

การพัฒนาแบบการเรียนรู้ร่วมกับการศึกษาที่อิงสถานที่ เพื่อส่งเสริมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รัชฎา ฤดาชาติ¹

บทคัดย่อ

โลกยุคปัจจุบันที่เต็มไปด้วยข้อมูลต่าง ๆ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณมีความสำคัญสำหรับพลเมืองทุกคนในการทำความเข้าใจ ประเมินความน่าเชื่อถือ และตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้รับอยู่เสมอ ด้วยเหตุนี้ นักเรียนจึงต้องพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่มีชื่อว่า 3Rs ร่วมกับหลักการของการศึกษาเชิงสถานที่เพื่อส่งเสริมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ในการบรรลุเป้าหมายนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบรูปแบบการเรียนรู้ “3Rs” และแบบทดสอบการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งประกอบด้วยคำถามแบบเลือกตอบจำนวน 15 ข้อ จากนั้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 24 คน ทำแบบทดสอบนี้ก่อนและหลังการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบนี้เป็นเวลา 9 คาบ คาบละ 50 นาที การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนด้วยการทดสอบลำดับที่โดยเครื่องหมายของวิลค็อกซันเปิดเผยว่า นักเรียนทำคะแนนได้สูงขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ โดยขนาดของผลจากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบจุดแบบไบซีเรียลเท่ากับ 0.49 ผลการวิจัยเหล่านี้บ่งชี้ว่า รูปแบบการเรียนรู้ “3Rs” ร่วมกับการศึกษาที่อิงสถานที่สามารถส่งเสริมความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนได้

คำสำคัญ: การศึกษาที่อิงสถานที่, การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ, รูปแบบการเรียนรู้

¹ ครูบรรณารักษ์, โรงเรียนสภาราชินี จังหวัดตรัง, อีเมล ratchada@spa.ac.th

**Developing learning models with place-based education
to foster seventh-grade students' critical reading**

Ratchada Ladachart¹

Abstract

In today's world, where vast amounts of information exist, critical reading is of importance for all citizens to understand, evaluate the validity of, and make decisions on information they receive on a regular basis. Therefore, students must develop the ability to read critically. This research aimed to develop learning models, called "3Rs", with the premise of place-based education to foster students' critical reading. To this end, three experts in various domains examined the "3Rs" learning models and a critical reading test consisting of 15 multiple-choice items. Subsequently, 24 seventh-grade students completed the test before and after participating in learning activities based on the models for nine fifty-minute periods. A comparison of pre- and post-test scores using Wilcoxon signed-rank test revealed that the students achieved significantly higher scores than before, with an effect size as calculated by rank-biserial correlation of 0.49. These research results indicate that the 3Rs learning models with place-based education can foster students' abilities to read critically.

Keywords: Critical reading, Learning model, Place-based education

¹ Librarian Teacher, Saparachinee Trang School, email ratchada@spa.ac.th

บทนำ

การอ่านเป็นความสามารถพื้นฐานสำหรับทุกคนในการดำรงชีวิตและการพัฒนาตนเอง (Freire, 1983) โดย Organisation for Economic Co-operation and Development (2019) ได้บรรจุให้การอ่านเป็นหนึ่งในสามของความฉลาดรู้ (literacy) ที่นักเรียนทุกคนจำเป็นต้องมี นอกเหนือจากความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์และความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ โดยความฉลาดรู้ด้านการอ่านหมายถึงความสามารถของบุคคลใด ๆ ใน “การทำความเข้าใจ การใช้ และการสะท้อนคิดข้อความที่ถูกเขียนขึ้น เพื่อบรรลุเป้าหมายของตนเอง เพื่อพัฒนาความรู้และศักยภาพ และเพื่อมีส่วนร่วมในสังคม” (pp. 27) ทั้งนี้ ความสามารถในการอ่านเป็นหนึ่งในตัวพยากรณ์ว่า นักเรียนจะประสบความสำเร็จทางวิชาการในอนาคตหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด (Cooper et al., 2014) ด้วยความสำคัญนี้ การส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจึงเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการศึกษาในหลายประเทศทั่วโลก (Chiu & McBride-Chang, 2006)

