว โดยพยายามหารายละเอียด เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดเจนในคำถามให้มากที่สุด ขั้นที่ 4 Recite (R) การจดจำ เมื่อได้รับคำตอบจากการอ่านแล้ว ควรมีการจดบันทึกไว้ เพื่อเตือนความจำ และตรวจสอบว่าจากการอ่านได้อะไรใหม่จากการอ่านบ้าง ขั้นที่ 5 Review (R) การทบทวน คือ การทบทวนว่าถูกต้องเพียงใด รวมทั้งพยายามนำความรู้ที่ได้รับออกมาใช้ และมีการบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ที่สัมพันธ์และเกี่ยวข้องให้นักเรียนทำเป็นการบ้าน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกันผังกราฟิก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยมีข้อค้นพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถนำไปประยุกต์ตามบริบทของนักเรียนและโรงเรียนได้เป็นอย่างดี โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ และการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยขณะทดลองใช้ ข้อเสนอแนะของของนักเรียน และครูผู้สอนจากการประชุมกลุ่ม PLC ภาษาไทย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้



1. ครูผู้สอนต้องเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนก่อนการนำรูปแบบไปใช้ โดยอธิบายบทบาทความรับผิดชอบของผู้เรียน และอธิบายขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ชัดเจน โดยอาจใช้การสาธิต หรือทำตัวอย่างเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ก่อนเริ่มใช้จริง
2. ครูผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีระยะเวลาสำหรับการศึกษาเพิ่มเติมนอกห้องเรียนอาจเสนอแนะให้สืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตจากบ้าน หรือจัดคอมพิวเตอร์อำนวยความสะดวกไว้ในห้องเรียน
3. ครูผู้สอนต้องกระตุ้นและกำกับติดตามงานที่มอบหมายเป็นการบ้าน ตรวจสอบแก้ไขให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด
4. ครูผู้สอนต้องกำกับดูแลผู้เรียนขณะทำกิจกรรมกลุ่มโดยเฉพาะในช่วงแรกของการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เป็นผู้เรียนปฏิบัติตามขั้นตอนและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยช่วงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-2 ครูผู้สอนควรจัดกลุ่มให้นักเรียนโดยคละนักเรียนที่มีความพร้อมในการอ่านกระจายอยู่ทุกกลุ่ม และเป็นผู้นำในการทำกิจกรรมกลุ่ม
5. ครูผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มควรเป็นเลขคู่ โดยเฉพาะกิจกรรมเพื่อนคู่คิด ช่วยในการจับคู่ร่วมเรียนรู้ ในกรณีทีกลุ่มใดเป็นจำนวนเลขคี่ คนที่ไม่มีคู่คิดควรเป็นผู้นำกลุ่มที่ครูเสนอแนะให้
6. ประเด็นสำคัญรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้ผู้เรียนจะต้องมีความพร้อมมาก่อนจะช่วยให้การสอนอ่านเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ครูควรมอบใบงานให้นักเรียนได้ศึกษาเตรียมตัวมาก่อน
7. ครูต้องสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียนเพื่อส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยยิ้มแย้มแจ่มใสทักทายเป็นกันเองกับเด็กทุกคน และดูแลอย่างทั่วถึง
8. ครูผู้สอนควรมีเกมสนุกสนานทุกชั่วโมง เช่นการแบ่งกลุ่มการให้นักเรียนได้ร่วมกันทำกิจกรรมกลุ่ม การให้นักเรียนเสนอแนะนิทานที่อยากเรียนรู้ การให้นักเรียนจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนร่วมกับคุณครูนอกเวลาเรียน
9. จัดกิจกรรมทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันมากขึ้น รวมถึงกิจกรรมทำให้นักเรียนกล้าคิดหรือแสดงความคิดเห็น
10. ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดห้องเรียน และทำความสะอาดเป็นระเบียบน่าเรียน และเอื้อต่อกิจกรรมการอ่าน
11. ครูควรมีวิธีการประเมินที่มีความหลากหลายเน้นการประเมินตามสภาพจริง เช่น ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยบ่งชี้ถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการวิจัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ เพื่อเป็นการดำเนินการวิจัยต่อยอดให้ลุ่มลึก และการประยุกต์ใช้นวัตกรรมการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R และผังกราฟิก จึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรวิจัยและพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ โดยประยุกต์ในชั้นเรียนอื่น ๆ ทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา เป็นต้น
2. ควรวิจัยและพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในด้านอื่น ๆ เช่น การเขียนเชิงสร้างสรรค์



3. ควรวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SQ3R ร่วมกับรูปแบบการสอนอื่น ๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในด้านการอ่านเชิงสร้างสรรค์ หรือเชิงวิเคราะห์ เช่น เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นต้น

4. ควรศึกษาวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในด้านการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ระหว่างนักเรียนในเขตชุมชนเมืองกับชนบท เพื่อยืนยันประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบในบริบทที่แตกต่างกัน

5. ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหรือวิธีสอนอื่น เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ภาระงานเป็นฐาน เป็นต้น เพื่อนำผลการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ในรูปแบบที่หลากหลาย

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา คุณารักษ์. (2552). *การออกแบบการเรียนการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 3. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กานต์ธิดา ทองจันทร์. (2564). *ผลของการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับการใช้ผังกราฟิกในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จันทร์รัตน์ จาดแห. (2565). *การพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ โดยใช้กลวิธีการสอนแบบดี อาร์ ที เอ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- จารุณี พรหมอนมณี. (2564). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค SQ3R ร่วมกับแผนผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. *e-Journal of Education Studies, Burapha University*, 3(4), 31-45. สืบค้นจาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ejes/article/view/253533>
- จิตราภา กุลชลบุตร. (2550). *การวิจัยสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก.
- จุฑามาส ทศนา. (2566). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชุติมา ใจปลื้ม. (2564). *การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความและความพึงพอใจของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ใช้วิธีสอนแบบ SQ3R และกลุ่มที่ใช้วิธีสอนแบบ ERICA model ร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การสอนภาษาไทย) บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชุติมา หล้าคำ. (2565). *การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิคการอ่าน แบบ SQ3R และแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลทับคล้อ จังหวัดพิจิตร*. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ทศนา แคมมณี. (2564). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 25. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- นภัส ศรีเจริญประมง และวาราลี ถนอมชาติ. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดของนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคการศึกษาไทย 4.0. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- พรพิศ ผิวหาม. (2560). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิกเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาไทยเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- ภัทรดา เอี่ยมบุญญฤทธิ. (2564). การพัฒนาชุดการสอนแบบ Active learning โดยใช้เทคนิค SQ3R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต "พิบูลบำเพ็ญ" มหาวิทยาลัยบูรพา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 32(1), 77-88.
- มาซีเตาะ ดาโอะ. (2562). การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยโดยใช้วิธีการอ่านแบบ SQ3R ร่วมกับเทคนิคผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). วิธีวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 7. นครปฐม: ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วทัณญ สุวรรณประทีป และชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานร่วมกับปัญหาเป็นฐานและแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 8(2), 69-78.
- วทัณญ สุวรรณประทีป. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานร่วมกับปัญหาเป็นฐานและแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิเชียร มั่นคง. (2557). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนแบบ เค ดับเบิลยู แอล กับ เอส คิว 3 อว. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สถาพร พฤษภูมิกุล. (2555). คุณภาพผู้เรียน...เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ (Quality of students derived from active learning). วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา, 6(2): 1-12.
- สิริวรรณ ชัยชนะพิระกุล. (2564). การพัฒนาการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาไทยโดยใช้วิธีการสอนแบบ พาโนรามา ร่วมกับหนังสือวรรณกรรมเยาวชนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- สุชญา สันติวาราม. (2565). การจัดการเรียนรู้ฐานวรรณคดีไทยเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านจับใจความสำคัญสำหรับผู้เรียนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา (ภาษาศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



- สุธาทิพย์ ยาวีเศษ. (2565). ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเคดบ์เปลยูแอลพลัสร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านและเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- สุพัตรา มุลละออง. (2557). การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การอ่าน กลวิธีแบบร่วมมือและเทคนิคแผนผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2558). 21 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- อังค์สุมล เชื้อชัย. (2561). ผลการใช้เทคนิค SQ3R ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเจตคติต่อการอ่านวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (วัดโบสถ์) ในพระราชูปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- Biringkanae, A. (2018). The use of SQ3R technique in improving students' reading comprehension. *ELS Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities*, 1(2), 218-225.
- Dhinsa, H., & Anderson, O. R. (2011). Constructivist-Visual Mind Map Teaching Approach and the Quality of Student Cognitive Structure. *Journal of Science Education and Technology*, 20(2), 186-200.
- Kegan, S. (1998). *Graphic Organizers*. New York: Cooperative Learning.
- Kruse, J. (2009). Learning Theories: Pillars of Teacher Decision-Making. *Iowa Science Teachers Journal*: Vol. 36: No. 2, Article 2. Available at: <https://scholarworks.uni.edu/istj/vol36/iss2/2>
- Miller, J. & Lyle K. (1979). *Developing Reading Efficiency*. New York: Burgers.
- Nutta, J.W., Bautista, N.U. & Butler, M.B. (2011). *Teaching science to English language learners*. New York: Routledge.
- Rasouli, M. & Heravi, R.N. (2018). The Effects of Graphic Organizer Strategy on Improving Iranian EFL Learners' Reading Comprehension. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, 5(6), 65-73.
- Robinson, F.P. (1961). *Effective study*. New York: Harper & Row.
- Simbolon, N., and Siregar, F. M. (2016). *SQ3R Implementation Method to Improve Reading Comprehension Ability Indonesian Subject in Elementary Student*. Proceedings of the 1st Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL). From <http://aisteel.unimed.ac.id/proceeding-aisteel-2016/>.



Suryani, L. (2015). *Improving Students' Reading Skills by Using the Mind Map Technique at SMA Negeri 1 Kretek in the Academic year of 2014/2015*. (Master's thesis).

Retrieved from

<http://eprints.uny.ac.id/16031/1/Lani%20Suryani%2008202241009.pdf>.

Syahfutra, W. (2017). Improving Students' Reading Comprehension by Using SQ3R Method. *Journal on English and Arabic Language Teaching*, 8(2), 133-140.



บทความวิจัย (Research Article)

การพัฒนาแบบจำลองการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะ
การคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล
Development of a Self-directed Based on the Problem-based Learning
Model to Promote Problem-solving Skills in Physics of Grade 10
Students on Mechanical Equilibrium

อัญชลี จันนา¹

Anchalee Janna¹

โรงเรียนหนองเรือวิทยา, ขอนแก่น, ประเทศไทย¹

Nong Rua Wittaya School, Khon Kaen, Thailand¹

Received: June 12, 2023 Revised: July 14, 2023, Accepted: July 14, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล 2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 โรงเรียนหนองเรือวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดทักษะการคิดแก้ปัญหาและ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีแบบอิสระ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหารายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล มีองค์ประกอบคือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน สารความรู้ ทักษะกระบวนการ สิ่งส่งเสริมการเรียนรู้ ระบบสังคม สิ่งสนับสนุนและหลักการตอบสนอง ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนมี 6 ขั้นตอนคือ 1) การเตรียมผู้เรียน (Introduction) 2) ชั้นเผชิญปัญหา (Problem) 3) ชั้นการวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) 4) ชั้นวางแผนงาน (Planning) 5) ชั้นการสืบค้นข้อมูล (Investigation) 6) ชั้นสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ (Conclusion and Learning assessment) และรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.14/81.49 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 90.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหายู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การพัฒนา, แบบนำตนเอง, ใช้ปัญหาเป็นฐาน, ทักษะการคิดแก้ปัญหา

¹ Corresponding author, Tel. 0816604700, Email: anchalee2simsen@gmail.com



Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop self-directed instructional model by using the problem-based for enhancing Grade 10 Students' problem-solving skill, Physics subject, titled "mechanical equilibrium," 2) to study the effect of self-directed instructional model by using the problem-based for enhancing Grade 10 Students' problem-solving skill, Physics subject, titled "mechanical equilibrium." The samples were 43 Grade 10/3 Students of *Nong Rua Wittaya School*, Secondary Educational Service Area Office 25, the first semester of 2019 academic year. The research instruments were: 1) Self-directed Lesson Plan by using problem-based for enhancing problem solving skill, Physics subject, Grade 10, 2) the Learning Achievement Test, 3) the Problem Thinking Skill Test, and 4) the Questionnaire of Students' satisfaction. Data were analyzed by using the percentage, mean, standard deviation, Dependent t-test, and Content Analysis. The research findings found that: 1) The self-directed instructional model by using the problem-based for enhancing Grade 10 Students' problem-solving skill, Physics subject, titled "mechanical equilibrium," consisted of the following components: the principle, objective, instructional process, knowledge content, process skill, the supplementary learning, social system, supporter, and response principle. The instructional process consisted of 6 steps: the Introduction, Problem, Analysis, Planning, Investigation, Conclusion, and Learning assessment. The efficiency of developed instructional model was 82.14/81.49 which was higher than the specified criterion 80/80. 2) Grade 10 Students' posttest score after studying by using the self-directed instructional model through problem-based for enhancing problem solving skill, was significantly higher than the pretest at .05 level. 3) For Grade 10 Students' problem-solving skill, 90.70% of students could pass the criterion, which was higher than specified criterion. 4) Grade 10 Students' satisfaction on self-directed instructional model by using the problem-based for enhancing the problem-solving skill, was in "High" level.

Key Words: Development, Self-directed Instruction, Problem-based, Problem-solving Skill

บทนำ

กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จัดการศึกษา โดยให้ความสำคัญในด้านการพัฒนาคน ทำให้คนได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจัย มีทักษะที่สำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบสามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลหลากหลายและประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ สามารถนำความรู้ไปสู่การดำเนินชีวิตที่มีความสุข สามารถนำมาปรับใช้ในการดำรงชีวิตให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมมนุษย์ได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 24 ที่กล่าวว่า การจัดการกระบวนการเรียนรู้ในสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องดำเนินการในเรื่องการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) การ



กำหนดเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐานของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะในข้อที่ 3 ที่กำหนดว่า เพื่อให้
เข้าใจทักษะที่สำคัญในการศึกษาค้นคว้าและคิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะเห็นได้ว่าวิทยาศาสตร์
มิได้เน้นเฉพาะเนื้อหาที่เป็นตัวความรู้แต่รวมไปถึงกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ดังที่ ภพ เลหาให้พบูลย์ (2552)
กล่าวว่า “นอกเหนือจากการเรียนรู้ด้านเนื้อหาแล้ว ยังมีส่วนที่เป็นการค้นหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นสิ่ง
ที่ต้องเรียนรู้และเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย” ดังนั้นกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ จึงเป็น
เครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ด้วยเหตุนี้การจัดการเรียนการสอน
วิทยาศาสตร์ นอกจากจะต้องเน้นให้ผู้เรียนได้ความรู้ทางด้านเนื้อหาแล้วจะต้องเน้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการหรือ
กระบวนการที่จะทำได้มาซึ่งความรู้ นั่นคือผู้เรียนจะต้องมีทักษะกระบวนการค้นหาความรู้ทาง
วิทยาศาสตร์ การได้มาซึ่งความรู้ทางวิทยาศาสตร์นั้นจะต้องได้มาจากการลงมือปฏิบัติจริง ดังที่พูนสุข อุดม
(2553) กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงนั้นเป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้
ความสามารถ ทักษะ ความคิด ทักษะคิด ค่านิยมของตนเองขึ้นมา โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหาของ
ตนเอง โดยคิดคำถามของตนเองขึ้นมาและแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง แสวงหาคำตอบด้วยการปฏิบัติ กระทำ
จริง ทั้งในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือสถานการณ์จำลองที่ผู้สอนกำหนดขึ้นมา โดยสามารถเกิดขึ้นได้ในชั้น
เรียน นอกชั้นเรียนหรือในสถานการณ์จริงการเรียนรู้จากการปฏิบัติจึงเป็นความพยายามเชื่อมโยงระหว่าง
ทฤษฎีและการปฏิบัติ เป็นการคล่องรวมความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมหรือคล่องรวมประสบการณ์ใหม่เข้ากับ
ประสบการณ์เดิม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายมากขึ้น และเป้าหมายในการจัดการเรียน การสอน
วิทยาศาสตร์ข้อที่ 4 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่กำหนดว่า เพื่อพัฒนา
กระบวนการคิด เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์นั้น ต้องให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น

นอกจากนี้ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนากระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการคิด โดยเฉพาะ
ความคิดขั้นสูง การคิดแก้ปัญหา การตัดสินใจ การคิดเชิงเหตุผล การคิดวิเคราะห์วิจารณ์และความคิด
สร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของประเวศ วะสี (2553) ที่กล่าวเกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถ
ด้านการคิดในทศวรรษที่ 21 สรุปได้ว่า การสอนที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาด้วยตนเองเป็น
และการที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเต็มทีนั้น
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จึงเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนได้เกิดการแสวงหาความรู้ได้อย่าง
เต็มที่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังที่ วิชัย วงษ์ใหญ่และมารุต พัฒนา
(2562) ที่กล่าวไว้ว่า การออกแบบการเรียนรู้จะต้องเหมาะสมกับผู้เรียนและสภาพแวดล้อม จะต้องส่งเสริมการ
เรียนรู้คือกระตุ้นตอบสนองต่อผู้เรียนและมีความหลากหลายและพร้อมที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนในขณะที่เกิด
ความสนใจ การเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีลักษณะที่เคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงและมีปฏิสัมพันธ์กัน
ปัจจุบันรูปแบบการสอนที่เป็นที่ยอมรับและได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนใน
การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา คือรูปแบบการสอนแบบนำตนเอง
เนื่องจากการจัดการเรียนรูรูปแบบหนึ่งที่น่าผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งแท้จริงแล้วการเรียนรูแบบนำตนเองไม่ใช่
ปรากฏการณ์ใหม่ พระพุทธเจ้าซึ่งเป็นองค์ศาสดาของศาสนาพุทธทรงเป็นตัวอย่างของการเรียนรู้แบบนำ
ตนเอง โดยเฉพาะคำสอนของพระพุทธองค์เน้นการเรียนรู้แบบนำตนเองหรือการพึ่งตนเองเป็นสำคัญ ซึ่งใน
อดีตมีบุคคลสำคัญ อาทิ โสเครตีส อับราฮัม ลินคอล์นที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นบุคคลที่ประสบความสำเร็จมา

นอกจากนี้ จากการศึกษาค้นคว้าด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเอง (สุลักษณ์ ศิวรักษ์, 2552) ลักษณะ
สำคัญของการเรียนรู้ดังกล่าว เป็นกระบวนการที่บุคคลใช้ในการสร้างความต้องการในการเรียนรู้ การตั้ง



จุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ การทำกิจกรรม เพื่อค้นหาความรู้ เช่น การค้นคว้าเอกสารและแหล่งความรู้ต่าง ๆ กิจกรรมสวนใหญ่เกิดขึ้นด้วยตนเอง จะโดยได้รับหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่นก็ตาม (Knowles, 1975) เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ และประสบการณ์การเรียนรู้ ตลอดจนความสามารถในการวางแผนการปฏิบัติและการประเมินผล กิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งในลักษณะที่เป็นเฉพาะบุคคล และในฐานะที่เป็นสมาชิกของกลุ่มการเรียนรู้ที่ร่วมมือกัน (ฉลาด จันทรสมบัติ, 2550) การเป็นตัวของตัวเอง ควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง มีความเป็นอิสระ โดยอาศัยความช่วยเหลือจากแหล่งภายนอกน้อยที่สุด (ณรงค์ฤทธิ์ ภิรมย์นง, 2560) ความคิดแก้ปัญหาในกระบวนการศึกษาของบุคคล โดยเริ่มจากความตั้งใจที่อยากจะเรียนรู้อันเกิดจากแรงขับภายในของแต่ละบุคคลให้เหมาะสมกับความต้องการของตนเอง ได้แก่ การกำหนดเป้าหมาย วิธีการเรียนรู้ เลือกแหล่งข้อมูลที่จะศึกษา รวมทั้งการวัดและประเมินผลด้วยตนเอง (นัจญมีย สะอะ, 2551) และสถานภาพของผู้สอนในกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเองนั้นจะเปลี่ยนไปอยู่ในสถานภาพผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) ซึ่งจะมีบทบาทเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มีการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมและเป็นตัวของตัวเอง เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพที่อบอุ่น มีความรัก สนใจและยอมรับในตัวของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นบุคคลที่พร้อมจะเปลี่ยนแปลง ยอมรับประสบการณ์ใหม่ ๆ และพยายามศึกษาหาความรู้จากกิจกรรมที่ตนเองช่วยเหลือ มองเห็นการใช้ประโยชน์จากประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมีความเต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เรียน เปิดโอกาสรับข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้เรียนจัดบรรยากาศแห่งความเคารพนับถือ ซึ่งกันและกันทั้งในกลุ่มผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้สอนต้องพูดให้ผู้เรียนเข้าใจชัดเจน ว่าเป้าหมายของการเรียนคืออะไร และให้การเสริมแรงอย่างสม่ำเสมอ ผู้สอนต้องตระหนักถึงรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) ของผู้เรียนที่ต่างกันและจะต้องใช้รูปแบบการสอน (Teaching Style) ให้เหมาะสม (ทีศนา แคมมณี, 2552) ต้องใช้ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มผู้เรียนให้พอเหมาะกับการเป็นอิสระหรือการเป็นตัวของตัวเองในผู้เรียนแต่ละบุคคลสิ่งสำคัญสำหรับในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกคือต้องมีความยืดหยุ่นในการเรียน สนองต่อความต้องการของผู้เรียนพร้อมที่จะใช้ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนการสอนมีความเต็มใจในการให้คุณค่าและมีเกียรติภูมิ สิ่งที่สำคัญหลังจากที่ผู้สอนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้แบบนำตนเองแล้ว และมีความต้องการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง ผู้สอนจะต้องกำหนดรูปแบบการสอนเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามความมุ่งหวัง ซึ่งอาจจะเลือกจากรูปแบบต่าง ๆ ที่นักการศึกษาในวงการศึกษาได้เสนอไว้ เช่น การเรียนรู้แบบนำตนเองโดยใช่ “การเรียนรู้แบบไขปัญหาเป็นฐาน” (Problem-based Learning) ตามแนวคิดของ “ทฤษฎีสรณนิยม” หรือ “ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง” (Constructivism) ของเพียเจต (Piaget) ที่ให้ความสำคัญด้านกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวคิดนี้ เชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ขึ้นเองได้ โดยจะเป็นเสมือนนักทดลองรุ่นเยาว์ที่สร้างและทดสอบทฤษฎีที่เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา และเมื่อผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความรู้ขึ้นด้วยตัวของเขาเอง เขาก็จะเข้าใจสิ่งต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง สามารถจัดระบบโครงสร้างความรู้ของตนเองและมีความสามารถในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนแบบนำตนเองและการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของกาญจนา จันทรประเสริฐ (2554) วิทยา วรพันธ์ และคณะ (2559) และณรงค์ฤทธิ์ ภิรมย์นง (2560) ผลการวิจัยเป็นไปในแนวทางเดียวกันสรุปได้ว่ารูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดแก้ปัญหาผ่านเกณฑ์ที่กำหนดและสูงขึ้น นักเรียนมีความพึงพอใจ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจการพัฒนารูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา



ปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล เพื่อแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนและเป็นการส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนอันจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีความพึงพอใจต่อการเรียน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล ดังนี้
 - 2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาฟิสิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกลก่อนและหลังที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - 2.2 เพื่อศึกษาทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง สมดุลกล ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนทักษะการคิดแก้ปัญหาตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป
 - 2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา เรื่อง สมดุลกล

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาฟิสิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล ที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 มีคะแนนทักษะการคิดแก้ปัญหา เรื่อง สมดุลกล ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา เรื่อง สมดุลกล อยู่ในระดับมาก

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบการสอน

ในทางศึกษาศาสตร์มีคำที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ คือ รูปแบบการสอน Model of Teaching หรือ Teaching Model และรูปแบบการสอนหรือรูปแบบการจัดการเรียนการสอน Instructional Model หรือ Teaching-Learning Model คำว่า รูปแบบการสอน Joyce and Weil (2009) กล่าวว่า รูปแบบการสอน (Instructional Models) คือ แผน (Plan) หรือแบบแผน (Pattern) ที่สามารถใช้เพื่อการสอนโดยตรงในห้องเรียนหรือการสอนเป็นกลุ่มย่อยหรือเพื่อจัดสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ รวมถึงหนังสือ ภาพยนตร์ เทป บันทึกลำเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและหลักสูตรรายวิชา เป็นต้น ซึ่งแต่ละรูปแบบการสอนจะให้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์และสอน ให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนที่มีคุณภาพ (Powerful Learning) สอดคล้องกับ ทิศนา แคมมณี (2552) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการสอนว่า รูปแบบการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ ระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการ



สอน โดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้าไป ช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ ซึ่งมีองค์ประกอบ 4 ส่วน (Joyce and Weil, 2009) คือ

1. ที่มาของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน (Orientation to the Model) เป็นการอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่มาของรูปแบบอันประกอบไปด้วยเป้าหมาย ของรูปแบบ (Goal) ทฤษฎี และข้อตกลงเบื้องต้น (Assumptions) ที่รองรับรูปแบบ หลักการและมโนทัศน์สำคัญ (Major Concepts) ที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการสอน

2. รูปแบบการสอน (The Models of Teaching) เป็นการอธิบายถึงตัวรูปแบบ ซึ่งนำเสนอเป็นเรื่องราวอย่างละเอียดและเน้นให้เห็นถึงปัจจัยที่นำไปสู่การปฏิบัติ แบ่งออกเป็นประเด็น มีรายละเอียดดังนี้

2.1 กระบวนการเรียนการสอนหรือขั้นตอนของรูปแบบ (Syntax) เป็นการให้ รายละเอียดว่ารูปแบบการเรียนการสอนนั้นมีกี่ขั้นตอนโดยเรียงลำดับกิจกรรมที่จะสอนเป็นขั้น ๆ แต่ละ รูปแบบมีจำนวนขั้นตอน (Phases) การสอนไม่เท่ากัน

2.2 ระบบของสังคม (Social System) เป็นการอธิบายบทบาทของผู้สอน ผู้เรียน และความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในแต่ละรูปแบบบทบาทของผู้สอนจะแตกต่างกันออกไป

2.3 หลักการตอบสนอง (Principles of Reaction) เป็นการบอกถึงวิธีการแสดงออกของครูต่อผู้เรียน การตอบสนองต่อสิ่งที่ผู้เรียนกระทำ เช่น การปรับพฤติกรรมโดยการให้รางวัล การสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีอิสระ ไม่มีการประเมินว่าผิดหรือถูก เพื่อให้เกิดการพัฒนาการคิดอย่างสร้างสรรค์ เป็นต้น

2.4 ระบบสนับสนุน (Support System) เป็นการบอกถึงเงื่อนไข สิ่งที่ทำให้จำเป็นในการใช้รูปแบบการสอนนั้นให้เกิดผลสัมฤทธิ์ เช่น การเรียนการสอนด้วยการปฏิบัติ (Action Learning) เป็นวิธีการเรียนจากการปฏิบัติจริง (Learning by Doing) จากประสบการณ์ตรงจากปัญหาจริง (Real Problem) โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในสถานที่และด้วยอุปกรณ์ที่ใกล้เคียงกับสภาพการทำงานจริง เป็นต้น

3. การนำรูปแบบการสอนไปใช้ (Application) เป็นการอธิบายถึงวิธีการใช้รูปแบบการสอนจะแนะนำและให้ข้อสังเกตในการนำรูปแบบการสอนนั้นไปใช้ เช่น จะใช้เนื้อหาประเภทใด จึงจะเหมาะสม รูปแบบเหมาะกับผู้เรียนระดับใด การจัดเนื้อหาวิธีที่เหมาะสมกับผู้เรียน เป็นต้น

4. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม (Instructional and Nurturant Effects) กล่าวถึงแต่ละรูปแบบจะเกิดผลทางตรงและทางอ้อมอะไรบ้างกับผู้เรียน โดยที่ผลทางตรงมาจากการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนที่จัดขึ้นตามขั้นตอน ส่วนผลทางอ้อมมาจากสภาพแวดล้อม ซึ่งถือ เป็นผลกระทบที่เกิดแฝงกับผลการสอนหรือเป็นสมรรถนะสำคัญอย่างหนึ่งที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในรูปแบบการสอน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบสำคัญของรูปแบบการสอน ประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอนสาระความรู้และสิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ระบบสังคม หลักการตอบสนอง ระบบสนับสนุนและเงื่อนไขการนำรูปแบบการสอนไปใช้ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้แบบนำตนเอง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งครอบคลุมการวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ของตน การตั้งเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ การเลือกวิธีเรียนรู้ การแสวงหาแหล่งความรู้การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ในขณะเดียวกัน การเรียนรู้แบบนำตนเองยังเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ และการพัฒนาทักษะที่ผู้เรียนจัดการเรียนด้วยตนเอง โดยได้รับความช่วยเหลือแนะนำ และสนับสนุนจากผู้อื่น เช่น



เพื่อนหรือครู และให้ความคิดเห็นว่าการเรียนรู้แบบนำตนเองนี้ ผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นอย่างหลากหลาย เช่น ครูผู้สอนผู้ให้คำแนะนำ วิทยากร และเพื่อน (ทีศนา แคมมณี, 2552; สมบัติ สุวรรณพิทักษ์, 2553)

การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นหลักสูตรศาสตร์การจัดการเรียนการสอน โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนจากสถานการณ์ที่เป็นจริง ซึ่งอยู่ในรูปของปัญหาที่จะพบได้ในชีวิตจริงของการปฏิบัติงานตามวิชาชีพที่หลักสูตรนั้นต้องการผลิตขึ้นทั้งนี้เพื่อศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา ฝึกฝนความสามารถในการแสวงหาความรู้ กระบวนการแก้ปัญหาและการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยไม่ได้เน้นเนื้อหาเป็นรายวิชา ในขณะที่เดียวกันก็เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยสร้างความรู้ จากกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันและมีความสำคัญต่อผู้เรียน โดยมีตัวปัญหาเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นกระตุ้น การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลและการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหารวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา ตลอดจนเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนไปศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ จากแหล่งวิทยาการที่หลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา โดยมีได้มีการศึกษาหรือเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวมาก่อน (วัฒนา รัตนพรหม, 2548; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550); วัลลี สัตยาศัย, 2557)

จากที่กล่าวมาเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบนำตนเองและการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนกิจกรรมรูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล เป็น 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมตนเอง (Introduction) 2) ขั้นเผชิญปัญหา (Problem) 3) ขั้นวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) 4) ขั้นวางแผนงาน (Planning) 5) ขั้นสืบค้น (Investigation) และ 6) ขั้นสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ (Conclusion and Learning assessment) ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการเรียนรู้ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สังเคราะห์แนวทางในการจัดการเรียนรู้ไปสู่ขั้นตอนการเรียนรู้

แนวทางในการจัดการเรียนรู้	ขั้นตอนการเรียนรู้
1. เตรียมผู้เรียนในการเรียนรู้ตามความต้องการและความสนใจของผู้เรียน และทบทวนความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ใหม่ เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนสู่การเรียนรู้ต่อไป	1. ขั้นการเตรียมผู้เรียน (Introduction) เป็นขั้นที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและต้องการเรียนรู้อะไร การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง โดยใช้กิจกรรมที่สนองความสนใจของผู้เรียนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผู้เรียนเผชิญสถานการณ์ปัญหา	2. ขั้นเผชิญปัญหา (Problem) เป็นขั้นที่นักเรียนศึกษาสถานการณ์ปัญหา
3. ผู้เรียนวิเคราะห์ปัญหาและแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเองผู้สอนเพียงชี้แนะอำนวยความสะดวก	3. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) เป็นขั้นที่นักเรียนแต่ละคนแสดงขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา และครูจะใช้คำถามกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ปัญหา
4. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนวางแผนในการแสวงหาข้อมูลร่วมกันเป็นกลุ่ม เน้นการมีส่วนร่วม	4. ขั้นวางแผนงาน (Planning) เป็นขั้นที่นักเรียนวางแผนในการแสวงหาความรู้ กำหนดรายละเอียดของ



ตารางที่ 1 สังเคราะห์แนวทางในการจัดการเรียนรู้ไปสู่ขั้นตอนการเรียนรู้

แนวทางในการจัดการเรียนรู้	ขั้นตอนการเรียนรู้
	ขั้นตอนการแก้ปัญหาที่ตอบสนองตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
5. กระตุ้นให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างเป็นระบบตามแผนที่วางไว้	5. ขั้นสืบค้น (Investigation) เป็นขั้นที่นักเรียนแสวงหาความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มตามแผนที่วางไว้
6. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการแสวงหาความรู้ วิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลเกิดเป็นความคิดรวบยอดนำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม และการประเมินความรู้ของตนเองร่วมกันกับกลุ่ม	6. ขั้นสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ (Conclusion and Learning assessment) เป็นขั้นที่นักเรียนรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการแสวงหาความรู้ วิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลเกิดเป็นความคิดรวบยอดนำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม และการประเมินความรู้ของตนเองร่วมกันกับกลุ่ม

ทักษะการคิดแก้ปัญหา

สุวิทย์ มูลคำ (2551) กล่าวว่า การคิดแก้ปัญหาเป็นความสามารถทางสมองในการกระจัดสถานะความไม่สมดุลที่เกิดขึ้น โดยพยายามปรับตัวเองและสิ่งแวดล้อมให้ผสมกลมกลืนกลับเข้าสู่สภาวะสมดุลหรือสภาวะที่บุคคลคาดคะเน สอดคล้องกับ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) กล่าวว่า การคิดแก้ปัญหา เป็นกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นประเด็นสำคัญของเรื่องหรือสิ่งต่าง ๆ ที่คอยก่อกวนสร้างความรำคาญ สร้างความยุ่งยากสับสน และพยายามหาหนทางคลี่คลายสิ่งเหล่านั้นให้ปรากฏได้หาหนทางขจัดปัดเป่าสิ่งที่เป็นปัญหาก่อความรำคาญ ความวิตกกังวล ความยุ่งยากสับสนให้หมดไป และแนวคิดของจินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2552) ที่กล่าวว่า การคิดแก้ปัญหาเป็นการคิดที่พยายามที่กลายปัญหาความแตกต่างระหว่างสภาพจริงที่เกิดขึ้นกับสภาพความต้องการของบุคคลโดยใช้วิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม มีการคิดพิจารณาหาประเด็นสำคัญหรือสิ่งที่ก่อกวนสร้างความยุ่งยากสับสนและความวิตกกังวล เพื่อหาทางคลี่คลายและขจัดสิ่งที่เป็นปัญหานั้นให้หมดไป การคิดแก้ปัญหามองใช้ความสามารถในการคิดเชิงมโนทัศน์ โดยเฉพาะความเป็นเหตุเป็นผลในการทำความเข้าใจเรื่องต่าง ๆ เพื่อช่วยแก้ปัญหาเรื่องต่าง ๆ ที่กำลังเผชิญ ซึ่งการวัดทักษะการคิดแก้ปัญหาในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้วัดจากแบบวัดทักษะการคิดแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการคิดแก้ปัญหา ประกอบด้วย 1) การระบุปัญหา 2) การวิเคราะห์ปัญหา 3) การเสนอวิธีการแก้ปัญหา และ 4) การตรวจสอบผลลัพธ์ วัดได้จากการทำแบบวัดทักษะการคิดแก้ปัญหา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบอัตนัย และตรวจให้คะแนน รายชื่อในลักษณะของคะแนนรูบริค (Rubric Scoring)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหนองเรือวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 25 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 10 ห้อง จำนวนนักเรียน 432 คน ที่เรียนในรายวิชาฟิสิกส์



กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 โรงเรียนหนองเรือวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 43 คน ได้มาโดยการเลือกแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

ขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการสอน ขั้นตอนที่ 2 เป็นการพัฒนาและหาประสิทธิภาพรูปแบบการสอน ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอน และขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Validity) แล้วนำเสนอในรูปแบบพรรณนาความ

2. วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของรูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะการคิดแก้ปัญหา และแบบสอบถามความพึงพอใจ

3 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาฟิสิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล ด้วยค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของรูปแบบการสอน กำหนดเกณฑ์ 80/80 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's Coefficient Alpha) ของแบบวัดทักษะการคิดแก้ปัญหา และแบบสอบถามความพึงพอใจ

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5. ประมวลผลข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อปรับปรุงรายละเอียดของรูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล ให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นและพร้อมจะนำไปใช้ต่อไป

สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหารายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล มีองค์ประกอบคือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน สารความรู้ ทักษะกระบวนการ สิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ระบบสังคม สิ่งสนับสนุน และหลักการตอบสนอง ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนมี 6 ขั้นตอนคือ 1) การเตรียมผู้เรียน (Introduction) 2) ขั้นเผชิญปัญหา (Problem) 3) ขั้นการวิเคราะห์ปัญหา(Analysis) 4) ขั้นวางแผนงาน (Planning) 5) ขั้นการสืบค้นข้อมูล (Investigation) 6) ขั้นสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ (Conclusion and Learning assessment) และรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.14/81.49 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้



2. การใช้รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล พบว่า

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 90.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$, S.D.= 0.61)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล มีองค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน สารการเรียนรู้ ทักษะกระบวนการ สิ่งส่งเสริมการเรียนรู้ ระบบสังคม สิ่งสนับสนุน และหลักการตอบสนอง ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนมี 6 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมผู้เรียน (Introduction) 2) ขึ้นเผชิญปัญหา (Problem) 3) ขั้นการวิเคราะห์ปัญหา(Analysis) 4) ขั้นวางแผนงาน (Planning) 5) ขั้นการสืบค้นข้อมูล (Investigation) 6) ขั้นสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ (Conclusion and Learning assessment) ทั้งนี้ในการพัฒนารูปแบบการสอนผู้วิจัยได้ศึกษาพื้นฐานจากแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทักษะการคิดแก้ปัญหา และการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาและครูผู้สอนรายวิชาฟิสิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และสัมภาษณ์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อนำมาจัดทำร่างรูปแบบการสอน นำร่างรูปแบบการสอนเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item Objective Congruence : IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าตั้งแต่ 0.80-1.00 แสดงว่ารูปแบบการสอนมีคุณภาพ เหมาะสมและในการพัฒนารูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล ได้รับการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล เมื่อนำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนตามขั้นตอน คือ ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) ได้ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 70.35/70.83 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้แสดงว่ารูปแบบการสอนยังไม่มีประสิทธิภาพที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้

ดังนั้น ผู้วิจัยได้สอบถามนักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียน แล้วนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขคือตรวจสอบการพิมพ์เนื้อหาให้ถูกต้อง พร้อมอ้างอิงแหล่งที่มาของเนื้อหาเพิ่มรายละเอียดของสารการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เข้าใจง่าย ครูผู้สอนต้องคอยกระตุ้นโดยใช้คำถามเพื่อให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลและร่วมกันแก้ปัญหามากขึ้น อีกทั้งปรับปรุงข้อคำถามของกิจกรรมและแบบทดสอบให้ชัดเจนแล้วนำไปทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group) ได้ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 71.40/71.39 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แสดงว่ารูปแบบการสอนยังไม่มีประสิทธิภาพที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ ผู้วิจัย



ได้สอบถามนักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข โดยยืดหยุ่นเวลาเรียนในการทำกิจกรรมที่มีความยากและซับซ้อน ปรับคำถามในสถานการณ์ปัญหาให้มีความชัดเจน อ่านแล้วเข้าใจง่าย ตรวจสอบการพิมพ์และเฉลยแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ให้ถูกต้อง จากนั้นดำเนินการทดลองทดลองแบบภาคสนาม (Field Testing) ได้ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.14/81.49 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แสดงว่ารูปแบบการสอนมีประสิทธิภาพที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ จากนั้นนำรูปแบบการสอน ไปทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างและสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน แล้วนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาปรับปรุงรูปแบบการสอนฉบับสมบูรณ์ ซึ่งเป็นไปตามขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการสอนของทีศนา แชมมณี (2556) ดังนี้ 1) มีปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักของรูปแบบการสอนนั้น ๆ 2) มีการบรรยายหรืออธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอน 3) มีการจัดระบบคือมีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการพิสูจน์ ทดลองถึงประสิทธิภาพของระบบนั้น และ 4) มีการอธิบายกระบวนการสอนวิธีสอน และเทคนิคการสอนในฐานะที่เป็นองค์ประกอบย่อยที่สำคัญของระบบนั้น ๆ และสอดคล้องกับแนวคิด Joyce Weil and Calhoun (2004) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของรูปแบบการสอน ซึ่งผู้ออกแบบหรือผู้พัฒนารูปแบบการสอนจะต้องตระหนักถึงในการกำหนดตัวองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบให้ไปอย่างเป็นเหตุเป็นผล และสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอนจะขึ้นอยู่กับความรู้ประสบการณ์และความละเอียด รอบคอบของผู้พัฒนาที่จะต้องคิดวิเคราะห์จนสามารถมองเห็นความสำคัญและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบได้อย่างแจ่มชัดจนสามารถกำหนดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ได้อย่างสมเหตุสมผลและมีประสิทธิภาพ โดยจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของการสอนโดยทั่วไป องค์ประกอบของการสอนเฉพาะสาขาวิชาและจะต้องพิจารณา กำหนดองค์ประกอบให้เหมาะสม คือ มีความสัมพันธ์และส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังที่จอยซ์ เวลล์และแคลฮอน (Joyce Weil and Calhoun, 2004) กล่าวว่ารูปแบบการสอนควรมีลักษณะของการให้ความสำคัญขององค์ประกอบทั้งหมดร่วมกัน (Multi factor View) กล่าวคือในรูปแบบการสอน องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบจะมีความสำคัญทัดเทียมกัน องค์ประกอบทั้งหมดจะต้องมีบทบาทร่วมกันจึงจะทำให้รูปแบบการสอนนั้น ๆ มีประสิทธิภาพตามต้องการได้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้กระบวนการเรียนการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นรูปแบบการสอนที่เกิดจากแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม โดยให้นักเรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง เป็นบริบทของการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขาวิชาที่ตนศึกษาด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ไขปัญหานั้นเป็นหลัก กระบวนการเรียนรู้เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันและมีความสำคัญต่อผู้เรียน โดยมีตัวปัญหาเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นกระตุ้น การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหารวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ต้องมีสถานการณ์ที่เป็นปัญหา ปัญหาที่นำมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ควรเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นพบเห็นได้ในชีวิตจริงของผู้เรียนหรือมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นจริง ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) ค้นหาและ



