

วารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2565 | Vol.1 No.1 January-April 2022

ISSN: xxxx-xxxx



CMR EDU



JOURNAL

January-April 2022



วารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

Chiang Mai Rajabhat Education Journal

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2565

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แมริม
เลขที่ 180 หมู่ 7 ถนนโชตนา (เชียงใหม่-ฝาง) ตำบลชี้เหล็ก อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180
<https://so07.tci-thaijo.org/index.php/cmredujo>
Email: edu.cmru.journal@g.cmru.ac.th
ISSN: XXXX-XXXX (Online)

วารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

Chiang Mai Rajabhat Education Journal

วัตถุประสงค์และขอบเขตการตีพิมพ์

วารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่ (Chiang Mai Rajabhat Education Journal) เป็นวารสารที่เผยแพร่บทความวิชาการและบทความวิจัย รวมถึงเป็นผลงานสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพทางด้านครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์

กระบวนการพิจารณาบทความ

บทความที่ส่งมาตีพิมพ์จะได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาอย่างน้อย 3 คน (Double-blind peer review) ผู้แต่งไม่ทราบชื่อผู้ประเมิน ผู้ประเมินไม่ทราบชื่อผู้แต่ง

ประเภทของบทความ

บทความต้องมีประเด็นที่น่าสนใจศึกษาทางด้านครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ได้แก่ การศึกษาปฐมวัย การประถมศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ คอมพิวเตอร์ศึกษา เกษตรศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีศึกษา ดนตรีศึกษา นาฏศิลป์ ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ศิลปศึกษา สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ทั่วไป การศึกษาพิเศษ จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว หลักสูตรและการสอน บริหารการศึกษา การวิจัยทางการศึกษา การวัดและประเมินผลทางการศึกษา นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา และหรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับทางการศึกษา

บทความที่รับ ได้แก่ บทความวิชาการ , บทความวิจัย

ภาษาที่รับตีพิมพ์

ภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ

กำหนดการเผยแพร่

วารสารตีพิมพ์ 3 ฉบับต่อปี (ราย 4 เดือน)

ฉบับที่ 1 ม.ค.-เม.ย.

ฉบับที่ 2 พ.ค.-ส.ค.

ฉบับที่ 3 ก.ย.-ธ.ค.

ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เยี่ยมลักษณ์ อุดาการ

คณบดีคณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพันธ์ สุขบุญพันธ์

รองคณบดีคณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรทัย อินตา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ บัวสนธ์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.คมเพชร ฉัตรศุภกุล

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

รองศาสตราจารย์ ยุพิน อินทะยะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.วีระศักดิ์ ชมภูคำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.พิทยาภรณ์ มานะจุติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกตุ อุทธโยธา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ ลือนาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รองศาสตราจารย์ ถิรวัฒน์ ตันทนิส

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุบไมยอริชัย

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตพร เลอศิลป์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ เขียนงาม

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ บุตรกตัญญู

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ อินทสิงห์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนมน สุขวงศ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ เตชะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ หาญวงศ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรดี เอกกรณรงค์ชัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักริน ต่วงคำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุพันธ์ ลาภรัตนทอง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์กร จันทราช

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล รอดเนียม

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

อาจารย์ ดร.อัจฉริยา กสิยะพัท

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

คณะกรรมการกลั่นกรองบทความ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทร์นิศา ปัญจจริยะกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายฝน แสนใจพรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทศนีย์ บุญแรง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ อธิธร เลอศิลป์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อาจารย์ ดร. ศิริมาศ โกศลย์พิพัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตน์หิรัญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อาจารย์ ว่าที่ ร.ต.โกวิท จอมคำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อาจารย์ชัชววรรณ ต๊ะผัด	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อาจารย์วรพร ขันพล	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อาจารย์ปิยะณัฐ จันทะคาด	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อาจารย์อังคณา ลังกาวงค์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อาจารย์พิมพ์พาญ ทองกิ่ง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้ประสานงาน

นายสุรชาติ ถึงภาค
นายสมเด็จ ภิมาญกุล
นายสุเทพ ไชยวุฒิ
นายวสันต์ ศรีอินต๊ะ
นายปรัชญารักษ์ เวียงสงค์
นางสาวเกศรินทร์ สิทธิวัฒน์
นางอุบล มาตัน
นางฐิตินันท์ เขียวนิล

ISSN (เลขมาตรฐานสากล)

Online ISSN: xxxx-xxxx

สารจากกองบรรณาธิการ

วารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่ ฉบับที่ 1 ปีที่ 1 เดือนมกราคม - เมษายน 2565 เป็นวารสารฉบับปฐมฤกษ์ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่เปิดโอกาสให้คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา ตลอดจนผู้สนใจได้เผยแพร่ผลงานจากการวิจัย ผลงานวิชาการ หรือผลงานจากการศึกษาค้นคว้าทางด้านครุศาสตร์ ศาสตร์ โดยเชื่อว่าผลงานเหล่านี้จะนำไปสู่การพัฒนาทางการศึกษาอย่างสร้างสรรค์ วารสารฉบับปฐมฤกษ์ฉบับนี้ได้นำเสนอบทความวิชาการจำนวน 1 บทความและบทความวิจัย จำนวน 3 บทความ ซึ่งได้ผ่านกระบวนการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา เพื่อให้บทความมีคุณภาพตามมาตรฐานของวารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

กองบรรณาธิการฯ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความมา ณ ที่นี้ และขอเชิญชวนผู้สนใจส่งบทความทางด้านการศึกษาเพื่อเผยแพร่ผลงานอันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรทัย อินตา
บรรณาธิการวารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

สารบัญ

สารจากบรรณาธิการ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
การใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอนภาษาเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา The Use of Mobile-assisted Language Learning for Developing English Skills of Higher Education Learners รัตนา กลิ่นจ้อย, วาสนา จักรแก้ว Rattana Klinjuy, Wassana Chakkaew.....	1
การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ The Study of The Current State and Problems of Teacher's Academic Standing Assessment Management Process of Hangdongrathrathupathum School, The Secondary Educational Service Area Office Chiang Mai ฟาริดา เดชะกุล, สายฝน แสนใจพรม Farida Dechakool, Saiphon Sanjaiprom.....	17
กรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตามกรอบมาตรฐาน CEFR ของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ Growth Mindset and Integration of Digital Resources into Compulsory English Subject in adopting CEFR Framework of Secondary English Teacher Muang District Chiangmai Province วาทีณี กวางอยู่, สุนีย์ เงินยวง Watinee Kwangyoo, Sunee Nguenyuang.....	33
การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าหลุกสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ The Development of Lesson plan about Environment in the Province by Using The 4MAT Teaching Technique for Students in Grade 4 at Banthaluksansai School. Chiang Mai Province ธัญญา แหวนเพชร, นันทน์นภัส รัตนศิลป์ชัย Thanya Waenpetch, Nannaphat Rattanasilchai.....	55
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ.....	77

การใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอนภาษาเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ ของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา

The Use of Mobile-assisted Language Learning for Developing English Skills of Higher Education Learners

รัตนา กลิ่นจ้อย¹, วาสนา จักรแก้ว²

Rattana Klinjuy¹, Wassana Chakkaew²

(วันรับบทความ 5 เมษายน 2565, วันแก้ไขบทความ 27 เมษายน 2565, วันตอบรับบทความ 29 เมษายน 2565)

บทคัดย่อ

ปัจจัยหนึ่งที่กำลังเข้ามาเปลี่ยนแปลงการศึกษาในระดับอุดมศึกษา คือ พฤติกรรมการเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต นิสิตนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยมีอายุอยู่ระหว่าง 18-22 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่เกิดในยุคเจนเนอเรชันซี และเติบโตมาพร้อมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี หรือเรียกได้ว่ายุคแห่งดิจิทัล ดังนั้น การพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษด้วยเทคโนโลยีการเรียนรู้ภาษาผ่านการใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอนภาษา (Mobile assisted language learning: MALL) จึงเป็นวิธีที่สามารถเข้าถึงผู้เรียนได้ดีที่สุด โดยการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลและสื่อโซเชียลมีเดียที่มีอยู่มากมายผ่านการใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์ในด้านการศึกษาเพื่อเป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองต่อยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัล (Digital Disruption) โดยในบทความนี้ ผู้เขียนอธิบายถึงลักษณะของการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน (MALL) พร้อมทั้งแสดงให้เห็นถึงข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน และนำเสนอแนวทางการกิจกรรมที่พบในบริบทของการใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอนภาษา (MALL) ซึ่งมีประสิทธิผลในการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ได้แบบไม่จำกัดเวลาและสถานที่

คำสำคัญ: การเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน, การเรียนภาษา, เครื่องมือเคลื่อนที่

¹ อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์การศึกษาลำปาง, rattana_kli@dusit.ac.th

¹ Instructor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Suan Dusit University, Lampang Center.

² อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์การศึกษาลำปาง, djwasna@hotmail.com

² Instructor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Suan Dusit University, Lampang Center.

Abstract

One of the factors changing higher education is that the learning behaviors of the new generation have changed from the past. University students aged between 18-22 years who were born in Generation Z and grow up with the advancement of technology known as the digital age. Developing English language skills with language learning technology through mobile-assisted language learning (MALL) is the best way to reach learners using digital media. There are many applications and social media channels that students can use to support their learning effectively in response to the era of digital disruption. In this article, the author describes the nature of learning English using mobile-assisted instruction (MALL) and illustrates the advantages and limitations of learning a language using mobile-assisted language learning. The author also presents a guide to the activities found in the context of using Mobile-assisted language learning (MALL) devices that are effective in supporting learning without time and space restrictions.

Keywords: Mobile-assisted language learning, Language learning, Mobile device

บทนำ

ในปัจจุบันและต่อเนื่องไปยังอนาคต คือ ยุคแห่งเทคโนโลยีโลกไร้พรมแดน อันเกิดจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ทำให้ทั่วทุกภูมิภาคในโลกเกิดวิวัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ผู้คนสามารถติดต่อสื่อสารและรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเครื่องมือดิจิทัลที่หลากหลาย อาทิ โทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ไอแพด คอมพิวเตอร์พกพา ซึ่งถือเป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทั้งในเรื่องของชีวิตประจำวัน ความรู้เชิงวิชาการ หรือข่าวสารทางสังคม บันเทิง และอื่น ๆ อีกมากมาย ส่งผลให้เกิดบริบททางสังคมในยุคดิจิทัลอันสำคัญต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 จึงนับว่าเป็นช่วงแห่งระยะเวลาหนึ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้านตรงกันข้ามกับในยุคอดีตที่ผ่านมาเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ก้าวไปไกลมาก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลต่อการศึกษาระดับชั้น โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่ในปัจจุบัน ยิ่งไปกว่านั้น ประเทศไทยได้มีนโยบาย “ดิจิทัล ไทยแลนด์” หรือ “ไทยแลนด์ 4.0” (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559) โดยต้องการให้คนในประเทศไทยได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษา จึงได้กำหนดแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ปี 2559 หรือ ดิจิทัล ไทยแลนด์ ในยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล หัวข้อที่ สี่ “เพิ่มโอกาสการได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานของผู้เรียนและประชาชน แบบทุกวัย ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล” ซึ่งต้องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อช่วยให้ประชากรของประเทศสามารถได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง จึงอาจกล่าวได้ว่า โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟนนั้นมีความเหมาะสมสำหรับเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งเราเรียกว่าการเรียนรู้รูปแบบนี้ว่า โมบายเลิร์นนิง (Mobile learning) เนื่องจากในยุคปัจจุบันนี้ ผู้คนทั่วไปรวมถึงนิสิตนักศึกษาต่างก็มีโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟนและสามารถใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานกันอย่างแพร่หลาย ในขณะเดียวกัน จากสภาพการณ์ในปัจจุบันเกิดการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 หรือ Coronavirus (ไวรัสโคโรนา) ทั่วโลก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญในระบบการศึกษา ส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียนอย่างเห็นได้ชัด มหาวิทยาลัยหลายแห่งทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทย ได้ออกประกาศการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์แบบ 100 เปอร์เซ็นต์ นับตั้งแต่เกิดวิกฤตการณ์ไวรัส COVID-19 ซึ่งสร้างผลกระทบในทุกภาคส่วนอย่างรวดเร็วและรุนแรง อย่างไรก็ตามถึงแม้ไวรัส COVID-19 จะส่งผลกระทบกับภาคการศึกษา แต่ถ้ามองในอีกมุมหนึ่งได้สร้างอัตราเร่งในการปฏิรูป “วงการการศึกษา” ทั่วโลกครั้งใหญ่เช่นกัน โดยเฉพาะมิติของการนำเทคโนโลยีมาใช้กับระบบการเรียนการสอนมากขึ้น เพื่อให้ภาคการศึกษาทั่วโลกยังคงดำเนินต่อไปได้ และไม่ว่าผู้สอนและผู้เรียนจะอยู่ในที่แห่งใดก็สามารถเข้าถึงการศึกษาได้ ซึ่งถึงแม้จะเกิดปัญหาการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 กลุ่มผู้เรียนในยุคเจนเนอเรชันซี ผู้มีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดีนั้น ก็สามารถปรับตัวและประยุกต์ใช้ประโยชน์ของโมบายเลิร์นนิงในการเรียนรู้ให้ดำเนินต่อไปได้ในสภาพการณ์ปัจจุบัน

ด้วยการเรียนการสอนที่ทันสมัยทันยุคทันสมัยที่มีวิวัฒนาการของการเรียนการสอนจาก E-Learning (Electronic Learning) ที่เรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะแบบในสมัยก่อน มาเป็นการเรียนรู้ผ่านเครื่องมือเคลื่อนที่แบบพกพา ไม่ว่าจะเป็น โทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ไอแพด ซึ่งได้ถูก

พัฒนาเป็นเทคโนโลยีแบบไร้สาย (Wireless) ที่ได้รับความนิยมและถูกใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ถือเป็นบริบทของการเรียนรู้ที่ทันสมัยที่พัฒนาการเรียนการสอนแบบอี-เลิร์นนิง (E-Learning) มาเป็น โมบายเลิร์นนิง (Mobile- Learning) ซึ่งแน่นอนว่าในยุคแห่งศตวรรษที่ 21 นี้ โมบายเลิร์นนิงจะเป็นภาพลักษณ์ของการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์หรือเครื่องมือส่วนตัวแบบเครื่องพกพาที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในหัวข้อที่ตนสนใจด้วยเครื่องมือการสื่อสารเชื่อมต่อกับข้อมูลแบบไร้สาย โดยโทรศัพท์เคลื่อนที่จะเป็นประโยชน์อย่างมหาศาลและแสดงบทบาทอันสำคัญต่อการเรียนรู้ เนื่องจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอกได้เช่น อุปกรณ์เสียง อุปกรณ์แสดงภาพ เครื่องพิมพ์การถ่ายโอนข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ส่งข้อมูลเสียง ฯลฯ ได้อย่างหลากหลาย จะเห็นได้ว่าบทบาทการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบพกพานี้ ได้กลายเป็นปัจจัยหลักของผู้คนในปัจจุบันและได้รับความนิยมอย่างสูงมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต

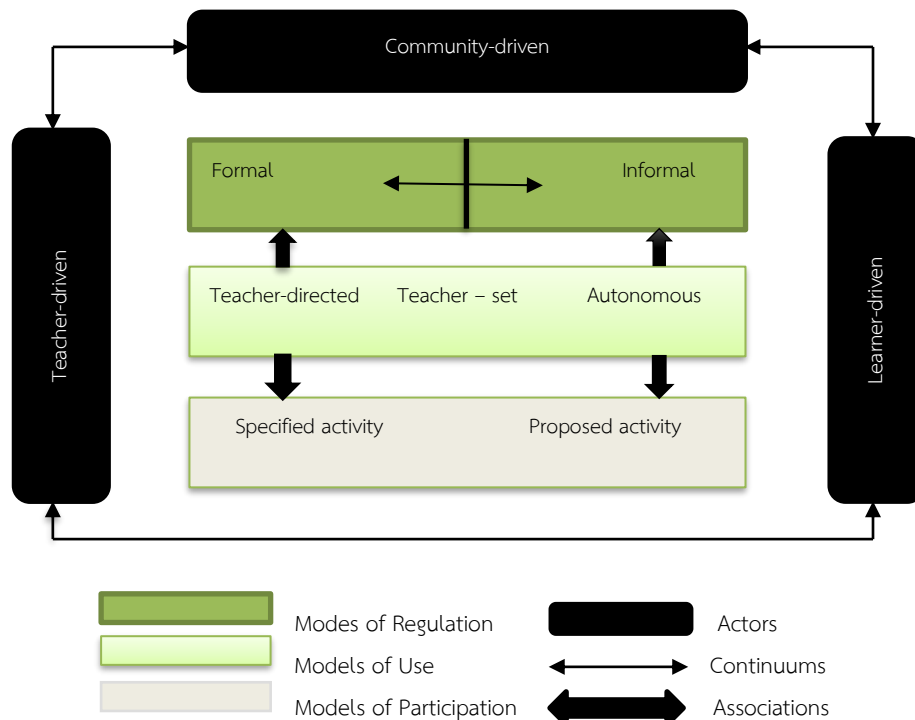
หากพิจารณาในด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนควรตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนการสอนในยุคใหม่นี้อย่างเร่งด่วน เนื่องด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนี้ ในโลกที่มีอุปกรณ์ที่รองรับเทคโนโลยีเกิดใหม่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว ทั้งระบบเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟนได้ขยายไปสู่ทุกด้าน ทุกมิติของชีวิตมนุษย์ ซึ่งสามารถใช้เป็นส่วนเสริมสำหรับการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมใหม่หรือวิถีชีวิตปกติใหม่ (New normal) หรือแม้กระทั่งวิถีชีวิตปกติถัดไปหลังจากนี้ (Next normal) ผู้เขียนเชื่อเป็นอย่างยิ่งว่าการเรียนรู้ผ่านเครื่องมือเคลื่อนที่ โดยเฉพาะโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นจะมีความโดดเด่นด้วยศักยภาพที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในลักษณะการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ และมีความเป็นส่วนตัวเพิ่มมากขึ้นอย่างก้าวกระโดดในอนาคต เนื่องจากความสะดวกในเรื่องของเวลาและสถานที่ โดยถือเป็นปัจจัยหลักที่มีบทบาทสำคัญในการใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ในการเรียนรู้ โดยเฉพาะลักษณะทางกายภาพของโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น ขนาดและน้ำหนัก ความสามารถในการอินพุต (Input) และเอาต์พุต (Output) เช่น ปุ่มกดเทียบกับทัชแพด (Touchpad) ขนาดหน้าจอ และฟังก์ชันเสียง ทักษะของผู้เรียนและทักษะก่อนหน้าของผู้เรียน รวมถึงประสบการณ์การใช้งานเครื่องมือเคลื่อนที่เพื่อการเรียนรู้ ตลอดจนทัศนคติของผู้เรียนเองต่อการเรียนรู้ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ สิ่งเหล่านี้ล้วนมีบทบาทสำคัญในเรื่องของประสิทธิภาพของผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ สำหรับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านเครื่องมือเคลื่อนที่ ผู้สอนภาษาอังกฤษสามารถจัดให้มีการเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ผ่านอุปกรณ์มือถือ และแอปพลิเคชันที่หลากหลาย โดยสามารถใช้เสมือนเป็นตัวแทนของเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ผู้สอนภาษาอังกฤษได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เพิ่มเติมองค์ความรู้และทักษะที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การเรียนรู้มีความหมายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยการใช้ประโยชน์เครื่องมือเคลื่อนที่สำหรับวัตถุประสงค์ทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้โดยอำนวยความสะดวกในการสื่อสารและการแบ่งปันข้อมูล นอกจากนี้ การใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ดูเหมือนจะสามารถเพิ่มความคิดสร้างสรรค์และแรงจูงใจในกลุ่มผู้เรียนยุคใหม่เนื่องจากสนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนได้ในสภาพการณ์ปัจจุบัน สิ่งสำคัญคือต้องพิจารณารูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนและการสอนของผู้สอน และต้องเป็นเทคโนโลยีที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกและการมีส่วนร่วมเชิงโต้ตอบในระหว่างการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

บทความนี้ ผู้เขียนได้อธิบายถึงลักษณะของการเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน พร้อมทั้งชี้ให้เห็นถึงข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน โดยการเรียนรู้รูปแบบนี้จะสามารถพัฒนาทักษะความสามารถภาษาอังกฤษ ในหลายด้าน ได้แก่ คำศัพท์ การฟัง ไวยากรณ์ สัทศาสตร์ และการอ่านเพื่อความเข้าใจ นอกจากนี้ ได้มีการนำเสนอแนวทางการกิจกรรมที่พบในบริบทของการใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอนภาษาซึ่งมีประสิทธิผลในการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ได้แบบไม่จำกัดเวลาและสถานที่

การเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน (Mobile-assisted Language Learning)

ความหมายของโมบายเลิร์นนิ่ง คือรูปแบบการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์มือถือแบบพกพา ซึ่งปัจจุบันมีการนำมาใช้งานกันอย่างกว้างขวางและมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปีเนื่องจากพฤติกรรมการใช้งานของผู้เรียนมีการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกันได้ง่ายและสะดวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงโดยใช้อุปกรณ์มือถือและสมาร์ทโฟน เมื่อโทรศัพท์เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนในสังคมทำให้มีการนำโทรศัพท์มาใช้ในการศึกษามากขึ้น การเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน หรือภาษาอังกฤษเรียกว่า Mobile-assisted Language Learning (MALL) มีวิวัฒนาการมาจากการเรียนรู้ภาษาโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (CALL) ซึ่ง MALL ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายสำหรับการเรียนรู้ภาษา เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ เครื่องเล่น MP3 และแท็บเล็ตพีซี (Zhao, 2005, p. 447) โดยมีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบออนไลน์สำหรับการเรียนรู้ภายในชุมชนและการแบ่งปันข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่นโดยวิธีการรูปแบบใหม่ที่รวดเร็วและยืดหยุ่นในการเรียนรู้ภาษา (Kukulska-Hulme, 2010) การเรียนรู้ภาษามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นตามความบริบทความท้าทายทางสังคมใหม่ๆ เช่น การเพิ่มขึ้นของชุมชนพหุวัฒนธรรมและความหลากหลายของภาษา และการเพิ่มขึ้นของการเดินทาง หรือการย้ายถิ่นฐาน เนื่องจากในยุคปัจจุบันนี้ ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมเป็นเป้าหมายหลักของการเรียนรู้ภาษา ดังนั้น เทคโนโลยีจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในชีวิตของเราและการใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ บนอุปกรณ์พกพากลายเป็นสิ่งที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก เช่น การใช้ประโยชน์ในด้านของการฝึกอบรม การเรียนรู้ และการให้ความรู้ Kukulska-Hulme (2010) ได้อธิบายแนวคิดของ MALL ภายใต้อาสาบริบท ซึ่งถูกกล่าวถึงในการศึกษาโดย Kukulska-Hulme, Traxler และ Pettit (2007) ไว้ดังนี้ 1) บริบทที่ขับเคลื่อนโดยชุมชน เช่น การจัดการศึกษาในระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย 2) บริบทที่ขับเคลื่อนโดยผู้สอน ออกแบบอย่างเป็นทางการ 3) บริบทที่ขับเคลื่อนโดยผู้เรียน

ในแต่ละบริบทเหล่านี้ มีรูปแบบการมีส่วนร่วม (ควบคุมหรือควบคุมตนเอง) รูปแบบการใช้งาน (กำกับโดยผู้สอนหรืออิสระ) และรูปแบบการมีส่วนร่วม (ผ่านกิจกรรมการสอนที่ระบุหรือเสนอ) แนวคิดของ MALL สามารถมองได้ว่าเป็นกระบวนการต่อเนื่องของผู้สอนที่ขับเคลื่อนด้วยเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยผู้เรียน มิติการเรียนรู้ภาษาโดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาและการใช้ภาษาถูกรวมเข้ากับโมบายเลิร์นนิ่ง ดังแผนภาพด้านล่างนี้



ภาพที่ 1 Continuum and associations between modes of regulation and models of use & participation in a MALL environment
ที่มา: Kukulska-Hulme et al. (2007), and KukulskaHulme (2010).