อย่างไรก็ตาม ผลจากโปรแกรมประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (Programme for International Student Assessment: PISA) ในปี 2022 โดย Organisation for Economic Co-operation and Development (2023a) เผยว่า นักเรียนไทยมีความฉลาดรู้ด้านการอ่าน (379) ที่น้อยกว่านักเรียนจากประเทศอื่น ๆ เช่น สิงคโปร์ (543) บรูไน (429) และมาเลเซีย (388) นอกจากนี้ ความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนไทยยังมีแนวโน้มที่ลดลงเมื่อเทียบกับผลในปี 2018 (393) ปี 2015 (409) และปี 2012 (441) ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ความฉลาดรู้ด้านการอ่านของนักเรียนไทยอย่างละเอียด Organisation for Economic Co-operation and Development (2023b) ยังพบด้วยว่า นักเรียนไทยแค่ร้อยละ 35 มีความฉลาดรู้ด้านการอ่านในระดับที่ 2 ซึ่งเป็นความสามารถในการระบุความคิดหลัก หาข้อมูลที่ปรากฏอย่างชัดเจน และสะท้อนคิดวัตถุประสงค์จากข้อความที่ตนเองอ่าน ผลจากการประเมินเหล่านี้จึงบ่งชี้ว่า นักเรียนไทยจำเป็นต้องพัฒนาความสามารถในการอ่าน โดยเฉพาะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ (critical reading)

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณแม้ยังไม่เป็นนิยามที่แน่นอนตายตัว แต่โดยทั่วไปแล้วหมายถึงการอ่านที่ “เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ” (critical thinking) (Follman & Lowe, 1972, pp. 161) ด้วยเหตุนี้ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณจึงมีความ “สัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ” (Russell, 1963, pp. 579) ซึ่งมีหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นการตีความ (interpretation) การวิเคราะห์ (analysis) การประเมิน (evaluation) การลงข้อสรุป (inference) การอธิบาย (explanation) และการกำกับตนเอง (self-regulation) (Facione, 2023) ดังเช่นที่ DeBoer (1946) ได้ให้นิยามไว้ว่า “การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวข้องกับการค้นหาเอกสารที่ตรงประเด็น การประเมินข้อมูล การบ่งชี้และเปรียบเทียบแหล่งข้อมูล และการสังเคราะห์ข้อค้นพบ [นอกจากนี้ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณยัง] เกี่ยวข้องกับความสามารถในการชะลอการตัดสินใจและการตีความเจตนาของผู้เขียน [ยิ่งไปกว่านั้น การอ่านอย่างมีวิจารณญาณยัง] เกี่ยวข้องกับการมีความรู้เบื้องต้นที่เพียงพอแก่การปูพื้นฐานที่มั่นคงในการตัดสินใจ” อีกด้วย (pp. 251)

งานวิจัยจำนวนมากมุ่งหาวิธีการเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน (Duran & Yalcintas, 2015) โดยการพัฒนาความสามารถนี้ “ไม่มีวิธีการที่ถูกต้องเพียงวิธีเดียว” (Wilson, 2016, pp. 264) อย่างไรก็ตาม การวิจัยส่วนใหญ่สนับสนุนวิธีการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณของตนเองในระหว่างการอ่าน ตัวอย่างเช่น Wolf et al. (1968) พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้จากการตีความ วิเคราะห์ และประเมินเรื่องที่ตนเองอ่านในทำนองเดียวกัน จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณในระดับอุดมศึกษา Ha & Huertas-Abril (2024) พบว่า การฝึกกระบวนการคิดหลัก ข้อโต้แย้ง และหลักฐานในเรื่องที่ตนเองอ่าน ตลอดจนการฝึกสะท้อนคิดเรื่องที่ตนเองอ่านด้วยมุมมองและการตีความที่หลากหลายร่วมกับผู้อื่น ช่วยให้นักศึกษาพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้ ในการนี้ Ivey & Broadbuss (2001) เพิ่มเติมว่า นักเรียนมักชอบอ่านเนื้อหาที่ตนเองสนใจและเกี่ยวข้อง