แสวงหาความรู้คำตอบด้วยตนเองเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย การเรียนรู้ มีลักษณะการบูรณาการความรู้และบูรณาการทักษะกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และคำตอบที่กระจ่างชัด และการประเมินผลเป็นการประเมินผลจากสภาพจริง โดยพิจารณาจากการปฏิบัติงานความก้าวหน้าของผู้เรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550) สอดคล้องกับงานวิจัยของนัจญมีย์ สะอะ (2551) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการทดสอบเปรียบเทียบกลุ่มคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ ร้อยละ 70 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้น้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยของแคทรียา มุขมาลี (2556) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก่อนทำกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย 12.25 และหลังทำกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย 22.91 สังเกตพบนักเรียนพฤติกรรม การแก้ปัญหาได้ดีขึ้นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนทำกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย 13.25 หลังทำกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยคือ 26.84

3. ทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 89.47 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนทักษะการคิดแก้ปัญหาตั้งแต่ ร้อยละ 80 ขึ้นไป ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ในการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาได้กำหนดสถานการณ์ปัญหาแล้วให้นักเรียนคิดแก้ปัญหาและหาคำตอบของปัญหาตามขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การระบุปัญหา 2) การวิเคราะห์ปัญหา 3) การเสนอวิธีการแก้ปัญหาและ 4) การตรวจสอบผลลัพธ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดกระบวนการและขั้นตอนในทักษะการคิดแก้ปัญหาของบลูม (Bloom, 1964) โพลยา (Polya, 1975) บรูเนอร์ (Bruner, 1969) จอห์น ดิวอี้ (John Dewey, 1971) กิลฟอร์ด (Guilford, 1987) เวียร์ (Weir, 1974) วอลลัส (Wallas, 1972) และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สอดคล้องกับผลการวิจัยของเพลินพิศ ธรรมรัตน์ (2562) พบว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยวิธีการเรียนรู้แบบนำตนเอง รายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาสายครุมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 78.85/77.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ 2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยวิธีการเรียนรู้แบบนำตนเอง สำหรับนักศึกษาสายครุ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.3 การเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยวิธีการเรียนรู้แบบนำตนเอง สำหรับนักศึกษาสายครุ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการพิจารณาเทียบกับคะแนนที่ใช้เป็นเกณฑ์การประเมินที่กำหนดอยู่ในระดับมากขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยของแคทรียา มุขมาลี (2556) พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก่อนทำกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย 12.25 และหลังทำกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย 22.91 สังเกตพบนักเรียนพฤติกรรมแก้ปัญหาได้ดีขึ้นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนทำกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย 13.25 หลังทำกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย คือ 26.84 และ สอดคล้องกับผลการวิจัยของศิขรินทร์ธาร โคตรสิงห์ และคณะ (2556) พบว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยรูปแบบการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน



อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของธิดารัตน์ กันยะมี และเฉลิมพร ทองพูน (2558) พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารกับการดำเนินชีวิตของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารกับการดำเนินชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้รับการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร้อยละ 86.67 มีความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41, S.D. = 0.61$) เรียงลำดับความคิดเห็น 3 อันดับแรก ดังนี้ นักเรียนชอบเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบนี้ ($\bar{X} = 4.63, S.D. = 0.49$) นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็น สรุปลองค์ความรู้ได้ ($\bar{X} = 4.59, S.D. = 0.57$) และรูปแบบการเรียนการสอนช่วยส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา ($\bar{X} = 4.52, S.D. = 0.51$) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดสถานการณ์ปัญหาให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบของปัญหา วิเคราะห์ปัญหา เสนอแนวทางในการแก้ปัญหา ตรวจสอบผลลัพธ์ของการแก้ปัญหาย่างสมเหตุสมผล ทำให้นักเรียนสามารถสรุปลองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นัจญมีย สะอะ (2551) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานทุกด้านอยู่ในระดับสูง นักเรียนสามารถเสาะแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถวางแผนแก้ปัญหาได้อย่างมีลำดับขั้นตอน สามารถนำเสนอ สิ่งที่ค้นพบให้ผู้อื่นเข้าใจได้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน รู้จักการช่วยเหลือ ซึ่งกันและกันในการเรียนและการแก้ปัญหา นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ทำให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีความสุข และสอดคล้องกับผลการวิจัยของศิรินทร์ธำร โคตรสิงห์ และคณะ (2556) พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีพฤติกรรมการเรียนดีขึ้น และนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีเจตคติต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ดีขึ้น

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ที่ได้จากการดำเนินการวิจัยเป็นรูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล มีองค์ประกอบของรูปแบบคือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน สารความรู้ ทักษะกระบวนการ สิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ระบบสังคม สิ่งสนับสนุนและหลักการตอบสนอง ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนมี 6 ขั้นตอนคือ 1) การเตรียมผู้เรียน (Introduction) 2) ขึ้นเผชิญปัญหา (Problem) 3) ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา(Analysis) 4) ขั้นตอนวางแผนงาน (Planning) 5) ขั้นตอนสืบค้นข้อมูล (Investigation) 6) ขั้นสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ (Conclusion and Learning assessment) ดังภาพที่ 1



<p>หลักการ</p> <p>1. ทักษะการคิดแก้ปัญหา เป็นสมรรถนะสำคัญที่มุ่งให้เกิดกับนักเรียนตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดไว้</p> <p>2. การเรียนรู้แบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือกระบวนการที่ผู้เรียนฝึกกำหนดเป้าหมายและวิธีการเรียนรู้ ด้วยตนเอง เน้นการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติอย่างสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดและการแก้ปัญหา โดยการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มผ่านกิจกรรมอย่างหลากหลาย</p>	
<p>วัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน</p>	
<p>ปัจจัยการนำรูปแบบไปใช้</p> <p>ระบบสังคม เป็นปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนในการเรียน โดยนักเรียนมีการทำงานร่วมกันในกลุ่ม รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและของกลุ่ม และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในกลุ่มและผู้สอนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>สิ่งสนับสนุน โดยครูผู้สอนต้องจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนที่เพียงพอ จัดบรรยากาศการเรียนรู้เป็นกันเอง และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ และยืดหยุ่นเวลาในการเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรม</p> <p>หลักการตอบสนอง เป็นวิธีการที่ครูผู้สอนจะตอบสนอง ต่อสิ่งที่นักเรียนกระทำเนื่องจากรูปแบบการสอนนั้น เน้นการให้นักเรียนปฏิบัติและสรุปความรู้ด้วยตนเอง ครูผู้สอน จึงมีบทบาทในการกระตุ้นการคิดเชิงเหตุผลของนักเรียนโดยการตั้งคำถาม กำหนดสถานการณ์ปัญหาที่น่าสนใจ นำค้นหาคำตอบ ให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน</p>	<p>กระบวนการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ขั้นการเตรียมผู้เรียน (Introduction) เป็นขั้นที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและต้องการเรียนรู้ การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง โดยใช้กิจกรรมที่สนองความสนใจของผู้เรียนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ 2. ขั้นเผชิญปัญหา (Problem) เป็นขั้นที่นักเรียนศึกษาสถานการณ์ปัญหา 3. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) เป็นขั้นที่นักเรียนแต่ละคนแสดงขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา และครูจะใช้คำถามกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ปัญหา 4. ขั้นวางแผนงาน (Planning) เป็นขั้นที่นักเรียนวางแผนในการแสวงหาความรู้ กำหนดรายละเอียดของขั้นตอนการแก้ปัญหาที่ตอบสนองตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ 5. ขั้นสืบค้น (Investigation) เป็นขั้นที่นักเรียนแสวงหาความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มตามแผนที่วางไว้ 6. ขั้นสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ (Conclusion and Learning assessment) เป็นขั้นที่นักเรียนรวบรวมข้อมูลที่ได้จาก การแสวงหาความรู้ วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล เกิดเป็นความคิดรวบยอดนำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม และการประเมินความรู้ของตนเองร่วมกันกับกลุ่ม
<p>สาระความรู้และทักษะกระบวนการ</p> <p>- สมดุลกลและทักษะการคิดแก้ปัญหา</p>	
<p>สิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้</p> <p>- ความมีวินัย ความมีเหตุผลความมุ่งมั่นในการทำงาน การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้</p>	

ภาพที่ 1 รูปแบบการสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รายวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สมดุลกล



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ครูผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เข้าใจและปฏิบัติตามขั้นตอน พร้อมทั้งจัดเตรียมกิจกรรม ใบงาน ใบความรู้และแบบทดสอบย่อยให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน
2. ในขั้นตอนขั้นเผชิญปัญหา (Problem) และขั้นวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) ครูผู้สอนควรใช้คำถามกระตุ้นการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเชื่อมโยงความรู้ความเข้าใจและสามารถคิดหาเหตุผลในสถานการณ์ปัญหาได้ถูกต้อง
3. ครูผู้สอนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการสรุปองค์ความรู้ด้วยความสมเหตุสมผลด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำรูปแบบสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะ การคิดแก้ปัญหา ไปใช้ในเนื้อหาอื่น ๆ
2. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบรูปแบบสอนแบบนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา ที่พัฒนาขึ้นกับรูปแบบการสอนโดยใช้แนวคิดทฤษฎีอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กาญจนา จันทรประเสริฐ. (2554). *การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองหรือใช้ปัญหาเป็นฐานในการสอนวิชาฟิสิกส์ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างนำตนเองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการสอนวิชาฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.
- แคทรียา มุขมาลี. (2556). *การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารกับการดำรงชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน*. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. (2552). *การคิด การคิดแก้ปัญหา และการตัดสินใจ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ฉลาด จันทรสมบัติ. (2550). *การพัฒนาแบบการจัดการความรู้องค์กรชุมชน*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษา ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ณรงค์ฤทธิ์ ภิรมย์นง. (2560). *การพัฒนาแบบการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต*. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมการอาชีวศึกษา*, 3(1), 51-57.
- ทิตนา แคมมณี. (2552). *รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- จิตาร์ตัน กันยะมี และเฉลิมพร ทองพูน. (2558). การจัดเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง อาหารกับการดำรงชีวิตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 20(3), 124-137.
- นัจญ์มียะ สะอะ. (2551). ผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- ประเวศ วะสี. (2553). ปฏิรูปประเทศไทย: รายการเรื่องที่ต้องปฏิรูป. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สำนักงานปฏิรูป (สปร.).
- พูนสุข อุดม. (2553). ครูผู้สอน : การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. *สสวท*. 38(165), 60-62.
- เพลินพิศ ธรรมรัตน์. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยวิธีการเรียนรู้แบบนำตนเอง รายวิชาการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาสายครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ภพ เลหาไฟบูลย์. (2552). แนวการสอนวิทยาศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วัฒนา รัตนพรหม. (2548). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก. *ศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 20(1), 33-34.
- วัลลี สัตยาศัย. (2547). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักรูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: บุ๊คเน็ท.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล. (2562). การจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างจิตนวัตกรรมการพิมพ์. กรุงเทพฯ: จรัสสินิทวงศ์การพิมพ์.
- วิทยา วรพันธุ์ และคณะ. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองวิชาฟิสิกส์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 11(2), 31-46.
- สมบัติ สุวรรณพิทักษ์. (2553). *เทคนิคการสอนแนวใหม่ สำหรับการศึกษาออกโรงเรียน*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สุลักษณ์ ศิวรักษ์. (2552). *กระแสใหม่ของวิถีชีวิต เสรีภาพและวัฒนธรรมใน 5 ทศวรรษที่ผ่านไป*. กรุงเทพฯ: ศึกษิตสยาม.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2551). *กลยุทธ์การสอนคิดแก้ปัญหา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- Bloom, B.S. (1964). *Stability and Change in human characteristics*. New York, John & Sons.
- Bruner, L.S. (1969). *The Process of Education*. Massachusetts Haward University Press Cambridge.
- Guilford, J.P. (1987). *Fundamental Statistics in Psychology and Education*. 4th ed. Tokyo: Mc Graw-Hill.
- John Dewey. (1971). *How We Think*. New York: D.C.
- Joyce Weil and Calhoun. (2004). *Models of Teaching*. 6th ed. Boston: Allyn and Bacon.



- Knowles, M.S. (1975). *Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers*. Chicago: Follett Publishing Company.
- Weir, J.J. (1974). Problem Solving Every body's Problem. *The Science Teacher*, 4(9), 16-18.
- Wilson, James W. (1971). Evaluation of Learning in Secondary School Mathematics. In *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. p.643 – 649. by Benjamin S. Bloom, U.S.A. McGraw – Hill.



บทความวิจัย (Research Article)

การพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรมเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

Development of the Instructional Model Based on Constructive Theory (ECEIL Model) the Efficiency of the Math Exercise of Sequences and Series Based to Enhance Math Learning Abilities of Mathayom 5 Students

นริศรา เอกวงษา¹ และพิมพ์พร จารุจิต²

Naritsara Aekwongsa¹ and Pimporn Charuchit²

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี^{1,2}

Educational Administration, Udon Thani Rajabhat University^{1,2}

Received: June 15, 2023 Revised: July 15, 2023, Accepted: July 15, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังการเรียนโดยการพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (3) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อแบบแผนการเรียนการสอน โดยการพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลหนองหญ้าม้า (โรงเรียนกีฬาเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด) จำนวนนักเรียน 28 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบแผนการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า (1) รูปแบบการเรียนการสอน ECEIL Model ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบเชิงหลักการและวัตถุประสงค์ องค์ประกอบเชิงกระบวนการ และองค์ประกอบเชิงเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ กระบวนการเรียนการสอนมี 4 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ ขั้นที่ 2 สอนแบบแบ่งกลุ่ม ขั้นที่ 3 ประเมิน ขั้นที่ 4 บูรณาการแนวคิดและเชื่อมโยงสู่ชีวิตประจำวันและชื่นชมความสำเร็จ และรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนเท่ากับ 78.20 / 82.56 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (2) ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียน

¹ Corresponding author, Tel. 0879651236, Email: strt3696@gmail.com



การสอนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ECEIL Model ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และ(3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน ECEIL Model ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรมเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : รูปแบบการเรียนการสอน, ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ ECEIL Model, ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์

Abstract

The purposes of the study were to 1) develop the instructional model based on constructive theory to enhance Math learning abilities of Mathayom 5 students, 2) to compare the learning achievement of Math before and after using the instructional model based on Constructive theory to enhance Math learning abilities of Mathayom 5 students, and 3) to evaluate students' satisfaction to the instructional model based on Constructive theory to enhance Math learning abilities of Mathayom 5 students. The participants were 28 students from Ban Nong Ya Ma Community School in the second semester chosen by Sample random sampling. The instruments were the lesson plans, the learning assessment, and the students' satisfaction evaluation form. The data were analyzed to find the average, mean, standard deviation and t-test sample. The results of the study found; 1) The results from the ECEIL Model found that there are 3 parts of the model; the factor of principles and objectives, the factor of process, and the factor of application process. There are 4 steps of learning process; the engagement, the committee work method, the evaluation and the integration and linking to life. The ECEIL Model was effective at 78.20 / 82.56 comparing to the standard at 75/75. 2) The results from the learning assessment found that after using the model the learning achievement was significantly higher at .05, and 3) the students' satisfaction was at the highest level

Keywords: Instructional Model, Constructive Theory (ECEIL Model), Math Skills Package

บทนำ

การพัฒนาประเทศไทยตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ส่งผลให้ประเทศมีการพัฒนาในทุกมิติ ทั้งในด้านเศรษฐกิจที่ประเทศไทยได้รับการยกระดับเป็นประเทศในกลุ่มบนของกลุ่มประเทศระดับรายได้ปานกลาง โครงสร้างเศรษฐกิจไทยที่ยังไม่สามารถขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพภาคบริการและภาคเกษตรมีผลิตภาพการผลิตในระดับต่ำขาดการนำเทคโนโลยีเข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต



ประกอบกับแรงงานไทยยังมีปัญหาเรื่องคุณภาพและสมรรถนะที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการในการขับเคลื่อนการพัฒนาของประเทศ ส่งผลต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในมิติต่าง ๆ บริบทและสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกประเทศมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีพลวัตสูงและมีความซับซ้อนหลากหลายมิติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออนาคตการพัฒนาประเทศอย่างมาก ประเทศไทยจำเป็นต้องมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ มีความรู้ สมรรถนะและทักษะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบและปัจจัยส่งเสริมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไปพร้อมกัน ทั้งในส่วนของระบบการเรียนการสอนและการพัฒนาทักษะฝีมือที่สอดคล้องกันกับการพัฒนาของคนในแต่ละช่วงวัย เพื่อให้ประเทศไทยสามารถยกระดับเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมก้าวทันโลก จากการต่อยอดการพัฒนาบนพื้นฐานนโยบายไทยแลนด์ 4.0 นำไปสู่การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกภาคส่วน เพื่อให้การพัฒนาประเทศสามารถดำเนินการได้อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และ ยั่งยืน (ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580, 2561)

บทบาทสำคัญของการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ในมาตรา 6 กล่าวว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ความรู้ สติปัญญา และมีคุณธรรม มีจริยธรรมและมีวัฒนธรรมของการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” (พรบ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2), 2545) ซึ่งมีความสอดคล้องกับมาตรา 31 “กระทรวงมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริม และกำกับดูแลการศึกษาในทุกระดับ ทุกประเภท กำหนดนโยบาย แผน และมาตรฐานของการศึกษา ส่งเสริมทรัพยากรทางการศึกษาและประสานงานศิลปะ ศาสนา วัฒนธรรม และการกีฬา” (พรบ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2), 2545) ถึงแม้ว่าคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญมากก็ตาม แต่การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ผ่านมาก็ยังประสบปัญหาและอุปสรรคด้านต่างๆ อยู่มากเห็นได้จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา ที่ผ่านๆ มาเป็นเวลาหลายปี แล้วพบว่า นักเรียนทั่วประเทศได้คะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ ไม่ถึง 50 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน (สถาบันทดสอบทางการศึกษา) ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนเทศบาลหนองหญ้าม้า (โรงเรียนกีฬาเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด) เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ที่พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในปีการศึกษาที่ผ่านๆ มาเป็นเวลาหลายปีแล้วพบว่า ในวิชาคณิตศาสตร์ที่มีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม จะเห็นได้ว่าผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำ และจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลหนองหญ้าม้า(โรงเรียนกีฬาเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด) เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำกว่าเป้าหมายที่โรงเรียนตั้งไว้ คือ 70 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนนทุกปีซึ่งในปีการศึกษา 2563 ได้คะแนนเฉลี่ย 61.54 คะแนน ปีการศึกษา 2564 ได้คะแนนเฉลี่ย 64.12 คะแนน และปีการศึกษา 2565 ได้คะแนนเฉลี่ย 66.36 คะแนน (โรงเรียนเทศบาลหนองหญ้าม้า (โรงเรียนกีฬาเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด, 2564) สอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุและปัจจัยหลายประการ เช่น เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้อย่างส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ค่อนข้างน้อย ครูไม่ค่อยเข้าใจในการนำหลักสูตรไปใช้ การจัดทำสื่อการเรียนรู้ และการประเมินผลผู้เรียน ยังไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ในขณะที่เดียวกันการเรียนรู้อาสาสมัครเป็นกระบวนการอันซับซ้อนที่ทำให้พฤติกรรมของบุคคลเปลี่ยนแปลงไป สืบเนื่องมาจาก



ประสบการณ์ที่ได้รับผ่านประสาทสัมผัส สามารถเกิดขึ้นได้โดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ ทั้งนี้ผลของการเรียนรู้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใน 3 ด้าน คือด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะหรือกระบวนการ (Skill Process) และด้านความรู้สึก (Affective) (พรพิมล พรพิรชนม์, 2550)

คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์สามารถ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ ระเบียบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ทำให้สามารถคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างเป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วน รอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและศาสตร์อื่นๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) และคณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาศักยภาพทางสมองในด้านความคิด การให้เหตุผล และการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้คณิตศาสตร์เพียงเป็นความรู้พื้นฐานของวิทยาการแขนงต่างๆ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2551) คุณภาพของผู้เรียนที่จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระคณิตศาสตร์ มีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์มีความตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์และสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปพัฒนาคุณภาพชีวิต (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2551)