โปรแกรม MALL อาจใช้กิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ มากมายเกี่ยวกับการเรียนรู้ บทบาทของผู้กระทำ (ผู้เรียนและผู้สอน) ในการออกแบบกิจกรรม MALL ถูกระบุไว้อย่างชัดเจนและอยู่บนความต่อเนื่อง แม้ว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในรูปแบบเป็นทางการ ไม่ได้ถูกกล่าวถึงในกรอบแนวคิดของ Kukulska-Hulme (2010) และไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน แต่บทบาทของผู้อื่น (เช่น เพื่อน เพื่อนร่วมงาน) ในการเรียนรู้ภาษาและผลกระทบของการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในการเรียนรู้ภาษาที่ไม่อาจปฏิเสธได้ เพราะโดยพื้นฐานแล้วชุมชนทำหน้าที่เสริมสร้างการเรียนรู้ภาษาผ่านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (เช่น ระหว่างเพื่อนหรือกลุ่มของผู้เรียน) โดยเฉพาะมิติที่ขับเคลื่อนโดยชุมชนมีความสำคัญในบริบทของ MALL เป็นที่ซึ่งกำกับหรือกำหนดกิจกรรมขึ้นมาได้ และผู้เรียนในกลุ่มอาจมีบทบาทมากกว่าผู้สอนและผู้เรียนเพียงผู้เดียว ในฐานะที่ชุมชนปฏิสัมพันธ์เป็นสื่อกลางในการสอนและการเรียนรู้ในบริบทของ MALL ซึ่งเกิดขึ้นในภาวะต่อเนื่องไปจนถึงจุดสิ้นสุดในทั้ง 2 ด้าน จากรูปภาพ **ในมิติแรก** มีการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ภาษาที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ที่ซึ่งมีโอกาสนในการเรียนรู้ผ่านมือถือของการเรียนรู้ภาษา แต่มีความสลับซับซ้อนของระดับความเป็นอิสระของผู้เรียนอยู่มากพอสมควร โดยการเรียนรู้ภาษาอย่างเป็นทางการต้องมีการเตรียมของกระบวนการเรียนรู้ ในขณะที่การเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการไม่จำเป็นต้องมีการเตรียมที่ถูกระบุขึ้นมาก่อน แต่เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยตัวผู้เรียนเองเท่านั้น กระบวนการนี้จึงเปิดโอกาสผู้เรียนสามารถควบคุมตนเองและผู้เรียนมีเป็นอิสระในการเรียนรู้ภาษา **ในมิติที่ 2** มีรูปแบบการใช้งานอยู่สามแบบในกรอบแนวคิด 1) รูปแบบแรก คือ กิจกรรมที่ผู้สอนเป็นผู้ควบคุม โดยผู้สอนจะควบคุมความเร็ว เวลา และการกำหนดรูปแบบ ตลอดจนวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ ผู้เรียนไม่ได้เป็นอิสระอย่างสิ้นเชิง แต่กำกับโดยให้ผู้สอนมีการเข้าร่วม

กิจกรรม ซึ่ง MALL ในรูปแบบนี้เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบเป็นทางการและมีระเบียบแบบแผนบนความต่อเนื่อง โดยมีรูปแบบกิจกรรมที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนด 2) รูปแบบที่สอง คือ ผู้สอนกำหนดงานและผลลัพธ์ที่คาดหวัง แต่กระบวนการและผลลัพธ์ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เรียน ความคิดและความคิดริเริ่มของแต่ละบุคคล 3) รูปแบบที่สาม คือ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยที่ผู้เรียนทุกคนสามารถใช้เครื่องมือเคลื่อนที่เพื่อเรียนรู้เนื้อหาภาษาหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาตามความสนใจและความอยากรู้ของตนเอง สิ่งนี้มีความเกี่ยวข้องด้วยการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการและควบคุมตนเองอย่างต่อเนื่อง ในมิติที่ 3 มีสองประเภทของรูปแบบการมีส่วนร่วมในกระบวนการ MALL: รูปแบบกิจกรรมที่ถูกกำหนด และรูปแบบกิจกรรมที่ถูกเสนอ ซึ่งในรูปแบบกิจกรรมที่ถูกกำหนดนั้น ผู้เรียนจะได้รับสื่อมัลติมีเดียหรือแบบฝึกหัดอย่างมีปฏิสัมพันธ์สำหรับการใช้งานเครื่องมือเคลื่อนที่ ของตนเอง ข้อกำหนดนี้เกี่ยวข้องกับรูปแบบกิจกรรมที่นำโดยผู้สอนหรือรูปแบบชุดกิจกรรม จุดมุ่งหมายคือการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกิจกรรมที่ถูกกำหนดขึ้นตามตารางกิจกรรม ข้อเสียคือผู้เรียนถูกคาดหวังให้เข้าร่วมกิจกรรมแต่ไม่มั่นใจว่าพวกเขาจะใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่โดยเฉพาะในขณะที่ยอยู่นอกห้องเรียน ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนสามารถฟังพอดแคสต์ (Podcast) ทบทวนความหมาย และการออกเสียงคำในเนื้อหาและทำแบบทดสอบคำถามแบบตัวเลือกและได้รับข้อเสนอแนะสถานที่ที่ไม่มีความสำคัญ พวกเขาสามารถเข้าร่วมได้ทุกที่ตามความสะดวก สำหรับรูปแบบกิจกรรมที่ถูกนำเสนอ ผู้สอนไม่ต้องมีส่วนร่วมแต่เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้และผู้เรียนสามารถเลือกได้เพื่อมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ภาษา นอกห้องเรียนและอาจร่วมเรียนรู้กับผู้อื่นในขณะทำเช่นนั้น ตัวอย่าง เช่น การดาวน์โหลดพอดแคสต์ (Podcast) การฟัง การทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและทำงานกับคนอื่นๆ เพื่อทำภารกิจให้สำเร็จ ดังนั้นรูปแบบกิจกรรมที่ถูกเสนอจึงมีความเกี่ยวข้องกับทั้งสองโมเดล คือ กิจกรรมการเรียนรู้แบบผู้สอนกำหนด และกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ การเรียนรู้แบบ MALL สามารถถูกแบ่งออกในแง่ของวิธีการที่เน้น 1) การออกแบบอิงตามเนื้อหา 2) การออกแบบตามความต้องการของผู้เรียน แบบแรกคือ การเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอนโดยใช้เนื้อหาเป็นฐาน (Content-based MALL) มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ภาษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จะมุ่งเน้นไปที่บริบทที่เป็นทางการซึ่งเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ภาษา แง่มุมบางอย่างของการเรียนรู้ภาษาผ่านอุปกรณ์แบบเคลื่อนที่ การเรียนรู้คำศัพท์ผ่านพีดีเอ (Song & Fox, 2008) และการฝึกฝนทักษะทางภาษา เช่น การเขียนภาษาที่สองผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Li & Hegelheimer, 2013), L2 การอ่านผ่าน PDAs (Chang & Hsu, 2011), การฝึกการออกเสียง (Arashnia & Shahrokhi, 2016; Saran, Seferoglu, & Cagiltay, 2009) และฝึกฝนความถูกต้องทางไวยากรณ์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Baleghizadeh & Oladrostam, 2010). การเรียนรู้แบบ MALL ที่อิงตามเนื้อหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการฟังภาษาที่สอง และการเรียนรู้คำศัพท์จะได้รับการทบทวนในรายละเอียด ซึ่งอาจสรุปได้ว่า MALL เป็นตัวเลือกที่เหมาะสมในการเรียนรู้ภาษา อย่างไรก็ตาม อาจมีข้อจำกัดบางอย่าง เช่น ความเล็กของขนาดหน้าจอโทรศัพท์เคลื่อนที่และค่าบริการ (Begum, 2011; Clarke, Keing, Lam, & McNaught, 2008) และการขาดปฏิสัมพันธ์จากการสนทนาพูดคุยตัวต่อตัว และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น (Kukulska-Hulme & Shield, 2005) การเรียนรู้ของ MALL ที่มีการเน้นที่เนื้อหานี้จัดว่าเป็นการสื่อสารแบบช่องทางเดียวจากผู้สอน

ถึงผู้เรียน มากกว่าที่จะมีบรรยากาศการเรียนรู้ที่อยู่ท่ามกลางชุมชนการเรียนรู้โดยเพื่อนหรือกลุ่มคนผ่าน MALL ซึ่งเป็นการสอนแบบดั้งเดิมแม้ว่าจะเป็นกาเกิดใหม่ของเทคโนโลยีก็ตาม Kukulska-Hulme (2009) เสนอให้ ควรมีการให้ความสำคัญกับความคล่องตัวควบคู่ไปกับเทคโนโลยีดิจิทัล สิ่งนี้สามารถทำได้โดย ตรวจสอบก่อนว่าเครื่องมือเคลื่อนที่สามารถใช้งานได้จริงโดยมีผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ (Stockwell, 2010) และควรใช้วิธีการนำความต้องการของผู้เรียนมาสร้างเนื้อหา (Bayyurt & Karatas, 2011)

ดังนั้น จึงมีแนวทางการออกแบบและความต้องการของผู้เรียนที่ได้รับการพิจารณาและยอมรับในการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้แบบนี้มีความแตกต่างจากการศึกษาที่มีเนื้อหาเป็นฐาน ซึ่งผู้เรียนจะได้รับกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดโดยผู้สอนผู้สอน แต่การศึกษาเหล่านี้มุ่งเน้นไปที่การมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเรียนภาษาที่สอง จากการศึกษาของ Chen และ Hsu (2008) เป็นตัวอย่างของการเรียนรู้ภาษาส่วนบุคคลเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาที่สอง พวกเขาเสนอระบบการเรียนรู้ผ่านมือถืออัจฉริยะ (PIMS) ซึ่งสามารถประเมินความสามารถในการอ่านของผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ แล้วแนะนำบทความข่าวภาษาอังกฤษที่เหมาะสมให้กับผู้เรียนแต่ละคนโดยพิจารณาจากการตอบสนองของผู้เรียน และยังสามารถสำรวจคำศัพท์ที่ไม่รู้จักในบทความได้โดยอัตโนมัติ จากการศึกษาชิ้นนี้ยืนยันว่าการจับคู่บทความตามความสามารถและความพร้อมของผู้เรียนให้ศึกษาคำศัพท์ที่ไม่รู้จัก ซึ่งเป็นการส่งเสริมความเข้าใจของผู้เรียนในการอ่านภาษาที่สองตามบริบทของผู้เรียน และผู้เรียนยังสามารถเพิ่มเนื้อหาคำศัพท์ที่สร้างขึ้นเองได้ โดย Wong and Looi (2010) และ Hasegawa, Ishikawa, Shinagawa, Kaneko และ Mikakoda (2008) ได้รายงานผลการเรียนรู้จากการเพิ่มคำศัพท์ของผู้เรียนเองโดยใช้ภาพหรือภาพยนตร์เรื่องโปรดกับเพื่อนๆ สื่อที่ผู้เรียนสร้างขึ้นช่วยให้มั่นใจได้ถึงความถูกต้องและการทำงานร่วมกันเพื่อการเรียนรู้และส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาส่วนบุคคลและบริบททางสังคม นอกจากนี้ ควรมีกิจกรรมหรืองานที่เพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียนและปลูกฝังความกระตือรือร้นในการสร้างสรรค์สื่อผลงานของตัวเองไม่ว่าจะด้วยตัวเองหรือกับเพื่อน สิ่งนี้ถือเป็นความท้าทายสำหรับการออกแบบตามความต้องการของที่ต้องมีการยอมรับรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ของผู้เรียน (Stockwell, 2008) และผู้เรียนที่ขาดความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ภาษาด้วยตนเอง (Hoven & Palalas, 2011)

ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน

ข้อดีของการเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน

ในบรรดาอุปกรณ์สื่อสารสมัยใหม่ทั้งหมด โทรศัพท์เคลื่อนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือการสื่อสาร เพราะสามารถทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์การเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี โดยผู้เขียนขอเสนอข้อดีของการเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือ ดังต่อไปนี้

- ผู้เรียนจะควบคุมกระบวนการเรียนรู้และความก้าวหน้าในพื้นที่ของตนเองตามความสามารถของตนเอง
- การเรียนรู้ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการเรียนรู้เมื่อพวกเขาอยู่ตามสถานที่ต่าง ๆ ภายนอกสถานศึกษา พวกเขาสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

- มีแรงจูงใจต่อการเรียนรู้มากขึ้น
- การเรียนรู้ด้วยเครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน ทำให้เปลี่ยนสภาพการเรียนรู้จากที่ยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลาง ไปสู่การมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับผู้เรียน จึงเป็นการส่งเสริมให้มีการสื่อสารกับเพื่อนและผู้สอนมากขึ้น
- สามารถรับข้อมูลที่ไม่มีการระบุชื่อได้ ซึ่งทำให้ผู้เรียนที่ไม่มั่นใจกล้าแสดงออกมากขึ้น
- เครื่องมือเคลื่อนที่ แบบพกพาต่างๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นทางการเรียนและมีความรับผิดชอบต่อการเรียนด้วยตนเอง

โดยคุณสมบัติหลักสองประการของเครื่องมือเคลื่อนที่ คือ การพกพาและการเชื่อมต่อ การออกแบบระบบมือถือต้องมีความสามารถในการเชื่อมต่อและสื่อสารกับเว็บไซต์การเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายไร้สายของอุปกรณ์เพื่อเข้าถึงสื่อการเรียนรู้อย่างแพร่หลาย ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเคลื่อนย้ายอุปกรณ์พกพาและนำสื่อการเรียนรู้ไปได้ในทุกที่ และทุกเวลา นอกจากนี้ Klopfer (2002) ระบุคุณสมบัติของอุปกรณ์พกพาดังต่อไปนี้:

- 1) Portability คือ การพกพาอุปกรณ์ยังสถานที่ต่าง ๆ ได้เนื่องจากขนาดและน้ำหนักที่เล็ก
- 2) Social interactivity คือ การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การแลกเปลี่ยนข้อมูลและการทำงานร่วมกันกับผู้เรียนคนอื่นๆ ซึ่งสามารถทำได้ผ่านเครื่องมือเคลื่อนที่
- 3) Context sensitivity คือ ข้อมูลบนอุปกรณ์มือถือสามารถรวบรวมและตอบสนองต่อบริบทของผู้ใช้รวมถึงตำแหน่งและเวลาในปัจจุบัน
- 4) Connectivity คือ การเชื่อมต่ออุปกรณ์มือถือ ซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นได้ อุปกรณ์รวบรวมข้อมูลหรือเครือข่ายทั่วไปโดยการสร้างเครือข่ายที่ใช้ร่วมกัน
- 5) Individuality คือ แพลตฟอร์มกิจกรรมสามารถปรับแต่งให้เหมาะกับผู้เรียนแต่ละคน ทำให้ความนิยมของโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นและตอบสนองความต้องการของผู้สอนในการจัดหาเครื่องมือและซอฟต์แวร์ให้กับผู้เรียนในการสอนตามบริบท นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับอุปกรณ์ไร้สายอื่นๆ เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์เคลื่อนที่มีราคาไม่สูงนัก โดยมีฟังก์ชันเป็นอินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ที่มีอยู่ในอุปกรณ์ส่วนใหญ่ด้วยอุปกรณ์ราคาถูกลงที่เข้าถึงได้ ฟังก์ชันของอีเมลหรือ SMS ที่สามารถถ่ายโอนข้อมูลระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้อย่างง่ายดาย

ข้อจำกัดของการเรียนรู้ภาษาโดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ช่วยสอน

แม้ว่าการเรียนรู้บริการผ่านเครื่องมือเคลื่อนที่ หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีข้อดีอยู่บ้าง แต่ก็ยังมีข้อจำกัดต่างๆ ดังนี้

- ขนาดของความจุความจำของเครื่อง และขนาดหน้าจอที่จำกัดอาจจะเป็นอุปสรรคสำหรับการอ่านข้อมูล แป้นกดตัวอักษรไม่สะดวกรวดเร็วเท่ากับคีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ รวมถึงข้อจำกัดด้านขนาดหน้าจอ แบบของหน้าจอ ที่บางรุ่นเป็นแนวตั้ง บางรุ่นเป็นแนวนอน
- การเชื่อมต่อกับเครือข่าย ยังมีราคาที่ยังค่อนข้างแพง และคุณภาพแตกต่างกัน
- ความแข็งแรงของเครื่องยังเทียบไม่ได้กับคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ

- การพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ขาดมาตรฐานของการผลิตสื่อเพื่อ M – Learning

- ยังไม่มีมาตรฐานความปลอดภัยของข้อมูล

ด้วยข้อด้อยต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของหน้าจอขนาดเล็ก ความยากในการอ่านบนหน้าจอ การจัดเก็บข้อมูล และข้อจำกัดของมัลติมีเดีย และอื่นๆ โทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวนมากไม่ได้ออกแบบมาเพื่อการศึกษา กล่าวคือ อาจยากสำหรับผู้เรียนที่จะใช้ทำงานที่ผู้สอนมอบหมายให้ ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการออกแบบเบื้องต้นของอุปกรณ์ดังกล่าว และส่วนหนึ่งเกิดจากการไม่มีโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่พัฒนาแล้วดังกล่าว ซึ่งอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติที่เฉพาะเจาะจงหรือครบถ้วนนั้น อาจมีราคาแพงเกินไปสำหรับผู้เรียน

ดังนั้น ผู้สอนจึงควรตระหนักด้วยว่าผู้เรียนมีเครื่องมือประเภทใดบ้าง จากนั้นจึงกำหนดให้เลือกหรือปรับเครื่องมือที่มีอยู่เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกคน นอกจากนี้ ยังพบว่ากิจกรรมบางอย่างอาจต้องใช้เวลานานเกินไปหากใช้บนเครื่องมือเคลื่อนที่ และด้วยเหตุนี้ ผู้เรียนบางคนจึงต้องการใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือนำโน้ตบุ๊คเพื่อทำงานที่ได้รับมอบหมาย เนื่องจากไม่ต้องการใช้มือถือทำงานเพราะเสียค่าอินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์เคลื่อนที่มีขนาดเล็กพกพาได้สะดวก ไม่สะดวกในการทำงาน

MALL คือ การทำงานร่วมกันและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะ ทักษะคิด ประสพการณ์ผ่านปฏิสัมพันธ์ การเรียนรู้ร่วมกันสามารถช่วยพัฒนาความเป็นอิสระของผู้เรียนโดยช่วยให้ผู้เรียนสนับสนุน จูงใจ และประเมินซึ่งกันและกัน แนวทางการทำงานร่วมกันสามารถทำได้โดยใช้เครื่องมือเคลื่อนที่ เป็นสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ โดยอุปกรณ์ดังกล่าวทำหน้าที่เป็นดินสอหรือไม้บรรทัดเป็นอุปกรณ์พื้นฐานในกระบวนการเรียนรู้ ที่สำคัญที่สุดคือการสื่อสารระหว่างผู้เรียน ปฏิสัมพันธ์ในภาษาเป้าหมาย ดังนั้นอุปกรณ์พกพากำลังพัฒนาสู่การเป็นเครื่องมือสำหรับการศึกษาและการเรียนรู้ภาษา ทั้งผู้สอนและผู้เรียนจึงควรมีความคุ้นเคยกับอุปกรณ์พกพาเหล่านี้แล้วทำการศึกษาให้หลากหลายทั่วถึงและครอบคลุมมากที่สุด เพราะเป็นรูปแบบการเรียนแห่งอนาคตของการศึกษา

ผู้เขียนได้ทำการศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมจากการทบทวนวรรณกรรมของ Tayebbeh Mosavi Miangah และ Amin Nezarat (2012) ซึ่งได้เสนอแนวทางกิจกรรมการเรียนรู้ภาษารูปแบบ MALL ไว้ดังนี้

แนวทางการจัดกิจกรรมรูปแบบ MALL

แนวทางการจัดกิจกรรมรูปแบบ MALL ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้อุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถพกพาได้กับกิจกรรมที่หลากหลายได้ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ตัวอย่างการจัดกิจกรรมรูปแบบ MALL (MALL Activities by Device, Medium and Communication Route)

Device	Activity	Medium	Individual	Collaborative	Communication Route
Mobile phone/	SMS: Learning Vocabulary	Text	√	-	T → L/L → T
	SMS: Learning idiom	Text	√	-	T → L/L → T
	SMS: Quiz	Text	√	-	T → L/L → T
	Email: Learning Vocabulary / idioms / Assignment	Text	√	-	T → L/L → T
	Video clips: Learning Vocabulary/ idioms/ Grammar	Video	√	-	T → L/L → T
	Web Board: Giving feedback, exchanging information and ideas	Text	√	√	T → L/L → T/W → LL → L
	Coaching	Voice / Video	√	-	T → L/L →
	MediaBoard	Text/Graphics /Voice	√	√	T → L/L → T/L → L/W → L
Mobile phone	Informal language learning via SMS/ web/iTV	iTV Text	√	-	iTV → L
	Speaking practice through synchronous chat / synchronous meeting via Zoom meeting, MS. Team, Google meet, etc.	Video / Text			T → L/L → T/L → L
Tablet /iPad	Grammar drills	Text	√	-	W → L
	Speaking practice through synchronous chat / synchronous meeting via Zoom meeting, MS. Team, Google meet, etc.	Video / Text		√	T → L/L → T/L → L
	Reading e-books	Text	√	-	W → L
	Listening e-books	Audio	√	-	W → L

ตารางที่ 1 (ต่อ)

Device	Activity	Medium	Individual	Collaborative	Communication Route
iPod / MP3 player	Listening to songs	Audio	√	-	W → L
	Listening to podcasts	Audio	√	-	W → L
	Listening to native speakers of L2	Audio	√	-	W → L
	Listening to feedback on work Recording work	Voice / Video	√	-	L → W → T
Any	User-created content	Audio/Video/Text /Graphics/ Voice etc.	√	√	L → L/L → T
Key T= Tutor iTV = Interactive TV L= Learner Audio = Listening material W = Web Voice = Spoken material					

ที่มา: ดัดแปลงจาก Tayebbeh Mosavi Miangah และ Amin Nezarat (2012)

สื่อต่าง ๆ ในรูปแบบ Text หรือ Audio หรือ Video ที่ยกตัวอย่างข้างต้น อาจจะไม่ใช่ว่าเรื่องใหม่แต่สามารถเป็นนวัตกรรมใหม่ได้คือ การจัดทำให้เป็นแนวทางการเรียนรู้อย่างอิสระ ตรงไปยังคอมพิวเตอร์หรือเครื่องเล่นสื่อแบบ MALL เช่น แบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์ แบบฝึกหัดไวยากรณ์และรายการคำศัพท์ โดยรวมแล้วแนวทางต่างๆ และกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ MALL มีการพัฒนาที่เร็วมาก และมีแอปพลิเคชันใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย และสามารถรองรับมัลติมีเดียเพื่อพัฒนากิจกรรมการฟังและการพูดร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนได้ร่วมสร้างความรู้ในการแก้ปัญหาและเติมเต็มความรู้ในด้านภาษาอังกฤษ

สรุป

การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีเคลื่อนที่สำหรับการเรียนรู้ภาษาโดยใช้อุปกรณ์พกพาจึงถือว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทสำคัญมากในอนาคต นอกเหนือจากทักษะทางภาษาที่เพิ่มขึ้นแล้ว ผลกระทบอื่นๆ ที่ MALL มีต่อผู้เรียนอย่างเห็นได้ชัดก็คือ ความเป็นอิสระหรือความสามารถในการควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง MALL ซึ่งเป็นการส่งเสริมความเป็นอิสระของผู้เรียน จากสภาพการเรียนรู้ในปัจจุบัน ผู้เรียนควรมีโอกาสในการควบคุมการเรียนรู้เพื่อที่พวกเขาจะได้มีโอกาสชี้้นำการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งผู้เรียนจะรู้เป็นผู้ที่ตระหนักรู้ดีว่าจะหาความรู้เมื่อใด สถานที่ใด และอย่างไร และเพื่อให้การเรียนรู้ผ่านเครื่องมือเคลื่อนที่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ผู้สอนจำเป็นต้องรู้ว่าเทคโนโลยีเคลื่อนที่แต่ละอย่างสามารถบูรณาการเข้ากับกระบวนการสอนได้อย่างไร ผู้สอนจำเป็นต้องคุ้นเคยกับระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งในโทรศัพท์ ทั้งระบบปฏิบัติการ Android และ iOS หากทุกคนมีสมาร์ทโฟน กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายก็สามารถทำได้ง่ายขึ้น เทคโนโลยีเคลื่อนที่อื่นๆ เช่น เครื่องเล่น MP3 หรือ iPod มีแอป iOS ควบคู่ไปกับ iTunes ซึ่งมีประโยชน์มากสำหรับการสร้างกิจกรรมที่ใช้

การฟัง นอกจากนี้ ผู้สอนต้องตรวจสอบแอปพลิเคชันและบริการที่มีให้ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้เรียน เช่น โทรศัพท์บางรุ่นอาจไม่รองรับการทำกิจกรรมบางอย่าง ซึ่งไม่สามารถทำได้หากผู้เรียนไม่มีแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ นอกจากนี้ การเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตยังถือว่าจำเป็นสำหรับกิจกรรมบางอย่าง เช่น พจนานุกรมออนไลน์ สารานุกรม และการดาวน์โหลดสื่อต่างๆ

สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ผู้สอนควรเข้าใจวิธีสร้างและปรับแต่งสื่อการเรียนรู้ผ่านเครื่องมือเคลื่อนที่สำหรับผู้เรียนของตน ตัวอย่างเช่น พวกเขาควรรู้ว่าสามารถเข้าถึงพอดแคสต์ได้โดยตรงจากเว็บไซต์หรือดาวน์โหลดไปยังโทรศัพท์เคลื่อนที่ และสามารถดาวน์โหลดบทความวิชาการมากมายจากเว็บไซต์ต่างๆ มีเกมคำศัพท์ที่มีประโยชน์มากมายในบางแอปพลิเคชัน ผู้สอนบางคนอาจเรียนรู้การใช้ Google Drive เพื่อแชร์แหล่งข้อมูลผ่านบริการทางเว็บบนเครื่องมือเคลื่อนที่ ในขณะที่คนอื่นๆ อาจใช้ระบบการจัดการการเรียนรู้ (LMS) เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ผู้เรียนควรได้รับการสอนให้ฝึกฝนเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัติขั้นสูงของโทรศัพท์เคลื่อนที่เมื่อนำ MALL มาใช้กับหลักสูตร ความสามารถในการใช้มากกว่าหนึ่งแอปพลิเคชันในการเข้าถึงข้อมูลช่วยให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างรวดเร็ว ผู้เรียนบางคนอาจไม่รู้จักรูปแบบแอปพลิเคชันบางอย่างที่มีอยู่ดีพอแม้ว่าจะมีอยู่แล้วในเครื่อง ดังนั้นพวกเขาจึงไม่คุ้นเคยกับการใช้งาน ซึ่งผู้สอนสามารถทำการสำรวจทุกแอปพลิเคชันที่เป็นไปได้เพื่อประโยชน์ในการใช้งานกับผู้เรียน ซึ่งสิ่งที่ผู้สอนควรตระหนักเป็นอย่างมากก็คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับแอปพลิเคชันเป็นปัญหาใหญ่สำหรับผู้ที่ไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยี ดังนั้นจึงสามารถให้คำแนะนำการใช้งานแต่ละแอปพลิเคชันได้ก่อนการใช้งานจริง

การนำกรอบทฤษฎีของ MALL ไปใช้กับการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนจริงถือเป็นความท้าทายอย่างยิ่ง สิ่งนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ใหม่และท้าทาย การเรียนรู้ประเภทนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะทางภาษาโดยใช้เทคโนโลยีที่สามารถนำติดตัวไปได้ทุกที่ สามารถรับความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านการผลิตผลงานระหว่างเทคโนโลยีเคลื่อนที่และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบมาอย่างดี การเรียนรู้ในขณะเดินทางจึงเกิดขึ้นโดยมีข้อจำกัดน้อยกว่า ข้อสังเกตอีกประการที่น่าสนใจคือ วิธีการเข้าถึงข้อมูลและรับความรู้มีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น นักศึกษาและผู้สอนควรปรับตัวเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีมากขึ้น และควรตระหนักได้ว่าการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเป็นเรื่องราวที่ไม่มีวันจบสิ้น เนื่องจากโลกกำลังก้าวไปอย่างรวดเร็ว มีการผลิตเครื่องมือดิจิทัลใหม่ๆ ตลอดเวลา ดังนั้นเมื่อรวม MALL เข้ากับการจัดการเรียนการสอนแล้ว ผู้สอนควรแน่ใจว่าผู้เรียนมีความพร้อมในด้านความพร้อมใช้งานของเทคโนโลยีเคลื่อนที่ และความเข้าใจอย่างแท้จริงเกี่ยวกับวิธีใช้แอปพลิเคชันหรือเครื่องมือเคลื่อนที่ ทั้งนี้ ประโยชน์ที่นักศึกษาจะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีเคลื่อนที่ในการเรียนรู้ภาษาไม่เพียงแต่เพิ่มทักษะทางภาษาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงทักษะการรู้หนังสือดิจิทัลซึ่งถือว่ามีความจำเป็นในปัจจุบันในโลกแห่งศตวรรษที่ 21

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). *แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- Arashnia, M., & Shahrokhi, M. (2016). Mobile assisted language learning: English pronunciation among Iranian pre-intermediate EFL learners. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, 3(4), 149-162.
- Baleghizadeh, S & Oladrostam, E., 2010. The Effect of Mobile Assisted Language Learning (MALL) on Grammatical Accuracy of EFL Students. *MEXTESOL Journal*, 34(2), 77-86.
- Bayyurt, Y., & Tikaç, S. (forthcoming). Mobile language learning (MLL) in vocational high schools. In P. Broeder & M.J.W. Stokmans (Eds.), *Proceedings of the 6th GET-IN Conference*. Tilburg: Tilburg University Publications.
- Begum, R., 2011. *Prospect for Cell Phone as Instructional Tools in the EFL Classroom: A Case Study of Jahangirnagar University*, Bangladesh.
- Chen, C.-M., & Hsu, S.-H. (2008). Personalized Intelligent Mobile Learning System for Supporting Effective English Learning. *Educational Technology & Society*, 11 (3), 153-180.
- Hoven, D., & Palalas, A. (2011). (Re)conceptualizing design approaches for mobile language learning. *CALICO Journal*, 28(3), 699-720.
- Kukulska-Hulme, A., & Pettit, J. (2007). Self-service Education: Smartphones as a Catalyst for Informal Collective and Individual Learning. In Pearce, J. & Norman, A. (Eds.), *Proceedings of mLearn 2007: 6th World Conference on Mobile Learning* (pp.120-131), Melbourne: The University of Melbourne.
- Kukulska-Hulme, A. & Shield, L., 2008. An overview of mobile-assisted language learning: From content delivery to supported collaboration and interaction. *ReCALL*.20 (3).
- Kukulska-Hulme, A., Pettit, J., Bradley, L., Carvalho, A., Herrington, A., Kennedy, D., & Walker, A. (2009). An International Survey of Mature Students' Uses of Mobile Devices in Life and Learning. In Metcalf, D., Hamilton, A., & Graffeo, C. (Eds.), *mLearn 2009: 8th World Conference on Mobile and Contextual Learning* (pp.143), Florida: University of Central Florida
- Kukulska-Hulme, Agnes (2010). Learning cultures on the move: where are we heading? *Journal of Educational Technology and Society*, 13(4), 4-14.
- Li, J., Lee, H.-W., Lee, J.-Y., Karakaya, K., & Hegelheimer, V. (2011, October). *The influence of using Criterion on students' error correction in writing*. Paper presented at the Second Language Research Forum, Ames, IA.

- Schafer, S., Cheung, B., McGreal, R., & Tin, T. (2007). Use of mobile learning technology to train ESL adults. In: *m-learn Melbourne 2007: Making the Connection: Conference Proceedings* (pp. 7–12).
- Song, Y. & Fox, R. (2008). *Using PDA for Undergraduate Student Incidental Vocabulary Testing*. *ReCALL*, 20(3), 290-314. <https://www.learntechlib.org/p/66334/>.
- Stockwell, G. (2010). Using mobile phones for vocabulary activities: Examining the effect of the platform. *Language Learning & Technology*, 14(2), 95–110.
<http://llt.msu.edu/vol14num2/stockwell.pdf>
- Wong, L. H., & Looi, C. K. (2010). Vocabulary learning by mobile-assisted authentic content creation and social meaning making: Two case studies. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(5), 421-433.
- Zhao, Y. (2005). *The future of research in technology and second language education*. In Y. Zhao (Ed.), *Research in technology and second language learning: Developments and directions* (pp. 445- 457). Greenwich, CT: Information Age Publishing, Inc.

การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู
โรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่
The Study of The Current State and Problems of Teacher's Academic
Standing Assessment Management Process of Hangdongrathrathupathum
School, The Secondary Educational Service Area Office Chiang Mai

ฟาริดา เดชะกุล¹, สายฝน แสนใจพรหม²
Farida Dechakool¹, Saiphon Sanjaiprom²

(วันรับบทความ 5 เมษายน 2565, วันแก้ไขบทความ 27 เมษายน 2565, วันตอบรับบทความ 29 เมษายน 2565)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ผู้ให้ข้อมูลหลักได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ คือ ข้าราชการครูโรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ที่ผ่านการประเมินผลงานรายปี และมีความเต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัย จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อมูลด้วยวิธีสามเส้าระหว่างผู้ให้สัมภาษณ์ นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาและนำเสนอโดยความเรียง ผลการวิจัย พบว่า

สภาพปัจจุบัน ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนให้ครูมีการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน กำหนดแผนการประเมิน โดยมีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ดำเนินการประเมินตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากำหนด กลุ่มครูผู้ขอรับการประเมินศึกษาเอกสารประกอบด้วยตนเอง และปรึกษาผู้ที่มีประสบการณ์ในการเสนอขอรับการประเมินเพื่อเตรียมความพร้อม และพัฒนาผลการปฏิบัติงานตามระดับคุณภาพของแต่ละตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับมาตรฐานตำแหน่งและวิทยฐานะ คณะกรรมการประเมินดำเนินการตรวจสอบและประเมินผลจากร่องรอย หลักฐานการปฏิบัติงานของครู แจ้งผลและสะท้อนผลการประเมินที่เป็นประโยชน์ มีแนวทางในการนำไปปรับปรุง พัฒนาการปฏิบัติงานแบบกัลยาณมิตร และครูมีส่วนร่วมในการสะท้อนผลการประเมิน

ปัญหา การกำหนดแผนการประเมินของโรงเรียนไม่ชัดเจนเกี่ยวกับกรอบระยะเวลา ขาดปฏิทินการดำเนินงานโดยละเอียด ครูขาดความรู้ ความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการ แนวทาง และรูปแบบ

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, faridakwc@gmail.com

¹ Student in Master of Education Program in Education Administration, Chiang Mai Rajabhat University.

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, saiphon_san@cmru.ac.th

² Asst. Prof, Ph.D., Department of Technical Education, Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University.

การประเมิน รวมถึงการพิจารณาร่องรอย เอกสาร หลักฐานที่สะท้อนถึงระดับคุณภาพการประเมินตามตัวชี้วัดของการประเมินวิทยฐานะ ขาดผู้ให้คำแนะนำ ปรีกษา และขั้นตอนการจัดทำรายงานผลการประเมินไม่ชัดเจน เกิดความล่าช้า

คำสำคัญ: กระบวนการบริหาร, การประเมินวิทยฐานะของครู, โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์

Abstract

The objective of this study is to investigate the current state and problems of teacher's academic standing assessment management process of Hangdongrathrathupathum School The secondary educational service area office Chiang Mai. The key informants are specific chosen according to properties as; 13 Hangdongrathrathupathum School teachers who passed annual assessment and willing to cooperate in the study. A in-dept interview were used for the data collection and the content analysis was utilized to analyze the data and presented as an essay. The result found that

In current state, administrator had promoted and supported teachers to develop their performance, establish an assessment plan with specific responsible persons, conduct an assessment based on criteria and methods appointed by teachers and educational personnel. Teachers who applied for an assessment have to study assessment documents themselves, consult experts and experienced for assessment preparation and development followed the quality level of each criteria according to position standard and academic standing. Assessment committee examines and assesses the evidence of teacher's performance, report and reflect the results of assessment and provide guideline of improvement in a friendly way.

Problem: the school assessment plan is not clear, no time schedule, teachers lack of knowledge and understanding in method, guidelines and models of assessment including documents and evidence consideration which reflect quality of criteria of academic standing assessment, moreover there are no advisor and the process reporting was unclear and delayed.

Keywords: Management Process, Teacher Performance Assessment,
Hangdongrathrathupathum School

บทนำ

การศึกษาไทยในปัจจุบันเป็นการศึกษาในยุคสังคมแห่งการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษา มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ กระบวนการบริหาร การศึกษา และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563) โดยครูถือเป็นกลไกสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้การพัฒนาคุณภาพการศึกษาประสบความสำเร็จ ดังนั้นการพัฒนาครูจึงมีเป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศ ส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ จรรยาบรรณของวิชาชีพ องค์ความรู้ และความเป็นมืออาชีพ สามารถใช้ศักยภาพในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 6 ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ที่ระบุว่า การพัฒนาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศึกษา ได้กำหนดให้มีการพัฒนาระบบการประเมินสมรรถนะครูตามมาตรฐานวิชาชีพรวมทั้งพัฒนาระบบการประเมินตำแหน่ง และวิทยฐานะสำหรับตำแหน่งที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เพื่อดำรงไว้ซึ่งความรู้ ความสามารถ ความชำนาญการ หรือความเชี่ยวชาญในตำแหน่ง และวิทยฐานะที่ได้รับการบรรจุและแต่งตั้ง (แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579, 2560)

ด้วยเหตุนี้สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา จึงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะของครู ภายใต้กรอบแนวคิดสำคัญคือครูต้องมีการพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานสูงขึ้นตามมาตรฐานตำแหน่ง และวิทยฐานะ เนื่องจากคุณภาพการศึกษามีจุดเริ่มต้นจากห้องเรียน หลักเกณฑ์และวิธีการดังกล่าวกำหนดขึ้นเพื่อให้การประเมินวิทยฐานะของครูมีการบูรณาการเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นให้ครูมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ สามารถปรับประยุกต์ แก้ไขปัญหา ริเริ่ม พัฒนา คิดค้น ปรับเปลี่ยน และสร้างการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อยกระดับและขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 2564) โดยการประเมินครูสู่มาตรฐานวิชาชีพถือเป็นการประเมินทั้งระบบ และอยู่บนแนวคิด คือ ครูเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่มีส่วนในการยกระดับคุณภาพมาตรฐานของโรงเรียน จึงต้องมีการพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะในระดับสูง มีขวัญกำลังใจเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างเต็มศักยภาพ การยกระดับคุณภาพครูจะส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน การประเมินครูจึงเกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพการสอน ประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อหาทางชี้แนะ สนับสนุน พัฒนาศักยภาพ และการให้ขวัญกำลังใจในการทำงานของครู (OECD, 2009 อ้างถึงใน อรรถพล จินะวัฒน์, 2559) ทั้งนี้จะเห็นได้ว่ากระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เป็นระบบและดำเนินการประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เชื่อมโยงกับการประเมินรายบุคคล มีความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน และยุติธรรม ส่งผลต่อการสร้างแรงจูงใจของบุคลากรในการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน (Pooja Dangol, 2021)

โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ มีการบริหารงานบุคคลด้านการส่งเสริม และการประเมินวิทยฐานะของครู โดยดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากำหนด

จากรายงานผลโครงการพัฒนาบุคลากรโรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ พบว่าขั้นตอนและวิธีการประเมินขาดความชัดเจนเรื่องกรอบระยะเวลา ขาดความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการและรูปแบบการประเมิน ซึ่งปัญหาดังกล่าวอาจส่งผลให้ข้าราชการครูเกิดการเสียโอกาส และเกิดความล่าช้าในการประเมิน (โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์, 2562)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู พบว่ามีผลงานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาของการประเมินวิทยฐานะ อาทิ วาริช รัตนกรดี (2560) ศึกษาปัญหาการประเมินวิทยฐานะของครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่ามีปัญหาใน 5 ประเด็น ประกอบด้วย 1) ปัญหาด้านผู้ประเมิน เกี่ยวกับการคัดเลือกกรรมการ การตรวจสอบคุณสมบัติ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติการประเมิน และขาดแคลนกรรมการในบางสาขา 2) ปัญหาด้านผู้เสนอขอ ได้แก่ การเสนอขอไม่ตรงกับกลุ่มสาระที่ปฏิบัติการสอน ปัญหาการเขียนงานวิชาการ 3) ปัญหาด้านคุณภาพผลงาน ได้แก่ ผลงานขาดความแปลกใหม่ มีการคัดลอก 4) ปัญหาด้านการบริหารจัดการประเมิน ได้แก่ การถูกแทรกแซงการประเมิน การถูกรุมเร้าจากสังคมทำให้ไม่สามารถประเมินได้ตามหลักวิชา และ 5) ปัญหาอื่นๆ ได้แก่ ความล่าช้าในการประเมิน สอดคล้องกับ วัชรพงษ์ อภิภูณารังสี (2560) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพปัญหาของการประเมินผลการทำงาน ของครูโรงเรียนเอกชนขนาดใหญ่ พบว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ประเมิน และผู้รับการประเมิน) ไม่มีส่วนในการออกแบบกำหนดวิธีการ การประเมิน รวมถึงการมีส่วนร่วมในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ประเมิน

จากเหตุผลและความสำคัญที่กล่าวมา รวมถึงข้อมูลจากผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบันและปัญหาของการประเมินวิทยฐานะด้านกระบวนการประเมินและบทบาทของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบงานฝ่ายบุคคล จึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่สะท้อนถึงกระบวนการประเมินวิทยฐานะตามบริบทของโรงเรียน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนากระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู ที่ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนและคุณภาพการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่

ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัย ที่ใช้การสัมภาษณ์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ คือ ข้าราชการครูโรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ ที่ผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงานในหน้าที่รายปี และมีความเต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัย จำนวน 13 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครูโรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก มีขั้นตอนการสร้าง และหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษาจากหนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัย วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรอบการดำเนินการประเมินวิทยฐานะของครู โดยศึกษาจากหลักเกณฑ์และวิธีการพัฒนาข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษาสายงานการสอน ตามที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากำหนดเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบการสัมภาษณ์โดยมีกรอบการสัมภาษณ์ที่กำหนดประเด็นชัดเจน คือ สภาพปัจจุบันและปัญหาของกระบวนการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ในภาพรวม การดำเนินงานด้านการวางแผนก่อนการประเมิน การดำเนินงานในระหว่างรอบการประเมิน การดำเนินงานด้านการตรวจสอบและประเมินผล การดำเนินงานด้านการชี้แจง และสะท้อนผลภายหลังการตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ในรอบปี มีรูปแบบการสัมภาษณ์ที่มีลักษณะไม่เป็นทางการ เป็นคำถามปลายเปิด ผู้ถูกสัมภาษณ์มีอิสระในการให้คำตอบตามความคิดเห็นของตนเอง โดยคำนึงถึงขอบเขตของเนื้อหาตามกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครูโรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่

2) นำร่างแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3) นำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา ด้านภาษาไทย และด้านการวัดและประเมินผล

ทางการศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญลงคะแนนข้อคำถาม เพื่อใช้คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ
วัตถุประสงค์การวิจัย (IOC) โดยพบว่า มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.0

- 4) นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการตรวจสอบ และแก้ไขแล้วไปเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักต่อไป

การรวบรวมข้อมูล

การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนทาง
ดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth
Interview) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ขออนุญาตขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ถึงผู้อำนวยการ
โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ เพื่อขอความร่วมมือจาก
ครูในโรงเรียนตอบแบบสัมภาษณ์

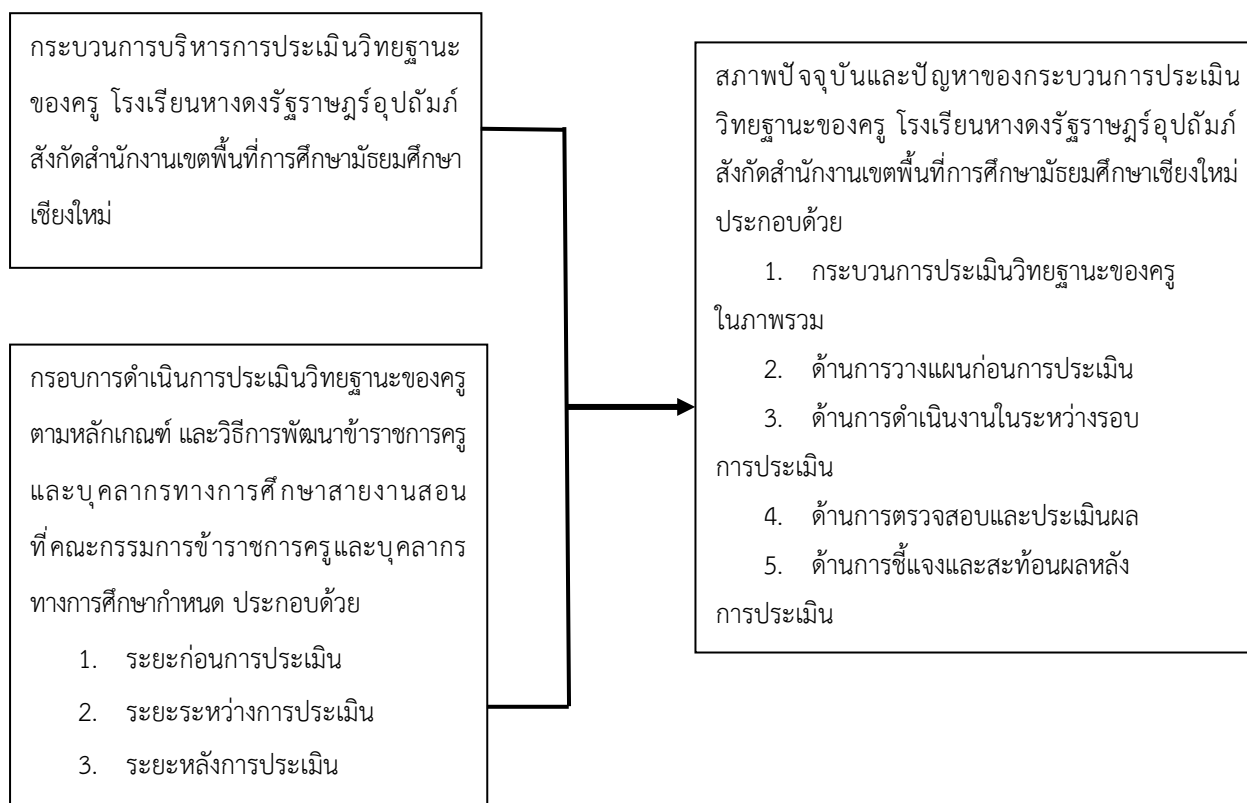
- 2) ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับข้าราชการครู
โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ ที่ผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงานในหน้าที่รายปี และมีความเต็มใจให้ความ
ร่วมมือในการวิจัย จำนวน 13 คน ใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละประมาณ 30 นาที

- 3) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปสภาพปัจจุบันและ
ปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบันและปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะ ของครู
โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก
(In-depth Interview) ทำการวิเคราะห์ดูความสอดคล้องของข้อมูล ด้วยวิธีสามเส้าระหว่างผู้ให้สัมภาษณ์
นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดหมวดหมู่ของเนื้อหา และนำเสนอโดยความเรียง

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษา สภาพปัจจุบันและปัญหาของคณะกรรมการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนทางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ สรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการประเมินวิทยฐานะของครูในภาพรวม

1.1 สภาพปัจจุบัน พบว่า

1.1.1 ระยะก่อนการประเมิน ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริม สนับสนุนให้ครูมีการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน โดยดำเนินการประเมินตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากำหนด

1.1.2 ระยะระหว่างการประเมิน ครูผู้ขอรับการประเมินมีการรวมกลุ่มเพื่อเตรียมความพร้อมในการประเมิน โดยศึกษาจากเอกสารประกอบที่คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากำหนดด้วยตนเอง และปรึกษาผู้ที่มีประสบการณ์ในการเสนอขอรับการประเมิน

1.1.3 ระยะหลังการประเมิน คณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน ดำเนินการแจ้งผลการประเมินพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง และพัฒนาที่ครูผู้ขอรับการประเมินสามารถนำไปปฏิบัติได้

1.2 ปัญหา พบว่า

1.2.1 ระยะก่อนการประเมิน ครูขาดความรู้ ความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการในการประเมิน

1.2.2 ระยะระหว่าง การประเมิน ครูขาดความชัดเจนเกี่ยวกับรูปแบบการพิจารณา ร่องรอย เอกสาร หลักฐาน ที่สะท้อนถึงระดับคุณภาพ และแนวทางการประเมินตามตัวชี้วัดตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ที่กำหนด

1.2.3 ระยะหลังการประเมิน การจัดทำเอกสารรายงานผลการประเมินขาดการกำหนดขั้นตอนที่ชัดเจน ครูมีความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน

2. การดำเนินงานด้านการวางแผนก่อนการประเมิน

2.1 สภาพปัจจุบัน พบว่า มีการดำเนินการวางแผนก่อนการประเมินโดยยึดหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด มีการแจ้งขั้นตอนการยื่นเสนอขอรับการประเมินแก่ครูทราบ