การศึกษาที่อิงสถานที่ (place-based education) เป็นแนวคิดในการจัดการศึกษาที่เน้นการนำเรื่องราวในสถานที่ที่นักเรียนอาศัยอยู่มาเป็นบริบทของการจัดการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อลดช่องว่างระหว่างสิ่งที่ถูกสอนในโรงเรียนกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงของนักเรียน (Smith, 2002) โดยเรื่องราวเกี่ยวกับสถานที่อาจเป็นมิติทางภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ สังคม วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และการเมือง (Gruenewald, 2003) เนื่องจากนักเรียนมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับสถานที่ที่ตนเองอาศัยอยู่ การให้นักเรียนอ่านเรื่องราวเกี่ยวกับสถานที่ของตนเองจึงมีศักยภาพในการพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนได้ ดังที่ Deringer (2017) พบว่า “การศึกษาที่อิงสถานที่ท้าทายให้นักเรียนคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับสถานที่ของตนเอง และพิจารณาความหลากหลายของสถานที่ของตนเอง [ตลอดจน] ผู้คนภายใน [สถานที่] นั้น [เมื่อ] การศึกษาที่อิงสถานที่เป็นที่ยอมรับอย่างดีแล้ว นักเรียนจะถูกท้าทายให้สืบเสาะเกี่ยวกับความกังวลในท้องถิ่น และมีส่วนร่วมกับการแก้ปัญหาจริงของชุมชน” (pp. 336)

ถึงแม้ว่าการอ่านเรื่องราวเกี่ยวกับสถานที่ของตนเองมีศักยภาพในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Deringer, 2017) แต่การศึกษาที่อิงสถานที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งในงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่พยายามพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนในประเทศไทย โดยนักวิจัยส่วนใหญ่มักให้ความสำคัญไปยังวิธีการ เทคนิค หรือกลวิธีต่าง ๆ เช่น การกำกับตนเอง (Sirimangkalavanit et al., 2023) การคิดหวนทบทวน (Phutongnak et al., 2013) และการอภิปรายกลุ่มย่อย (Nu-on et al., 2023) มากกว่าเรื่องราวที่นักเรียนอ่าน มีหน้าซ้ำ การวิจัยบางเรื่องยังใช้เรื่องราวที่เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งนักเรียนอาจไม่คุ้นเคยและไม่เห็นความเกี่ยวข้องกับตนเอง ในการพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ (Thongngam & Lowriendee, 2014) ด้วยเหตุนี้ การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนโดยใช้แนวคิดของการศึกษาที่อิงสถานที่ ผลการวิจัยนี้แม้เกิดขึ้นในสถานที่เฉพาะแห่งหนึ่ง แต่ก็จะเป็นแนวทางในการนำไปใช้ในสถานที่อื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยแนวคิดของการศึกษาที่อิงสถานที่
2. เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการเรียนรู้ตามที่ได้รับการพัฒนาขึ้นต่อการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน

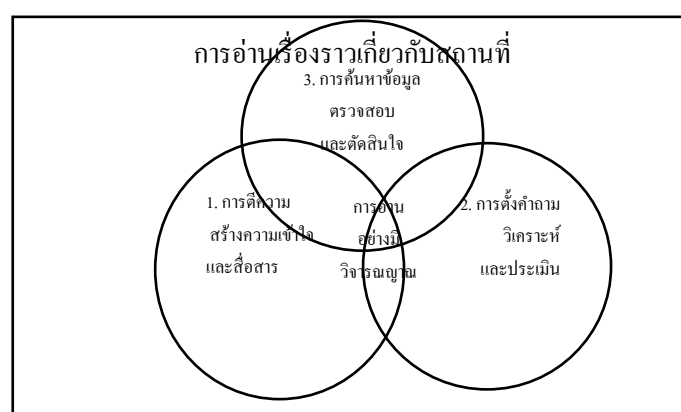
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่ง Kanjanawasee (2016) ให้นิยามว่าเป็น “การวิจัยแบบหนึ่งที่ผสมกระบวนการวิจัยกับกระบวนการพัฒนาเข้าด้วยกัน [โดยการวิจัยและพัฒนา] เป้าหมายเพื่อนำองค์ความรู้ใหม่มาใช้ในการเปลี่ยนแปลง [หรือ] ปรับปรุงวิธีการหรือผลผลิต [ให้] มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพอันเป็นประโยชน์ต่อบุคคล หน่วยงาน องค์กร สถาบัน หรือสังคม” (pp. 4) ในการนี้ Patphol (2020) ได้ระบุกระบวนการสำหรับการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาออกเป็น 4 ขั้นตอนได้แก่ 1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบนวัตกรรมทางการศึกษา 2. การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาและการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3. การทดลองใช้ในนวัตกรรมทางการศึกษาในบริบทจริง และ 4. การประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมทางการศึกษาและการปรับปรุงให้สมบูรณ์ ในการวิจัยนี้ นวัตกรรมทางการศึกษาคือรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยแนวคิดของการศึกษาที่อิงสถานที่ โดยการนำเสนอผลการวิจัยจะเป็นไปตามขั้นตอนเหล่านี้

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบรูปแบบการเรียนรู้

จากการนำองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ Facione (2023) นำเสนอ ซึ่งประกอบด้วย 1. การตีความ 2. การวิเคราะห์ 3. การประเมิน 4. การลงข้อสรุป 5. การอธิบาย และ 6. การกำกับตนเอง มาใช้ในบริบทของการอ่าน ผู้วิจัยได้พัฒนารอบแนวคิดของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การตีความ สร้างความเข้าใจ และสื่อสารเรื่องที่ตนเองอ่าน 2. การตั้งคำถาม วิเคราะห์ และประเมินเรื่องที่ตนเองอ่าน และ 3. การค้นหาข้อมูล ตรวจสอบ และตัดสินใจเรื่องที่ตนเองอ่าน โดยการอ่านเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกใช้และพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Wilson, 2016) องค์ประกอบของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณเหล่านี้สอดคล้องกับลักษณะต่าง ๆ ของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ (DeBoer, 1946; Marschall & Davis, 2012) นำเสนอ จากแนวคิดของการศึกษาที่อิงสถานที่ เรื่องราวที่นักเรียนจะได้อ่านควรเกี่ยวข้องกับสถานที่ที่นักเรียนอาศัยอยู่ ซึ่งอาจเป็นในแง่ของประวัติศาสตร์ ระบบนิเวศ สังคม วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และการเมือง (Gruenewald, 2003) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