ด้วยแนวคิดหลักการ และเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนจึงมีความสนใจพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อนำมาแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ผ่านตัวชี้วัดตามหลักสูตรและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ให้ดีขึ้น นอกจากนี้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในสถานศึกษาต่อไป และนักเรียนสามารถที่จะนำความรู้ วิธีการเรียนรู้ไปใช้ได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

คำถามการวิจัย

1. ทฤษฎีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีองค์ประกอบ ขั้นตอนการสอนใดบ้าง และมีประสิทธิภาพเป็นอย่างไร

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร



3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับใด

วัตถุประสงค์การวิจัย

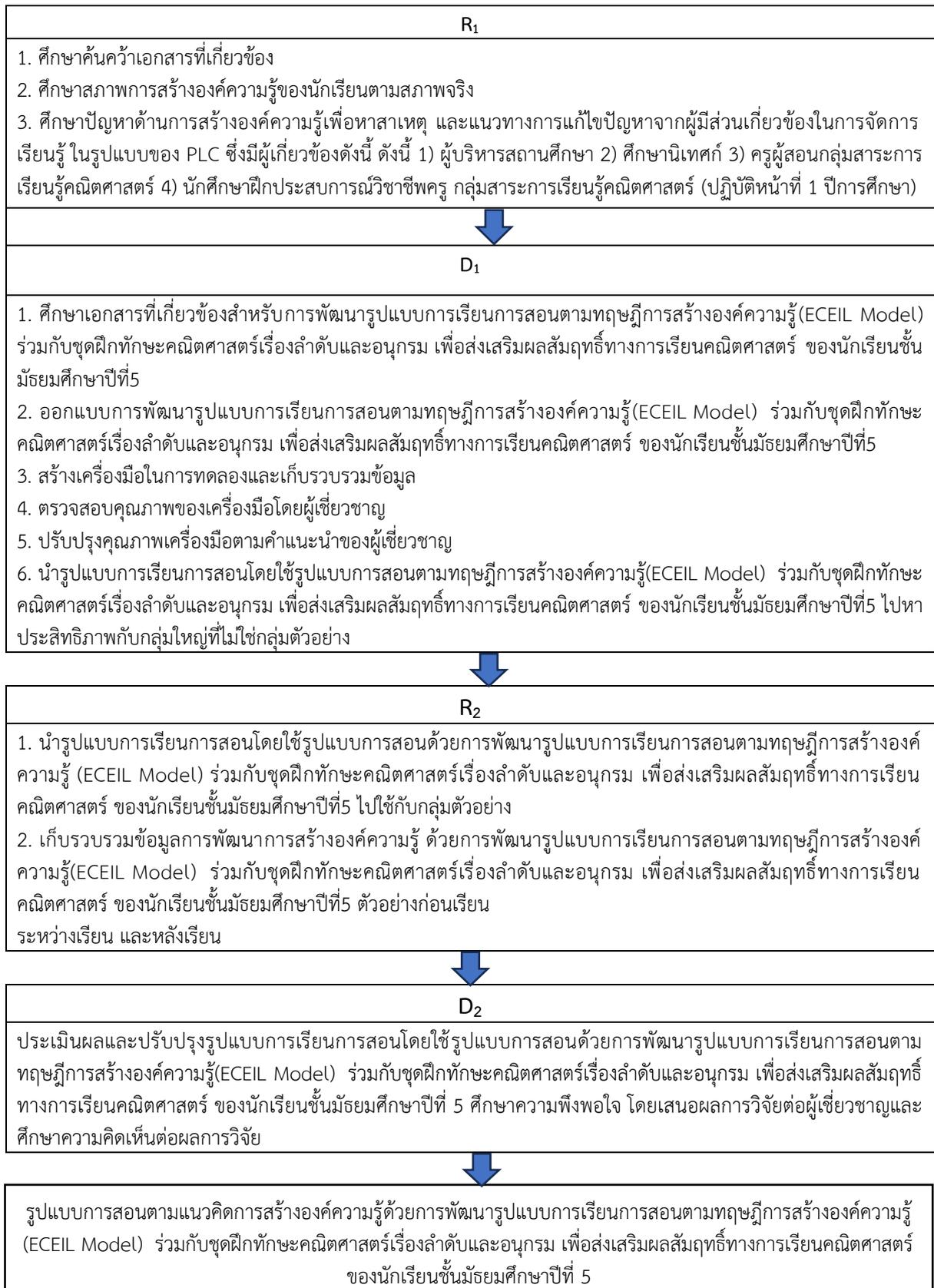
1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

สมมติฐานของการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน ด้วยการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน ด้วยการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นวิจัยและพัฒนา (Research and Development) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลหนองหญ้าม้า (โรงเรียนกีฬาเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด) จำนวน 28 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่ต่อรูปแบบการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (t-test dependent sample) และการวิเคราะห์เนื้อหา ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R1) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D1) เป็นการออกแบบและพัฒนา (Design and Development: D & D) การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R2) เป็นการนำไปใช้ (Implement : I) การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D2) เป็นการประเมินผล (Evaluation : E) การประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการเรียนการสอน

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบเชิงหลักการและวัตถุประสงค์ องค์ประกอบเชิงกระบวนการ และองค์ประกอบเชิงเงื่อนไขการนำไปใช้ กระบวนการเรียนการสอนมี 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement : E) 2) ขั้นสอนแบบแบ่งกลุ่ม (Committee Work Method : C) 3) ขั้นประเมินผล (Evaluation : E) 4) ขั้นบูรณาการแนวคิดและเชื่อมโยงสู่ชีวิตประจำวันและชื่นชมความสำเร็จ (Integration and Linking to Life : IL) และรูปแบบการเรียนการสอนพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น



มัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนเท่ากับ 81.88/83.81 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 75/75 ปรากฏว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.58)

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.88/83.81 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 81.88 และได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.81 ซึ่งสอดคล้อง อรรถัย ชินาภาช (2560) ซึ่งได้ศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ตามทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1) มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.05/80.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ พบว่าการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องลำดับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนรู้อย่างร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนรู้อย่างร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรม ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้อย่างร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องลำดับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.98/80.09 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 คน หลังจากได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับเรขาคณิต มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 50 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด โดยมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 60 ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้อง ของ นิชา เมทา และคณะ (2563) ศึกษาศึกษาความพึงพอใจทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง ลำดับ และอนุกรม โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบ



ร่วมมือ STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเองด้วยการปฏิบัติจริงในการเรียนรู้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มซึ่งมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันกับเพื่อนๆ มีการวิเคราะห์งาน วางแผนการทำงาน ปฏิบัติงาน และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน รวมทั้งสังเกตและสรุปความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติ ทำให้สร้างความรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

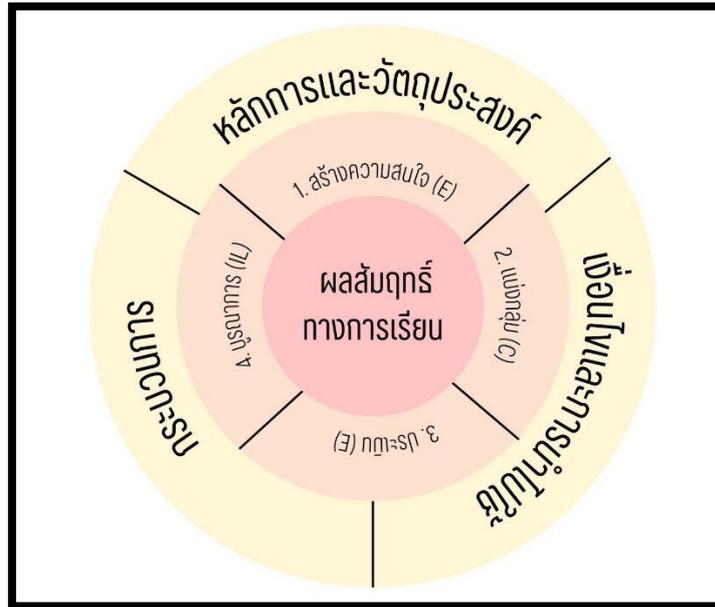
ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้และคิดลงมือปฏิบัติด้วยตนเองจึงทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมอย่างจริงจังและส่งผลต่อการเรียนรู้ในภาพรวม กล่าวคือ มุ่งเน้นให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเต็มกำลังความสามารถของผู้เรียน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการลงมือปฏิบัติจริง การทำงานกลุ่ม การกล้าแสดงออก การพูดนำเสนอ การเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการสร้างองค์ความรู้ใหม่ จึงทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด รวมทั้งการสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนที่สามารถทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดเวลา โดยผู้สอนเป็นผู้ช่วยเหลือแนะนำ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในสิ่งที่มีความรู้ที่นักเรียนไม่เข้าใจ รวมทั้งการประเมินผลทำให้นักเรียนทราบผลทันที ทำให้นักเรียนสนใจมากยิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้อง กาญจนา สนมรัมย์ (2563) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ และอนุกรม โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

องค์ความรู้ใหม่

รูปแบบการเรียนการสอน (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มี 3 องค์ประกอบ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. องค์ประกอบ ได้แก่
 - 1.1 องค์ประกอบเชิงหลักการและวัตถุประสงค์
 - 1.2 องค์ประกอบเชิงกระบวนการ
 - 1.3 องค์ประกอบเชิงเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้
2. กระบวนการเรียนการสอน ได้แก่
 - 2.1 ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement: E)
 - 2.2 ขั้นสอนแบบแบ่งกลุ่ม (Committee Work Method: C)
 - 2.3 ขั้นประเมิน (Evaluation: E)
 - 2.4 ขั้นบูรณาการแนวคิดและเชื่อมโยงสู่ชีวิตประจำวันและชื่นชมความสำเร็จ (Integration and Linking to Life: IL)

ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการเรียนการสอน ECEIL Model ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ควรมีการส่งเสริมให้มีการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (ECEIL Model) ร่วมกับชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องลำดับและอนุกรม เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นักเรียนสามารถใช้ศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตัวเองในควอรักัดที่ผู้สอนสร้างไว้ให้ได้ตลอดเวลา นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเองด้วยการปฏิบัติจริงในการเรียนรู้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มซึ่งมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันกับเพื่อนๆ มีการวิเคราะห์งาน วางแผนการทำงาน ปฏิบัติงาน และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน มีการวัดผลและประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน ที่ทำให้ทราบผลได้ทันที ที่สามารถใช้ได้ตลอดเวลา ไม่มีข้อจำกัดในการใช้ ในการฝึกแต่ละครั้งควรมียืดหยุ่นเวลา เพราะนักเรียนแต่ละคนมีศักยภาพแตกต่างกัน

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาในรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ให้หลากหลายเพื่อนำรูปแบบการสอนแบบต่างๆ มาบูรณาการให้เหมาะสมกับเนื้อหาและเหมาะสมกับนักเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ให้เต็มศักยภาพของแต่ละคน

2.2 ควรมีการพัฒนาในรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ให้มีกิจกรรมน่าสนใจ และทันต่อเหตุการณ์ นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเองด้วยการปฏิบัติจริง ในการเรียนรู้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มซึ่งมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันกับเพื่อนๆ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับครูและเพื่อน



เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา สนมรัมย์. (2563) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ลำดับ และอนุกรม โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.
- ณิชา เมทา และคณะ. (2563) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลำดับ และอนุกรม โดยใช้เทคนิค การเรียนแบบร่วมมือ STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.
- โรงเรียนเทศบาลหนองหญ้าม้า (โรงเรียนกีฬาเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด). (2560) หลักสูตรสถานศึกษากลุ่ม สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. จังหวัดร้อยเอ็ด.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2545) คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551) ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพการศึกษา : ระเบียบวาระแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- อรทัย ชินาภาช. (2560). การพัฒนารูปแบบการสอนตามแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1. โรงเรียนเมืองเดช สพป อุบลราชธานี เขต 5.



บทความวิจัย (Research Article)

การพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ดร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

Developing a Teaching Model with an Electronic Reading Promotion Book, Roi Et Storytelling Series, Combined with Graphic Organizer Techniques to Develop Reading Comprehension for Mathayom 4 Students

ริสา ชูช่วยสุวรรณ¹ และและพิมพ์พร จารุจิตร์²

Risa Chuchaysuwan¹ and Pimporn Charuchit²

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี^{1,2}

Educational Administration, Udon Thani Rajabhat University^{1,2}

Received: June 19, 2023 Revised: July 19, 2023, Accepted: July 20, 2023

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ดร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ดร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ดร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาลหนองหญ้าม้า (โรงเรียนกีฬาเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ หนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ ผลการวิจัย พบว่า (1) รูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ดร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 82.33/81.22 (2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ (3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนการสอน, หนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์, ผังกราฟิก, การอ่านจับใจความ

¹ Corresponding author, Tel. 0879651236, Email: strt3696@gmail.com



Abstract

This Article aimed to study 1) to find efficiency of the teaching model with the electronic reading promotion book, Roi Et Storytelling series, together with the graphic organizer technique to develop reading comprehension of Mathayom 4 students according to the standard criteria 80/80. 2) to compare the results of Achievement in learning before and after studying with the teaching method using the electronic reading promotion book, Roi Et Storytelling Set, together with the graphic organizer technique to develop reading comprehension of Mathayom 4 students. 3) to study the Students' satisfaction with the teaching method with the electronic reading promotion book, Roi Et Storytelling series, combined with the graphic organizer technique to develop reading comprehension of Mathayom 4 students. The sample group used in this research was 30 Mathayom 4/1 students at Nong Ya Ma Municipal School. (Roi Et Municipality Sports School) in Semester 2 of academic year 2022. Tools used in the research include learning management plan, the electronic reading promotion book, a test to measure academic achievement, and a form to assess student satisfaction The results of this research found that; (1) Teaching model with an electronic reading promotion book, Roi Et Storytelling series, combined with graphical planning techniques to develop reading comprehension of Mathayom 4 students have effective at 82.33/81.22. (2) Students have higher academic achievement after studying than before studying with statistical significance at the .01 level, and (3) Student satisfaction with the teaching method with the electronic reading promotion book, Roi Et Storytelling Set, combined with the graphic organizer technique to develop reading comprehension of Mathayom 4 students is at the high level.

Keywords: Teaching Model, Electronic Reading Promotion Book, Graphic Organizer, Reading Comprehension

บทนำ

การเรียนรู้ในโลกปัจจุบันมีความเจริญก้าวหน้าทั้งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงต้องพัฒนาผู้เรียนให้ทันต่อความเจริญ เตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นทั้งในสังคมไทยและสังคมโลก เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคมให้เจริญอย่างยั่งยืน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 23 (2) กล่าวว่า การจัดการศึกษา ทั้งในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รวมทั้งความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์เรื่องการจัดการ การบำรุงและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542) และการอ่านเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาการเรียนรู้ เพราะการอ่านเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ เพิ่มพูนสติปัญญา ตลอดจนการพัฒนาความคิดและจิตใจ ดังคำกล่าวที่ว่า การอ่านมีความสำคัญอย่างมากในการเรียนรู้ ทั้งเป็นการเรียนรู้ทางวิชาการ และการเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ซึ่งเป็นจุดหมายสำคัญประการหนึ่งของการจัดการศึกษา และพัฒนาคุณภาพของประชากร กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการแสวงหาความรู้ การรู้จักฝึกฝนอ่านอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้อ่านมีพื้นฐานการอ่านที่ดี ทั้งจะช่วยให้เกิดความชำนาญและมีความรู้กว้างขวางด้วย ดังนั้นการที่นักเรียนจะเป็นผู้อ่านที่ดีจะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่ครูจัดเตรียมให้ อีกทั้งยังต้องผสมผสานกับความสนใจของผู้อ่าน เพื่อเป็นแรงจูงใจที่ช่วยให้นักเรียนได้อ่านอย่างสม่ำเสมอ (กรมวิชาการ, 2544)

ด้วยเหตุดังกล่าวผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีความทันสมัย มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนและประโยชน์ของการใช้ผังกราฟิกในการจัดการเรียนการสอนที่เป็นเครื่องมือในการคิดช่วยให้ผู้อ่านสรุปความรู้จากการอ่านที่กระจัดกระจายให้เป็นระบบ จดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดี ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับการใช้เทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการอ่านจับใจความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาชีวิตให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืนต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ อย่างไร
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่อย่างไร
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับใด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80



2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

สมมติฐานของการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับมากขึ้นไป

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การวิจัยเรื่องการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาสภาพการอ่านจับใจความตามสภาพจริง ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด เกี่ยวกับส่วนประกอบ และขั้นตอนในการสร้าง

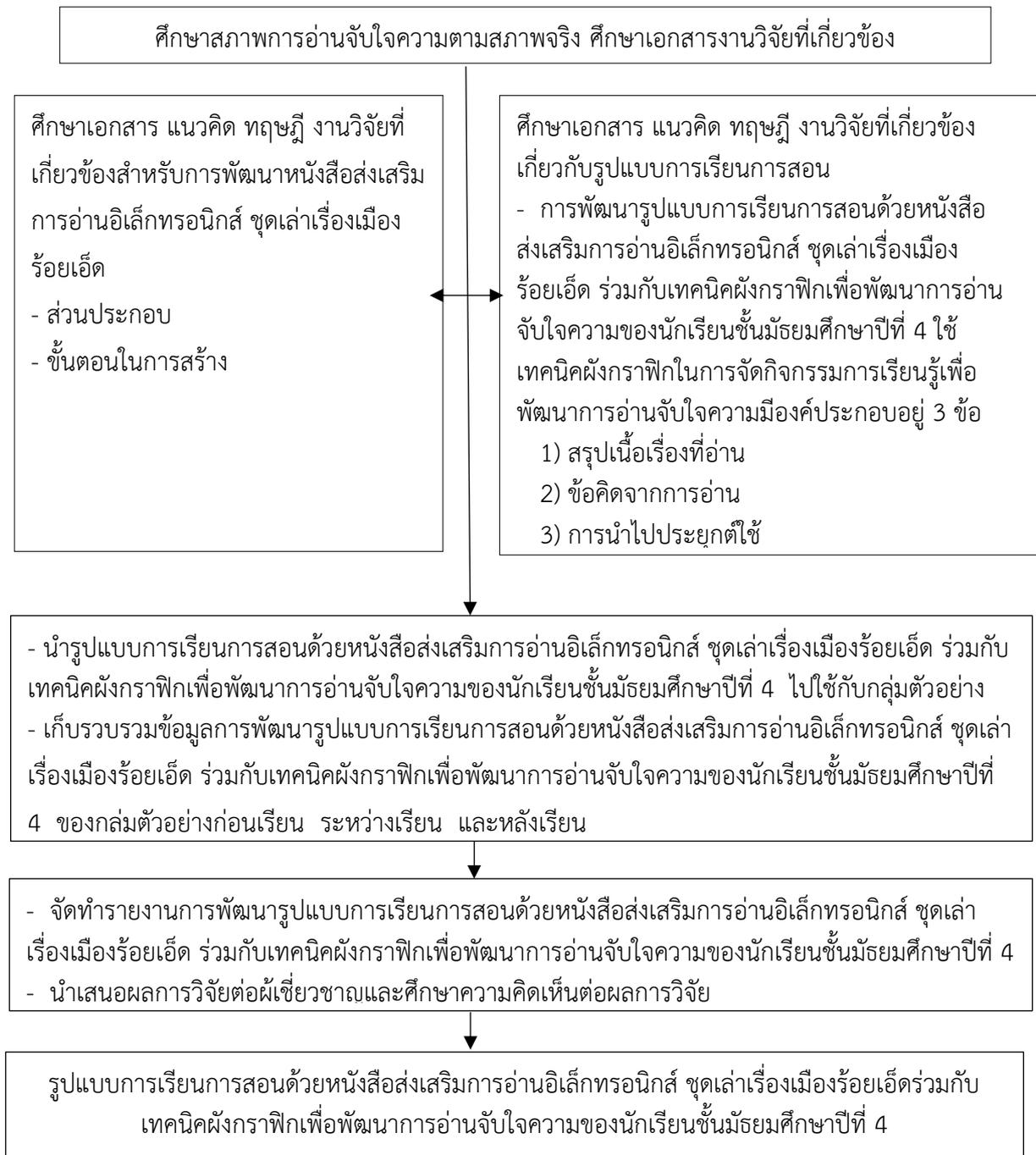
3. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ใช้เทคนิคผังกราฟิกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความมีองค์ประกอบอยู่ 3 ข้อ คือ 1) สรุปเนื้อเรื่องที่อ่าน 2) ข้อคิดจากการอ่าน และ 3) การนำไปประยุกต์ใช้

4. นำรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และเก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน



5. จัดทำรายงานการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และนำเสนอผลการวิจัยต่อผู้เชี่ยวชาญและศึกษาความคิดเห็นต่อผลการวิจัย

6. ปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ดร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สมบูรณ์ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาลหนองหญ้าม้า (โรงเรียนกีฬาเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ หนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจซึ่งเป็นวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) มีการกำหนดวิธีการวิจัยแบ่งได้ 3 ระยะ มีลำดับขั้นตอนในการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2