2.2 ปัญหา พบว่า การกำหนดแผนการประเมินในภาพรวมของโรงเรียนไม่ชัดเจน ซึ่งกำหนดขั้นตอนและวิธีการแบบกว้างๆ ครูขาดความรู้ ความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับแนวทางการประเมินตามตัวชี้วัด เนื่องจากครูทำการศึกษาจากเอกสาร ตัวอย่าง แนวทางจากผู้ที่เคยประเมินทำให้เกิดความเข้าใจที่ไม่ตรงกันในบางประเด็น

3. การดำเนินงานในระหว่างรอบการประเมิน

3.1 สภาพปัจจุบัน พบว่า ในระหว่างรอบการประเมิน โรงเรียนกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ดำเนินการประเมินตามหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินวิทยฐานะตามที่คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากำหนด โดยครูพัฒนาผลการปฏิบัติงานตามระดับคุณภาพของแต่ละตัวชี้วัดตามมาตรฐานตำแหน่งและวิทยฐานะ

3.2 ปัญหา พบว่า ขั้นตอนการประเมินมีความไม่ชัดเจน เกี่ยวกับกรอบระยะเวลา ขาดปฏิทินการดำเนินงานโดยละเอียด ครูมีความเข้าใจไม่ตรงกันเกี่ยวกับการกำหนดขอบเขตของผลการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดบางตัวชี้วัด ขาดผู้ให้คำแนะนำ ปรึกษาบางขั้นตอน ในระหว่างรอบการประเมิน

4. การดำเนินงานด้านการตรวจสอบและประเมินผล

4.1 สภาพปัจจุบัน พบว่า มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ของครู ดำเนินการตรวจสอบและประเมินผล โดยครูนำเสนอร่องรอย หลักฐานประกอบการปฏิบัติงาน

4.2 ปัญหา พบว่า ขาดความต่อเนื่องเกี่ยวกับขั้นตอนการชี้แจง การสร้างความเข้าใจก่อนการตรวจสอบและประเมินผล ครูมีความเข้าใจที่ไม่ตรงกันเกี่ยวกับการจัดเตรียมร่องรอย หลักฐานบางตัวชี้วัด ซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรม ซึ่งการพิจารณาประกอบการสรุปผลการประเมินขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการ ไม่มีแนวทางที่ชัดเจน ในการประเมินผล

5. การดำเนินงานด้านการชี้แจงและสะท้อนผลภายหลังการประเมิน

5.1 สภาพปัจจุบัน พบว่า ภายหลังจากการประเมิน คณะกรรมการแจ้งผลการประเมิน และสะท้อนผลการประเมินที่เป็นประโยชน์ มีแนวทางในการนำไปปรับปรุง และพัฒนาผลการปฏิบัติงาน โดยสะท้อนผลการประเมินแบบกัลยาณมิตร และครูมีส่วนร่วมในการสะท้อนผลการประเมิน

5.2 ปัญหา พบว่า ขั้นตอนการจัดทำรายงานผลการประเมินมีความไม่ชัดเจน ทำให้เกิดความล่าช้า

6. ข้อเสนอแนะอื่นๆ จากการสัมภาษณ์ พบว่า

6.1 ระยะก่อนการประเมิน ควรกำหนดกรอบระยะเวลาในแผนการประเมินให้ชัดเจน

6.2 ระยะระหว่างการประเมิน

6.2.1 ควรกำหนดรูปแบบ แนวทาง กระบวนการขั้นตอนการนำเสนอผลการปฏิบัติงาน ประกอบการประเมินที่ชัดเจนตรงกัน

6.2.2 ควรลดภาระด้านเอกสารประกอบการประเมิน ควรร่วมกันวางแผนระหว่างฝ่าย เพื่อให้การจัดทำเอกสารในระหว่างรอบการประเมินมีความครอบคลุมกับตัวชี้วัดการประเมิน ไม่เกิดความซ้ำซ้อน

6.2.3 ควรเน้นการประเมินจากสภาพจริงในห้องเรียน และผลลัพธ์ด้านผู้เรียน

6.2.4 ควรมีการนิเทศติดตามด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยกำหนดผู้นิเทศที่มีความรู้ด้านการสอนที่มีความคล้ายคลึงกันเพื่อเป็นที่ปรึกษา แนะนำ และร่วมกันแก้ปัญหาระหว่างการประเมิน

6.3 ระยะหลังการประเมิน ครูมีความต้องการพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มทักษะด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นการประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

การอภิปรายผล

จากการศึกษา สภาพปัจจุบันและปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้นำไปสู่การอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

กระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครูในภาพรวม พบว่า ระยะก่อนการประเมิน ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริม สนับสนุนให้ครูมีการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน โดยดำเนินการประเมินตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนด แต่ครูยังขาดความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับขั้นตอน และวิธีการประเมิน ระยะระหว่างการประเมิน ครูเตรียมความพร้อมในการประเมินโดยการรวมกลุ่มศึกษาเอกสารด้วยตนเอง และปรึกษาผู้มีประสบการณ์ในการประเมิน แต่ขาดความชัดเจนเกี่ยวกับรูปแบบและแนวทางการประเมินตามตัวชี้วัด ส่วนระยะหลังการประเมิน คณะกรรมการประเมินแจ้งผลการประเมินพร้อมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง และพัฒนาที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ แต่พบปัญหาขั้นตอนการจัดทำเอกสารรายงานผล

การประเมินมีความไม่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดความล่าช้า ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากขาดการกำหนดแผนการประเมินที่ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลา ขั้นตอน และบทบาทของผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอน ซึ่งการกำหนดกระบวนการประเมินวิทยฐานะที่ชัดเจนและสอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติงานของครู จะทำให้ครูมีแนวทางการปฏิบัติที่ตรงกัน ลดความซ้ำซ้อนด้านเอกสารประกอบการประเมิน สอดคล้องกับ Longenecker และ Fink อ้างถึงใน Rosa Cintrón & Forrest Flaniken (2011) ได้เสนอว่า แนวทางสำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ประสบความสำเร็จ ได้แก่ 1) การออกแบบการประเมินที่มีการกำหนดจุดประสงค์ของการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ชัดเจน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากร และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการประเมินและเป้าหมายเฉพาะของการประเมิน 2) การกำหนดแนวปฏิบัติ ขั้นตอน และแบบฟอร์มการประเมินที่เข้าใจง่าย สะดวกต่อการใช้งาน และ 3) การสนับสนุนระบบการประเมิน ควรสร้างความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้บังคับบัญชาและบุคลากรเกี่ยวกับกระบวนการประเมินและกำหนดบทบาทให้ชัดเจน ชาญสิทธิ์ คำเทศ (2560) ได้เสนอว่า การประเมินผลการปฏิบัติงานที่เป็นระบบ มีมาตรฐานเดียวกัน คือมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ใช้เป็นเกณฑ์การวัดผลการปฏิบัติงาน ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน และเกณฑ์การพิจารณาผลการปฏิบัติงานที่ผู้บริหารและครูร่วมกันกำหนดตอนต้นปี จะทำให้ครูมีความเข้าใจในหลักเกณฑ์การประเมิน สามารถเตรียมรับการประเมินได้ถูกต้อง และสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2564) ได้มีแนวคิดว่าการประเมินผลการพัฒนางานของครู เป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับวิชาชีพครู เพื่อให้ครูได้พัฒนาตนเองให้มีศักยภาพสูงขึ้นตามระดับวิทยฐานะ และทำให้กระบวนการพัฒนาเกิดขึ้นจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ การประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลงในแต่ละปีจะทำให้ครูเกิดแนวทางในการพัฒนาตนเองที่ชัดเจน สามารถนำผลการพัฒนามาใช้ให้เกิดการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ทั้งนี้การนำระบบการประเมินวิทยฐานะดิจิทัล (Digital Performance Appraisal) มาใช้จะเป็นการลดภาระการจัดทำเอกสาร ทำให้มีประสิทธิภาพและเกิดความคล่องตัวในการประเมินยิ่งขึ้น

ด้านการวางแผนก่อนการประเมิน การกำหนดแผนการประเมินในภาพรวมของโรงเรียนไม่ชัดเจน ครูขาดความรู้ ความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับแนวทางการประเมินตามตัวชี้วัด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากครูไม่มีส่วนร่วมในการวางแผน ดังนั้นการสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจน ตรงกัน ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการก่อนการประเมิน สอดคล้องกับ Sudi Apak (2016) ได้เสนอว่า การวางแผนการประเมิน เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด และเป็นขั้นตอนแรกของการดำเนินงาน มีวัตถุประสงค์คือการกำหนดจุดมุ่งหมายที่คาดหวังโดยบุคลากรและองค์กร จึงต้องทำการวิเคราะห์บทบาท หน้าที่ ภาระงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจแก่บุคลากร ปิ่นประภาภรณ์ กุลสุวรรณ (2560) ได้เสนอว่า การประเมินผลการปฏิบัติงานมีการเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วม โดยร่วมกันกำหนด ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมินผลให้มีความชัดเจนและเข้าใจตรงกัน ผู้บริหารและคณะครูร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู เป็นเรื่องที่มีความต้องการ

จำเป็นมากที่สุด และพรวิณัส ช่วงสิมมา (2562) ได้เสนอว่า การวางแผนและการเตรียมการ ประกอบด้วย การกำหนดสิ่งที่ต้องประเมิน กำหนดเครื่องมือประเมินผลการปฏิบัติงาน กำหนดผู้ทำหน้าที่ในการประเมินผล การปฏิบัติงาน และกำหนดเวลาในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นองค์ประกอบของระบบประเมินผล การปฏิบัติงาน

การดำเนินงานในระหว่างรอบการประเมิน โรงเรียนดำเนินการประเมินตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนด มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน แต่มีความไม่ชัดเจนเรื่องกรอบระยะเวลา และการกำหนดขอบเขต ของผลการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดบางตัวชี้วัด ขาดผู้ให้คำแนะนำ ปรีกษาบางขั้นตอนในระหว่างรอบ การประเมิน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากขาดการประสานงานและการกำหนดบทบาทผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ชัดเจน ดังนั้น การดำเนินงานร่วมกันระหว่างฝ่ายงานและผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบจึงมีความสำคัญในขั้นตอน การดำเนินงาน สอดคล้องกับ สุทัศน์ ธิยานันท์ (2556) ได้เสนอว่า การกำหนดขอบข่ายงานและภาระงาน ในหน้าที่ความรับผิดชอบของครู และการดำเนินการบริหารผลการปฏิบัติงาน เป็นการดำเนินงานในระดับ สถานศึกษา และระดับกลุ่มงาน ผู้บริหารและครูควรร่วมกันกำหนดขอบข่ายงานและภาระงานของครูให้มีความชัดเจน เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและครูสามารถปฏิบัติได้จริง และธนาศักดิ์ ศิริบุญพันธ์ (2557) ได้เสนอว่า สมรรถนะ เป็นคุณลักษณะที่หลอมรวมความรู้ ความสามารถและทักษะมาใช้ ในการปฏิบัติงานจนสำเร็จ แต่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดสถานการณ์หรือชิ้นงาน ให้ปฏิบัติ และทำการประเมินผลจากผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติจึงจะน่าเชื่อถือกว่า โดยผู้ที่มีระดับวิทยฐานะ สูงกว่าควรมีการประเมินผลและเกณฑ์การประเมินผล ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นที่มีความเข้มข้นกว่าผู้ที่มีความเชี่ยวชาญหรือวิทยฐานะที่น้อยกว่า

ด้านการตรวจสอบและประเมินผล ขาดความต่อเนื่องในขั้นตอนการชี้แจง การสร้างความเข้าใจ ก่อนการประเมินผล ครูมีความเข้าใจที่ไม่ตรงกันเกี่ยวกับการจัดเตรียมแฟ้มเอกสาร ร่องรอย หลักฐานที่ สะท้อนให้เห็นถึงการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัดบางตัวชี้วัด ที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ซึ่งไม่มีแนวทางที่ชัดเจน ในการพิจารณาประกอบการประเมิน การสรุปผลการประเมินจึงขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากขาดเอกสารประกอบการประเมินที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน ดังนั้นควรสร้างความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับวิธีการ รูปแบบและเครื่องมือในการประเมิน สอดคล้องกับ Fred C. Lunenburg (2012) ได้เสนอว่า การประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นการสังเกตและประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร อย่างเป็นระบบ วิธีการประเมินประสิทธิภาพที่นิยมใช้ ได้แก่ วิธีการประเมินอิงมาตรฐาน และมุ่งเน้นผลลัพธ์ หลักการประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานควรมีความถูกต้องและเป็นกลาง ซึ่งการประเมินอาจเกิด ความผิดพลาดได้เนื่องจากความมีอคติ ความลำเอียง และไม่คำนึงถึงผลการปฏิบัติงานตลอดช่วงของ การประเมิน ดังนั้นเพื่อลดความผิดพลาดดังกล่าวจึงควรประเมินแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์ และประเมินประสิทธิภาพ ผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นตลอดช่วงการประเมิน ลภัสรดา นาโควงศ์ (2559) ได้เสนอว่า เครื่องมือที่ใช้

ในการประเมินผล ประกอบด้วย แบบตรวจสอบรายการ แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และแบบรายงานตนเอง เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผล กำหนดการให้คะแนนเป็นเชิงคุณภาพ ประเมินผล โดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้านและเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนวิธีการประเมินผล พิจารณาจากปริมาณงาน ภาระงานที่ปฏิบัติ เอกสารต่างๆ ที่รับผิดชอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความประพฤติของนักเรียนและความพึงพอใจของนักเรียน เพื่อนครู และผู้บริหาร และพรวิณัส ช่วงสิมมา (2562) ได้เสนอว่า เครื่องมือวัดผลการประเมินการปฏิบัติงานที่มีความตรงและความเที่ยง สามารถนำมาใช้ในการวัด ได้อย่างแท้จริง ผลการประเมินมีความสอดคล้องกันเมื่อถูกประเมินจากผู้ประเมินมากกว่าหนึ่งคน จะทำให้ ระบบประเมินมีประสิทธิภาพ

ด้านการชี้แจงและสะท้อนผลภายหลังการประเมิน คณะกรรมการแจ้งผลการประเมิน และสะท้อนผลการประเมินที่เป็นประโยชน์ มีแนวทางในการนำไปปรับปรุง และพัฒนาการปฏิบัติงาน โดยสะท้อนผลแบบกัลยาณมิตร ครูมีส่วนร่วมในการสะท้อนผลการประเมิน แต่พบปัญหาขั้นตอนการจัดทำ รายงานผลการประเมินมีความไม่ชัดเจน ทำให้เกิดความล่าช้า แสดงให้เห็นว่าครูมีความพึงพอใจต่อการสะท้อน ผลข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุงและพัฒนาจากคณะกรรมการ ส่วนปัญหาที่พบ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากขาดขั้นตอนในการติดตามภายหลังจากการประเมินโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับ ลัดดาวัลย์ ไวยสุระสิงห์ (2555) ได้เสนอว่า การแจ้งข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติงานจะช่วยให้ผู้รับ การประเมินสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปพัฒนาการบริหาร และพัฒนาบุคลากรในการปรับปรุงระบบประเมินผลการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และวัชรพงษ์ อภิภูณารังสี (2560) ได้เสนอว่า ภายหลังจากการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู ควรนำผลที่ได้ไปใช้ ในการพัฒนาครู ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาครูโดยตรง อีกทั้งยังสร้างความรู้สึกรักให้กับผู้รับการประเมินทุกคนว่า การประเมินนั้นเป็นเรื่องสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อตนเอง

ข้อเสนอแนะอื่นๆ ควรกำหนดกรอบระยะเวลา แผนการประเมิน รูปแบบ แนวทาง กระบวนการ ขั้นตอนการนำเสนอผลการปฏิบัติงานให้ชัดเจน โดยร่วมกันวางแผนระหว่างฝ่ายเพื่อให้การจัดทำเอกสาร ในระหว่างรอบการประเมินมีความครอบคลุมกับตัวชี้วัดการประเมิน ไม่เกิดความซ้ำซ้อน และลดภาระ ด้านเอกสารประกอบการประเมิน เน้นการประเมินจากสภาพจริงในห้องเรียนและผลลัพธ์ด้านผู้เรียน ควรมีการนิเทศติดตามด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยกำหนดผู้นิเทศที่มีความรู้ด้านการสอนที่มีความคล้อยคลึง กัน เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำ และร่วมกันแก้ปัญหาระหว่างการประเมิน ทั้งนี้ครูมีความต้องการพัฒนาตนเอง เพื่อเพิ่มทักษะด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ ปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับ Sachin Maharaj (2014) ได้เสนอว่า กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู ในออนทาร์โอ แคนาดา มี 5 ด้าน ได้แก่ 1) การเตรียมความพร้อมและการฝึกอบรม 2) การสังเกตห้องเรียน 3) การเตรียมการประเมินอย่างเป็นทางการ 4) ผลกระทบต่อการพัฒนาการสอน และ 5) การปรับปรุง กระบวนการ ควรปรับปรุงกระบวนการสังเกตห้องเรียนโดยให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และประเมิน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูที่มีประสิทธิภาพ เป็นไป

ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ จะสะท้อนถึงระดับความสามารถในการปฏิบัติงาน และพัฒนาวิชาชีพของครู
สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2564) ได้เสนอว่า กระบวนการประเมินให้
พิจารณาจากผลการปฏิบัติงานของครูในห้องเรียน สมรรถนะในการปฏิบัติงานจริงของครู แผนการจัด
การเรียนรู้ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และประวัติ เอรารวรรณ์ (2564) ได้เสนอว่า การที่ครูจะมีตำแหน่ง
สูงขึ้นต้องรับผิดชอบต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียน การพัฒนาการสอน และการวิจัยร่วมกันของครู
การสังเกตชั้นเรียน การแลกเปลี่ยนวิธีการสอน และการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึง
การประยุกต์ใช้หลักการและศาสตร์การสอนไปสู่ห้องเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประยุกต์ใช้

1.1 ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารงานด้านบุคคล
ด้านการส่งเสริม และการประเมินวิทยฐานะของครู เพื่อให้สอดคล้องสภาพการปฏิบัติงานจริงของครูให้มี
ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 จากการศึกษา พบว่า ปัญหาที่สำคัญของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของ
ครูโรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ คือ ขาดความรู้ ความเข้าใจที่ตรงกัน และขาดความชัดเจนเกี่ยวกับ
กรอบระยะเวลา แนวทาง และการพิจารณาผลการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัดในบางตัวชี้วัด ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้อง
ควรมีการสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ตรงกัน ตลอดจนถึงการพัฒนาระบบการประเมินวิทยฐานะที่เป็นระบบ
มีความถูกต้อง ชัดเจน และอำนวยความสะดวกแก่ครูในการเตรียมพร้อมเกี่ยวกับการประเมินวิทยฐานะ
ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาของกระบวนการประเมินวิทย
ฐานะของครู กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประเมิน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินวิทยฐานะ

2.2 ควรมีการศึกษาประเด็นสภาพที่พึงประสงค์ของกระบวนการประเมินวิทยฐานะที่
สอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติงานจริงของครู

องค์ความรู้ใหม่

การดำเนินงานด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการประเมินวิทยฐานะถือเป็นภาระงานที่ผู้บริหาร
และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญเนื่องจากการประเมินวิทยฐานะต้องมีความสอดคล้องกับสภาพ
การปฏิบัติงานจริงของครู และส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านผู้เรียนอย่างแท้จริง ถึงแม้ว่าจะมีการดำเนินการ
ตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินจากหน่วยงานต้นสังกัด แต่ยังพบปัญหาเกี่ยวกับความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน
ดังนั้นการสร้างความรู้ ความรู้ ความเข้าใจ และความชัดเจนแก่ครูก่อนการประเมินจึงเป็นสิ่งจำเป็น
อย่างยิ่ง เนื่องจากประเด็นในการพิจารณาบางตัวชี้วัดหรือขั้นตอนระหว่างประเมิน ขึ้นอยู่กับบริบทของ
สถานศึกษา การสร้างความเข้าใจที่ตรงกันจะส่งผลให้การประเมินวิทยฐานะของครูมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาของกระบวนการบริหารการประเมินวิทยฐานะของครู โรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ผู้เขียนใคร่ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายฝน แสนใจพรม อาจารย์ประจำภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ท่านเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ ตลอดจนถึงข้าราชการครูและบุคลากรโรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ ที่ได้มีส่วนช่วยให้งานวิจัยดังกล่าว สำเร็จลงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- ชาญสิทธิ คำเทศ. (2560). การพัฒนารูปแบบการบริหารผลการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต) มหาวิทยาลัยศรีปทุม, กรุงเทพฯ.
- ธนาศักดิ์ ศิริบุญนนท์ (2557). การพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 10(2), 157-162.
- ประวิต เอราวรรณ์. (2564). การประเมินวิทยฐานะครูแนวใหม่. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 13(1), 1-8.
- ปิ่นประภากรณ์ กุลสุวรรณ. (2560). แนวทางพัฒนาการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู โรงเรียนบ้านบางกะปิ. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 12(4), 635-649.
- พรวิณัส ช่วงสิมมา (2562). การพัฒนาระบบประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานราชการ สำนักงานสถิติจังหวัด. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา) สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 7(3), 1-11.
- โรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์. (2562). รายงานผลโครงการกลุ่มงานบุคคลและอำนวยการ ปีการศึกษา 2562. เชียงใหม่: โรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์.
- ลภัสรดา นาโควงศ์. (2559). การพัฒนารูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23. วารสารบัณฑิตศึกษา, 13(63), 59-68.
- ลัดดาวัลย์ ไวยสุระสิงห์ และคณะ. (2555). การพัฒนาระบบประเมินผลการปฏิบัติงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์. การพยาบาลและการศึกษา, 5(3), 36-54.
- วัชรพงษ์ อภิญาณัฐรังสี. (2560). การพัฒนารูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนเอกชน ขนาดใหญ่. วารสารวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 18(1), 125-141.

- วาริช รัตนกรรติ และเอื้อมพร หลินเจริญ. (2560). การพัฒนารูปแบบการประเมินผู้ประเมินวิทยฐานะครู และบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (วิทยานิพนธ์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา. เอ็น.เอ.รัตนะเทรตติง.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2560). หลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการ ครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู มีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะ. สำนักงาน คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2563). แผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ.2563-2565). กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุทัศน์ ธิยานันท์. (2556). การพัฒนารูปแบบการบริหารผลการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 15(พิเศษ), 234-247.
- อรรณพ จินะวัฒน์. (2559). การพัฒนาของผู้ประกอบวิชาชีพครู. สืบค้นจาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/67581/55153>
- Apak, S., Gümüş, S., Öner, G., & Gümüş, H. G. (2016). *Performance appraisal and a field study*. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 229, 104-114.
- Cintrón, R., & Flaniken, F. (2011). *Performance appraisal: A supervision or leadership tool*. International Journal of Business and Social Science, 2(17), 29-37.
- Dangol, P. (2021). *Role of Performance Appraisal System and Its Impact on Employees Motivation*. Quantitative Economics and Management Studies, 2(1), 13-26.
- Lunenburg, F. C. (2012). *Performance appraisal: Methods and rating errors*. International journal of scholarly academic intellectual diversity, 14(1), 1-9.
- Maharaj, S. (2014). *Administrators' Views on Teacher Evaluation: Examining Ontario's Teacher Performance Appraisal*. Canadian Journal of Educational Administration and Policy.

กรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตามกรอบมาตรฐาน CEFR ของครูผู้สอนวิชา
ภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดเชียงใหม่
Growth Mindset and Integration of Digital Resources into Compulsory English
Subject in adopting CEFR Framework of Secondary English Teacher Muang
District Chiangmai Province

วาทีนี กวางอยู่¹, สุนีย์ เงินยวง²

Watinee Kwangyoo¹, Sunee Nguenyuang²

(วันรับบทความ 5 เมษายน 2565, วันแก้ไขบทความ 29 เมษายน 2565, วันตอบรับบทความ 29 เมษายน 2565)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษากรอบความคิดเติบโต (Growth Mindset) ของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ 2) เพื่อศึกษาการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษตามกรอบมาตรฐาน CEFR และ 3) เพื่อหาความสัมพันธ์ของกรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ประชากร คือ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอมือง เชียงใหม่ จำนวน 73 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม ประมาณค่า 5 ระดับ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าทางสถิติ อันได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ซึ่งพบว่า 1) ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษมีกรอบความคิดเติบโตในระดับสูงทั้ง 6 องค์ประกอบ 2) การบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษซึ่งมีลักษณะที่เรียงลำดับพฤติกรรมด้านความรู้ ด้านทัศนคติ และด้านทักษะอยู่ในระดับสูงตามลำดับ 3) ทำการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ระหว่างกรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์กันและมีค่าอยู่ในระดับ 0.78 ซึ่งมีความสัมพันธ์

¹ นักศึกษาปริญญาเอก, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, watinee_kwangyoo@cmu.ac.th

¹ Student in Doctor of Philosophy, Faculty of Education, Chiang Mai University.