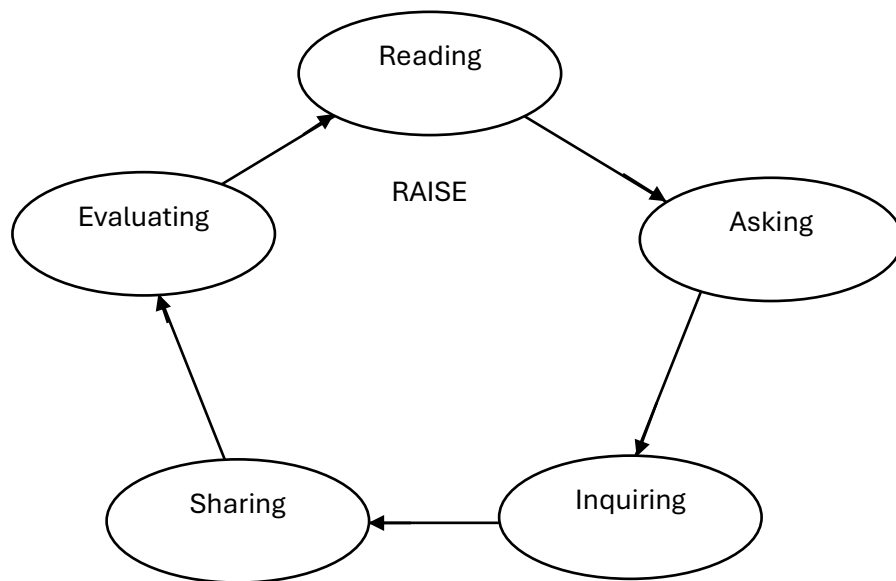
เนื่องจากการวิจัยนี้เกิดขึ้นในจังหวัดตรัง เรื่องราวที่นักเรียนจะได้อ่านควรเกี่ยวข้องกับจังหวัดตรังจากการหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจังหวัดตรัง ผู้วิจัยพบเรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับจังหวัดตรังที่มีศักยภาพในการพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน เช่น ที่มาของคำว่า “ตรัง” ซึ่งยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนว่า คำนี้มาจากคำว่า “เตอริง” ที่หมายถึงแสงสว่างในภาษามลายู หรือมาจากคำว่า “ตรังคะ” ที่หมายถึงคลื่นในภาษาสันสกฤต (Rueangnarong, 2013, pp. 18-24) เหตุการณ์ที่มีการลักลอบนำเมล็ดยางพาราเข้ามายังจังหวัดตรัง ซึ่งช่วยสร้างอาชีพให้กับคนท้องถิ่นในเวลาต่อมา แต่ก็ยังคงทิ้งประเด็นไว้ว่าการกระทำนี้เหมาะสมหรือไม่ (Rueangnarong, 2013, pp. 41-48) และการใช้สำนวนท้องถิ่น อาทิ “พีเหมือนหมูลด” ซึ่งอาจเป็นเรื่องปกติในอดีต แต่อาจเป็นการกลั่นแกล้งด้วยวาจาในปัจจุบัน (Rueangnarong, 2013, pp. 1-5) การอ่านเรื่องราวเหล่านี้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจว่า ตนเองควรคล้อยตามข้อสรุป เจตนา และค่านิยมที่ผู้เขียนนำเสนอหรือไม่ และอย่างไร

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้และการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ 3 รูปแบบเพื่อส่งเสริมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนในจังหวัดตรัง โดยรูปแบบการเรียนรู้เหล่านี้ล้วนขึ้นต้นด้วยตัวอักษร “R” ได้แก่ “RAISE” “RADAR” และ “REACT” ซึ่งเกิดจากการนำอักษรตัวแรกในภาษาอังกฤษของขั้นตอนทั้งหมดในแต่ละรูปแบบการเรียนรู้มาประกอบขึ้นเป็นคำ ตัวอย่างเช่น รูปแบบการเรียนรู้ “RAISE” มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การอ่าน (Reading) 2. การตั้งคำถาม (Asking) 3. การหาคำตอบ (Inquiring) 4. การแลกเปลี่ยน (Sharing) และ 5. การประเมิน (Evaluating) ในขณะที่รูปแบบการเรียนรู้ “RADAR” มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การอ่าน (Reading) 2. การตั้งคำถาม (Asking) 3. การแยกแยะ (Distinguishing) 4. การประเมินค่า (Assessing) และ 5. การเขียนใหม่ (Rewriting) ส่วนรูปแบบการเรียนรู้ “REACT” มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การอ่าน (Reading) 2. การสกัด (Extracting) 3. การประเมินค่า (Assessing) 4. การประนีประนอม (Compromising) และ 5. การปรับเปลี่ยน (Transforming) โดยรายละเอียดของแต่ละรูปแบบการเรียนรู้มีดังต่อไปนี้

รูปแบบการเรียนรู้ “RAISE” ดังภาพที่ 2 มุ่งเน้นให้นักเรียนใช้วิจารณญาณกับเรื่องที่ตนเองอ่านผ่าน “การตั้งคำถาม การสร้างสมมติฐาน [และ] การค้นหาหลักฐาน” (Marschall & Davis, 2012, pp. 64) เพื่อลงข้อสรุปเกี่ยวกับประเด็นที่ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนจากรายการที่ตนเองอ่าน ประเมินความมีเหตุผลของข้อสรุปเหล่านั้นบนพื้นฐานของหลักฐานที่มีอยู่ และตัดสินใจเลือกข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุด โดย