ระยะที่ 2 การหาแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2

ระยะที่ 3 การประเมินแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2

สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เมื่อนำไปใช้จริงกับนักเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาลหนองหญ้าม้า (โรงเรียนกีฬาเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.33/81.22

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.60)

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า นักเรียนได้คะแนนจากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 82.33 และได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 81.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 แสดงว่ารูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมือง



ร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ รูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ศึกษาวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อกำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องเหมาะสมกับหลักสูตร ตลอดทั้งศึกษา การสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่าน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ นำสู่การสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก โดยศึกษารูปแบบของผังกราฟิก ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ ศึกษาการสอนโดยใช้ผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความ นำข้อมูลความรู้ มาพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้อง สิริภัทร ชลสรานนท์ (2554) ศึกษา รูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามมิติร่วมกับการสอนภาษาไทยโดยใช้วรรณคดีเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถการเขียนเชิงบรรยาย สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายโดยภาพรวมนักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน พบว่า ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย การอ่านเชิงวิเคราะห์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แผนผังความคิด พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้แผนผังความคิดความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่.01

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ Roger (1969 อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี, 2552) ศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ไว้ว่า มนุษย์จะสามารถพัฒนาตนเองให้ได้ดีหากอยู่ในสภาพการณ์ที่ผ่อนคลาย และเอื้อต่อการเรียนรู้ และเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูใช้วิธีสอนแบบชี้แนะอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน จากทฤษฎีการเรียนรู้ของ Roger ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดแผนการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูคอยชี้แนะ ส่งเสริม อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความ พบว่ากฎของการรับรู้ที่ประยุกต์มาสู่การสอนอ่าน กฎของความคล้ายกัน คือ เนื้อเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการอ่านที่มีความคล้ายกัน ดังเช่นรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องราวในจังหวัดร้อยเอ็ดที่จะช่วยในการรับรู้ของผู้เรียนได้เร็วขึ้น กฎของความชอบ เป็นหลักสำคัญในการสอนอ่านจับใจความ หากนักเรียนได้อ่านในสิ่งที่ตนเองชอบ หรือสนใจก็จะทำให้อ่านได้ดี และกฎของความต่อเนื่องคือการใช้ผังกราฟิกในการพัฒนาการอ่านจับใจความอย่างต่อเนื่องในกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งการสรุปเรื่องที่อ่าน ข้อคิดที่ได้รับจากการอ่าน และการนำเรื่องที่อ่านไปประยุกต์ใช้ ทำให้การพัฒนาการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

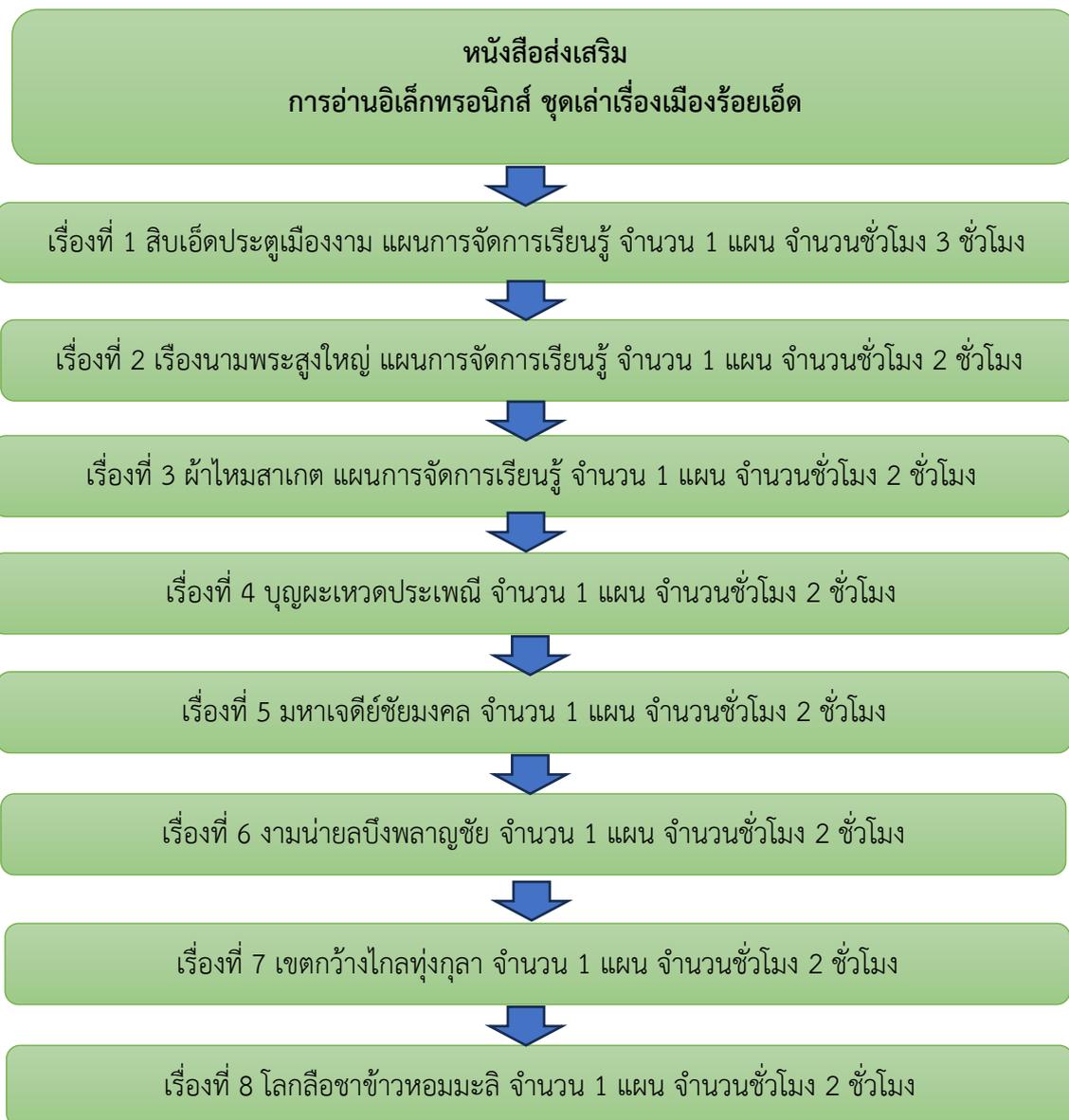
ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกของนักเรียน ซึ่งสอดคล้อง เสาวลักษณ์ พานทอง (2553) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย การ



อ่านเชิงวิเคราะห์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แผนผังความคิด พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้แผนผังความคิด ความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่.01 พบว่าการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30, S.D. = 0.60$)

องค์ความรู้ใหม่

ผลองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเล่าเรื่องเมืองร้อยเอ็ด ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ครูผู้สอนต้องศึกษาระดับของนักเรียนที่จะใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. เวลาในการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ต้องมีการยืดหยุ่น ตามความพร้อมของนักเรียน และที่สำคัญคือครูผู้สอนต้องวิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียนเป็นรายบุคคลเพื่อจะได้ส่งเสริมการอ่านของนักเรียนได้เต็มศักยภาพ

ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับรูปแบบการสอนอื่นๆ
2. ควรมีการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านอิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกับวิธีการหรือเทคนิคอื่นๆ เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความ

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2532). *การเรียนรู้ในสังคมไทย*. กรุงเทพฯ: ครุสภา ลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ.(2542). *คำชี้แจงประกอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- ทีศนา เขมมณี.(2545).*รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย*.กรุงเทพฯ: บริษัทด้านสุทธาการพิมพ์.
- เสาวลักษณ์ พานทอง. (2553). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย การอ่านเชิงวิเคราะห์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ผังความคิด*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สิริภัทร ชลครานนท์. (2558).*การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามมิติร่วมกับ การเรียนการสอนภาษาไทยโดยใช้วรรณคดีเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการเขียนเชิงบรรยาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



บทความวิจัย (Research Article)

แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2

Administration Guidelines of Quality Schools in The Communities
under Udon Thani Primary Education Service Area Office 2

ตรีหญิง สิทธิชัย¹ และและพิมพ์พร จารุจิตร์²

Treeying Sitthichai¹ and Pimporn Charuchit²

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี^{1,2}

Educational Administration, Udon Thani Rajabhat University^{1,2}

Received: June 19, 2023 Revised: July 19, 2023, Accepted: July 20, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 (2) ศึกษาแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 (3) ประเมินแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ มีระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 148 คนและครู จำนวน 562 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 710 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เพื่อให้ได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 ระยะที่ 2 การหาแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูล หาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 3 การประเมินแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 โดยการเลือกแบบเจาะจง ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับมากและสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าความต้องการจำเป็นโดยรวมอยู่ระหว่าง 0.183–0.659 (2) แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ได้แก่ ด้านสื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ผู้นำและชุมชน ด้านการเป็นผู้บริหารมืออาชีพ ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ และ(3) การประเมินแนวทางในด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

คำสำคัญ: แนวทางการบริหาร, โรงเรียนคุณภาพ, ชุมชน

¹ Corresponding author, Tel. 0879651236, Email: strt3696@gmail.com



Abstract

The objectives of this research were (1) to study the current situation, desirable condition and the necessary needs of quality school administration in the community under the Office of Udon Thani Primary Educational Service Area Office 2, (2) to study guidelines for managing quality schools in the community under the Office of Udon Thani Primary Educational Service Area 2, and (3) to assess the community quality school management approach under the Office of Udon Thani Primary Educational Service Area Office 2. The research was divided into 3 phases using mixed method research. Phase 1 studied the current situation, desirable condition and the necessary needs of quality school administration in the community under the Office of Udon Thani Primary Educational Service Area Office 2. The samples used in the research were 148 school administrators and 562 teachers, a total of 710 people, using stratified random sampling. to obtain the proportion of the sample according to the size of the school The instrument used was a questionnaire with a 5-point estimation scale with a confidence level of 0.80. Under the Office of Udon Thani Primary Educational Service Area 2, a semi-structured interview was conducted on 5 experts by purposive selection. Data were analyzed to find frequency, percentage, mean and standard deviation. under the jurisdiction of Udon Thani Primary Educational Service Area Office 2 by purposive sampling. 5 experts analyzed data from semi-structured interviews, analyzing data for percentage, mean and standard deviation. The results showed that (1) the overall current condition was at the high level and the overall desirable condition was at the highest level. The overall needs were between 0.183 - 0.659. (2) The community quality school administration guidelines. Under the Office of Udon Thani Primary Educational Service Area Office 2, namely media, equipment, information technology in terms of learning atmosphere Parent participation leaders and communities in terms of being a professional executive learning process management, and 3) appraisal of approaches in terms of suitability possibility and usefulness overall, it was at the highest level in all aspects.

Keywords: Administration Guideline, Quality School, Community

บทนำ

ยุคปัจจุบันทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในการยกระดับการพัฒนาประเทศในทุกมิติไปสู่เป้าหมาย การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่ขับเคลื่อนโดยภูมิปัญญาและนวัตกรรมในอีก 20 ปีข้างหน้า ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบ โดยจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมที่จะพัฒนาประเทศให้สามารถขับเคลื่อนเดินหน้าได้อย่างเต็มตามศักยภาพ (ยุทธศาสตร์ชาติ, 2561) แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ได้มีเป้าประสงค์เพื่อยกระดับคุณภาพในการจัดการศึกษาลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา มุ่งสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและความเป็นเลิศ และปรับปรุง



ระบบการศึกษาเพื่อให้มีประสิทธิภาพต่อการใช้ทรัพยากร เพิ่มความคล่องตัวในการรองรับความหลากหลายของการจัดการศึกษาและสร้างเสริมธรรมาภิบาล ซึ่งการศึกษาที่จะได้รับการปฏิรูปจะครอบคลุมถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มิได้จำกัดเฉพาะการจัดการศึกษาเพื่อคุณวุฒิตามระดับเท่านั้น โดยกำหนดกิจกรรมปฏิรูปประเทศที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 5 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย 2) การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 3) การสร้างระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ 4) การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและระบบอื่น ๆ ที่เน้นการฝึกปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบนำไปสู่การจ้างงานและการสร้างงาน และ 5) การปฏิรูปบทบาทการวิจัยและระบบธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไทยออกจากกับดักรายได้ปานกลางอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ ในการดำเนินการดังกล่าวจะส่งผลให้ประชาชน/ผู้เรียนทุกกลุ่มวัยจะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มีทักษะที่จำเป็นของโลกอนาคต มีวินัย มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมทั้งเป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่ มีความรับผิดชอบ และมีจิตสาธารณะ เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศให้บรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติต่อไป (แผนการปฏิรูปประเทศ, 2564)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 เป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำนาจหน้าที่ตามมาตรา 37 ของพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษา พ.ศ. 2546 ตั้งอยู่เลขที่ 505 หมู่ที่ 9 ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี มีพื้นที่บริการ 6 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอกุมภวาปี อำเภอสรีธาตุ อำเภอวังสามหมอ อำเภอโนนสะอาด อำเภอหนองแสง และอำเภอประจักษ์ศิลปาคม มีโรงเรียนในสังกัดจำนวน 223 โรงเรียน เป็นหน่วยงานบริหารและจัดการเรียนการสอนในระดับปฐมวัย ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ได้ดำเนินการโครงการจุดเน้นโรงเรียนคุณภาพของชุมชน โดยได้กำหนดสาระสำคัญในการเป็นโรงเรียนคุณภาพของชุมชน และแนวทางตัวชี้วัดเพื่อให้โรงเรียนในสังกัดที่ได้รับการคัดเลือกเป็นโรงเรียนคุณภาพของชุมชนจำนวน 194 โรงเรียน ได้ดำเนินโครงการ กิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เป็นโรงเรียนคุณภาพของชุมชนภายใต้นโยบายโรงเรียนคุณภาพของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 โดยวัตถุประสงค์ในการเป็นโรงเรียนคุณภาพของชุมชน คือ โรงเรียนที่ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษามีส่วนร่วมในการส่งเสริม สนับสนุน ให้โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน โรงเรียนมีความสะอาดและปลอดภัยทั้งร่างกายและจิตใจ มีแหล่งการเรียนรู้หรือกิจกรรมที่เอื้ออำนวยและเพื่อการเรียนรู้ตามบริบทในโรงเรียน ห้องเรียนมีบรรยากาศของการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ผู้ปกครอง นักเรียน และชุมชนมีความพึงพอใจ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2, 2565)

จากเหตุผลที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน และเพื่อหาแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน เพื่อจะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนำมาเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาโรงเรียนคุณภาพของชุมชน เพื่อนำมาพัฒนาโรงเรียนในสังกัดให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด



คำถามการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 เป็นอย่างไร
2. แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 เป็นอย่างไร
3. การประเมินแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

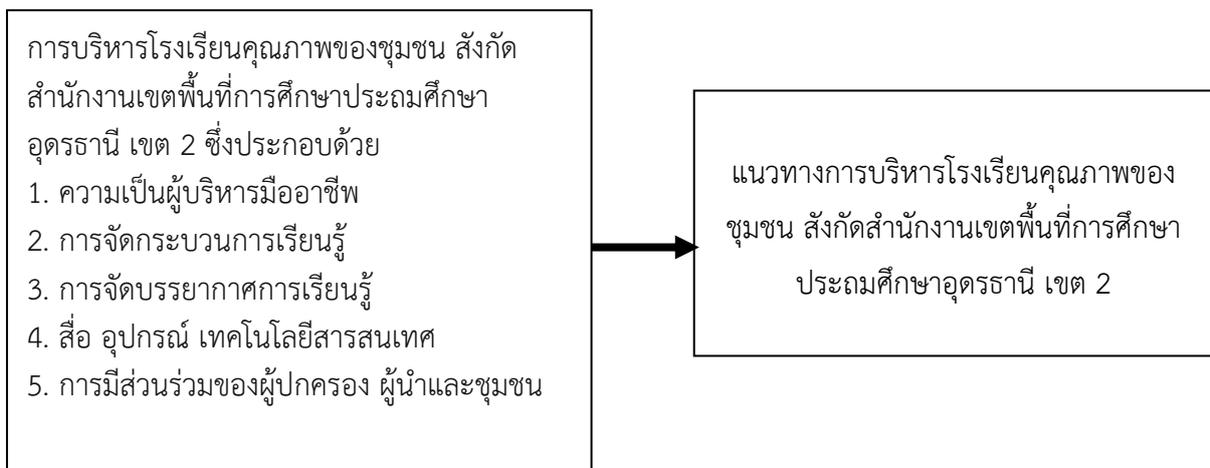
1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2
2. เพื่อหาแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2
3. เพื่อประเมินแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การบริหารจัดการคุณภาพ (Quality Management หรือ QM) เป็นการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพขององค์กรเพื่อให้มีความทันสมัย และสอดคล้องกับเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ได้มีนักคิดหลายท่านกล่าวถึง ความหมายของการบริหารคุณภาพ เช่น Santirojanakul (2005) กล่าวว่า การบริหารจัดการคุณภาพเป็นการบริหารจัดการทุกเรื่องเพื่อทำตามนโยบายคุณภาพให้บรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย โดยผลิตสินค้าหรือบริการให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือความต้องการของลูกค้า ในขณะที่ Ketsuwan (2011) สรุปว่าการบริหารจัดการคุณภาพ ต้องมีการคิดต้นทุนคุณภาพเพื่อใช้เป็น ตัวชี้วัดความสำเร็จ มีการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผน มีการกำหนดจุดในการปรับปรุงคุณภาพ ต้นทุนคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับความเชื่อถือ อาจสร้างด้วยการทำให้สินค้ามีคุณภาพที่ดีสม่ำเสมอ มีการประกันคุณภาพสินค้า เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า สอดคล้องกับขวัญจิรา จำปา และสุวดี อุปปินใจ (2566) ที่สรุปว่าการบริหารจัดการคุณภาพเป็นกระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่น อย่างมีศาสตร์ และศิลป์ ในการใช้คน และทรัพยากรต่าง ๆ ภายใต้ต้นทุนในการดำเนินงานที่เหมาะสม ได้มาตรฐาน มีความคงเส้นคงวาตรงตามหรือเกินกว่าความต้องการของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกิดความมั่นใจและมีความพึงพอใจ ดังนั้น โรงเรียนคุณภาพของชุมชนจึงควรเป็นโรงเรียนที่ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษามีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนให้โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน โรงเรียนมีความสะอาดและปลอดภัยทั้งร่างกายและจิตใจมีแหล่งการเรียนรู้หรือกิจกรรมที่เอื้ออำนวยและเพื่อการเรียนรู้ตามบริบทในโรงเรียน ห้องเรียนมีบรรยากาศของการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ผู้ปกครอง นักเรียน และชุมชนมีความพึงพอใจ

การบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชนในโลกยุค VUCA ยุคแห่งความผันผวน ไม่แน่นอน ซับซ้อน คาดเดาไม่ได้ ต้องมีความเป็นพลวัต คือ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต้องมีความเข้าใจ ถึงความต้องการของพื้นที่ ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสังคมอื่น ๆ เพื่อการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ และมุ่งการทำงานให้เกิดผล สัมฤทธิ์ การจัดการศึกษาจึงต้องอาศัยกระบวนการบริหารจัดการคุณภาพ การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมภายใน สถานศึกษาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับสภาพบริบท ดังนั้น สถานศึกษาที่จัด การศึกษาทุกระดับ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปฏิบัติตาม และถือเป็นนโยบายหนึ่งที่สำคัญในการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียในพื้นที่ เข้ามามีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษา สนับสนุนทรัพยากร การศึกษา และให้สถานศึกษามีส่วนร่วม ในการพัฒนาพื้นที่ โดยที่โรงเรียนจะมีคุณภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับ กระบวนการบริหารจัดการคุณภาพและการ พัฒนาขับเคลื่อนสถานศึกษาคุณภาพอย่างรอบด้าน ว่ามีความเหมาะสมตามสภาพบริบทและสถานการณ์ที่ เปลี่ยนแปลงของโลกอนาคตหรือไม่ หากเน้นเพียงขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพไม่มีความชัดเจน ไม่เป็นระบบ ขาดซึ่ง หลักการบริหารคุณภาพ และกระบวนการบริหารคุณภาพ อาจส่งผลให้การบริหารโรงเรียนขาดคุณภาพย่อมเป็นไปได้ (ชวัญจิรา จำปา และสุวดี อุปปินใจ, 2566; มังกรแก้ว ดรฤทธิศิลป์, 2556; Sammons, Hillman and Moretimore, 1995)

จากการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ซึ่งเป็นวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) มีการกำหนดวิธีการวิจัยแบ่งได้ 3 ระยะ มีลำดับขั้นตอนในการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2

ระยะที่ 2 การหาแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2



ระยะที่ 3 การประเมินแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2

สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ พบว่าในภาพรวมค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบันอยู่ระดับ มาก (\bar{X} = 3.57) ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับ มากที่สุด (\bar{X} = 4.86) ทุกด้านผลการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ในภาพรวม พบว่า สภาพที่พึงประสงค์มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ทุกด้าน โดยมีค่า $PNI_{modified}$ อยู่ระหว่าง 0.183 – 0.659 รายการความต้องการที่พบ มีค่า $PNI_{modified}$ สูงสุดลำดับ 1 คือ สื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ลำดับที่ 2 คือ การจัดบรรยากาศบรรยากาศการเรียนรู้ ลำดับที่ 3 คือ การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ผู้นำและชุมชน ลำดับที่ 4 คือ ความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ และลำดับที่ 5 คือ การจัดการกระบวนการเรียนรู้