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, sunee.ng@cmu.ac.th

² Asst. Prof, Faculty of Education, Chiang Mai University.

ในระดับสูงมากทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ซึ่งสรุปได้ว่าครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่มีระดับกรอบความคิดเติบโตสูง จะมีระดับการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสูงตามไปด้วย

คำสำคัญ: กรอบความคิดเติบโต การบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

Abstract

The research aims to 1) study the teachers growth mindset in the teaching of English 2) study the teachers' integration of digital resources into an English Course which is in accordance with the Common European Framework of References (CEFR) and 3) find the relationship between the growth mindset and the integration of digital resources. The research participants comprised 73 teachers from The Secondary Educational Service Area Office of Chiang Mai Muang Districts. The research instrument employed in the research survey was a questionnaire with 5 rating scales. The statistics were analyzed using frequency, average and means of the Pearson Correlation. The results showed that 1) English teachers have a high growth mindset in all aspects of teaching and 2) the English teachers integrated digital resources into their classes at a high level encompassing knowledge, attitude and skills. When the data were examined for correlation analysis, the data showed that the relationship between growth mindset and integration of digital resources was related significantly at 0.01. The research concluded that English teachers who have a growth mindset can successfully integrate digital resources into their classrooms.

Keywords: Growth Mindset, Integration of Digital Resources

บทนำ

จากการศึกษากรอบความคิดเติบโต Growth Mindset โดย คาร์อล ดเว็ค (Carol Dweck, 2006) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ผู้นิยามความหมายของกรอบความคิดเติบโต Growth Mindset ไว้ว่า คือ แนวความคิดที่ส่งผลต่อคุณลักษณะ รวมถึงพฤติกรรมและการตอบสนองต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งแตกต่างกันตามรูปแบบของกรอบความคิดของแต่ละบุคคล สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ทั้งด้านเชาวน์ปัญญา ทักษะ ความสามารถและบุคลิกภาพ ในสภาพการเรียนการสอนปัจจุบันที่ทั่วโลกต้องเผชิญกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ด้วยสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป การจัดการศึกษาต้องเปลี่ยนแปลง ครูผู้สอนต้องปรับการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมกับบริบทการเรียนในรูปแบบที่แตกต่างจากสถานการณ์ในห้องเรียนเดิมเป็นการเรียนการสอนแบบออนไลน์ และหลังจากสถานการณ์กลับมาสู่สภาวะปกติแล้ว ครูผู้สอนยังต้องปรับการเรียนการสอนที่พึ่งพาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศได้มากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นการเตรียมการเรียนการสอนเพื่อให้สามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต การมีกรอบความคิดเติบโตในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเกิดขึ้นและกรอบความคิดเติบโตนี้จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ หากไม่เริ่มต้นที่ครูผู้สอน ซึ่งครูผู้สอนเองสามารถสร้างห้องเรียนด้วยกรอบความคิดเติบโตโดยการนำเอาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในห้องเรียน เพื่อเป็นตัวช่วยกระตุ้นครูผู้สอนและผู้เรียนให้เกิดความอยากรู้และพัฒนาตนเอง ซึ่งจะสอดคล้องตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ Competency Based Curriculum และกำลังพิจารณาประกาศใช้ภายในปีการศึกษา 2567 นี้

กระทรวงศึกษาธิการได้ส่งเสริมให้มีการใช้สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างยิ่งในการช่วยพัฒนาความสามารถทางภาษาของครูผู้สอนและผู้เรียน เนื่องจากครูผู้สอนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดปัจจัยหนึ่งของความสำเร็จ ในการพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนและเนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ตามธรรมชาติของภาษา การปฏิสัมพันธ์ การเลียนแบบ และการมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะ ครูผู้สอนที่มีความสามารถและความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาอังกฤษ จะเป็นต้นแบบที่ดีของผู้เรียนในการเรียนรู้และฝึกฝน ยิ่งไปกว่านั้นครูผู้สอนที่มีความรู้ มีทักษะและการมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ จะช่วยกระตุ้น สร้างแรงจูงใจและพัฒนา ความสามารถในการเรียนรู้และการใช้ภาษาของผู้เรียน ดังนั้นการพัฒนาครูผู้สอนให้มีความสามารถด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ Information and Communication Technology (ICT) ซึ่งเป็นเครื่องมือในยุคดิจิทัล เพื่อการบูรณาการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนมีมิติที่ตรงกับคุณลักษณะของครูผู้สอนและผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้ ICT (OECD/UNESCO, 2016) และสมรรถนะด้าน ICT ของครูในภูมิภาคเอเชีย (SEA-TCF, 2018) และ (SEAMEO, 2021)

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับกรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนในประเทศไทยพบว่า การศึกษางานวิจัยการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยได้มีการพัฒนาและประยุกต์ใช้ CEFR ในการออกแบบหลักสูตร ออกแบบแผนการสอน และออกแบบการวัดและประเมินผล แต่การมีกรอบความคิดเติบโต ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาในประเทศไทย ที่ยังไม่ได้รับการศึกษาเชิงลึกอย่างกว้างขวาง เนื่องจากการศึกษากรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนมีมิติที่ละเอียดอ่อน และมีผลต่อทัศนคติและการยอมรับในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน ตามที่ (ปัทมาภรณ์ ศรีราษฎร์ และคณะ, 2561) ได้พัฒนากรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนและพบว่า การมีกรอบความคิดเติบโตที่ควรพัฒนาทั้ง 4 ด้านประกอบไปด้วย ไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรค ชอบความท้าทาย ค้นหาแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น และเรียนรู้จากคำวิจารณ์ กรอบความคิดเติบโตนี้จะทำให้คนมีความหวัง อดทน มุ่งมั่นพยายาม ไม่ยอมแพ้ง่าย ๆ มีความคิดที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา กล้าเผชิญกับอุปสรรค ความท้าทาย และพยายามต่อไป ในงานศึกษาบทบาทของครูผู้สอนที่เปลี่ยนไปสู่การเป็นผู้สนับสนุนและแนะแนว ต้องการการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะ ในการนำเอาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพจึงจำเป็นอย่างยิ่ง (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2560) โดยครูต้องได้รับการส่งเสริมด้านความรู้ ทัศนคติและการนำไปใช้ เพื่อไปพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสร้างชิ้นงาน ผลงาน และนวัตกรรมได้ (ไพฑูรย์ สีนารัตน์ และคณะ, 2559)

ดังนั้นในการสอนภาษาอังกฤษให้แก่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องหันมาใส่ใจและให้ความสำคัญกับวิถีแห่งกรอบความคิดเติบโต ที่จะช่วยส่งเสริมการแก้ปัญหาและเป็นการพัฒนาตนเอง โดยตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะมากกว่าทำคะแนน และสร้างสภาพแวดล้อมที่จะเอื้อต่อการคิดขั้นสูงในชั้นเรียนและไม่ยึดติดกับกรอบความคิดในการสอนแบบเดิม ดังนั้นการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามหลักสูตรแกนกลางพุทธศักราช 2551 และตามกรอบมาตรฐาน CEFR ของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงถูกหยิบยกขึ้นมาในงานวิจัยนี้ เนื่องจากกรอบความคิดเติบโตในด้านการพัฒนาตนเอง ความรู้ พฤติกรรม การยอมรับ ความท้าทายในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและทัศนคติของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ จะส่งผลบวกด้านทักษะความคิดและสร้างแรงจูงใจ เนื่องจากคนที่มีความคิดเชิงบวกเชื่อว่าทุกคนมีสมรรถนะที่สามารถพัฒนาได้ (มารุต พัฒนาผล, 2564) โดยการสำรวจกรอบความคิดเติบโตนี้จะเป็นแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ อันจะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนและผู้เรียนต่อไป

คำถามในการวิจัย

1. ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีกรอบความคิดเติบโตหรือไม่ และมีลักษณะเป็นอย่างไร
2. ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ตามกรอบมาตรฐาน CEFR หรือไม่ อย่างไร
3. กรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามหลักสูตรแกนกลางและกรอบมาตรฐาน CEFR ของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่

สมมติฐานของการวิจัย

1. ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษมีกรอบความคิดเติบโต
2. ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษมีการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ตามกรอบมาตรฐาน CEFR
3. กรอบความคิดเติบโตมีความสัมพันธ์กับการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กรอบความคิดเติบโต หมายถึง ความคิด ความเชื่อของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่สามารถพัฒนา เปลี่ยนแปลง ทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจและทักษะ ซึ่งการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามแนวคิดนี้ สามารถเกิดขึ้นได้โดยอาศัยความพยายาม การเรียนรู้และการฝึกฝน เพื่อนำไปสู่การมุ่งเน้นให้การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษและผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ โดยแบ่งคุณลักษณะของกรอบความคิดเติบโตออกเป็น 6 องค์ประกอบ

1.1 ความเชื่อมั่นในความสามารถ หมายถึง ศักยภาพและความสามารถของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ในการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง พัฒนาตนเองในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) และตั้งเป้าหมายที่จะมุ่งไปสู่การศึกษา ค้นคว้าและเรียนรู้วัฒนธรรมของเจ้าของภาษาให้ทันตามบริบทและยุคสมัยอย่างไม่มีวันสิ้นสุด

1.2 การยืนหยัดสู้กับอุปสรรค หมายถึง โอกาสที่ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษจะสามารถฟื้นตัวจากอุปสรรคและความผิดหวัง พลังพลัดหรือไม่ประสบความสำเร็จในการทำงาน การสื่อสารภาษาอังกฤษ หรือการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และใช้โอกาสเหล่านั้นในการหาข้อมูล แก้ไขปัญหา ข้อผิดพลาดและบูรณาการการเรียนการสอนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ด้วยแรงจูงใจและการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง

1.3 การขอความช่วยเหลือ หมายถึง การนำแนวคิด องค์ความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ มาศึกษา ทดลอง ประยุกต์ใช้ ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งยอมรับที่จะเผชิญกับความล้มเหลวนั้น ในยุคสมัยที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

1.4 การเรียนรู้จากคำวิจารณ์ หมายถึง นำคำติชม ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากบุคคลอื่น ผู้เชี่ยวชาญ การเข้าร่วมอบรม มาเรียนรู้ ปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาภาษาอังกฤษ

1.5 การสร้างแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น หมายถึง เรียนรู้จากความสำเร็จของผู้อื่น และนำความสำเร็จนั้นมาเป็นแรงผลักดันและเพิ่มพลังบวกให้ตนเอง เพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาภาษาอังกฤษ

1.6 ความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ หมายถึง การเห็นคุณค่าของความพยายาม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ความรอบรู้และเชี่ยวชาญอย่างทুমเท เพื่อนำครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาภาษาอังกฤษ ที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้

2. การบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร ตามหลักสูตรแกนกลางปีพุทธศักราช 2551 และตามกรอบมาตรฐาน CEFR ที่ผสมผสานระหว่างการใช้สื่อสิ่งพิมพ์แบบดั้งเดิม อาทิเช่น แบบเรียน แบบฝึก กับรูปแบบ วิธีการ ร่วมกับเทคนิคการสอน ด้วยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะไปสู่ผู้เรียน

3. สมรรถนะหรือความสามารถในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง พฤติกรรมด้านความรู้ พฤติกรรมด้านทักษะและพฤติกรรมด้านทัศนคติของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ที่มุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. พฤติกรรมด้านความรู้ในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในการนำเอาองค์ความรู้ ทฤษฎี หลักการอย่างเข้าใจ เพื่อนำไปสืบค้น ประยุกต์

วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าสร้างสรรค์และสามารถผลิตสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

5. พฤติกรรมด้านทักษะในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การเรียนรู้วิธีการและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ต่อเนื่อง ทำให้มีทักษะที่จะปฏิบัติและแก้ปัญหาได้อย่างคล่องแคล่ว โดยผ่านการฝึกฝน จนกระทั่งมีทักษะและประสบการณ์ในการนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละรูปแบบและวิธีมาใช้ในการนำบทเรียน การสอน การประเมิน และการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษได้อย่างชำนาญ

6. พฤติกรรมด้านทัศนคติในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสนใจ ความชอบ ความเชื่อ การยอมรับ เห็นคุณค่าและประโยชน์ของนำเอาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละรูปแบบและวิธีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

7. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง สื่อการสอนหรือเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ต สไลด์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรมเชิงปฏิบัติการ LMS โปรแกรมออนไลน์สำเร็จรูป แอปพลิเคชันเว็บไซต์ โปรแกรมประชุมออนไลน์ หรือ video conference และ สื่อดิจิทัล เช่น คลิปวิดีโอ คลิปเสียง บัตรคำอิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคมออนไลน์ หรือ โซเชียลมีเดีย

8. รูปแบบการนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ Synchronous learning หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนนำผู้เรียนมาเรียนพร้อมกัน ได้แก่ การสอนผ่านระบบ video conference ต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Meet, Webex

9. รูปแบบการนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ Asynchronous learning หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนนำเสนอบทเรียนไปใส่ไว้บนสื่อออนไลน์ในช่องทางต่าง ๆ และให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาด้วยตนเอง ได้ทุกที่ ทุกเวลา เช่น การบรรจุเอกสาร หรือ VDO Clip ที่บันทึกไว้บนระบบการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ Learning Management System ให้ผู้เรียน download และนำไปศึกษาด้วยตนเอง

10. การบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ หมายถึง การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ เจตคติ และสมรรถนะที่ดีในการเรียนภาษาอังกฤษ

11. การจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐาน CEFR หมายถึง การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความสามารถทางภาษาใน 6 ระดับ คือ A1, A2, B1, B2, C1, C2 โดยการเรียนรู้การสอนที่ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง Self-check เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาตนเอง และสามารถนำตนเองให้มีความสามารถทางภาษาในระดับที่สูงขึ้นด้วยข้อความ I can

ทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

การเรียนรู้ตลอดชีวิต หรือการศึกษาตลอดชีวิต เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สอดแทรกเข้าไปในวิถีชีวิตของมนุษย์ การเรียนรู้ตลอดชีวิตเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพทางสังคม ที่ทำให้ความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ขับเคลื่อนสังคม เพื่อให้สังคมเกิดความก้าวหน้าและสังคมแห่งการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นในทุกระดับของสังคม หากแต่คนในสังคมไม่ให้ความสำคัญในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง แม้ว่าจะเป็นผู้ใหญ่ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วก็ตาม ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่และแนวคิดในการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง นับเป็นแนวคิดหลักสำหรับการพัฒนาผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ โดยการพัฒนาและการเรียนรู้ในวัยใหญ่นั้น เป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นผู้ที่ให้ความสนใจอย่างยิ่งกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากทฤษฎีการเรียนรู้มีความสำคัญอย่างมากที่จะทำให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จ โดยครูผู้สอนจะได้นำสาระสำคัญจากทฤษฎีการเรียนรู้ตลอดชีวิตไปประยุกต์ใช้กับเทคนิคการเรียนการสอนโดย Malcolm S. Knowles (1980) นักทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ เชื่อว่ามนุษย์เมื่อโตขึ้นแล้วยังกำหนดชีวิตของตนเองมากขึ้นและมนุษย์มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ เพราะชีวิตต่างมีประสบการณ์มากมาย และได้ตั้งสมมติฐานในการจัดการศึกษาของผู้ใหญ่ไว้ 4 ประการ ดังนี้

1. มโนภาพต่อตนเอง เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ มโนภาพจากที่เคยพึ่งพาผู้อื่นจะเปลี่ยนเป็นให้ผู้อื่นยอมรับและนำตนเองขึ้นมา และจะเกิดความเครียดหากเกิดผู้อื่นควบคุม
2. ประสบการณ์ บุคคลเมื่อเป็นผู้ใหญ่จะมีประสบการณ์ ความรู้มากขึ้น ดังนั้นการจัดการพัฒนาและการฝึกอบรมให้แก่ผู้ใหญ่ จึงต้องดึงประสบการณ์ของผู้เรียนมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการพัฒนาและฝึกอบรม
3. ความพร้อม ผู้ใหญ่มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ เมื่อตนรู้สึกว่สิ่งนั้นจำเป็นต่อบทบาทและสถานะภาพทางสังคมของตน
4. แนวโน้มต่อการเรียนรู้ ผู้ใหญ่มีแนวโน้มที่จะยึดปัญหาเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ และต้องการนำความรู้นั้นไปใช้ได้ทันทีในปัจจุบัน ไม่ใช่ออไปใช้ในอนาคต

ทฤษฎีที่เน้นกระบวนการเรียนรู้

ทฤษฎีของ Bloom (1956) หรือ Bloom's Taxonomy ที่ได้จำแนกระดับสติปัญญาที่เป็นองค์ประกอบของการ เรียนรู้ออกเป็น 6 ระดับ จากการคิดขั้นต่ำไปสู่การคิดวิเคราะห์ขั้นสูง (LOTS/HOTS-Lower Order Thinking Skills/Higher Order Thinking Skills) ซึ่ง Bloom ได้นำเสนอระดับของสติปัญญาในรูปของคำนาม และเสนอองค์ประกอบย่อยของสติปัญญาในระดับต่างๆ เป็นคำกริยา คำนาม และคำกริยาเหล่านั้นเป็นคำที่แสดงถึงการคิดในรูปแบบต่าง ๆ โดยแนวคิดของ Bloom ได้รับการยอมรับและนำไปใช้อย่างกว้างขวางในการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริม ความสามารถด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยเฉพาะการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ต่อมาได้รับการปรับปรุงระดับการคิดใหม่ โดยใช้คำกริยาแทนคำนามปรับเปลี่ยน-ย้ายระดับการคิดระดับที่ 5 และ 6 สลับที่กันในโครงสร้างทางปัญญาของ Anderson และ

Krathwohl (2001) ซึ่งประกอบไปด้วย 1. จำ (Remember) หมายถึงการเรียกคืนข้อมูล (Retrieving) การระลึกได้ (Recalling) หรือการทบทวนการรับรู้ (Recognizing) 2. เข้าใจ (Understand) หมายถึงการสร้างความหมายจากองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ ใน หลายแง่มุม โดยการเขียนนำ เสนอผังความคิด กิจกรรม ได้แก่การตีความ แปลความ การให้ตัวอย่าง การจัดกลุ่ม การสรุปย่อ การอนุมาน การเปรียบเทียบ และการให้คำอธิบาย 3. ประยุกต์ใช้ (Apply) หมายถึงนำกระบวนการไปใช้ประโยชน์โดยปฏิบัติให้เกิดผล (Executing) นำไปดำเนินการจนบรรลุ (Implementing) 4. วิเคราะห์ (Analyze) หมายถึงการจำแนกความคิดให้แตกออกเป็น ส่วน ๆ กำหนดความสัมพันธ์ มีความสามารถในการวิเคราะห์ความแตกต่าง วิเคราะห์องค์ประกอบและคุณลักษณะ จนกระทั่งสามารถวิเคราะห์และสร้างความเข้าใจจากความคิดของตนเองได้ 5. ประเมิน (Evaluate) หมายถึงการตัดสิน เกณฑ์หรือมาตรฐานและการประเมินค่า ซึ่งจะนำไปสู่การคิดสร้างสรรค์ ซึ่งการจัดกลุ่มใหม่ New Bloom's Taxonomy นี้เห็นว่าการประเมินค่าควรอยู่ก่อนคิดสร้างสรรค์ 6. สร้างสรรค์ (Create) หมายถึง สามารถสร้างหรือผลิตนวัตกรรมได้ และ Anderson และ Krathwohl (2001) ยังสรุปมิติของระดับความรู้ซึ่งประกอบด้วย ความจริง มโนทัศน์ การดำเนินการ และอภิปัญญา ซึ่งทฤษฎีการเรียนรู้ทางพุทธิพิสัยนี้ ถูกนำมาประกอบคำบ่งชี้ในงานวิจัยที่สะท้อนพฤติกรรมของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษทั้งในด้านการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและกรอบความคิดเติบโต

สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ในนิยามเชิงปฏิบัติการ คือการเรียนการสอนผ่านการสนทนาผ่านโปรแกรมพื้นฐาน Videoconferencing ซึ่งครูผู้สอนและผู้เรียนสามารถเห็น ได้ยิน ตอบโต้ได้ด้วยเสียง และการพิมพ์ตอบ ตัวอย่างโปรแกรมเหล่านี้เช่น Facebook Line Zoom และ Microsoft Team

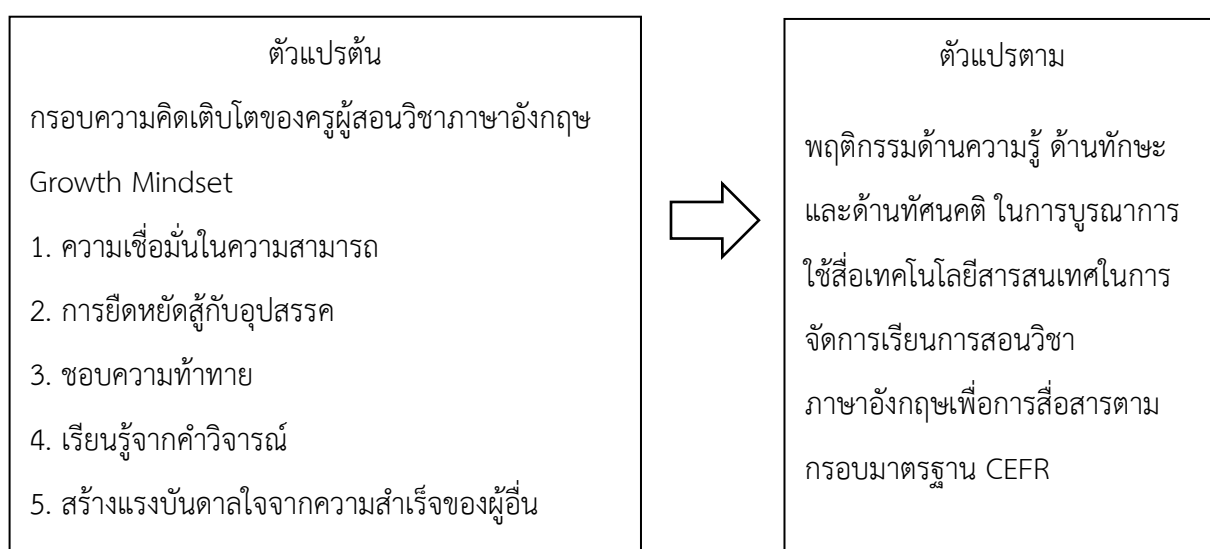
รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ในนิยามวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระบวนการ platform พื้นฐาน รองรับ เช่น LMS และ Online Practice ระบบปฏิบัติการนี้เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ครูผู้สอนจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบ ตั้งเวลา จัดการ class ประมวลผลได้

รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ในนิยามของ สพฐ. คือ การเรียนการสอนสด ด้วยรูปแบบ 5 ON (ดร.สุวิทย์ บึงบัว, 2564) ประกอบด้วย Onsite DLTV 2557 สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก และการเรียนการสอนแบบ On Air ผู้เรียนเรียนที่บ้านมีเครื่องรับสัญญาณ เช่น โทรทัศน์ On Demand ตรงตามความต้องการ เรียนผ่านเว็บไซต์ มีใบงาน เรียนย้อนหลัง และล่วงหน้าได้ LMS Online โรงเรียนที่มีความพร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ สัญญาณ ครูผู้สอนมีความรู้พื้นฐาน ข้อจำกัดในเรื่องอุปกรณ์ อินเทอร์เน็ต On Hand ครูผู้สอนเอาใบงาน และเอกสารต่าง ๆ ไปส่งให้ผู้เรียน บนเขา ในป่า หากไม่สามารถรับเอกสาร ก็ดูผ่าน DLTV โดยการจัดการเรียนการสอนนั้นสามารถทำได้ ใน 2 รูปแบบ คือ แบบ Synchronous การเรียนที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถตอบโต้ได้ทันที และการจัดรูปแบบการเรียนการสอนแบบ Asynchronous คือการจัดการเรียนการสอนที่ไม่มีการโต้ตอบ ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ตามความเหมาะสม ดังงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้และสมรรถนะด้าน ICT ครูในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งสอดคล้องกับ Southeast

Asia Teachers Competency Framework (SEA-TCF, 2018) และ Southeast Asian Ministers of Education Organization (SEAMEO, 2021)