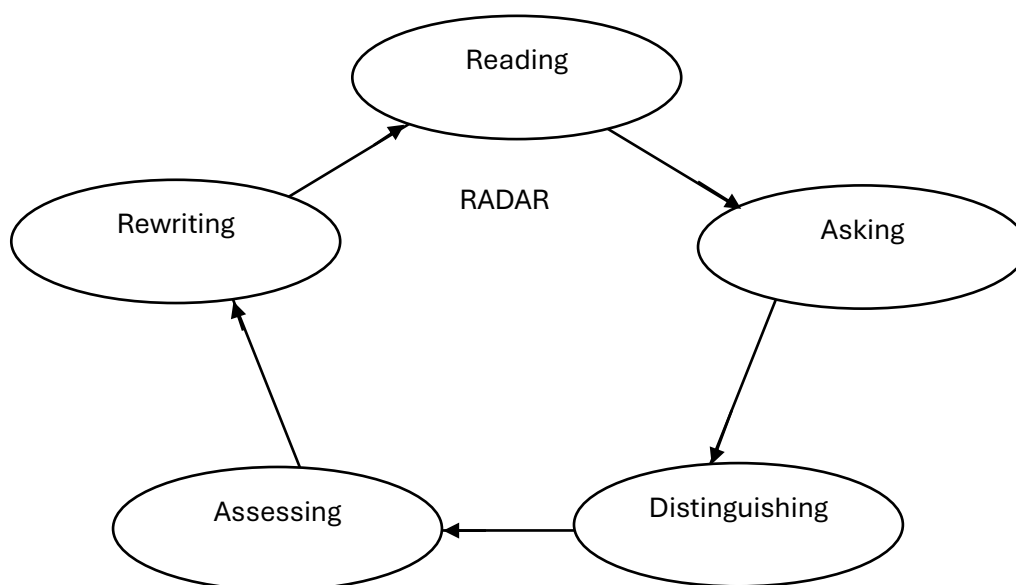
ในการวิจัยนี้ นักเรียนจะได้อ่านเรื่องราวเกี่ยวกับที่มาของคำว่า “ตรง” จากนั้น แทนที่นักเรียนจะคล้อยตามสมมติฐานใดสมมติฐานหนึ่งในเรื่องราวนั้น นักเรียนจะถูกท้าทายให้ตั้งคำถามว่า เรื่องราวนั้นมีการนำเสนอสมมติฐานอะไรบ้าง ก่อนที่นักเรียนจะหาคำตอบจากหลักฐานต่าง ๆ นอกเหนือจากสิ่งที่ปรากฏในเรื่องราวนั้น จากนั้น นักเรียนจะได้แลกเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับหลักฐานที่ตนเองเก็บรวบรวมได้ ทั้งนี้เพื่อประเมินว่า สมมติฐานใดน่าจะเป็นไปได้มากที่สุด และเพราะเหตุใด ทั้งนี้ นักเรียนจะต้องตระหนักว่า ข้อสรุปนั้นแม้มีหลักฐานรองรับ แต่ก็ยังคงเป็นเพียงสิ่งชั่วคราวที่ต้องได้รับการยืนยันในอนาคต



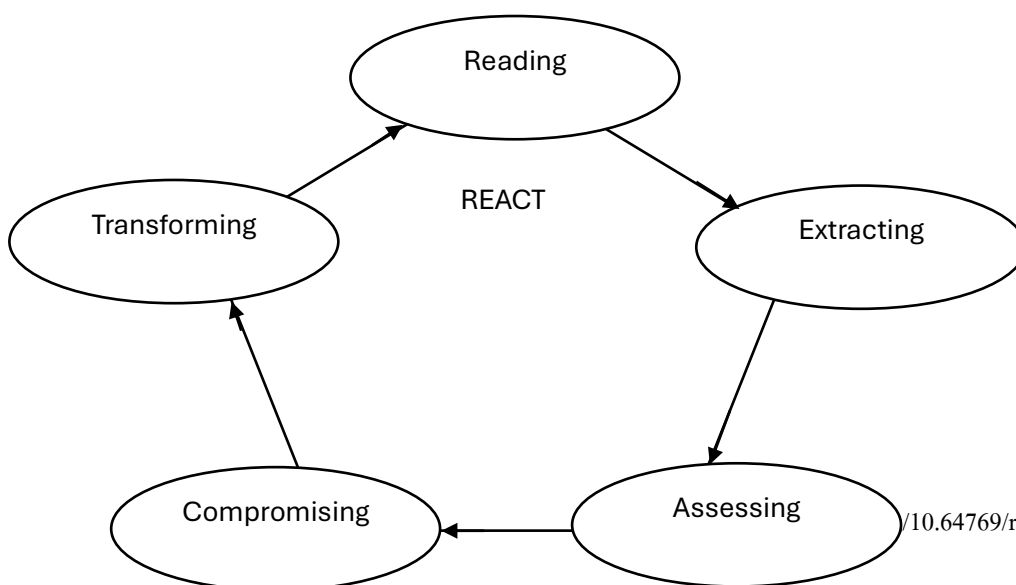
ภาพที่ 2 รูปแบบการเรียนรู้ “RAISE”