2. การสร้างแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 พบว่า

2.1 ด้านสื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า 1) สถานศึกษาควรสำรวจความต้องการสื่อ อุปกรณ์เทคโนโลยี 2) สถานศึกษาจัดหาบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วเหมาะสมแก่การเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้รวดเร็ว 3) สถานศึกษาจัดหาบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วเหมาะสมแก่การเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้รวดเร็ว และ 4) สถานศึกษาส่งเสริมครูและบุคลากรทางการศึกษาเข้ารับการพัฒนาการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้

2.2 ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ พบว่า 1) สถานศึกษาจัดบรรยากาศแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ 2) สถานศึกษาจัดห้องเรียนให้ไม่มีเสียงรบกวนจากภายนอกที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ 3) สถานศึกษาดำเนินการระดมทรัพยากร เพื่อการศึกษาของสถานศึกษาด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 4) สถานศึกษาควรจัดห้องเรียนให้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้

2.3 ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน พบว่า 1) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานร่วมวางแผนการพัฒนาการศึกษา กำกับ ติดตาม ส่งเสริมสนับสนุน ในการจัดการศึกษา 2) สถานศึกษาดำเนินการให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง ผู้นำและชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา 3) สถานศึกษาส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างชุมชนท้องถิ่น และ 4) สถานศึกษาร่วมกับผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อระดมงบประมาณในการจัดการศึกษา

2.4 ด้านความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ พบว่า 1) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริม สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา 2) ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติงานตามวงจรคุณภาพ PDCA 3) สถานศึกษาเป็นผู้นำในการกำหนดทิศทางการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ 4) สถานศึกษากำหนดตัวชี้วัดสำคัญของการปฏิบัติงาน เพื่อการติดตามและประเมินผล 5) ผู้บริหารสถานศึกษา



ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ 6) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตรวจสอบ กำกับติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และ 7) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริม สนับสนุนให้กำลังใจครูและบุคลากรทางการศึกษา

2.5 ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ พบว่า 1) สถานศึกษาทำการประชุมวิเคราะห์หลักสูตร สร้างและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา นำมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ 2) สถานศึกษาพัฒนากลยุทธ์การจัดการชั้นเรียนของครูและบุคลากรทางการศึกษา 3) การจัดกระบวนการเรียนรู้ควรเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) สถานศึกษาควรนิเทศ กำกับ ติดตามชั้นเรียนอยู่เสมอ 5) สถานศึกษาจัดการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย และ 6) สถานศึกษาควรศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้

และผลการยืนยันแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi- Structured Interview) ในมุมมองของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน โดยใช้แบบยืนยันแนวทางเพื่อการวิจัย 1) สื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ มีแนวทางพัฒนา จำนวน 4 แนวทาง 2) การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ มีแนวทางพัฒนา จำนวน 4 แนวทาง 3) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ผู้นำและชุมชน มีแนวทางพัฒนา จำนวน 4 แนวทาง 4) ความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ มีแนวทางพัฒนา จำนวน 7 แนวทาง และ 5) การจัดกระบวนการเรียนรู้ มีแนวทางพัฒนา จำนวน 6 แนวทาง โดยผู้ทรงคุณวุฒียืนยันผลให้ใช้ได้ทุกแนวทาง คิดเป็นร้อยละ 100.00

3 การประเมินแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 โดยใช้แบบประเมินแนวทางเพื่อการวิจัย ในด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ ของแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ในมุมมองของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาในโครงการโรงเรียนคุณภาพของชุมชน ผู้เป็นผู้ใช้แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน พบว่า ผลการประเมินแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า 1) ด้านความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด และ3) ความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับ มากที่สุด

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายผลตามกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

1. สภาพปัจจุบันของแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์ของ แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความต้องการจำเป็นของแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ภาพรวมมีความต้องการจำเป็นทุกด้าน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุนันทา สังขทัตน์ (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษาใช้แนวคิด Balanced Scorecard พบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนคุณภาพประจำตำบลสู่ความเป็นเลิศ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผลลัพธ์ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษา ได้มีการพัฒนาสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดำเนิน



โครงการ กิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนปฏิบัติการ โดยมุ่งเน้นคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องจากการให้ข้อมูลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า การบริหารสถานศึกษาจะต้องมุ่งเน้นผลลัพธ์ ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญ ที่จะขับเคลื่อนและพัฒนาสถานศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งผู้บริหารจะต้องเน้นวิชาการและมุ่งที่จะพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มีการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมในทุกด้าน และส่งเสริมพัฒนาความรู้ ความสามารถครูให้ครูปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มศักยภาพ พร้อมทั้งมีการกำกับนิเทศ ติดตามการดำเนินงานของครูอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นการสร้างกัลยาณมิตรทางการศึกษา เพื่อมาช่วยพัฒนาบริหารจัดการสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านกลยุทธ์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนขาดการวิเคราะห์ หรือ (SWOT Analysis) จึงค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคได้ไม่ชัดเจน เมื่อขาดการวิเคราะห์ข้อมูล ส่งผลให้การจัดทำแผนเชิงกลยุทธ์ในการดำเนินงานไม่สอดคล้องกับสภาพบริบทของโรงเรียน

2. ผลของการศึกษาแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 โดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างของผู้มีความเชี่ยวชาญ ดังนี้

2.1 สื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ในด้านสื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้เสนอแนวทางการพัฒนาไว้ว่า สถานศึกษาควรสำรวจความต้องการสื่อ อุปกรณ์เทคโนโลยี จัดหาบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วเหมาะสมแก่การเข้าถึงสื่อ ข้อมูลต่างๆ ได้รวดเร็ว ส่งเสริมครูและบุคลากรทางการศึกษาเข้ารับการพัฒนการใช้สื่อ และเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับกัตดาวรรณ ระนอง (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมีแนวทางการพัฒนาดังนี้ 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือกำหนดให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเรียนรู้วิธีใช้ระบบคอมพิวเตอร์ การนำโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ไปใช้ รวมถึงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อและสื่อสารข้อมูลผ่านเครือข่ายระบบสารสนเทศภายในโรงเรียนและโรงเรียนต้องจัดระบบเครือข่ายที่ทันสมัยและครอบคลุมให้กับครูและบุคลากรได้ใช้แสวงหาความรู้เพื่อนำความรู้ที่ได้มาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้คือ ควรส่งเสริมให้โรงเรียนมีการจัดกระบวนการเรียนการสอนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายและเกิดความคิดสร้างสรรค์ และยังต้องบรรจุหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารลงในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อบูรณาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งการจัดเก็บข้อมูลนักเรียนให้เป็นปัจจุบันและสามารถเข้าถึงได้ง่ายอีกด้วย

2.2 การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ในการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้เสนอแนวทางการพัฒนาไว้ว่า สถานศึกษาจัดบรรยากาศแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมทั้งดำเนินการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน การจัดการจัดห้องเรียนให้ไม่มีเสียงรบกวนจากภายนอกที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ และจัดห้องเรียนให้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับ วาสนา ชูแสง. (2557) กล่าวว่าผู้สอนควรกระตุ้นท้าทายผู้เรียนให้เกิดการจัดโครงสร้างแนวคิดผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นผู้อำนวยการความสะดวก จัดสภาพแวดล้อมที่มากด้วยประสบการณ์การเรียนรู้ นอกจากนี้ แนวทางการส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้นักศึกษาค้นคว้าหาวิธีการสอนจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการ



เรียนรู้ที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือจากวิดีโอสาธิตการสอน ส่งเสริมการเป็นคนช่างสังเกต การเป็นนักคิดวิเคราะห์หนักตรวจสอบ ให้นักศึกษาคูทลองออกแบบการจัดการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติการสอนจริง และมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีเกณฑ์การประเมินหรือตัวบ่งชี้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีความชัดเจนสามารถวัดและประเมินผลได้อย่างแท้จริง

2.3 การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ในการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้เสนอแนวทางพัฒนาไว้ว่า คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานร่วมวางแผนการพัฒนาการศึกษา กำกับ ติดตาม ส่งเสริมสนับสนุน ในการจัดการศึกษา ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างชุมชนท้องถิ่น สถานศึกษาร่วมกับผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อระดมงบประมาณในการจัดการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ บังอร จันกรม (2552) ได้ศึกษาสภาพการดำเนินงานการเงินและการบัญชี ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา สหวิทยาเขตสายสัมพันธ์ ภูมิภาคนี้ มูล จังหวัดศรีสะเกษ พบว่าครู-อาจารย์ โดยรวมและจำแนกตามสภาพ เห็นว่า โรงเรียนที่มีการดำเนินงานการเงินและการบัญชีโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปารณทัตต์ แสนวิเศษ (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนประถมศึกษา จากผลการวิจัยพบว่าข้อสรุปทางทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 1. รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนกับสถานศึกษา ประกอบด้วย 1) ความร่วมมือของสถานศึกษากับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น 2) การขอความร่วมมือจากศิษย์เก่า 3) ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 4) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา 5) การมีคณะกรรมการภาคี 4 ฝ่าย (ผู้แทนครู ผู้แทน ผู้ปกครอง ผู้แทนชุมชน และผู้แทนกรรมการนักเรียน) เข้ามามีส่วนร่วม 6) องค์กรต่างๆ ในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม 7) การมีส่วนร่วมของกลุ่มอาชีพและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน 8) รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนทั่วไปในชุมชน 9) รูปแบบการมีส่วนร่วมของหน่วยงานราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐ 10) รูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน และสถานประกอบการ 11) รูปแบบการมีส่วนร่วมของศูนย์อำนวยการเครือข่าย และ 12) รูปแบบการมีส่วนร่วมในการระดมทุน 2. กระบวนการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 สำรวจความต้องการการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ขั้นที่ 2 การกำหนดมาตรฐานของสถานศึกษา ขั้นที่ 3 การวางแผนพัฒนาสถานศึกษาตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ ขั้นที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินการ ขั้นที่ 5 ขั้นตอนการประเมินผล และขั้นที่ 6 ขั้นตอนการร่วมรับผลประโยชน์ 3. ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 4 ระดับคือ 1)ระดับร่วมวางแผนตัดสินใจ 2) ระดับปฏิบัติการ 3) ระดับการรับประโยชน์ และ 4) ระดับการประเมินผล

2.4 ความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ในความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้เสนอแนวทางพัฒนาไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริม สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา กำหนดตัวชี้วัดสำคัญของการปฏิบัติงาน เพื่อการติดตามและประเมินผล โดยปฏิบัติงานตามวงจรคุณภาพ PDCA ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการกำหนดทิศทางการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งต้องส่งเสริม สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ สอดคล้องกับแนวคิด สุภาวดี วัฒนศิริ (2555) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะความเป็นผู้บริหารมืออาชีพของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาคุณลักษณะความเป็นผู้บริหารมืออาชีพของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน



เขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ทั้ง 6 ด้าน คือ 1) คุณธรรม จริยธรรม 2) การจัดระบบงาน 3) วิชาการ 4) การบริหารจัดการ 5) สังคมและชุมชน 6) การพัฒนาตนเองในเชิงบริหาร ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมจากการศึกษาคุณลักษณะความเป็นผู้บริหารมืออาชีพของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 พบว่า กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มครูและกลุ่มคณะกรรมการสถานศึกษามีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีคุณลักษณะความเป็นผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ ทั้ง 6 ด้านอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นผู้บริหารมืออาชีพของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยรวมพบว่าผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีคุณลักษณะความเป็นผู้บริหารมืออาชีพทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ 1) คุณธรรม จริยธรรม 2) การจัดระบบงาน 3) วิชาการ 4) บริหารจัดการ 5) สังคมและชุมชน 6) การพัฒนาตนเองในเชิงวิชาการ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการศึกษา

2.5 การจัดกระบวนการเรียนรู้ แนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรธานี เขต 2 ในด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้เสนอแนวทางพัฒนาไว้ว่า สถานศึกษามีการประชุมวิเคราะห์หลักสูตรสร้างและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา นำมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ และพัฒนากลยุทธ์การจัดการชั้นเรียนของครูและบุคลากรทางการศึกษา ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ควรเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย นิเทศ กำกับ ติดตามชั้นเรียนอยู่เสมอ สอดคล้องกับ มังกรแก้ว ดรณศิลป์ (2556) และขวัญจิรา จำปา และสุวดี อุปปินใจ (2566) สรุปว่า การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ควรมีปัจจัย ได้แก่ 1) การเตรียมความพร้อมของผู้สอน การกระตุ้นส่งเสริมผู้เรียน การตั้งโจทย์หรือประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเตรียมผู้เรียนก่อนการเรียนการสอนการเตรียมสภาพแวดล้อม และกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมากที่สุด 2) การปฏิสัมพันธ์ที่มีคุณภาพโดยให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เกิดการสร้างองค์ความรู้ใหม่และการสรุปความรู้ร่วมกัน 3) การแบ่งกลุ่มแบบคละความสามารถ เพื่อให้ผู้เรียนส่งเสริมกันและกัน โดยเลือกใช้แบบวิเคราะห์ผู้เรียนตามทฤษฎีปัญหาเพื่อแบ่งกลุ่มย่อยจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อฝึกกระบวนการคิดและการแก้ไขปัญหา จำนวนกลุ่มละ 3 คน หรือ 5 คน 4) มุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติตามสภาพจริง การใช้สถานการณ์จริงและสถานที่จริง โดยให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้จริง 5) การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน เพื่อการส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการปฏิบัติจริง จัดสถานการณ์จำลองหรือปัญหาตามสภาพจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาและสร้างความรู้ใหม่จากการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมร่วมกัน 6) การวัดและประเมินผลผู้เรียนและการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. ผลการประเมินแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรธานี เขต 2 โดยใช้แบบประเมินแนวทางเพื่อการวิจัย ในด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ ในมุมมองผู้ใช้แนวทางการบริหารงานงบประมาณสู่ความสำเร็จ พบว่า ผลการประเมินแนวทางโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า 1) ด้านความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด 2) ด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด และ 3) ด้านความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ อภิขญา สังกะคำ (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารงานวิชาการสู่การเป็นโรงเรียนคุณภาพ พบว่า การบริหารงานวิชาการเป็นหัวใจของสถานศึกษาเป็นหน่วยงานที่จะต้องทำให้ความรู้แก่นักเรียนเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งในภารกิจของงานวิชาการนั้น สถานศึกษาต้องปฏิบัติให้ได้ผลอย่างมี

ประสิทธิภาพ โดยในการปฏิบัติงานให้ได้ผลนั้นต้องอาศัยกระบวนการวางแผนที่มีคุณภาพทำให้บุคลากรในสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาร่วมกันทุกฝ่าย แนวทางที่ทำให้โรงเรียนสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาบริหารจัดการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา นอกจากนี้งานวิจัยอาจเป็นประโยชน์ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาใช้เป็นข้อมูลและเป็นแนวทางในการปรับปรุงงานบริหารวิชาการให้มีประสิทธิภาพและเพื่อความก้าวหน้าของระบบการศึกษาไทยต่อไปในอนาคต ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาสถานศึกษา ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้กับผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

องค์ความรู้ใหม่

จากการดำเนินการวิจัยมีข้อค้นพบสำคัญคือ กระบวนการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชนตามวงจรคุณภาพ PDCA จะส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานทั้งในด้านสื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน ด้านความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ และด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ ดังโมเดลที่แสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรจัดให้มีการพัฒนาส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการบริหารงานภายในโรงเรียน สร้างความตระหนักถึงหลักประสิทธิภาพของงานผลผลิตต่อองค์กร โดยดำเนินการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหาร



หรือผู้ปฏิบัติงานเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การฝึกอบรม การสัมมนา และการศึกษาดูงาน เป็นต้น และผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับผิดชอบงานเองควรให้ความสนใจในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

2. ควรให้มีคณะกรรมการนิเทศและประเมินผลการบริหารงานโรงเรียนอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตามแผนปฏิบัติการ เพื่อสนองนโยบาย โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามเจตนารมณ์ของผู้อนุมัติงบประมาณ และวัตถุประสงค์ของแผนหรือโครงการนั้น ๆ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานในสถานศึกษา โดยให้มีการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการจัดกลุ่มสนทนา หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ
2. ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ
3. ควรมีการศึกษาพัฒนาตัวชี้วัดประสิทธิภาพการบริหารงานในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- ขวัญจิรา จำปา และสุวดี อุปปินใจ. (2566). การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนคุณภาพของชุมชน. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 17(51), 205-216.
- แผนการปฏิรูปประเทศ (2564). *แผนปฏิบัติการราชการรายปี พ.ศ. 2565 ของกระทรวงพาณิชย์*. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์.
- มังกรแก้ว ดรณศิลป์. (2556). *การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนคุณภาพในชุมชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. ปรินญาศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บังอร จันกรม. (2552). *การบริหารงานโรงเรียนโดยใช้หลักธรรมาภิบาลของผู้บริหารตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ปารณทัตต์ แสนวิเศษ (2555). *การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนประถมศึกษา : การสร้างทฤษฎีฐานราก*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วาสนา ชูแสง (2557). *การดำเนินงานการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ลัดดาวรรณ ระนอง. (2561) *การทดลองใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาความมีวินัยในตนเอง*. ปรินญา นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 (2565). *แผนพัฒนาการศึกษาระยะ 3 ปี (2563 – 2565)*. อุดรธานี : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2.
- สุภาวดี วัฒนศิริ. (2555). *การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการบริหารโรงเรียนปลวกแดง พัทธาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18*. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.



- สุนันทา สังขทัตน์ (2556). *การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
อาชีวศึกษาใช้แนวคิด Balanced Scorecard*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสยาม.
- อชิรญาณ์ คชาบาล (2560). *การศึกษาการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17*. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- Ketsuwan, R. (2011). *Quality Management: from TQC to TQM, ISO 9000 and Quality Assurance*.
5th ed. Bophit Printing.
- Sammons, P., Hillman, J., & Mortimore, P. (1995). *Key Characteristics of Effective School: A
Review of School Effective Research*. Institute of Education, London.
- Santirojanakul, S. (2005). *Improving Work with Quality Systems and Increasing Productivity*.
Odeon Store.



บทความเทคนิค (Technical Article)

เสียงธรรมนำชีวิตของคนพิการทางการเห็น The Sound of Dhamma Leading the Lives of Visually Impaired People

วินัย อินเสมียน¹ และพระครูปริยัติพัฒนบัณชิต²

Winai Insamian¹, and Phrakru Pariyattiphanttanabundit²

มูลนิธิธรรมิกชนเพื่อคนตาบอดในประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์^{1,2}

Dhammikajana Foundation for the Blind in Thailand Under the Royal Patronage of his Majesty the King^{1,2}

Received: June 30, 2023 Revised: July 29, 2023, Accepted: July 30, 2023

บทคัดย่อ

คนพิการทางการเห็นเป็นผู้ที่มีความบกพร่องในการมองเห็น ไม่มีสายตา หรือมีสายตายุ่งข้างแต่ไม่สามารถที่จะทำงานได้ตามปกติเพราะเกี่ยวกับการมองเห็น การเรียนรู้ของพวกเขาไม่สามารถที่จะเรียนรู้ผ่านการมองเห็นได้ แต่พวกเขาสามารถศึกษาได้ผ่านการฟัง การสัมผัส และการดมกลิ่น เป็นต้น การพัฒนาการเป็น การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อให้สามารถปรับให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม เพื่อชีวิตให้มีความสุขในสังคม การพัฒนาจิตสามารถพัฒนาจากการฟัง การสัมผัส และการดมกลิ่นเพื่อเรียนรู้สิ่งเหล่านี้ และค่อย ๆ ยกระดับจิตตนให้สูงขึ้น เพื่อให้เกิดความปล่อยวาง ไม่ยึดมั่นในอารมณ์ที่เกิดขึ้นมากนัก มีการสำรวมระวังอินทรีย์อย่างมีสติ โดยไม่ให้ถูกความโลภ ความโกรธ ความหลง ความแค้นเคือง ความริษยา เป็นต้น เข้ามาครอบงำ แต่ใช้ให้เป็นให้ได้ประโยชน์ โดยเฉพาะให้เกิดปัญญา รู้ความจริงที่ได้สัมผัสแล้วนำข้อมูลที่ได้สังเคราะห์เพื่อนำมาใช้หรือแก้ปัญหา จึงเห็นว่าบุคคลพิการทางการเห็นนั้นสามารถทำงานอย่างสร้างสรรค์ได้

คำสำคัญ: เสียงธรรม, ชีวิต, คนพิการทางการเห็น

Abstract

Visually impaired people are those who have visual impairments, have no sight, or have some sight but cannot function normally because of their vision. Their learning cannot be through sight, but they can study through hearing, touching, and smelling, etc. The development of the body is the development of personality to be able to adapt to the environment for a happy life in society. The development of the mind can be developed from hearing, touching, and smelling to learn these things and gradually elevate the mind to a higher level. This will lead to detachment and a lack of attachment to emotions that arise. There is mindfulness in the senses, so that greed, anger, delusion, hatred, jealousy, etc., do not dominate, but are used to benefit, especially to gain wisdom and know the truth that has

¹ Corresponding author, Tel. 0879651236, Email: strt3696@gmail.com



been touched. Then, the synthesized data can be used to solve problems. Therefore, it is seen that visually impaired people can work creatively.