ดังนั้นการศึกษาสภาพพฤติกรรมความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่มีความรู้ ความชำนาญ ทักษะในระดับที่แตกต่างกัน จึงถูกนำมาศึกษาในงานวิจัยนี้ เพื่อให้ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษปรับกรอบความคิดเติบโตและสามารถนำแอปพลิเคชันพื้นฐานต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เกิดการยอมรับและมีทัศนคติที่ดี

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

ขอบเขตเนื้อหา

1. กรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ โดย Dweck, C. S. (2006) ดังตัวอย่างในการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศจะเห็นได้ชัดเจน หากผู้เรียนมีความพยายาม ฝึกฝน ผู้เรียนเหล่านั้นจะสามารถพัฒนาภาษาต่างประเทศได้ แต่หากบุคคลนั้นกลัวว่าไม่กล้าที่จะเรียนรู้ ฝึกฝน บุคคลนั้นจะไม่สามารถพัฒนาภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นลักษณะของคนที่มีกรอบความคิดเติบโตถูกนำมากำหนดขอบเขตการศึกษากรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยแบ่งตามลักษณะที่สำคัญ 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความเชื่อมั่นในความสามารถ 2) การยืดหยุ่นสู้กับอุปสรรค 3) การชอบความท้าทาย 4) การเรียนรู้จากคำวิจารณ์ 5) การสร้างแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น และ 6) ความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ

2. การบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศตามหลักสูตรแกนกลางและกรอบมาตรฐาน CEFR ของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยแบ่งตามลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้ 1) พฤติกรรมด้านความรู้ในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) พฤติกรรมด้านทักษะในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 3) พฤติกรรมด้านทัศนคติในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

ขอบเขตของประชากร

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ และครูหัวหน้าหมวดสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จำนวน 90 คนที่กำลังสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane และได้แบบสอบถามตอบกลับมาใน Google Form จำนวน 73 ชุด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาและสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดเติบโต และการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดเติบโตทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยผู้วิจัยจำแนกข้อมูลที่เป็นการบ่งบอกถึงลักษณะการมีกรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ และทำการตั้งชื่อค่าหลักของข้อมูลที่บ่งบอกถึงกรอบความคิดเติบโตและการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยในแต่ละชุดของกลุ่มคำที่ได้จากการจำแนกข้อมูลในข้อ 2 ตามลักษณะของข้อมูลในแต่ละชุดของกลุ่มคำ

2. นำข้อมูลในแต่ละชุดของกลุ่มคำ มาสร้างเป็นแบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับกรอบความคิดเติบโต และพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

3. สร้างแบบสอบถาม โดยการสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ดังที่กล่าวมาในข้อ 4 แบ่งเป็นแบบสอบถาม ดังนี้

3.1 สร้างแบบสอบถามเพื่อหาความชัดเจนของตัวแปร เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อรายงานผลเบื้องต้นของการศึกษากรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ เน้นเฉพาะกรอบความคิดเติบโตใน 6 ด้านที่ประกอบด้วย 1) ความเชื่อมั่นในความสามารถ 2) ยินยอมต่อกับอุปสรรค 3) ชอบความท้าทาย 4) เรียนรู้จากคำวิจารณ์ 5) สร้างแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น 6) ความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ ด้วยการประยุกต์ แบบสอบถามฉบับภาษาอังกฤษของ Dweck, C. S. (2017) และ Mindsetworks (2012) และความตรงของแบบวัดชุดความคิด (กรมสุขภาพจิต, 2558) โดยโครงสร้างแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบไปด้วย

ตอนที่ 1 ส่วนนำประกอบไปด้วย ข้อมูลพื้นฐาน เป็นข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ช่วงอายุ ระดับชั้นที่สอน จำนวนปีที่สอน วิชาเอกที่สำเร็จการศึกษา การเข้าร่วมอบรมกรอบความคิด

เติบโต การเข้าร่วมอบรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน การเข้าร่วมอบรมที่มุ่งทักษะการเรียนการสอนกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ และการทดสอบการสอบ CEFR

ตอนที่ 2 ส่วนเนื้อหาของแบบสอบถามกรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และจากแบบสอบถามที่ผ่านความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ โดยเป็นแบบสอบถามกรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยขอให้ครูสำรวจตนเองและประเมินความคิดเห็น ความรู้สึกของตนเอง แบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ และมีความหมายของคะแนนดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง กรอบความคิดเติบโตของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง กรอบความคิดเติบโตของครูอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง กรอบความคิดเติบโตของครูอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง กรอบความคิดเติบโตของครูอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง กรอบความคิดเติบโตของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

โดยค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 3.50 ถือว่ากรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับที่ควรพัฒนา

ตอนที่ 3 ส่วนเนื้อหาของแบบสอบถามการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน โดยขอให้ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษสำรวจตนเองและประเมินความคิดเห็นใน 3 ด้าน คือ พฤติกรรมด้านความรู้ พฤติกรรมด้านทักษะ และพฤติกรรมด้านทัศนคติ ในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ และมีความหมายของคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ความรู้ ทักษะ และทัศนคติต่อการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ความรู้ ทักษะ และทัศนคติต่อการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ความรู้ ทักษะ และทัศนคติต่อการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ความรู้ ทักษะ และทัศนคติต่อการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ความรู้ ทักษะ และทัศนคติต่อการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

โดยค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 3.50 ถือว่าการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับที่ควรได้รับการอบรมและพัฒนา

จากนั้นสังเคราะห์ลักษณะกรอบความคิดเดิมโตทั้ง 6 ด้าน ได้จำนวน 26 ตัวบ่งชี้ และพฤติกรรมการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 3 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย ด้านความรู้ ด้านการทักษะ และ ด้านทัศนคติ ได้จำนวน 28 ตัวบ่งชี้ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาให้ความเห็นและให้คะแนนความเหมาะสมของตัวแปรที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยใช้ดัชนี IOC ในการให้คะแนนคือ 1 , 0 และ -1

การให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของกรอบความคิดเดิมโต จนได้ตัวแปรที่บ่งบอกหรือสะท้อนกรอบความคิดเดิมโต และกรอบการวัดพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ นักวิชาการหรือผู้มีประสบการณ์ในการพัฒนาตัวบ่งชี้ทางการศึกษา คุณครูที่มีประสบการณ์สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไม่น้อยกว่า 20 ปี ผู้มีความรู้และตำแหน่งทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตวิทยา

4. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วจึงนำผลการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้ แต่ถ้ามีค่าน้อยกว่า 0.60 ก็นำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำหรือตัดทิ้ง อ้างอิงจาก ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) และนำองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ปรับปรุงแล้ว ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษามาดำเนินการตามหลักการวัดผล โดย 1 ตัวบ่งชี้ โดยกรอบความคิดเดิมโตจะมีประมาณ 4-5 ข้อคำถาม และการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีประมาณ 9-10 ข้อคำถาม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามประเมินกรอบความคิดเดิมโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งรายละเอียดของข้อคำถามจะแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน เป็นข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับช่วงอายุ ระดับชั้นที่สอน ประสบการณ์สอนที่ผ่านมาและการเข้าร่วมอบรมในหัวข้อต่างๆ เป็นต้น

ตอนที่ 2 แบบสอบถามกรอบความคิดเดิมโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตลอดจนความชัดเจนของข้อความ และความถูกต้องของภาษาที่ใช้ตามนิยามและองค์ประกอบ โดยทำการคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่นำไปใช้ได้ หลังจากนั้นนำแบบวัดที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try-out) กับครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์อำนาจ

จำแนกรายข้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) คัดและวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามกรอบความคิดเติบโต และแบบสอบถามการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งอยู่ในระดับ 0.88

6. จัดพิมพ์แบบสอบถามกรอบความคิดเติบโต และแบบสอบถามการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เป็นฉบับจริงใน Google Form เพื่อนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 90 ท่าน

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จำนวน 90 ท่าน

2. จัดเตรียมเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถามกรอบความคิดเติบโต และแบบสอบถามการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำการตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมืออีกครั้ง เพื่อให้เพียงพอกับกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสถานศึกษา โดยเตรียมแบบสอบถามให้มีจำนวนมากกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการตอบข้อมูลไม่สมบูรณ์ของกลุ่มตัวอย่าง

3. นำเครื่องมือที่ได้พัฒนาอย่างสมบูรณ์แล้วทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยผู้วิจัยได้ทำการไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยประสานกับครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของแต่ละโรงเรียนด้วยวิธีโทรศัพท์และติดตามผลทาง Google Form

4. ตรวจสอบและคัดแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์หรือมีร่องรอยระบุว่าไม่ตั้งใจตอบแบบสอบถาม โดยได้รับแบบสอบถามที่ความสมบูรณ์จำนวน 73 ชุด จากนั้นจึงนำผลจากแบบสอบถามกรอบความคิดเติบโตและแบบสอบถามการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ

5. นำข้อมูลที่ได้จากการตรวจมาวิเคราะห์ข้อมูลตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของกลุ่มครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับชั้นมัธยมศึกษา เพื่อศึกษาสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต(Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

2. การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร ที่ใช้ในการพัฒนาตัวบ่งชี้และองค์ประกอบของกรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าทางสถิติ (F-Test) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สำหรับ

พิจารณาความเหมาะสมของเมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร และเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์ลักษณะกรอบความคิดเติบโตทั้ง 6 องค์ประกอบ และพฤติกรรมด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านทัศนคติในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ได้ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (coefficient of correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้กรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการวิจัย

สามารถสรุปผลการวิจัยออกเป็น 3 ตอน ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานสภาพกรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จำแนกเป็นรายด้าน และรวมทุกด้าน

กรอบความคิดเติบโต	$\bar{X}$	S.D.
1 ความเชื่อมั่นในความสามารถ	4.07	0.78
2 การยืดหยุ่นสู้กับอุปสรรค	3.93	0.74
3 การชอบความท้าทาย	3.93	0.82
4 การเรียนรู้จากคำวิจารณ์	4.00	0.81
5 การสร้างแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น	3.92	0.86
6 ความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ	4.09	0.85
เฉลี่ยรวม	3.99	0.81

ตารางที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า กรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีลักษณะที่มีกรอบความคิดเติบโตในระดับมากในทุกด้าน และมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.99$, $SD = 0.810$) สภาพเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กรอบความคิดแบบเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษมีสภาพดังนี้ 1) ความเชื่อมั่นในความสามารถ ($\bar{X}=4.07$, $SD = 0.776$) 2) การยืดหยุ่นสู้กับอุปสรรค ($\bar{X}=3.93$, $SD = 0.739$) 3) การชอบความท้าทาย ($\bar{X}=3.93$, $SD = 0.823$) 4) การเรียนรู้จากคำวิจารณ์ ($\bar{X}=4.00$, $SD = 0.813$) 5) การสร้างแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น ($\bar{X}=3.92$, $SD = 0.862$) 6) ความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ ($\bar{X}=4.09$, $SD = 0.849$)

ตารางที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานสภาพการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ตามกรอบมาตรฐาน CEFR ของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จำแนกเป็นรายด้าน และรวมทุกด้าน

พฤติกรรมในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	$\bar{x}$	S.D.
1 พฤติกรรมด้านความรู้	3.69	0.725
2 พฤติกรรมด้านทักษะ	3.55	0.754
3 พฤติกรรมด้านทัศนคติ	3.66	0.765
เฉลี่ยรวม	3.63	0.748

ตารางที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีพฤติกรรมด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านทัศนคติในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ตามกรอบมาตรฐาน CEFR ในระดับมาก ($\bar{x}=3.63$, $SD=0.748$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบพฤติกรรมในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษมีสภาพดังนี้ 1) พฤติกรรมด้านความรู้ ($\bar{x}=3.69$, $SD=0.725$) 2) พฤติกรรมด้านทักษะ ($\bar{x}=3.55$, $SD=0.754$) 3) พฤติกรรมด้านทัศนคติ ($\bar{x}=3.66$, $SD=0.765$)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่

	กรอบความคิดเติบโต	การบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยี
xGrowth Pearson Correlation	1	0.788**
Sig. (2-tailed)	.	.001
N	73	73
xICT Pearson Correlation	.788**	1
Sig. (2-tailed)	.001	.
N	73	73

** . Correlation is significant at the level (2 tailed).

ตารางที่ 3 ผลการวิจัยพบว่ากรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามหลักสูตรแกนกลางและกรอบมาตรฐาน CEFR อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกในระดับสูง ($R_{xy}=0.78$, $Sig.=.001$) ซึ่งหมายความว่า ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่มีระดับกรอบความคิดเติบโตสูงจะมีระดับการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสูง ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่มีระดับกรอบความคิดเติบโตต่ำจะมีระดับการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยตามไปด้วย ดังนั้นการพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้ ด้านทัศนคติ และด้านทักษะ ในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

และกรอบความคิดเติบโตควรได้รับความส่งเสริมจากทุกภาคส่วนและที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งคือการเริ่มจากครูผู้สอนทุกท่าน

อภิปรายผล

1. การพัฒนากรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ

จากผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของกรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ซึ่งประกอบไปด้วย การที่ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ มีความเชื่อมั่นในความสามารถ ยินยัดสู้กับอุปสรรค ชอบความท้าทาย เรียนรู้จากคำวิจารณ์ สร้างแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น และความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ จะทำให้มีโอกาสประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Dweck, C. S. (2006, 2013, 2015) ที่ได้พัฒนาและทำการวิจัยกรอบความคิดเติบโตจากทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล (Implicit Theories) ตลอดระยะเวลา 15 ปีที่ผ่านมา มีงานวิจัยมากมายที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและอิทธิพลของกรอบความคิดเติบโตที่มีต่อพฤติกรรมและความคิดของมนุษย์ โดยคนที่เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ไม่ยอมแพ้ ไม่ปล่อยมือ จะมีพลังที่สามารถฟันฝ่าอุปสรรค ความท้าทาย ข้อผิดพลาด ความล้มเหลว และเรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ แล้วนำสิ่งเหล่านั้นมาเป็นแรงผลักดันและพยายามนำตนเองเพื่อไปสู่ความสำเร็จ ดังนั้นครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ จึงควรหมั่นพัฒนากรอบความคิดเติบโตของตนเองอยู่เสมอ เพราะปัจจัยเหล่านี้จะส่งเสริมให้ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษมีการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับสูงขึ้น

2. สภาพการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ

จากผลการวิจัยพบว่า สภาพการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษทั้ง 3 ด้านกล่าวคือ พฤติกรรมด้านความรู้ พฤติกรรมด้านทัศนคติ และพฤติกรรมด้านทักษะ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงดังนี้ 3.73 3.66 และ 3.55 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีประมวลสารสนเทศ (Information Processing Theory) และทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยมที่สามารถส่งเสริม สนับสนุน ให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ เมื่อครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษมีสมรรถนะด้าน ICT รวมทั้งประสบการณ์ในการอบรมการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำไปปรับใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดพฤติกรรมด้านความรู้ (K) ทักษะ (S) และทัศนคติ (A) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงวิกฤติที่ทั่วโลกต้องเผชิญกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ทำให้ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ ได้รับความรู้และมีทัศนคติในการยอมรับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ และสามารถสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนการสอนในรูปแบบห้องเรียนเสมือนจริง เมื่อการจัดการเรียนการสอนจึงสามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษจึงมี

พฤติกรรมด้านความรู้ และพฤติกรรมด้านทัศนคติในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรวดเร็ว ดังนั้นหากครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษได้รับการอบรมและส่งเสริมการพัฒนาด้านทักษะในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่นการอบรมด้านทักษะในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น จะยิ่งทำให้ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษตอบสนองความต้องการในการฝึกฝนและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดเติบโตและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่มีระดับกรอบความคิดเติบโตสูงจะมีระดับการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสูงและครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่มีระดับกรอบความคิดเติบโตน้อยจะมีระดับการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่น้อยตามไปด้วย ผู้วิจัยค้นพบว่ากรอบความคิดเชิงเติบโตของครูมัธยมศึกษาทั้ง 6 องค์ประกอบอยู่ในระดับมาก อาจเกิดจากแรงจูงใจส่วนบุคคลของครูผู้สอนและแรงผลักดันจากสถานการณ์ที่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาที่เกิดขึ้นอย่างแพร่หลาย ซึ่งสอดคล้องกับกับงานวิจัยของ ปัทมาภรณ์ ศรีราษฎร์ และคณะ (2018) และ (Dweck, C. S., 2015; Hattie, J., 2008) ที่ระบุว่าครูผู้สอนเป็นต้นแบบกรอบความคิดของนักเรียน ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีกรอบความคิดเติบโต เนื่องจากกรอบความคิดเติบโตและครูผู้สอนที่มีความมานะ อดทน มุ่งมั่น ที่จะพัฒนาและไม่ยอมแพ้ง่ายๆ ต่อบรรลุความท้าทาย และมีความคิดที่อยากจะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนที่มีการเปลี่ยนอย่างรวดเร็ว ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดี จะทำให้ครูผู้สอนประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนในระยะยาว ซึ่งนักวิจัยทั้ง 3 ท่าน เห็นตรงกันว่ากรอบความคิดเติบโตและพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน ส่งผลโดยตรงกับผู้เรียน และมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเริ่มพัฒนาทั้งกรอบความคิดเติบโตและการปรับตัวเพื่อประยุกต์ใช้และบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และเมื่อผนวกกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy) และทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ การพัฒนาครูผู้สอนจึงต้องมีความเหมาะสม เนื่องจากครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษมีประสบการณ์ การยอมรับ และการปรับตัวต่อการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีต่างกัน ดังนั้นการอบรมอย่างต่อเนื่องจึงเป็นแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสมเพื่อรองรับการเสริมสมรรถนะด้านการประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษต่อไป

ข้อเสนอแนะ

สำหรับข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป มี 2 ข้อดังนี้

1. จากข้อค้นพบในการทำวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบสภาพและลักษณะกรอบความคิดเติบโตของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษเท่านั้น ดังนั้นในการทำการวิจัยครั้งต่อไป จึงควรมีการศึกษาแนวทางการพัฒนากรอบความคิดเติบโตไปสู่การปฏิบัติจริงและศึกษากับครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆต่อไป

2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยสำรวจที่ทำให้ทราบสภาพพฤติกรรมการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการพัฒนาแบบการสำรวจด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น การประเมิน ความรู้ และทักษะ แล้วควรมีนำผลการวิจัยไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น เพื่อให้เกิดการต่อยอดองค์ความรู้ ดังนั้นการพัฒนาและการอบรมส่งเสริมจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษสามารถผลิตหรือออกแบบนวัตกรรมเพื่อนำมาปรับประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนภาษาอังกฤษเป็นอันดับต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2558). *ความตรงของแบบวัดชุดความคิด*. http://www.library.dmh.go.th/raja/_fulltext/fulltext/870/20160426133648_4679.pdf
- ปัทมาภรณ์ ศรีราษฎร์ และคณะ. (2561). *แนวทางการพัฒนากรอบความคิดแบบเติบโตของครู*. <https://www.edu.chula.ac.th/ojed>
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ และคณะ. (2559). *การศึกษา 4.0 เป็นยิ่งกว่าการศึกษา*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มารุต พัฒนาผล. (2564). *การใช้เพื่อเสริมสร้าง Growth mindset ของผู้เรียน*. <http://www.curriculumandlearning.com>
- ศิริชัย กาญจนวาสี (2550). *ทฤษฎีการทดสอบแนวใหม่* (พิมพ์ครั้งที่ 3) . ภาควิชาการศึกษา คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *25 Elements Digital Competency*. [ออนไลน์], สืบค้นจาก: <https://www.dlbaseline.org/digital-competency>
- สุวิทย์ บึงบัว. (2564). *การจัดการเรียนการสอนทางไกลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. <https://www.youtube.com/watch?v=4jb5TKDh9s8>
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2560). *การศึกษาไทยยุค 4.0 ให้เรียนในสิ่งที่ชอบ*. ไทยรัฐ. <http://www.thairath.co.th/content/1082110>.
- Anderson, L. W. (Ed.), Krathwohl, D. R. (Ed.), (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Education Objectives* (Complete edition). New York: Longman.
- Bloom, B. S. (Ed.) (1956). *Taxonomy of Education Objectives, the classification of educational goals-Handbook I: Cognitive Domain*. New York: McKay.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Ballantine.

- Dweck, C. S. (2013). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. London, UK:Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2015). Carol Dweck revisits the growth mindset. *Education Week*, 35(5), 20-24.
- Hattie, J. (2008). *Visible Learning: A synthesis of 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Malcolm, S. K. (1980). *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*. Chicago: Follet Publishing Company.
- Mindsetworks. (2012). *Evidence of impact: Brainology and Mindset Works School Kit*. Retrieved from <https://www.mindsetworks.com/websitemedia/info/impactsummaryhandout.pdf>
- OECD/UNESCO. (2016). *Education in Thailand: An OECD - UNESCO Perspective, Reviews of National Policies for Education*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264259119-en>
- Southeast Asian Ministers of Education Organization (2021). *SEAMEO Toolkit for Remote Teaching and Learning*. Bangkok: Thailand.
- Southeast Asia Teachers Competency Framework (SEA-TCF) (2018). *The Teachers' Council of Thailand*: Bangkok, Thailand. <http://www.ksp.or.th>

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ
4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าหลุกสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
The Development of Lesson plan about Environment in the Province by
Using The 4MAT Teaching Technique for Students in Grade 4
at Banthaluksansai School. Chiang Mai Province

ธัญญา แหวนเพชร¹, นันทน์ภัส รัตนศิลป์ชัย²

Thanya Waenpetch¹, Nannaphat Rattanasilchai²

(วันรับบทความ 6 เมษายน 2565, วันแก้ไขบทความ 27 เมษายน 2565, วันตอบรับบทความ 29 เมษายน 2565)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT ตามเกณฑ์มาตรฐาน (E_1/E_2) 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนบ้านท่าหลุกสันทราย จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT จำนวน 3 แผน รวมเวลาทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด จำนวน 1 ชุด เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้าน ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT โดยการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนโดยการหาพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของนักเรียน ได้แก่ ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้ เทคนิคการสอนแบบ 4MAT มีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.10/82.58 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน(80/80) ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I) เท่ากับ 0.67 แสดงว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากเรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT

คำสำคัญ: แผนการจัดการเรียนรู้, เทคนิคการสอนแบบ 4 MAT

¹ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, thanya@gcmru.ac.th

¹ Student in Bachelor of Education Program in Elementary Education, Chiang Mai Rajabhat University.

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, nannaphat6599@gmail.com

² Asst. Prof, Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University.

Abstract

This research aim to 1) To develop and find effectiveness of learning management plan for provincial environment by using 4MAT teaching techniques according to (E_1/E_2) 80/80 2) Benchmark to compare with before and after academic achievement of studying the provincial environment by using 4MAT teaching techniques, the population used in this research is the consisted of 31 students in grade 4 Semester 2 Academic Year 2021 at Ban Thaluk Sansai School and the tools that used for development research were (1) The provincial environment lesson plan by using 4MAT teaching techniques for grade 4 students. There are 3 lesson plans within 10 hours total. (2) Pre and post test achievement of the provincial environment for 1 set, multiple choice test with 4 options, 20 marks and analyze the performance of the lesson plan data, 4MAT teaching techniques provincial environment by looking at process efficiency (E_1), outcome efficiency (E_2) according to 80/80 benchmark, and comparing with before and after academic achievement by looking for the increasing development of students, including the effectiveness index. 2. There is an academic achievement efficiency index was 0.67, that was indicated the learners had increased knowledge after studying provincial environment by using 4MAT teaching techniques.