รูปแบบการเรียนรู้ “RADAR” ดังภาพที่ 3 มุ่งเน้นให้นักเรียนใช้วิจารณญาณในการอ่านเรื่องราวใด ๆ ซึ่งมักมีความคิดเห็น มุมมอง หรือค่านิยมส่วนตัวของผู้เขียนแฝงอยู่เสมอ โดยนักเรียนต้อง “ตีความเจตนาของผู้เขียน” (DeBoer, 1946, pp. 251) ทั้งนี้เพื่อประเมินว่า เจตนาที่มีความเหมาะสมหรือไม่ โดยนักเรียนสามารถเขียนเรื่องราวนั้นขึ้นใหม่ได้ หากนักเรียนเห็นว่า เจตนาที่ยังไม่เหมาะสมหรือลำเอียง โดยในการวิจัยนี้ นักเรียนจะได้อ่านเรื่องราวเกี่ยวกับการลักลอบนำเมล็ดยางพาราเข้ามาในจังหวัดตรง จากนั้น แทนที่นักเรียนจะคล้อยตามความคิดเห็น มุมมอง หรือค่านิยมที่ผู้เขียนสอดแทรกไว้ในเรื่องราวนั้น นักเรียนจะถูกท้าทายให้ตั้งคำถามว่า อะไรคือสิ่งที่เกิดขึ้นจริง และอะไรเป็นเพียงความคิดเห็น มุมมอง หรือค่านิยมที่ผู้เขียนมีต่อเหตุการณ์นั้น ก่อนที่นักเรียนจะประเมินว่า ผู้เขียนมีเจตนาอะไรในการนำเสนอเรื่องราวเช่นนั้น และเจตนาของผู้เขียนมีความเหมาะสมหรือไม่ ในการนี้ นักเรียนจะถูกท้าทายให้เขียนเรื่องราวนั้นใหม่เพื่อให้เรื่องราวนั้นมีความเหมาะสมตามมาตรฐานของค่านิยมสากลหรือค่านิยมในปัจจุบัน

รูปแบบการเรียนรู้ “REACT” ดังภาพที่ 4 มุ่งเน้นให้นักเรียนใช้วิจารณญาณผ่าน “การสกัดความหมาย” และ “การประเมินข้อสันนิษฐาน” (Marschall & Davis, 2012, pp. 64) จากเรื่องราวที่ตนเองอ่าน ตลอดจน “สร้างสรรค์ชุมชนและสังคมให้น่าอยู่” ตามเจตนารมณ์ของการศึกษาที่อิงสถานที่ (Jatuporn & Watthathorn, 2015, pp. 87) โดยในการวิจัยนี้ นักเรียนจะได้อ่านเรื่องราวเกี่ยวกับสำนวนท้องถิ่นในจังหวัดตรัง จากนั้น แทนที่นักเรียนจะคล้อยตามสำนวนเหล่านั้น นักเรียนจะถูกท้าทายให้สกัดค่านิยมทางสังคมและวัฒนธรรมที่แฝงอยู่ในสำนวนเหล่านั้น ก่อนที่นักเรียนจะประเมินว่า ค่านิยมทางสังคมและวัฒนธรรมนั้น ซึ่งถูกสร้างขึ้นมาในอดีต ยังคงมีความเหมาะสมในปัจจุบันหรือไม่ ซึ่งหากนักเรียนเห็นว่าค่านิยมนั้นล้าสมัยและสมควรได้รับการปรับเปลี่ยน นักเรียนจะประนีประนอมค่านิยมทางสังคมและวัฒนธรรมในอดีตกับค่านิยมทางสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันอย่างไร ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนค่านิยมทางสังคมและวัฒนธรรมนั้นให้เหมาะสมและทันสมัยยิ่งขึ้น