Keywords: The Sound of Dhamma, Life, Visually Impaired People

บทนำ

คนพิการเป็นคำที่ใช้อธิบายลักษณะคนที่มีความไม่สมบูรณ์หรือมีความบกพร่องทางร่างกาย การสื่อสารสติปัญญาหรือจิตใจ ซึ่งหากถามคนทั่วไปในสังคมไทยเกี่ยวกับคนพิการภาพแรกที่ปรากฏขึ้นมักเป็นไปในเชิงลบ เช่นเป็นผู้ที่ไม่มีความสามารถในการทำงาน เป็นผู้ที่ไม่สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ หรือเป็นภาระและปัญหาให้กับสังคม (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2553) ทศนคติดังกล่าวนี้มักมีผลกระทบต่อคนพิการ อีกทั้งยังเป็นกำแพงทางสังคมซึ่งขวางกั้นการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมและส่วนร่วมในด้านอื่น ๆ ทางสังคมของคนพิการ รวมถึงการเข้าถึงสิทธิต่างๆ สิ่งที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นบริบทการตีความของคนในสังคม ทำให้คนพิการบางส่วนมักจะเข้าใจและน้อยเนื้อต่ำใจว่าตัวเองว่าเป็นบุคคลที่สร้างภาระให้กับครอบครัว สังคม และคนรอบข้าง คนพิการจึงมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงที่จะเผชิญหน้ากับคนหมู่มาก เนื่องด้วยกลัวบุคคลมองตนเองด้วยความน่าเวทนาน่าสงสาร บางครั้งอาจมีบางคนกล่าวคำพูดล้อเลียน คนพิการมักจะอยู่ในกลุ่มคนพิการด้วยกันที่มีการแสดงความเป็นตัวตนอย่างเต็มที่ เนื่องจากเกิดความรู้สึกที่ไม่แปลกแยกและสามารถไว้วางใจเพื่อนในกลุ่มได้ วิธีการดำเนินชีวิตของคนพิการย่อม แตกต่างไปจากคนปกติทั่วไป โดยเฉพาะคนพิการที่เกิดความพิการขึ้นมาในภายหลัง พวกเขาเคยเป็นผู้ที่มีอวัยวะครบถ้วนสมบูรณ์ เคยทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว เมื่อต้องกลายเป็นคนพิการ จึงทำให้จิตใจท้อแท้ หดหู่สิ้นหวังไม่อยากพบปะใคร นอกจากนี้คนพิการยังมีทัศนคติมุมมองต่อตนเองและสังคมเป็นลบ เนื่องจากไม่ได้รับการยอมรับอย่างเต็มที่จากผู้อื่น (Goffman, 1963) ภาพลักษณ์ที่สังคมมีต่อคนพิการเป็นภาพลักษณ์มิติเดียว ซึ่งให้ความหมายและคุณค่าในเชิงลบ ส่งผลให้มีมุมมองและมายาคติเชิงลบต่อคนพิการ จนเบียดขับให้เป็นคนชายขอบ กลายเป็นคนกลุ่มที่ไร้พื้นที่ทางสังคม เพราะปราศจากการพยายามทำความเข้าใจคนพิการ (จิตติมา เจือไทย, 2551) จึงทำให้พวกเขาเหล่านั้นเกิดผลกระทบทั้งทางด้านจิตใจและร่างกายอย่างรุนแรง ส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตที่แย่ออยู่แล้วแยลงยิ่งขึ้น

ความพิการนั้นมืออยู่หลายประเภท ในส่วนคนพิการทางการเห็นก็ยังมีอีกมากมายที่ยังต้องดิ้นรน ต่อสู้กับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินชีวิต โดยคนพิการทางการเห็นนั้นแบ่งออกเป็นสองประเภทคือ คนสายตาเลือนรางและคนตาบอดสนิท ซึ่งการสูญเสียการมองเห็นมีผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ และอาจรวมถึงคุณภาพชีวิตที่ลดลง การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ที่มีความพิการทางการเห็นจะช่วยให้ผู้มีความพิการสามารถช่วยเหลือตนเอง ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น ตลอดจนทำให้มีความสุขขึ้นนั้นเป็นการพัฒนาที่มีผลกระทบต่อบุคคลที่เป็นคนพิการและสังคม ในทางพระพุทธศาสนาอธิบายถึงบุคคลพิการทางการเห็นหรือคนตาบอดว่า ภิกษุทั้งหลาย บุคคล 3 จำพวกนี้ มีปรากฏอยู่ในโลก 3 จำพวกเป็นไฉน คือ คนตาบอด 1 คนตาเดียว 1 คนสองตา 1 ภิกษุทั้งหลาย บุคคลตาบอดเป็นไฉน บุคคลบางคนในโลกนี้ ไม่มีนัยน์ตาอันเป็นเหตุได้โรคทรัพย์ที่ยังไม่ได้หรือทำโรคทรัพย์ที่ได้แล้วให้ทวีมากขึ้น ไม่มีนัยน์ตาเครื่องรู้ธรรมที่เป็นกุศลและอกุศล รู้ธรรมที่มีโทษและไม่มีโทษ รู้ธรรมที่เลวและประณีตรู้ธรรมที่มีส่วนเปรียบด้วยธรรมฝ่ายดำและฝ่ายขาว ฯลฯ (อง.ตัก. (ไทย) 20/29/178.)

การดำเนินชีวิตของคนพิการทางการเห็นจึงต้องมีความเพียรพยายามสูงมีการเปลี่ยนแปลงเจตคติอารมณ์ของตนในเชิงลบเป็นเจตคติอารมณ์ในเชิงบวก สามารถควบคุมอารมณ์ของตนได้ อีกทั้งเป็นการเพิ่มพูนความรู้



ความคิด ทักษะความชำนาญให้มีคุณค่าที่สอดคล้องกับความรู้ ความคิด ที่ได้จากกระบวนการเรียนรู้ทั้งหมด การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น "จิต" ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งต่อคุณภาพชีวิต เพราะผู้ที่มีการพัฒนาจิตแล้วย่อมสามารถควบคุมตนเอง เข้าใจในสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริง และยังทำให้ผู้อื่นมีความรู้สึกที่ดีกับตนได้ หลักธรรมคำสอนของพระพุทธศาสนามีการประพฤติปฏิบัติในการฝึกอบรม พัฒนาจิตที่เรียกว่า จิตตภาวนา เป็นรากฐานให้คนได้รู้จักการพัฒนาปัญญาตน อันเป็นพื้นฐานของการพัฒนาชีวิตให้มีคุณภาพทั้งจิตใจและร่างกาย เพื่อไปสู่เป้าหมายชีวิต (อง.ป. (ไทย) 22/79/121) การพัฒนาคุณภาพชีวิตกับจิตตภาวนา หมายถึง การฝึกฝนอบรมจิตใจ ให้มีความมั่นคงเข้มแข็งมีความเจริญไพบุลย์ด้วยคุณธรรม ทั้งปวง ฝึกฝนตนให้มีความรัก ความเมตตาต่อสรรพสัตว์ทั้งหลายพัฒนาจิตของตนให้มีความสงสารอยากจะช่วยเหลือเพื่อน มนุษย์ที่กำลังประสบปัญหาความทุกข์นานาประการอยู่ในสังคมปัจจุบันและฝึกฝนจิตของตน ให้มีความอ่อนโยนเบิกบานดำเนินชีวิตด้วยความสุขใจ (พระมหาภคคิษฐ์ มหาวิริโย และ พระมหามิตร ฐิตปัญญา, 2560) อย่างไรก็ตามการพัฒนาคุณภาพชีวิตนั้นจำเป็นต้องพัฒนาทั้ง 4 ด้าน คือพัฒนากาย จิตใจ สังคมและสติปัญญา (อง.ป.พ.จก. (ไทย) 22/79/121)

อย่างไรก็ดี ในปัจจุบันมีกฎหมายที่เกี่ยวกับคนพิการที่ส่งผลทำให้คนพิการมีสิทธิในการพัฒนาในด้านต่างๆให้ดีขึ้น คือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 (และฉบับแก้ไข 2556) ได้ระบุสิทธิประโยชน์ของคนพิการ(ที่มีบัตรประจำตัวคนพิการ ให้ได้รับสิทธิประโยชน์ สวัสดิการ และการช่วยเหลือจากภาครัฐ ประกอบด้วย 1) สิทธิในการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยกระบวนการแพทย์ 2) การคุ้มครองสิทธิทางการศึกษา 3) ได้รับการส่งเสริมอาชีพและคุ้มครองการมีงานทำ 4) การคุ้มครองสิทธิทางสังคมและสวัสดิการ 5) สิทธิในสิ่งอำนวยความสะดวก 6) สิทธิในการกู้ยืมเงินเพื่อประกอบอาชีพ 7) สิทธิในการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย 8) สิทธิในการได้รับบริการล่ามภาษามือ 9) สิทธิในการมีผู้ช่วยคนพิการ และ 10) สิทธิในการลดหย่อนค่าโดยสารรถสาธารณะ

บทความชิ้นนี้ผู้เขียนมุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับคนพิการทางการเห็นเป็นสำคัญ สร้างความรู้ความเข้าใจกับสังคมให้เห็นถึงสิทธิพื้นฐานที่คนพิการพึงได้รับตามกฎหมาย เพื่อเปิดโลกทัศน์ในอีกแง่มุมให้กับบุคคลทั่วไปได้เข้าใจคนพิการทางการเห็น และมากกว่านั้นเป็นการแนะนำการฟื้นฟูสุขภาพกายและการฟื้นฟูสุขภาพจิตใจคนพิการทางการเห็นเป็นสำคัญดังจะนำเสนอสาระสำคัญ ต่อไปนี้

คนพิการทางการเห็น

มนุษย์ทุกคนที่เกิดมาแล้วย่อมมีความเท่าเทียมกันด้วยความเป็นธาตุ 4 และชั้น 5 ซึ่งเป็นสภาวะที่ปรากฏในตัวมนุษย์ ความต้องการที่จะอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างเท่าเทียมเป็นสิ่งที่ทุกคนคาดหวัง เพราะมนุษย์นั้นไม่มีใครอยากจะทำให้ผู้อื่นมองว่าเราเป็นบุคคลที่มีความสามารถน้อยกว่า เนื่องจากทุกคนต่างมีความรู้ความสามารถและความเพียรพยายามเพื่อตนเองเหมือนกัน ถึงแม้ว่าบางคนจะเป็นคนพิการ ไม่ว่าจะพิการทางสายตา หรือทางใดก็ตาม แต่บุคคลเหล่านี้ก็มีสิ่งอื่นมาทดแทน มีอวัยวะอื่นที่ใช้การได้ ถึงแม้จะเป็นคนพิการทางการเห็น แต่หูยังได้ยิน เท้ายังเดินได้ มือยังสามารถใช้งานได้ และตราบดีที่หัวใจยังเต้นอยู่ พวกเขาเหล่านั้นก็เหมือนคนปกติอย่างพวกเรา เพียงแค่เราลองเปิดใจให้กว้าง หยิบยื่นโอกาส และช่วยเหลือกัน เพียงเท่านี้ก็เปรียบเหมือนการให้กำลังใจ ให้โอกาส และให้เสรีภาพแก่บุคคลที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้พิการทางการเห็นได้

World Health Organization (2011) หรือองค์การอนามัยโลกกล่าวว่า คนพิการ หมายถึง บุคคลซึ่งประสบสภาวะความไม่สมบูรณ์ทางร่างกายหรือจิตใจชั่วคราวหรือถาวร ส่งผลให้ไม่ได้รับความเท่าเทียม



ทางด้านบริการสุขภาพ การศึกษา และโอกาสในการทำงาน ทั้งนี้ ในปัจจุบันความพิการมักถูกตีความหมายจากสังคมากกว่าความผิดปกติทางร่างกาย

พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ (2550) กล่าวว่า คนพิการ หมายถึง บุคคลที่มีความบกพร่องหรือข้อจำกัดทางด้านร่างกาย การมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว ความบกพร่องทางพฤติกรรมสื่อสาร ความบกพร่องทางอารมณ์ สติปัญญาและการเรียนรู้ รวมถึงความบกพร่องทางด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

อานนท์ วันลา (2553) กล่าวว่า คนพิการ หมายถึง บุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ ซึ่งส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการเรียนรู้และสื่อความหมาย เช่น การพูด การฟัง หรือการอ่านเขียนในชีวิตประจำวัน รวมถึงการประกอบอาชีพและการสร้างสัมพันธ์กับคนในสังคม

ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา (2554) กล่าวว่า คนพิการเป็นผู้ที่มีความบกพร่องทางด้านจิตใจ ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา รวมถึงด้านการเรียนรู้ หรือความบกพร่องโนประเด็นอื่น ๆ ซึ่งส่งผลและเป็นอุปสรรคในการดำเนินกิจวัตรหรือกิจกรรมต่าง ๆ ประจำวัน และการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจการต่าง ๆ ในสังคม และบางคนอาจต้องได้รับความช่วยเหลือเพื่อให้สามารถเข้าร่วมการดำเนินกิจการต่าง ๆ ได้อย่างคนทั่วไป

แฉล้ม แยมเอี่ยม (2550) “ให้คำจำกัดความของคนตาบอด ไว้ดังนี้ ความหมายทั่วไปคนตาบอด หมายถึง ผู้ที่มองไม่เห็น ไม่มีสายตาดูหรือมีสายตาดูอยู่บ้างแต่ไม่สามารถที่จะทำงาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้สายตาได้ดีเท่าคนปกติการศึกษาคนตาบอดไม่สามารถรับการศึกษาได้ โดยการเห็นหรือการใช้สายตา แต่สามารถศึกษาได้โดยการฟัง การสัมผัส การดมกลิ่นและการใช้กล้ามเนื้อเป็นสำคัญ

วาริ ธีระจิตร (2545) ได้กล่าวถึง ความหมายเกี่ยวกับเด็กตาบอดไว้ดังนี้

1. มองเห็นเลือนราง (Partially Sighted หรือ Low Vision) หมายถึง บุคคลที่มีสายตาดูพร่องภายหลังจากการแก้ไขแล้ว จะมองเห็นได้บ้าง และสามารถดูสายตาดูได้บ้างในระยะ 20/70 หมายความว่า บุคคลนี้จะมองเห็นได้ระยะ 20 ฟุต โดยที่คนปกติจะมองเห็นได้ในระยะ 70 ฟุตเมื่อวัดด้วยสเนลเลนชาร์ท (Snellen Chart) เด็กเหล่านี้ต้องการเครื่องมือและอุปกรณ์พิเศษบางอย่างที่ช่วยให้เด็กสามารถใช้สายตาได้ดีขึ้น

2. ตาบอดสนิท (Totally Blind) หมายถึง บุคคลที่ตามองอะไรไม่เห็น หรือบุคคลที่มีสายตาดูเหลืออยู่น้อยมาก หรือไม่มีเลย ซึ่งเป็นการสูญเสียการมองเห็น 2/600 หรือน้อยกว่านั้นหมายความว่า คนสายตาดูปกติจะมองเห็นได้ระยะ 200 ฟุต แต่คนตาบอดสนิทจะไม่สามารถรับรู้การเคลื่อนไหวต่าง ๆ หรือแม้แต่การโบกมือในระยะ 2 ฟุต การเรียนการสอนสำหรับเด็กเหล่านี้ต้องเป็นวิธีที่อาศัยสายตาดูเป็นหลักเด็กที่บกพร่องทางการเห็นจะมีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวด้วยเพราะต้องอาศัยการสัมผัสแทนการใช้สายตา เคลื่อนไหวช้า ๆ นอกจากนั้นยังได้ให้ข้อคิดไว้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น จะมีข้อจำกัดในเรื่องของการรับรู้ ความรู้ และความเข้าใจ 3 ด้าน คือ 1) ความมากมายของประสบการณ์ 2) ความสามารถในการเดินทางไปไหนมาไหน และ 3) การปรับตนเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม และการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้เข้ากับตนเองได้น้อย ซึ่งข้อจำกัดเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก”

สุวิมล อุดมพิริยะศักย์ (2549) กล่าวว่า ตาเป็นสื่อในการติดต่อสื่อสารกับโลกภายนอกเป็นตัวเชื่อมความรู้สึกนึกคิดภายใน และแสดงออกถึงอารมณ์ของผู้เป็นเจ้าของลูกตาได้อย่างดี ดังคำเปรียบที่ว่าดวงตาเป็นหน้าต่างแห่งดวงใจ การดูสิ่งต่าง ๆ ต้องใช้ตาพร้อม ๆ กันทั้งสองตา เพื่อรับรู้ความกว้าง ความยาว ความลึก กะระยะทาง เปรียบเทียบขนาดการเคลื่อนไหว และการเดินทาง รวมไปถึงสีสันที่สดสวยรอบ ๆ ตัว ตาเป็นอวัยวะขนาดเล็ก แต่มีส่วนประกอบมากมาย มีความละเอียดอ่อนในการทำงานร่วมกันถ้าส่วนใดส่วนหนึ่งบกพร่องไป หรือไม่สามารถทำงานได้ จะทำให้เกิดความบกพร่องทางการเห็น อันเป็นผลต่อพัฒนาการและการ



เรียนรู้ ผู้ที่ปราศจากดวงตา หรือตาพิการแต่กำเนิดจะไม่ว่าจะสำคัญบางอย่างไป ไม่ได้ใช้ตาดูสิ่งต่าง ๆ ไม่สามารถรับรู้เกี่ยวกับความสดชื่นสีสน และความคุ้นเคยกับสภาพสิ่งแวดล้อมได้เท่าเทียมคนปกติ ต้องใช้ประสาทสัมผัสส่วนอื่นเพื่อทดแทนดวงตา

พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ (2550) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ได้แบ่งประเภทของความพิการไว้ดังนี้ 1) ความพิการทางการเห็น 2) ความพิการทางการได้ยิน หรือการสื่อความหมาย 3) ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย 4) ความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม 5) ความพิการทางสติปัญญา 6) ความพิการทางการเรียนรู้ 7) ความพิการทางอภิสติบุคคลผู้ที่มีความพิการทางการเห็นถือได้ว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญของชาติเช่นเดียวกันกับบุคคลทั่วไป ที่ต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือเพื่อให้มีความเป็นอยู่ที่ดี ความพิการจากการไม่เห็นมีทั้งที่เป็นแต่กำหนดและมาประสบในภายหลัง สิ่งเหล่านี้มีการทำให้การใช้ชีวิตของพวกเขาได้มีการเปลี่ยนแปลงของชีวิตหรือผิดปกติต่างจากบุคคลทั่วไป เมื่อการใช้ชีวิตที่ไม่เป็นปกติแล้วย่อมมีปัญหาตามมา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางกายภาพและจิตภาพที่พวกเขาต้องพบและอยู่กับมันให้ได้