The result of the research found that. 1. The effectiveness of the provincial environment lesson plan by using 4MAT teaching techniques, the efficiency was 90.10/82.58 higher than (80/80) standard was set. 2) Academic achievement There is an efficiency index. (Effectiveness Index: E.I) was 0.67, indicating that learners had increased knowledge after studying about the environment in the province. using 4MAT teaching techniques

Keywords: learning Management Plan, 4MAT Teaching Techniques

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 เป็นกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของชาติที่ใช้ในการบริหารและการจัดการศึกษาให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันเพื่อให้เกิดผลผลิตที่มีคุณภาพในด้านคุณธรรมและจริยธรรมให้เกิดขึ้นพร้อมการมีความรู้ ความสามารถ โดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 22 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 11-12) ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ว่า มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 3)

วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นวิชาหนึ่งที่สอนให้ผู้เรียนเกิดคุณธรรมจริยธรรม เป็นพลเมืองดีต่อสังคมไทยและสังคมโลก หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ให้เหตุผลของการเรียนวิชาสังคมไว้ว่า สังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไร ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยกาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรมสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 114)

จะเห็นได้ว่า วิชาสังคมมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของผู้เรียนทุกคน เพื่อให้เป็นพลเมืองดีของประเทศไทยและโลกต่อไปจากการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ เนื่องจากผู้วิจัยเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายมากเกินไป ยังขาดวิธีสอนที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งเนื้อหาสาระวิชามีค่อนข้างมากและเวลาในการเรียนรู้มีจำกัด จึงทำให้นักเรียนไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริง กระบวนการเรียนรู้ส่วนใหญ่เป็นแบบบรรยายบุคคล นักเรียนขาดการร่วมมือในกระบวนการกลุ่ม ขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำได้ไม่ค่อยเต็มที่เท่าที่ควร ซึ่งส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่านักเรียนมีวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายแตกต่างกันไปเพราะบางคนถนัดพูด บางคนถนัดลงมือปฏิบัติ บางคนถนัดการคิดคำนวณ บางคนถนัดการวาดภาพระบายสี จากปัญหาดังกล่าวหากใช้วิธีการเดิมมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอีกครั้งในเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด ซึ่งเป็นวิชาเรื่องที่มีเนื้อหาหลากหลายแต่เป็น

เรื่องที่นักเรียนคุ้นเคย และอยู่ในชีวิตประจำวันของนักเรียน ก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ไม่สามารถ
สามารถสร้างความคิดรวบยอดได้ด้วยตนเอง และส่งผลต่อการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

จากการศึกษาค้นคว้าและสภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษา ศาสนาและ
วัฒนธรรม สำหรับเด็กประถมศึกษาพบว่า นักเรียนในชั้นประถมศึกษาเป็นวัยพื้นฐานของการสร้างจินตนาการ
การสอน จึงควรส่งเสริมการสร้างจินตนาการของนักเรียน จะเน้นเนื้อหาพอประมาณจะไม่เน้นเนื้อหาหนัก
แต่จะสร้างบทเรียนให้เหมาะสมกับวัยและสร้างนิสัยพื้นฐานในการเรียนไปด้วย ข้อสำคัญอีกประการที่ต้อง
คำนึงถึงคือครูต้องสอนให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนเป็นเรื่องที่สนุกสนานสนใจ บทเรียนต้องไม่ยากเกินไปจนทำให้
นักเรียนรู้สึกเบื่อต่อการเรียน แต่ต้องสร้างให้นักเรียนอยากเรียน เพื่อเป็นพื้นฐานการศึกษาในลำดับต่อไป
(ประณาท เทียนศรี, 2556, หน้า 33) ซึ่งแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ถือว่าเป็นรูปแบบการจัดการ
เรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้ทุกวิชา เหมาะกับผู้เรียนทุกลักษณะ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับโครงสร้างทางสมอง
และระบบการทำงานของสมอง โดยจะตอบสนองให้ผู้เรียนทั้ง 4 แบบ ซึ่งคำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ของกลุ่ม
ผู้เรียน 4 คุณลักษณะกับพัฒนาการสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามแบบและ
ความต้องการของตนเองอย่างเหมาะสม และสามารถพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ได้แก่ ผู้เรียนแบบที่ 1
(Why) ผู้เรียนที่มีจินตนาการเป็นหลัก ผู้เรียนแบบที่ 2 (What) ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์และการเก็บ
รายละเอียดเป็นหลัก ผู้เรียนแบบที่ 3 (How) ผู้เรียนที่เรียนด้วยสามัญสำนึกหรือประสาทสัมผัส และผู้เรียน
แบบที่ 4 (If) ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยการรับรู้จากประสบการณ์รูปธรรมไปสู่การลงมือปฏิบัติ (สุวิทย์ มูลคำ และ
อรทัย มูลคำ, 2545, หน้า 21) แนวทางการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้จึงเหมาะกับผู้เรียนทุกลักษณะ
โดยกิจกรรมบางช่วงจะตอบสนองให้ผู้เรียนทั้ง 4 แบบ มีความสุขในการเรียนในช่วงกิจกรรมที่ตนถนัด และ
รู้สึกท้าทายในช่วงที่ผู้อื่นถนัดผสมผสานกันไป (ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มมัน, 2543, หน้า 11-13)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้
เทคนิคการสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าหลุกสันทรายขึ้น เพื่อเป็น
แนวทางในการพัฒนาผู้เรียน ให้นักเรียนมีทักษะในการเรียนสูงขึ้น และสามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้
ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความถนัดจนนำไปสู่การเกิดองค์ความรู้ในเนื้อหานั้น ๆ ได้ ตลอดจนผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนของนักเรียนสูงขึ้น สามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้
เทคนิคการสอนแบบ 4MAT ตามเกณฑ์มาตรฐาน (E_1/E_2) 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้
เทคนิคการสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าหลุกสันทราย

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าหลุกสันทราย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวคิดและเป็นพื้นฐานในการศึกษา ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551, หน้า 1-5) กล่าวไว้ดังนี้

1.1 ทำไมต้องเรียนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไร ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยกาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่นมีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรมสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก

1.2 เรียนรู้อะไรในสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กันและมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม โดยได้กำหนดเป็นสาระต่าง ๆ ไว้

1.3 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

1.4 คุณภาพผู้เรียน เมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

มีความรู้เรื่องของจังหวัด ภาค และประเทศของตนเอง ทั้งเชิงประวัติศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพ สังคม ประเพณีและวัฒนธรรม รวมทั้งการเมืองการปกครอง และสภาพเศรษฐกิจโดยเน้นความเป็นประเทศไทย มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนตามหลักคำสอนของศาสนา ที่ตนนับถือ รวมทั้งมีส่วนร่วมศาสนพิธีและพิธีกรรมทางศาสนามากยิ่งขึ้น ปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิ หน้าที่ในฐานะพลเมืองดีของท้องถิ่น จังหวัด ภาคและประเทศ รวมทั้งได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมตามขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมของท้องถิ่น ตนเองมากยิ่งขึ้น สามารถเปรียบเทียบเรื่องราวของจังหวัด

และภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านได้รับการพัฒนาแนวคิดทางสังคมศาสตร์เกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์เพื่อขยายประสบการณ์ไปสู่ การทำความเข้าใจในภูมิภาค ชีวโลกตะวันออก และตะวันตกเกี่ยวกับศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม การดำเนินชีวิต การจัดระเบียบทางสังคม และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจากอดีตสู่ปัจจุบัน

2. แนวคิดในการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ประณาท เทียนศรี (2556, หน้า 9-33) ได้กล่าวถึงแนวคิดในการสอนสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ไว้ดังนี้

2.1 การสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

การสอนสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จะต้องฝึกให้นักเรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เป็นการปลูกฝังให้นักเรียนตระหนักถึงเหตุและผลที่จะเกิดจากข้อมูลที่มี เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาปัจจุบันหรือแนวโน้มที่จะเป็นไปในอนาคต เพื่อปรับตัว เตรียมตัว ได้ถูกต้องเหมาะสม การคิดวิเคราะห์ทางสังคม เป็นเรื่องละเอียดอ่อนที่ต้องรู้จักหาข้อมูลที่น่าเชื่อถือจาก หลาย ๆ แหล่งข้อมูลเพื่อนำมาประมวลผลในการคิดวิเคราะห์ให้ตรงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริง ที่เป็นหรือน่าจะเป็น และนำไปปฏิบัติหรือใช้ในการดำเนินชีวิต ซึ่งการคิดวิเคราะห์นี้จะต่างไปจากวิทยาศาสตร์ที่มีสูตรที่มีความเป็นเหตุเป็นผลสามารถพิสูจน์ได้ตรงไปตรงมา

2.2 วิธีการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

การเรียนการสอนครูจะต้องคำนึงถึงธรรมชาติ ลักษณะนิสัย ความต้องการของเด็กในแต่ละวัยเพื่อครูสามารถทำแผนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน โดยธรรมชาติของเด็กวัย ประถมศึกษา เป็นช่วงวัยประมาณ 6-7 ขวบ จนถึง 12-13 ปี ซึ่งวัยนี้สมาธิของนักเรียนยังไม่มั่นคงและยาวนาน นักสาระเนื้อหาจึงไม่ควรใช้ภาษาไทยที่ซับซ้อนในการอธิบาย และสาระควรเป็นเนื้อหาสั้น ๆ กระชับไม่ยืดเยื้อ มีการจัดกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหวขณะเรียนหรือลงมือทำจริงจะทำให้นักเรียนในวัยอยากรู้อยากเห็นให้ความสนใจและอยากติดตามบทเรียนมากกว่าการนั่งฟังครูอธิบายเพียงอย่างเดียว ถ้าครูสามารถสร้างบทเรียนให้นักเรียนได้สามารถทำจริง สร้างบทเรียนที่นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหวและสนุกสนาน โอกาสที่ครูจะประสบผลสำเร็จในการสอนและนักเรียนเข้าใจบทเรียนอย่างมีความสุขย่อมเป็นไปได้สูง เช่น ถ้าเป็นนักเรียน ป.1 หรือ ป.2 สมาธิของนักเรียนยังไม่สามารถติดตามเนื้อหาสาระได้ยาวนาน การสอนจึงไม่ควรมุ่งเน้นไปที่เนื้อหาสาระมากนักแต่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมหรือลงมือทำกิจกรรมให้มาก เพราะวัยนี้นักเรียนมักชอบการเคลื่อนไหว นอกจากนี้เด็กในวัยนี้จะมีประสบการณ์ชีวิตไม่มากนัก จึงเป็นวัยแห่งการสร้างจินตนาการ ดังนั้นการเล่าเรื่องที่ น่าสนใจสมวัยและแทรกบทเรียนไว้ด้วย จะทำให้เด็กสนใจและสร้างจินตนาการตามเรื่องราวที่ครูเล่า แต่การสอนในปัจจุบันครูหลายท่านเห็นว่าการเล่าเรื่องไม่น่าสนใจเท่ากับการ

ให้ชมภาพยนตร์ที่มีทั้งภาพ สี สัน เสียง เพลงประกอบที่น่าสนใจ จึงมักเปิดภาพยนตร์ให้นักเรียนดูแทนการเล่า นิทานซึ่งแท้จริงแล้วกลับกลายเป็นการปิดกั้นหรือบั่นทอนจินตนาการของเด็กเป็นอย่างมาก

ดังนั้นนักเรียนในชั้นประถมศึกษาตอนต้นจึงเป็นวัยพื้นฐานของการสร้างจินตนาการ การสอนจึงควรส่งเสริมการสร้างจินตนาการของนักเรียน เด็กเล็กจะไม่เน้นเนื้อหามากนัก แต่จะสร้างบทเรียนให้เหมาะสมกับวัยและสร้างนิสัยพื้นฐานในการเรียนไปด้วย ข้อสำคัญอีกประการที่ต้องคำนึงถึงคือ ครูต้องสอนให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนเป็นเรื่องที่สนุกน่าสนใจ บทเรียนต้องไม่ยากเกินไปจนทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อต่อการเรียน แต่ต้องสร้างให้นักเรียนอยากเรียน เพื่อเป็นพื้นฐานการศึกษาในลำดับต่อไป ในการสอนสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจึงยึดหลักใหญ่ดังนี้

1) ใช้การสอนจากสิ่งที่ใกล้ตัวเด็กก็คือ สิ่งที่นักเรียนมักพบเห็นได้ในชีวิตประจำวันแล้ว เชื่อมโยงออกไปสู่สิ่งที่ไกลตัว ทำให้นักเรียนหาประสบการณ์ที่ตนเองมีมาให้ไกลตัวออกไป เพื่อจะได้เข้าใจบทเรียนได้ง่าย

2) สอนโดยการใช้คำถาม

2.1) ตั้งคำถามเพื่อให้ฝึกคิดวิเคราะห์ในการถามเพื่อคิดวิเคราะห์ โดยการจบบรายชื่อนักเรียนถาม เพื่อจะได้กระจายโอกาสให้นักเรียนในห้องเรียนทุกคนมีโอกาสตอบ การตั้งคำถามในการคิดวิเคราะห์นี้เป็นหัวใจสำคัญในการเรียน โดยครูผู้สอนต้องถามหาเหตุผลที่นักเรียนตอบคำถามนั้น ๆ ดังนั้นคำถามส่วนใหญ่มักใช้คำถาม เพราะอะไร ทำไม เกิดจากอะไร ทำไมถึงเป็นเช่นนั้น ทำไมนักเรียนคิดเช่นนั้น และเมื่อนักเรียนให้เหตุผลมาแล้วอาจมีคำถามถามนักเรียนนั้นต่อไปอีกในเชิงที่ลึกขึ้น ทั้งนี้ครูควรกระจายคำถามให้ทุกคนมีโอกาสตอบ แม้นักเรียนตอบไม่ได้ ครูควรพยายามให้แนวทางเพื่อก่อให้เกิดความคิดที่จะตอบ และเมื่อนักเรียนตอบครูต้องให้กำลังใจนักเรียนนั้น ๆ แม้นักเรียนจะตอบไม่ตรงประเด็นหรือเหตุผลไม่ชัดเจนนัก ครูก็ต้องให้กำลังใจให้เห็นว่าการตอบไม่ถูกไม่ใช่เรื่องแปลก เพราะเราเป็นนักเรียนกำลังหาความรู้ อยู่ นักเรียนจะได้รู้สึกสบายใจ ในการตอบในครั้งต่อไป และกล้าให้เหตุผลที่ตัวเองมี ไม่กลัวว่าจะผิด จะเขย จะตลกเป็นที่ขบขันของเพื่อน ดังนั้นแม้ประเด็นหลักอยู่ที่การฝึกคิดวิเคราะห์ แต่ผู้เป็นครูต้องคำนึงถึงรายละเอียดอื่น ๆ ด้วยเพื่อสร้างนักเรียนที่กล้าคิดกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม

2.2) ตั้งคำถามเพื่อเรียกสมาธิในการเรียนกลับมา แนนอนขณะสอนย่อมมีนักเรียนที่สมาธิไม่มั่นคงนัก เล่นหรือคุยกันขณะเรียน ครูควรจะใช้คำถามถามนักเรียนที่สมาธิไม่มั่นคงให้ตอบ โดยคำถามนี้จะถามคำถามจากบทเรียนที่กำลังสอนอยู่ ซึ่งนักเรียนไม่ฟังก็จะตอบไม่ได้ ครูก็ต้องตักเตือน

2.3) ตั้งคำถามเพื่อให้กำลังใจและสร้างความเชื่อมั่น ครูย่อมรู้ว่านักเรียนที่ตนเองสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาของตนต่างกัน ครูจะใช้คำถามที่ไม่ยากถามนักเรียนที่อ่อนเพื่อให้เขาตอบ และชมเชยให้กำลังใจหรือบางครั้งนักเรียนที่อ่อนยกมือตอบก็จะให้โอกาสในการตอบก่อนคนอื่นการตอบแม้จะได้คำตอบที่ไม่สมบูรณ์นัก แต่ครูต้องพยายามสรุปให้เข้าประเด็นและชมเชย นักเรียนจะภูมิใจ รู้สึกประสบความสำเร็จ และอยากเรียนเรื่องที่ลึกซึ้งขึ้นหรือต่อยอดบทเรียนที่ลึกลงจากที่เคยเรียนมา ขณะเดียวกันระหว่าง

เรียนนักเรียน ก็จะมีคำถาม ๆ กลับมาเช่นกัน สิ่งสำคัญคือครูควรตอบคำถามที่นักเรียนถาม เพราะทำให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณครูให้ความสำคัญแก่เขาและเขารู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการเรียน ในการถามของนักเรียนสิ่งที่ครูจะให้ความสำคัญมากคือคำถามของนักเรียนที่เรียนอ่อนถาม เพราะนั่นแสดงว่าเขาสนใจและที่สำคัญกว่านั้นคือ เขาเข้าใจในสิ่งที่เราสอน เพราะการที่นักเรียนตั้งคำถามได้ แสดงว่าเขาเข้าใจในส่วนหนึ่ง เพราะนักเรียนที่ไม่สนใจหรือไม่เข้าใจในบทเรียนจะตั้งคำถามไม่ได้

3) ใช้ข่าวเด่น ๆ หรือเหตุการณ์ที่น่าสนใจเชื่อมโยงกับบทเรียน เพราะปัจจุบันมีสื่อที่จะนำเสนอข่าวหรือเหตุการณ์ที่น่าสนใจได้รวดเร็วกว้างขวาง ทำให้นักเรียนรับรู้ข่าวได้สะดวก การใช้สิ่งเหล่านี้เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจบทเรียนได้ง่าย เพราะรู้สึกว่าการเรียนกำลังเป็นเรื่องที่น่าสนใจและนักเรียนสามารถนำสิ่งที่ตนรับรู้จากข่าวมาแบ่งปันแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันได้

4) ใช้สื่อการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจความอยากรู้ของนักเรียนได้ดี และเป็นสื่อที่ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ง่ายตรงตามวัตถุประสงค์

5) ใช้การส่งเสริมการทำงานกลุ่ม เพราะการทำงานกลุ่มทำให้นักเรียนยอมรับฟังความคิดเห็นและยอมรับเหตุผล ฝึกความรับผิดชอบในหน้าที่ต่อส่วนรวม ครูต้องเปิดโอกาสและยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนพร้อมใช้เหตุผลแสดงความคิดเห็นระหว่างกันและให้โอกาสนักเรียนทำในสิ่งที่อยากทำ

3. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ รุจิรุ จูสาระ (2546, หน้า 158-159) ได้กล่าวถึงการสร้างแผนจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

3.1 การวางแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการจัดโปรแกรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิชาใดวิชาหนึ่งไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นการวางแผนจึงต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอเพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าครูผู้สอนจะเคยมีประสบการณ์การสอนมานานหลายปีแล้วก็ตาม ประโยชน์ที่ได้จากการวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นั้น จะช่วยให้ครูรู้ว่าในแต่ละคาบ แต่ละสัปดาห์ ครูจะสอนวิชาอะไร เรื่องอะไร เหตุใดจึงต้องสอน จะให้วิธีการสอนอย่างไร มีอุปกรณ์ แหล่งการเรียนรู้ ครบถ้วนเพียงพอหรือไม่ และช่วยให้รู้ว่าประเมินผลนักเรียนด้วยวิธีการใด เมื่อครูได้เตรียมการล่วงหน้าแล้ว จะช่วยทำให้เกิดความมั่นใจในการสอนมากขึ้น การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ก็จะดำเนินการไปได้อย่างราบรื่น ประหยัดเวลาทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาได้ตามเป้าหมาย

3.2 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม ความหมายแผนการเรียนรู้ คือ การเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นการบันทึก วางแผนขั้นตอนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนการใช้สื่อการเรียนรู้ การวัดประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาสาระ

3.3 ความสำคัญของแผนการเรียนรู้ ได้แก่ 1) วางแผนการทำงาน ทำให้สามารถดำเนินการสอนไปตามขั้นตอน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ 2) ครูมั่นใจ เมื่อมีการวางแผนการสอน ครูเตรียมตัว เตรียมการ

สอน จึงส่งผลให้ครูดำเนินการสอนอย่างมั่นใจ 3) คู่มือครู เป็นคู่มือที่นำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอน ซึ่งครูสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับตนเองได้ และในกรณีที่ต้องสอนแทน ครูสามารถศึกษาแนวการสอน เตรียมการสอนได้ทัน ในระยะเวลาอันสั้น

3.4 ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะต้องสามารถตอบคำถามได้ว่าจะให้นักเรียนมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์อะไรบ้าง จะเสริมสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนอะไรบ้าง จึงจะให้นักเรียนบรรลุผลตามจุดประสงค์ ครูจะต้องมีบทบาทอย่างไรในการจัดกิจกรรมตั้งแต่ครูเป็นศูนย์กลางจนถึงนักเรียนเป็นผู้จัดทำเอง จะใช้สื่อ/อุปกรณ์อะไรจึงช่วยให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ และจะรู้ได้อย่างไรว่านักเรียนเกิดคุณสมบัติตามที่คาดหวังไว้

3.5 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบของแผนการเรียนรู้ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

- 1) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ศึกษาวิเคราะห์จากหลักสูตร 2) สาระสำคัญ แนวคิด หรือความคิดรวบยอด (Concept) เป็นความรู้เกี่ยวกับหลักการใหญ่ ๆ แก่นสาระความรู้ การสรุปประเด็นหลักของเนื้อหาวิชาที่ได้จากการสรุปหลักการของเนื้อหาวิชาที่ได้ศึกษามา 3) จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นการบอกให้ทราบว่านักเรียนจะทำอะไรได้บ้าง คือต้องการให้นักเรียนทำพฤติกรรมใดได้ หรือพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้น โดยมีการกำหนดเงื่อนไขและขอบเขตซึ่งครูจะต้องสังเกต ทดสอบ และวัดผลสิ่งที่ต้องให้เกิดขึ้น ซึ่งมี 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะพิสัย ได้แก่ ทักษะการเคลื่อนไหว การใช้อวัยวะต่าง ๆ และจิตพิสัย ได้แก่ ทศนคติ ค่านิยม ความสนใจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับความคิดรวบยอด เนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนรู้
- 4) เนื้อหาสาระ เนื้อหา คือ สิ่งที่ได้จากหลักสูตร ในการจัดเรียงเนื้อหาพยายามเรียงลำดับความยากง่ายให้เหมาะสมกับวัย สภาพปัญหา ขอบเขตของเนื้อหา และความต้องการในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ควรจัดเรื่องให้เหมาะสมกับเวลาที่สอน เขียนเป็นรายคาบ/ชั่วโมง หรือเขียนเป็นสาระสำคัญ ให้สอดคล้องกับการสอน 5) สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ สื่อมีทั้งวัสดุ อุปกรณ์ แหล่งข้อมูลข่าวสารสารสนเทศ ประสบการณ์ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ นักเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สู่รูปธรรมและเราสามารถ ใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนได้ทุกช่วงเวลา 6) กิจกรรม เป็นกระบวนการทำให้เกิดการเรียนรู้ ต้องยึดเทคนิคการสอนรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ 7) การวัดและประเมินผล เพื่อดูว่าสิ่งที่ครูสอนและสิ่งที่นักเรียนเรียนรู้ มีผลเป็นอย่างไรบ้าง ผ่านตามจุดประสงค์ที่ระบุหรือไม่ 8) บันทึกหลังการสอน เป็นการประเมินตนเองเสมือนกระจกเงาที่แสดงผลการจัดการเรียนการสอนว่าสามารถสอนได้ตามเวลา กิจกรรม สื่อการเรียนรู้ การวัด ประเมินผลบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ สะท้อนข้อดีข้อด้อยที่ต้องปรับปรุง ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

4. การเรียนรู้แบบ 4MAT มีนักการศึกษาและนักวิจัยได้ใช้ชื่อเรียกการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

ศศิธร เวียงวะลัย (2556, หน้า 166) ได้กล่าวว่า Mc Carthy ได้นำแนวคิดของ Kolb มาประยุกต์และพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ที่ตอบสนองการเรียนรู้ของนักเรียน 4 แบบ (4 Types of Student) ที่เรียกว่า 4MAT หรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระบบการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา (แนวคิดของ Kolb ได้รากฐานทฤษฎีมาจาก John Dewey, Kurt Lewin, และ Jean Piaget) โดยคำว่า MAT แปลว่า สื่อการสอนหรือผสมผสานในที่นี้หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผสมผสานกันเพื่อเอื้อแก่นักเรียนทั้ง 4 แบบ

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, หน้า 21) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ของกลุ่มผู้เรียน 4 คุณลักษณะกับพัฒนาการสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามแบบและความต้องการของตนเองอย่างเหมาะสม และสามารถพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ได้แก่

ผู้เรียนแบบที่ 1(Why) ผู้เรียนที่มีจินตนาการเป็นหลัก

ผู้เรียนแบบที่ 2(What)ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์และการเก็บรายละเอียดเป็นหลัก

ผู้เรียนแบบที่ 3(How) ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยสามัญสำนึกหรือประสาทสัมผัส

ผู้เรียนแบบที่ 4(If) ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยการรับรู้จากประสบการณ์รูปธรรมไปสู่การลงมือปฏิบัติ

ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มมัน (2543, หน้า 7-11) ได้กล่าวถึงแนวคิดเชิงทฤษฎีและความเป็นมาของการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ไว้ว่า ในปัจจุบันแนวความคิดที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้กลายเป็นประเด็นหลักของการปฏิรูปการเรียนการสอนของการศึกษาไทย ทั้งที่ความคิดเรื่องนี้เข้ามาสู่ประเทศไทย ไม่น้อยกว่า 4 ทศวรรษที่ผ่านมา โดยเข้ามาพร้อม ๆ กับแนวความคิดเรื่องการศึกษาแผนใหม่หรือการศึกษาแบบพัฒนาการนิยม (Progressivism) ที่ให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนในการลงมือกระทำเพื่อการเรียนรู้ จนผู้เรียนทางการศึกษาค้นเคยกับความคิดเรื่องเรียนด้วยการกระทำ (Learning by doing) หรือความคิดเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล ตลอดจนการเรียนด้วยวิธีการแก้ปัญหาหรืออื่น ๆ แนวการจัดกิจกรรมแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) เป็นแนวคิดอีกแนวหนึ่งที่มีหลักการความคิดเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับแนวความคิดของ John Dewey และปรัชญากลุ่มก้าวหน้านิยมหรือพัฒนาการนิยมตามที่เราเรียกในบ้านเรา จึงเป็นแนวคิดที่ทำให้ผู้เรียนมีวิธีการเรียนรู้แตกต่างกันและมุ่งให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

เจียร พานิช (2544, หน้า 31-32) ได้กล่าวว่า ในการเรียนตามแบบ 4MAT นักเรียนแต่ละแบบต้องใช้สมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาสลับกันไป โดยเริ่มต้นด้วยการใช้สมองซีกขวาเพื่อให้เกิดภาพรวมก่อนในขั้นที่ 1 จากนั้นจึงเป็นหน้าที่ของสมองซีกซ้ายเมื่อพูดถึงรายละเอียดของเนื้อหา และจบลงด้วยภาพรวมอีกครั้งหรือด้วยการใช้สมองซีกขวานั้นเอง โดยใช้หลักการที่ว่า กิจกรรมการสอน ทั้งหมดจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

คือ กิจกรรมที่เน้นรายละเอียด และกิจกรรมประเภทสร้างสรรค์ ซึ่งจะไม่เป็นอุปสรรคต่อการใช้ 4MAT ในการจัดการเรียนการสอน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยภายในประเทศ

ัญญา หลายพัฒน์ (2550) ศึกษาวิธีการสอนแบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเพศศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการสอนแบบ 4MAT สูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าวิธีการสอนแบบ 4MAT เป็นการสอนในลักษณะของกระบวนการที่ต่อเนื่องกันถึง 8 ขั้นตอน โดยคำนึงถึงการทำงานของสมองทั้ง 2 ซีก ซึ่งเมื่อมีการกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการของนักเรียน สามารถก่อให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ และเนื่องจากวิธีการสอนแบบ 4MAT เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญโดยกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการและความสนใจของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ อีกทั้งยังพัฒนาสมองทั้งสองซีกอย่างสมดุลเป็นผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

सानสวาท คนมัน (2553) ได้พัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนพัฒนาต้นน้ำขุนคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการสอนแบบ 4MAT ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนโดยวิธีการสอนแบบ 4MAT มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 88.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนคณิตศาสตร์โดยวิธีการสอนแบบ 4MAT อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก นักเรียนได้ผ่อนคลายในช่วงกิจกรรมที่ตนเองถนัด รู้สึกท้าทายในกิจกรรมที่คนอื่น ถนัด ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน รวมทั้งส่งผลให้ผลการเรียนพัฒนาสูงขึ้น

วรรณพร สุภาคำ (2556) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องบทประยุกต์ โดยวิธีการสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านน้ำฮูผาเสือ อำเภอลำปาง มะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 11 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละหลังเรียน 88.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 และมีความคิดเห็นว่า กิจกรรมสื่อที่ใช้มีความหลากหลายน่าสนใจ การวัด ประเมินผลมีความเหมาะสม และสามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ศิริสุตา คณะศิริวงศ์ (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์ และเจตคติ ต่อรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT และแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี 5 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 77.36 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 84.21 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นักเรียนมีคะแนนการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 72.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 76.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่

กำหนดให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติต่อรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สารภูมิศาสตร์ หลังจบวงจรปฏิบัติการทั้ง 2 วงจร โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT และแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 อยู่ในระดับมาก

5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

Bower (1987) ได้ศึกษาผลการใช้ระบบ 4MAT ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 คน จาก 3 โรงเรียน จากรัฐแคลิฟอร์เนีย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มใช้ระบบ 4MAT และกลุ่มที่จำกัดให้ นักเรียนได้ใช้สมองซีกซ้ายเท่านั้น ทั้งสองกลุ่มได้รับการสอนเรื่องการค้นพบกฎแรงโน้มถ่วงของนิวตัน ใช้เวลา 3 ชั่วโมง จากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและจากการตอบคำถามโดยใช้การคิดวิเคราะห์มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติทางด้านเจตคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติส่วนความรู้ไม่แตกต่างกัน

Aktas and Bilgin (2014) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแรงจูงใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในการเรียนเรื่อง อนุภาคของสสาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และศึกษา ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT นักวิจัยหลายท่านยอมรับว่าเนื้อหาในเรื่องธรรมชาติของสสารเป็นเรื่องยากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา เนื่องจากไม่ได้พิจารณา ความแตกต่างของบุคคล การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจในการเรียน เรื่องธรรมชาติของสสาร 2) ศึกษาความคิดเห็น ของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT กลุ่มตัวอย่าง ชื่อนักเรียน 235 คน กลุ่มทดลอง 115 คน กลุ่มควบคุม 120 คน ผลการวิจัยพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนและแรงจูงใจในการ เรียนระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ช่วยสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนและเพิ่มการมีส่วนร่วมในการเรียน

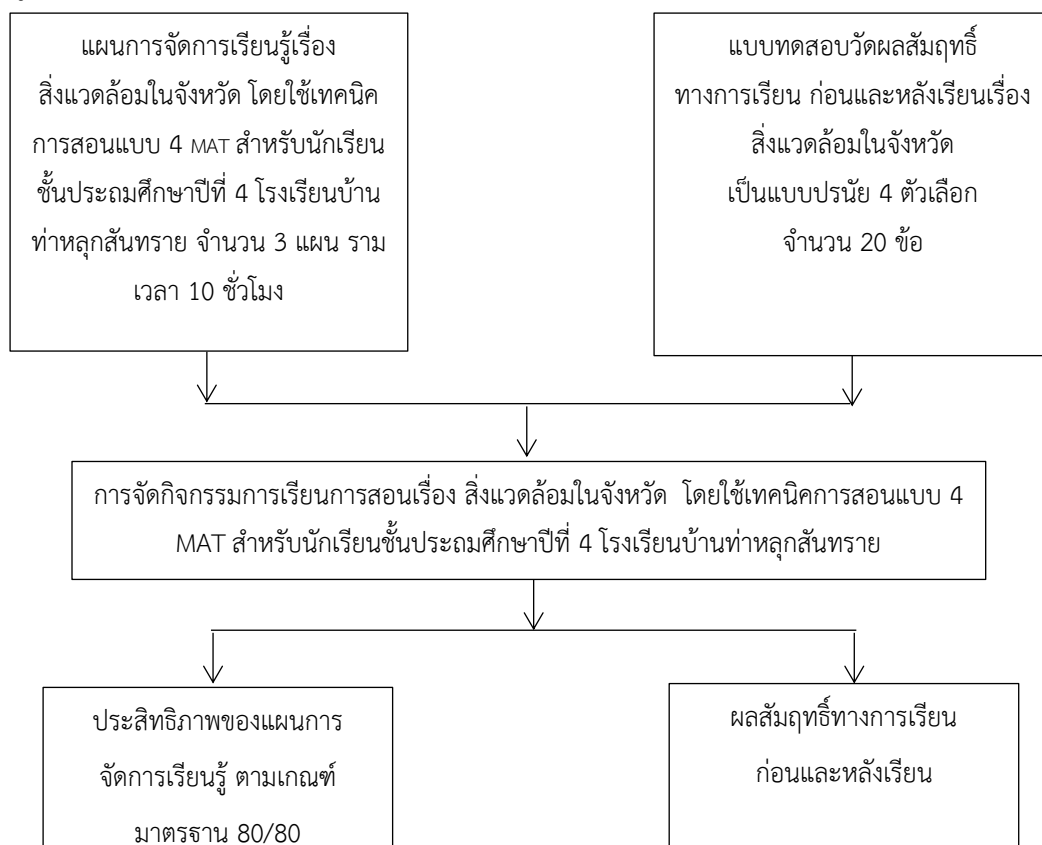
Irfan, Almufadi and Brisha (2016) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมของนักศึกษาในระดับ ปริญญาตรี โดยการเปรียบเทียบระหว่างการสอนแบบ 4MAT กับการสอนแบบดั้งเดิม ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT มีประสบการณ์ทางการเรียนที่หลากหลาย มีคะแนนผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อวิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมพื้นฐานเพิ่มขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ช่วยเพิ่มความมีเหตุผลในตัวนักเรียนที่ขาดความมั่นใจในการแสดง ความคิดสร้างสรรค์ในชั้นเรียน และช่วยพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม โดยผู้วิจัยได้ สรุปว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT มีประสิทธิภาพต่อการเพิ่มคะแนนผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อวิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม มีประโยชน์ต่อผู้สอน และเหมาะแก่การนำไปใช้ในการเรียนการสอนใน วิชาอื่น ๆ ในระดับปริญญาตรี ควรมีการศึกษาแบบการเรียนและความถนัดของสมองของ

นักศึกษา ในทุกชั้นปีเพื่อพัฒนาทางด้านปัญญา ความเข้าใจ และทักษะการแก้ปัญหา มีการใช้สมองทุกส่วนอย่างสมดุล

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ทั้งในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เป็นวิธีการที่คำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนแต่ละคนสามารถปรับตัวเข้าหากันได้ มีโอกาสเรียนรู้ในรูปแบบที่ตนไม่ถนัด ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีความท้าทายที่จะเรียนรู้ในรูปแบบที่ตนไม่ถนัด เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และช่วยเหลือซึ่งกันและกันนำไปสู่การพัฒนาทักษะทั้งในด้านความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การทำงานร่วมกันและที่สำคัญทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจที่คงทนขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นและส่งผลต่อเจตคติ ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ส่งผลให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยมีแนวคิดจากการศึกษาตัวแปรและประเด็นที่จะทำวิจัย เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้ เทคนิคการสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าหลุกสันทราย มีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนบ้านท่าหลุกสันทราย ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 31 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3 แผน รวมเวลาทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด จำนวน 1 ชุด เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ มีรายละเอียดในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์เนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดในหลักสูตร

1.2 ศึกษาเอกสาร ตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบ 4MAT ตามขั้นตอนของ McCarthy (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2558, หน้า 76; เอียร์ พานิช, 2542, หน้า 26-31) ซึ่งมี 8 ขั้นตอน คือ

- ขั้นที่ 1 (พัฒนาสมองซีกขวา) ขั้นสร้างประสบการณ์
- ขั้นที่ 2 (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์
- ขั้นที่ 3 (พัฒนาสมองซีกขวา) ขั้นปรับประสบการณ์
- ขั้นที่ 4 (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ขั้นพัฒนาความคิดด้วยข้อมูล
- ขั้นที่ 5 (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ขั้นทำตามแนวคิดที่กำหนด
- ขั้นที่ 6 (พัฒนาสมองซีกขวา) ขั้นสร้างชิ้นงานตามความถนัดและสนใจ

ขั้นที่ 7 (พัฒนาสมองซีกซ้าย) ขั้นวิเคราะห์ผลและประยุกต์ใช้

ขั้นที่ 8 (พัฒนาสมองซีกขวา) ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดกับผู้อื่น

1.3 ศึกษาและสร้างแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมที่เรียนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด จำนวน 3 แผน รวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับการดำเนินชีวิต จำนวน 3 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในจังหวัด จำนวน 3 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมในจังหวัดจำนวน 4 ชั่วโมง

1.4 นำร่างแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ที่เรียนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย เพื่อขอคำแนะนำมาปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง

1.5 ดำเนินการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่เรียน โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของรูปแบบ โดยใช้แบบประเมินที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) นำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมาย โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) พบว่าแผนจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.94 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.24

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามจุดประสงค์ และเนื้อหา โดยมีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนา ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยเป็นข้อสอบอิงเกณฑ์ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 20 คะแนน

2.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด ที่สร้างขึ้นเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบดูความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้และความสอดคล้องด้วยดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objectives Congruence: IOC) แล้วจึงนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 64) พบว่าข้อสอบทุกข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 1.0 แสดงว่าข้อสอบทุกข้อใช้ได้

2.4 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องแล้วและทำการปรับปรุงแก้ไข

2.5 จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด จำนวน 20 ข้อ และนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ทดสอบก่อนการเรียน (Pre-test) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว
2. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด ที่เรียนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT จำนวน 10 ชั่วโมง
3. ทำการทดสอบหลังการเรียน (Post-test) กับนักเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด ฉบับเดียวกันกับที่ใช้ในการสอบก่อนเรียน
4. ตรวจสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ แปลผล สรุปและอภิปรายผล และจัดทำรูปเล่ม

วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. หาค่าประสิทธิภาพของการใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT ตามเกณฑ์มาตรฐาน (E_1/E_2) 80/80 โดยการคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I)

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT ทั้ง 3 แผน พบว่าคะแนนระหว่างเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 54.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.57 คะแนนเฉลี่ยรวม คิดเป็นร้อยละ 90.10 และคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 16.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.22 คะแนนเฉลี่ยรวมคิดเป็นร้อยละ 82.58 นั่นคือ ประสิทธิภาพกระบวนการและประสิทธิภาพผลลัพธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT (E_1/E_2) เท่ากับ 90.10/82.58 แสดงให้เห็นว่า แผนจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน(80/80) ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I) เท่ากับ 0.67 แสดงว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากเรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4 MAT

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าหลุกสันทราย พบว่า (1) แผนจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 90.10/82.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ เนื่องจาก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบ เริ่มตั้งแต่มีการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีการดำเนินการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด กำหนดเนื้อหา กำหนดขั้นตอน/กระบวนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ตามลักษณะของวิธีการสอนแบบ 4MAT รวมถึงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, หน้า 21) ที่กล่าวว่าวิธีการสอนแบบ 4MAT ต้องใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากพอสมควร ดังนั้นถ้าผู้สอนยังจัดตารางสอนแบบรายคาบ ควรวางแผนการสอนให้เหมาะสม และสุคนธ์ สินธพานนท์ (2550, หน้า 164) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของวิธีการสอนแบบ 4MAT ว่าต้องใช้เวลาหรือจำนวนชั่วโมงในการจัดกิจกรรมจำนวนมากหลายชั่วโมง ครูผู้สอนจึงควรระบุเวลาแต่ละชั่วโมง ให้ชัดเจน เมื่อพิจารณาองค์ประกอบเสร็จของแผนการจัดการเรียนรู้เสร็จแล้ว แผนการจัดการเรียนรู้ ได้มีการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ โดยมีการนำแผนการจัดการเรียนรู้ให้อาจารย์นิเทศและครูพี่เลี้ยงตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม พิจารณาความตรงตามวัตถุประสงค์ และเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทำให้แผนมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เมื่อตรวจสอบและแก้ไขเสร็จแล้วจึงนำไปใช้จัดการเรียนการสอนกับนักเรียน ทำให้แผนการจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมอย่างชัดเจน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ลดความแตกต่างระหว่างบุคคล และพัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลกัน และพบว่า (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I) เท่ากับ 0.67 แสดงว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมในการเรียนจากการสังเกตในการเรียนการสอนพบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มตั้งใจเรียน กระตือรือร้นในการทำงาน และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี นักเรียนสนุกสนานและทำหายจากการทำกิจกรรม เช่น การเล่นเกม การทำกิจกรรมในการเรียนการสอนต่าง ๆ นอกจากนักเรียนจะได้รับความรู้จากครูผู้สอนแล้ว นักเรียนยังได้เรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ เช่น เกม กิจกรรม คลิปวิดีโอ หนังสือเรียน รูปภาพ และสิ่งที่ขาดไม่ได้เลยคือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ที่ได้ช่วยเหลือกัน รู้จักวางแผนร่วมกันมีการปรึกษาหารือกัน มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามที่วางไว้ นอกจากนี้ยังพบว่า ความสามารถของนักเรียนในแต่ละกิจกรรมแตกต่างกัน นักเรียนได้แสดงความสามารถออกมาอย่างเต็มที่ เช่น การตอบคำถามตามความคิด การวาดภาพระบายสี สร้างสรรค์ผลงานออกมา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญมา หลายพัฒน์ (2550) ที่ได้ศึกษาวิธีการสอนแบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง เพศศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการสอนแบบ 4MAT สูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าวิธีการสอนแบบ 4MAT เป็นการสอนในลักษณะของกระบวนการที่ต่อเนื่องกันถึง 8 ขั้นตอน โดยคำนึงถึงการทำงานของสมองทั้ง 2 ซีกซึ่งเมื่อมี

การกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมที่สอดคล้องกับพัฒนาการของนักเรียน สามารถก่อให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ และเนื่องจากวิธีการสอนแบบ 4MAT เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญโดยกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการและความสนใจของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ อีกทั้งยังพัฒนาสมองทั้งสองซีกอย่างสมดุลเป็นผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น งานวิจัยของ สาน สวาท คนมัน (2553) ที่ได้พัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพัฒนาต้นน้ำขุนคอง จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการสอนแบบ 4MAT พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนโดยวิธีการสอนแบบ 4MAT มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 88.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 นักเรียนได้ผ่อนคลายในช่วงกิจกรรมที่ตนเองถนัด รู้สึกท้าทายในกิจกรรมที่คนอื่น ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน รวมทั้งส่งผลให้ผลการเรียนพัฒนาสูงขึ้น งานวิจัยของ วรณพร สุภาคำ (2556) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องบทประยุกต์ โดยวิธีการสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านน้ำสุผาเสื่อ จำนวน 11 คน พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละหลังเรียน 88.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 งานวิจัยของศิริสุตา คณะศิริวงษ์ (2559) ที่ได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT และแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี 5 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 77.36 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 84.21 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นักเรียนมีคะแนนการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 72.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 76.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ งานวิจัยของ นูรมา อาล (2559) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนในการเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 งานวิจัยของ โบเวอร์ (Bower 1987: Abstract) ที่ได้ศึกษาผลการใช้ระบบ 4MAT ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 คน จาก 3 โรงเรียน จากรัฐแคลิฟอร์เนีย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มใช้ระบบ 4MAT และกลุ่มที่จำกัดให้นักเรียนได้ใช้สมองซีกซ้ายเท่านั้น ทั้งสองกลุ่มได้รับการสอนเรื่องการค้นพบกฎแรงโน้มถ่วงของ นิวตัน ใช้เวลา 3 ชั่วโมง จากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่ามีค่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการตอบคำถามโดยใช้การคิดวิเคราะห์ที่มีค่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทางด้านเจตคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความรู้ไม่แตกต่างกัน งานวิจัยของ Aktas and Bilgin (2014: abstract) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในการเรียน เรื่อง อนุภาคของสารโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และศึกษาความคิดเห็นของ

นักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT นักวิจัยหลายท่านยอมรับว่า เนื้อหาในเรื่องธรรมชาติของสสาร เป็นเรื่องยากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา เนื่องจากไม่ได้พิจารณาความแตกต่างของบุคคล และพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจในการเรียนระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ แบบ 4MAT ช่วยสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนและเพิ่มการมีส่วนร่วมในการเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Irfan, Almufadi and Brisha (2016: 1-11) ที่ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยการเปรียบเทียบระหว่างการสอนแบบ 4MAT กับการสอนแบบดั้งเดิม พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT มีประสบการณ์ทางการเรียนที่หลากหลาย มีคะแนนผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อวิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมพื้นฐานเพิ่มขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ช่วยเพิ่มความมีเหตุผลในตัวนักเรียนที่ขาดความมั่นใจใน การแสดงความคิดสร้างสรรค์ในชั้นเรียน และช่วยพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้วิธีสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นการพัฒนานักเรียนที่มีความแตกต่างกันผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT ทั้ง 8 ขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนได้ใช้สมองซีกซ้ายและขวาสลับกันไปอย่างสมดุล นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่หลากหลาย ได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองหรือผ่านกระบวนการสังเกต การคิดไตร่ตรอง ดังนั้นการจัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมในจังหวัด โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 4MAT จึงถือว่ามีส่วนช่วยพัฒนานักเรียน และสามารถประยุกต์ใช้กับการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT มีหลายขั้นตอน ดังนั้นผู้สอนควรจัดกิจกรรมในขั้นใดขั้นหนึ่งไม่ยากเกินไป เพราะจะทำให้นักเรียนท้อถอย ไม่สนใจหรือลดความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมขั้นต่อไป ดังนั้นครูควรจัดสรรทั้งเนื้อหาให้เหมาะสมและยืดหยุ่น หรืออาจจะนำเทคนิค การเรียนรู้อื่น ๆ สอดแทรกเข้าไปในกิจกรรมแต่ละขั้นก็ได้

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT ต้องใช้เวลาในการทำกิจกรรมค่อนข้างมากครูควรจัดสรรเวลาให้เหมาะสมกับการทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน

1.3 การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ครูต้องสร้างบรรยากาศนักเรียนสนุกไปกับการพัฒนาสมองทั้งสองซีก ต้องเตรียมทักษะการพูด การฟัง การจดจำ การคิดวิเคราะห์ และช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดความเพลิดเพลินพร้อมกับการเรียนรู้

1.4 การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เป็นจัดการสอนที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการใช้สมองของผู้เรียนและสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตามความถนัด มีการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ทำให้นักเรียนมี

ส่วนร่วมและมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้อย่าง สนุกสนานเพลิดเพลิน สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

1.5 ควรมีการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT และวิธีจัดการเรียนรู้แบบอื่นซึ่งไม่ใช่การสอนแบบปกติ เพื่อดูประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบ 4MAT ในสาระอื่น ๆ หรือบทเรียนอื่น ๆ ต่อไป

2.2 ในการจัดการศึกษาครั้งต่อไปควรออกแบบการวิจัยโดยให้มีการเปรียบเทียบ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือและเที่ยงตรงเพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

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

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ธัญมา หลายพัฒน์. (2550). *วิธีการสอนแบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง เพศศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เจียร พานิข. (2544). *4MAT : การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน*. มูลนิธิสตรี-สุขภาพดีวงศ์.

นุรมา อาลี (2559). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนในการเรียนรู้และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. สุวีริยาสาสน์.

ประณาท เทียนศรี. (2556). *การสอนสังคมศึกษา เพื่อพัฒนาการคิดของนักเรียนระดับประถมศึกษา*.

สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รุจิร ภู่อาระ. (2546). *การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้*. บุ๊ค พอยท์.

วรรณพร สุภาคำ. (2556). *การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ โดยใช้วิธีสอนแบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศศิธร เวียงวะลัย. (2556). *การจัดการเรียนรู้ = Learning management*. โอเดียนสโตร์.

ศักดิ์ชัย นิธิภูทิว และไพเราะ พุ่มมัน. (2543). *วัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) การจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะ ดี เก่ง มีสุข*. หจก. SR Printing.

- ศิริสุตา คณะศิริวงษ์. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT และแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- सानสวาท คนมัน. (2553). การพัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการสอนแบบโฟร์แมท. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2550). สุดยอดวิธีสอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นำไปสู่...การเรียนรู้ของครูยุคใหม่. อักษรเจริญทัศน์.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). 21 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- Aktas, I., and Bilgin, I. (2014). *The effect of the 4MAT learning model on the achievement and motivation of 7th grade students on the subject of particulate nature of matter and an examination of student opinions on the model. Research in Science & Technological Education*, 33(1), 1-21.
- Bowers, P. Sh. (1987). *The effect of the 4MAT System on Achievement and Attitude in Science*. Retrieved November, 1, 2015, from shorturl.asia/YlpUv.
- Irfan, O. M., Almufadi, F. A., and Brisha, A. M. (2016). *Effect of using 4mat method on Academic achievement and attitudes toward engineering economy for undergraduate students. International journal of vocational and technical education*, 8(1),1-11.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความวารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2565

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอริชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ อินทสิงห์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.คมเพชร ฉัตรสุภกุล	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
รองศาสตราจารย์ถิรวัฒน์ ตันทนิส	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ ลื่อนาม	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์กร จันทราช	มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
รองศาสตราจารย์ ดร.พิทยาภรณ์ มานะจุติ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนมน สุขวงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ เขียนงาม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ เตชะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

“ครู” เป็นพลังสร้างชาติ
“ครุศาสตร์” สร้างครูเก่ง ครูดี



คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

180 หมู่ 7 ถนนโชตนา (เชียงใหม่-ฝาง) ตำบลชี้เหล็ก อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180