เสียงธรรมนำชีวิตของคนพิการทางการเห็น

บุคคลที่มองไม่เห็นนั้นจะใช้เสียงในการสื่อสาร การทำกิจกรรม การดำเนินชีวิตและการทำงานเน้นที่เสียง อุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตยังต้องอาศัยเสียง แต่เป็นเสียงที่นำภาพทางกายภาพมาอธิบายด้วยเสียงเพื่อทำความเข้าใจก่อนจึงจะคิดวิเคราะห์แล้วดำเนินกิจกรรมต่างๆตามความเหมาะสมและสถานการณ์ ขณะเดียวกันยังมีเสียงอีกเสียงหนึ่งเสียงที่สามารถนำชีวิตของคนพิการทางการเห็น เรียกว่าเสียงธรรม ที่เรียกอย่างนี้ ก็เพราะเป็นเสียงที่นำสภาพจิตใจให้เกิดความผ่อนคลายและสบายใจ พระพุทธศาสนาอธิบายเกี่ยวกับ ดวงตาตอนหนึ่งว่า ภิกษุทั้งหลาย บุคคล 3 จำพวกนี้ มีปรากฏอยู่ในโลก 3 จำพวกเป็นฉนวน คือ คนตาบอด 1 คนตาเดียว 1 คนสองตา 1 ภิกษุทั้งหลาย บุคคลตาบอดเป็นฉนวน บุคคลบางคนในโลกนี้ ไม่มีนัยน์ตาอันเป็นเหตุได้โรคทรัพย์ที่ยังไม่ได้หรือทำโรคทรัพย์ที่ได้แล้วให้ทวีมากขึ้น ไม่มีนัยน์ตาเครื่องรัฐธรรมนูญที่เป็นกุศลและอกุศล รัฐธรรมที่มีโทษและไม่มีโทษ รัฐธรรมที่เลวและประณีตรัฐธรรมที่มีส่วนเปรียบด้วยธรรมฝ่ายดำและฝ่ายขาว ภิกษุทั้งหลาย นี้เรียกว่าคนตาบอด...อง.ติก. (ไทย) 20/29/178. อย่างไรก็ตามการพัฒนาบุคคลนั้นต้องพัฒนาทั้งกายและใจ พัฒนากายให้ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ หรือเรื่องวัตถุสภาพแวดล้อมต่างๆไป ที่เข้ามาสัมพันธ์ทางตา หู จมูก ลิ้น กาย เป็นการพัฒนามุ่งให้เกิดความสัมพันธ์ทางทวาร 5 เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าอินทรีย์ 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น กาย ซึ่งเป็นด่านเป็นช่องทางที่จะติดต่อกับโลกภายนอกที่มีการทำหน้าที่ประสานกัน ในการพัฒนาใจหรือจิตที่เป็นการพัฒนาทางอารมณ์ ให้อารมณ์รู้เท่าทันสิ่งที่เข้ามากระทบ การพัฒนากายและจิตใจในพระพุทธศาสนาเรียกว่า ภาวนา ซึ่งมีการพัฒนาอยู่ 4 ด้านด้วยกัน (อง.ปญจ. (ไทย) 22/79/121.) กายภาวนา หมายถึง การพัฒนาฝึกฝนอบรมกายด้วยอินทรีย์ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น กาย ให้มีอินทรีย์สังวรความรู้จักระมัดระวังรักษาตนไม่ให้ก่อโทษ ทางกายและต้องรู้จักปรับตนเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสม (พระธรรมปิฎก (ป. อ. ปยุตฺโต) (2546) กล่าวว่า ความประพฤติดีทางกาย และวาจา การรักษากายและวาจาให้เรียบร้อย, ข้อปฏิบัติสำหรับควบคุมกายและวาจาให้ตั้งอยู่ในความดีงาม การรักษาปกติตามระเบียบวินัย ปกติมารยาทที่ปราศจากโทษ ข้อปฏิบัติในการฝึกหัดกายวาจาให้ดียิ่งขึ้น ความสุจริตทางกายวาจาและอาชีพ มักใช้เป็นคำเรียกอย่างง่ายสำหรับคำว่า อธิศีลสิกขา (ข้อ 1 ในไตรสิกขา, ข้อ 2 ในบารมี 10, ข้อ 2 ในอริยทรัพย์ 7, ข้อ 2 ในอริยวัฑฒิ 5) การส่งเสริมและพัฒนาคนพิการทางการเห็นให้



มีการยอมรับความจริง ปรับตัวปรับใจแล้วก็สามารถพัฒนาอาชีพได้และอยู่ในสังคมอย่างเป็นปกติสุขเหมือนบุคคลทั่วไป

ศีลภาวนา หมายถึง ความประพฤติเรียบร้อยดีงาม มีระเบียบวินัย มีกติกาทางสังคมร่วมกัน (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) (2546) กล่าวว่า พัฒนาความประพฤติ, การฝึกอบรมศีล ให้ตั้งอยู่ในระเบียบวินัย ไม่เบียดเบียนหรือก่อความเดือดร้อนเสียหาย อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ด้วยดีเกื้อกูลแก่กัน ในขณะเดียวกัน (วศิน อินทสระ (2549) กล่าวถึงพฤติกรรมต้องอาศัยศีลเป็นหลักว่า ศีลมีความไม่เดือดร้อนใจเป็นอานิสงส์เย็นกาย เย็นใจ เพราะไม่เห็นโทษเครื่องเศร้าหมองใด ๆ ของตน เหมือนบุรุษหรือสตรีผู้ได้อาบน้ำชำระล้างร่างกายเรียบร้อยแล้ว บริโภคอาหารประณีตอันเป็นที่พอใจแล้ว ได้นั่งพัก ณ รมัทรใหญ่ริมลำธาร อันมีน้ำใสสะอาด เมื่อรักษาศีลดีแล้วย่อมเป็นผู้มีศีลประจำใจ ประจำตน ศีลจะกลับมารักษาเรา เหมือนเราปลูกต้นไม้รักต้นไม้รักษาต้นไม้ด้วยดีเมื่อต้นไม้โตขึ้นย่อมหวนมารักษาผู้ปลูกนั่นเอง ในส่วนของคนพิการทางการเห็นนั้นสามารถฝึกให้คนพิการทางการเห็นให้ปฏิบัติตามกฎกติกาขององค์กรหรือสังคมนั้นๆ คนพิการทางการเห็นก็สามารถที่จะปรับตัวอยู่ร่วมในสังคมได้และเป็นที่ยอมรับของสังคมต่อไป

จิตตภาวนา หมายถึง การฝึกฝนอบรมจิตใจ ให้มีความมั่นคงเข้มแข็ง มีความเจริญไพบุลย์ด้วยคุณธรรมทั้งปวง ฝึกฝนตนให้มีความรัก ความเมตตาต่อสรรพสัตว์ทั้งหลาย พัฒนาจิตของตนให้มีความสงสาร อายากจะช่วยเหลือเพื่อน มนุษย์ที่ประสบปัญหาความทุกข์นานาประการอยู่ในสังคมปัจจุบันและฝึกฝนจิตของตนให้มีความผ่องใสเบิกบาน ดำเนินชีวิตด้วยความสุขใจ พุทธศาสนิกชน กล่าวว่า (2526) ชีวิตพัฒนาว่า “จิตตภาวนา ก็คือ ชีวิตพัฒนา จิตตภาวนาคือการทำจิตให้เจริญ ก็คือ ชีวิตพัฒนานั้นคือ การพัฒนาชีวิต หมายความว่า ทำให้มากขึ้น ให้ดีขึ้น จึงจะเรียกว่า พัฒนา ถ้ามากขึ้นแต่ไม่ดีขึ้นหรือ เลวลง อย่างนี้ไม่เรียกว่า พัฒนา” พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต), (2546) อธิบายว่า จิตตภาวนา คือ การเจริญจิต, พัฒนาจิต, การฝึกอบรมจิตใจ ให้เข้มแข็งมั่นคงเจริญองงาม ด้วยคุณธรรมทั้งหลาย เช่น มีเมตตากรุณา มีฉันทะ ขยันหมั่นเพียร อดทน มีสมาธิและสดชื่นเบิกบาน เป็นสุขผ่องใส เป็นต้น การพัฒนาจิตของคนพิการทางการเห็นนั้นได้มีกิจกรรมพึงธรรมจากพระสงฆ์ที่นิมนต์มาแสดงธรรมให้กับคนพิการทางการเห็น ซึ่งเป็นกิจกรรมในห้องเรียน จะมีการจัดเป็นครั้งๆ ไป นอกจากนั้นก็ยังมีการให้ฟังธรรมจากวิทยุเป็นบางเวลาทั้งนี้ก็เพื่อให้พวกเขาได้ผ่อนคลายและสบายใจเมื่อได้ฟังธรรมที่เป็นประโยชน์

ปัญญาภาวนา หมายถึง การพัฒนาฝึกฝนอบรมตนจากการได้ศึกษาเล่าเรียน การสดับรับฟังมามาก และการลงมือปฏิบัติตามทฤษฎีที่ศึกษามาแล้วนั้นให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและคนอื่น ปัญญาภาวนา (การอบรมปัญญา) คือ การเจริญปัญญา พัฒนาปัญญา การฝึกอบรมปัญญาให้รู้เข้าใจสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริง รู้เท่าทัน เห็นแจ้งโลกและชีวิตตามสภาวะ สามารถทำให้เป็นอิสระ ทำตนให้บริสุทธิ์จากกิเลสและปลดปล่อยจากความทุกข์แก้ไขปัญญาที่เกิดขึ้นได้ด้วยปัญญา ความหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามแนวพระพุทธศาสนานั้น ต้องพัฒนาร่วมกันหลายอย่าง เช่น การพัฒนากาย การพัฒนาจิต การพัฒนาปัญญาเข้าด้วยกัน จึงจะเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยไม่แน่นอนอย่างใดอย่างหนึ่ง รวมถึงเป็นปัญญาในอรหัตผล ชื่อว่า ปัญญาภาวนา ที.ป. (ไทย) 11/305/272 พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) (2540) ปัญญาภาวนา คือ การเจริญปัญญา, พัฒนาปัญญา, การฝึกอบรมปัญญา ให้รู้เข้าใจสิ่งทั้งหลายตามเป็นจริง รู้เท่าทันเห็นแจ้งโลกและชีวิตตามสภาวะ สามารถทำจิตใจให้เป็นอิสระ ทำตนให้บริสุทธิ์จากกิเลสและปลดปล่อยจากความทุกข์แก้ไขปัญญาที่เกิดขึ้นได้ด้วยปัญญา สำหรับคนพิการทางการเห็นนั้นมืองค์กรหลายองค์กรที่ริเริ่มและพัฒนาทางด้านการศึกษารวมถึงพัฒนาคุณภาพชีวิต องค์กรเพื่อคนพิการทางการเห็นที่สำคัญในปัจจุบันคือ “มูลนิธิธรรมิกชนเพื่อคนตาบอดในประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์” โดยองค์กรดังกล่าวได้เริ่มต้นเมื่อ พ.ศ. 2521 ก่อตั้งขึ้นโดยดร.ประหยัด



ภูหนองโอง(ครุตาบอด) ปี พ.ศ. 2526 ได้รับอนุมัติการจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายเป็น มูลนิธิธรรมิกชน เพื่อคนตาบอดในประเทศไทย ในเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2527 ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ทรงรับมูลนิธิไว้ในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงเปลี่ยนชื่อเป็น “มูลนิธิธรรมิกชนเพื่อคนตาบอดในประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์” ปัจจุบันมีหน่วยงานและสถานศึกษาในสังกัด เพื่อให้บริการทางการศึกษาและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการทางการเห็นรวม 26 หน่วยงาน ซึ่งคนพิการทางการเห็นที่มารับบริการจะมีระดับการศึกษาแตกต่างกัน คนพิการภายหลังจะมีวุฒิการศึกษาเดิมมาก่อนที่จะพิการและหลังจากนั้นจะพัฒนาเพิ่มเติมทางการศึกษาด้วยการเรียนทั้งในระบบและเรียนนอกระบบหรือตามอัธยาศัย เช่น เรียน กศน. หรือเรียนในระดับอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัย การจัดการเรียนรู้และการพัฒนาส่วนใหญ่จะได้รับโอกาสจากองค์กรของคนพิการและองค์กรเพื่อคนพิการในลักษณะการเข้าร่วมการอบรมเพื่อฟื้นฟูและฝึกอาชีพ รวมถึงเข้าร่วมการประชุมหรือสัมมนาตามกิจกรรมต่าง ๆ ที่องค์กรจัดขึ้น ส่วนการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเพื่อการเรียนรู้คนพิการทางการเห็นนั้นสามารถเรียนรู้ได้จากสมาร์ทโฟนโดยผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น ไลน์, เฟสบุ๊ก, ยูทูบ รวมถึงบางรายที่มีพื้นฐานในการเขียนอ่านอักษรเบรลล์ได้ก็จะอ่านโดยใช้อักษรเบรลล์นอกจากนั้นก็ยังมี การเรียนรู้ผ่านห้องสมุดหนังสือเสียง 1414 ของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย และฟังผ่านวิทยุ, โทรทัศน์และ MP3 เป็นต้น

องค์ความรู้ใหม่

บุคคลที่มีข้อจำกัดทางร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น แต่สามารถรับรู้ด้วยการฟังและการเคลื่อนไหว บุคคลเหล่านี้มีการสื่อสารด้วยการเคลื่อนไหวด้วยอารมณ์กำหนดรู้ มีสติปัญญาและการเรียนรู้ทันกับเหตุที่เกิดขึ้นได้ ถึงแม้ว่าจะมีผลกระทบและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวัน แต่พวกเขาก็ยังสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างไร้ขีดจำกัด ดังภาพที่ 1



ดังนั้น เสียงธรรมนำชีวิตของคนพิการทางการเห็น จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนากายซึ่งเป็นการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อให้สามารถปรับให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม สามารถสร้างชีวิตให้มีความสุขและความพึงพอใจในการใช้ชีวิตในสังคมอย่างอง่างสง่างาม องอาจและภาคภูมิใจในการใช้ชีวิต ในขณะที่เดียวกันการพัฒนาจิตคือ



การยกระดับจิตตนให้สูงขึ้น เพื่อให้เกิดความปล่อยวาง ไม่ยึดมั่นในอารมณ์ที่เกิดขึ้นมากนัก มีการสำรวจระว่างอินทรีย์อย่างมีสติ โดยไม่ให้ถูกความโลภ ความโกรธ ความหลง หรือแม้แต่ความแค้นเคือง ความอิจฉาริษยาเข้ามาครอบงำ แต่ใช้ให้เป็นให้ได้ประโยชน์ โดยเฉพาะให้เกิดปัญญา รู้ความจริง และได้ข้อมูลข่าวสารที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและทำงานอย่างสร้างสรรค์

บทสรุป

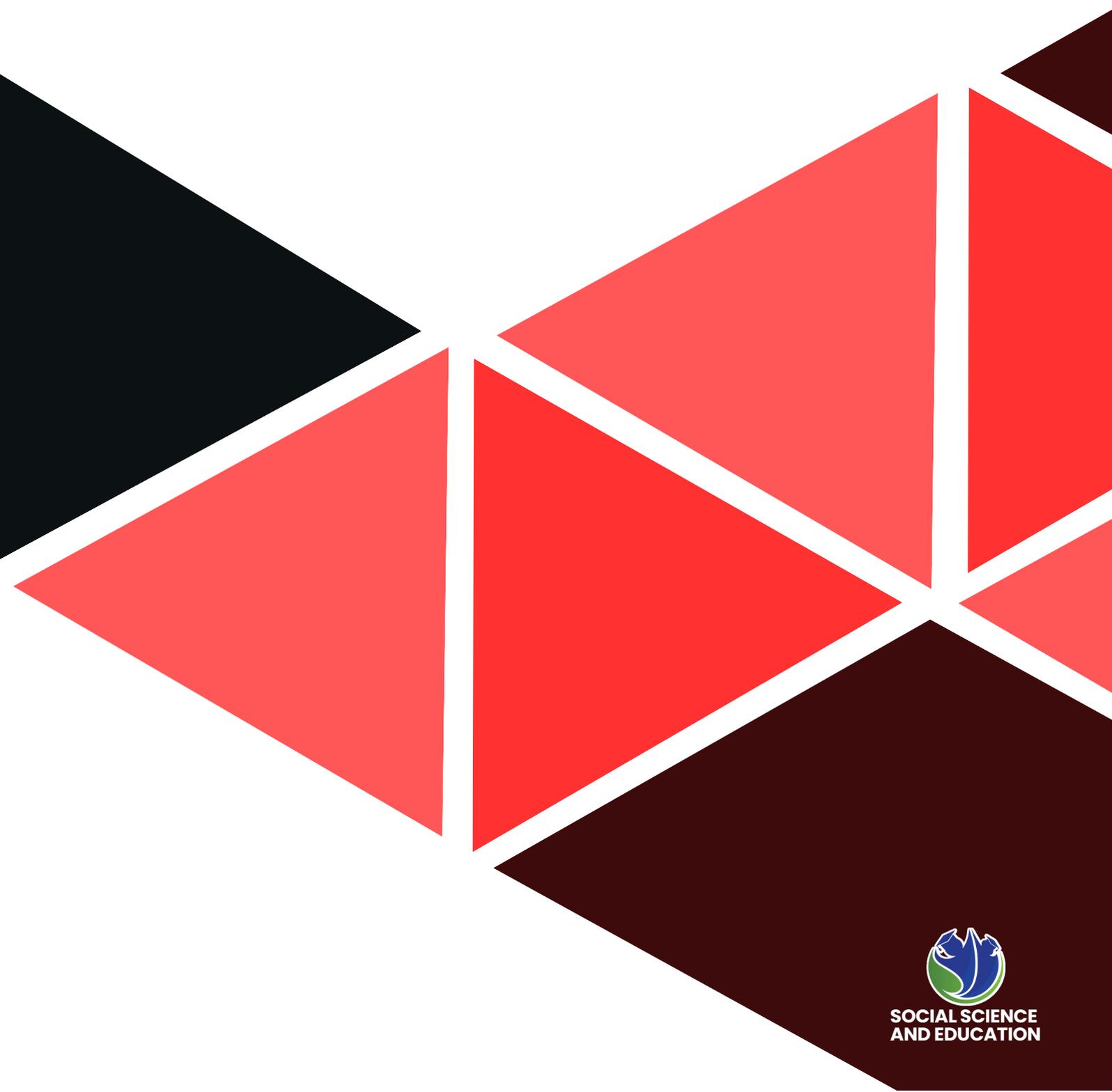
คนพิการทางการเห็น เป็นผู้มีความบกพร่องในการมองเห็น ไม่มีสายตาหรือมีสายตาวูบข้างแต่ไม่สามารถที่จะทำงานได้ตามปกติ เพราะเกี่ยวกับการมองเห็น การเรียนรู้ของพวกเขาไม่สามารถที่จะเรียนรู้ผ่านการมองเห็นได้ แต่พวกเขาสามารถศึกษาได้ผ่านการฟัง การสัมผัส และการดมกลิ่น เป็นต้น การพัฒนาการเป็น การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อให้สามารถปรับให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม เพื่อชีวิตให้มีความสุขในสังคม การพัฒนาจิตสามารถพัฒนาจากการฟัง การสัมผัสและการดมกลิ่นเพื่อเรียนรู้สิ่งเหล่านี้ค่อย ๆ ยกระดับจิตตนให้สูงขึ้น เพื่อให้เกิดความปล่อยวาง ไม่ยึดมั่นในอารมณ์ที่เกิดขึ้นมากนัก มีการสำรวจระว่างอินทรีย์อย่างมีสติ โดยไม่ให้ถูกครอบงำด้วยอคติ 4 ได้แก่ ความรัก ความโลภ ความโกรธ และความหลง หรือการจัดการกับอารมณ์ที่รบกวนจิต เช่น ความอิจฉาริษยาเราสามารถจัดการได้ด้วยการทำสมาธิ เป็นต้น เราจึงควรดำเนินชีวิตอย่างมีสติอย่าให้สิ่งเหล่านั้นเข้ามาครอบงำ แต่ใช้ให้เป็นให้ได้ประโยชน์ โดยเฉพาะให้เกิดปัญญา รู้ความจริงที่ได้สัมผัสแล้วนำข้อมูลที่ได้สังเคราะห์เพื่อนำมาใช้หรือแก้ปัญหา จึงเห็นว่าบุคคลพิการทางการเห็นนั้นสามารถพัฒนาและทำงานอย่างสร้างสรรค์ได้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2556). *พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.2550 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556* (ฉบับอ้างอิงปรับปรุงครั้งที่ 11). จิตติมา เจือไทย. (2551). *การสร้างอัตลักษณ์แห่งตัวตนของคนพิการ*. ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- แฉล้ม แยมเอี่ยม. (2550). *การศึกษาความต้องการรูปแบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของคนพิการทางการมองเห็น*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนสังคม, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา.(2556). *ออทิสติก*. ค้นเมื่อ 11 กันยายน 2556, จาก <http://www.happyhomeclinic.com/au02-autism.htm>
- แผนยุทธศาสตร์สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ปี 2551-2553. (2560). คณะกรรมการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขในการประชุมครั้งที่ 3/2550 เดือนมิถุนายน 2550.
- พระไตรปิฎก (ภาษาไทย). (2539). *มหาวิทยาลัย มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). (2540). *พจนานุกรมพุทธศาสตร์ฉบับประมวลธรรม*. กรุงเทพฯ: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). (2543). *พจนานุกรมพระพุทธรูปศาสนา ฉบับประมวลธรรม*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.



- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต). (2546). *พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลศัพท์*. พิมพ์ครั้งที่ 11, กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต). (2546). *พุทธธรรม (ฉบับเดิม)*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: บริษัทเอส. อาร์.พี. อินเตอร์ แอสไปรด์กส์ จำกัด.
- พระมหาภคศิษุ์มหาวิริโย และพระมหามิตร จิตตปัญญา. (2560). การพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักภาวนา 4. *วารสารบัณฑิตศึกษมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. 4(1), 42-54.
- พุทธทาสภิกขุ. (2544). *ธรรมที่ศรัทธาของพุทธทาสอยู่อย่างพุทธ*. กรุงเทพฯ: สุขภาพใจ.
- วสิน อินทสระ. (2549). *พุทธจริยศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ธรรมดา.
- วารี ธีระจิตร. (2545). *การศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล อุดมพิริยะศักดิ์. (2549). *การบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นและครอบครัว*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- อานนท์ วันลา. (2553). *การสร้างเทคโนโลยีแห่งตัวตนของสมาชิกวุฒิสภาผู้พิการทางสายตา*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Goffman, E. (1963). *Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- WHO. (2011). The World Health Organization Quality of Life. WHOQOL. in Butler and Ciarrochi, Goffman, Erving. (1963). *Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity*. New York: Simon & Schuster.



**SOCIAL SCIENCE
AND EDUCATION**