ภาพที่ 3 รูปแบบการเรียนรู้ “RADAR”



ภาพที่ 4 รูปแบบการเรียนรู้ “REACT”

จากการให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัย 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้าน 1. การจัดการเรียนการสอนภาษาไทย 2. การจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษา และ 3. การวัดและประเมินผลทางการศึกษา ประเมินคุณภาพเบื้องต้นของรูปแบบการเรียนรู้ทั้ง 3 รูปแบบ และแผนการจัดการเรียนรู้ตามแต่ละรูปแบบการเรียนรู้เหล่านี้ ผลปรากฏดังตารางที่ 1 โดยในภาพรวมแล้ว ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า รูปแบบการเรียนรู้มีคุณภาพในระดับที่เหมาะสมมาก (4 คะแนน) ถึงมากที่สุด (5 คะแนน) โดยด้านที่มีคะแนนสูงที่สุดคือด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ (4.92 คะแนน) ในขณะที่ด้านที่มีคะแนนต่ำที่สุดคือสื่อและแหล่งเรียนรู้ (4.00 คะแนน) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแต่ละรูปแบบ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 3 แผนมีความเหมาะสมในระดับที่มากถึงมากที่สุดเช่นกัน โดยเฉพาะแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ “RAISE” (5.00 คะแนน) ด้วยผลจากการประเมินเหล่านี้ ผู้วิจัยจึงปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติมจากเรื่องราวที่ตนเองต้องอ่าน

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบการเรียนรู้

ลักษณะ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบการเรียนรู้ (3 ข้อ)	4.11	0.78
2. ทฤษฎีและแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ (3 ข้อ)	4.67	0.50
3. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ (3 ข้อ)	4.44	0.53
4. หลักการของรูปแบบการเรียนรู้ (4 ข้อ)	4.58	0.51
5. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ (4 ข้อ)	4.42	0.51
6. เนื้อหาของรูปแบบการเรียนรู้ (3 ข้อ)	4.22	0.97
7. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (4 ข้อ)	4.92	0.29
8. ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ “RAISE” (5 ข้อ)	5.00	0.00
9. ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ “RADAR” (5 ข้อ)	4.87	0.35
10. ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ “REACT” (5 ข้อ)	4.93	0.26
11. สื่อและแหล่งเรียนรู้ (2 ข้อ)	4.00	1.55
12. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (3 ข้อ)	4.44	1.01

การนำรูปแบบการเรียนรู้ไปทดลองใช้ในบริบทจริงกับนักเรียนจริง

หลังจากการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ “RAISE” “RADAR” และ “REACT” ตามลำดับ ไปจัดการเรียนการสอนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 24 คน (ชาย 14 คน และหญิง 10 คน) ในรายวิชาเลือกเสรี โดยแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนใช้เวลา 3 คาบ คาบละ 50 นาที ดังนั้น เวลาในการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดคือ 9 คาบ หรือ 450 นาที ในกรณีนี้ เพื่อประเมินว่า แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้เหล่านี้สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนได้หรือไม่ และเพียงใด ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนเหล่านี้ทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยได้รวบรวมคำถามจากการวิจัยต่าง ๆ (Jaiuey, 2021; Tabtimchan, 2022; Tanvichien, 2020; Yodta, 2018) ที่สอดคล้องกับองค์ประกอบของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังภาพที่ 1 เพื่อวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน

ผู้วิจัยได้ส่งแบบทดสอบนี้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมที่ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบคุณภาพของคำถามแต่ละข้อ ในกรณีนี้ จากการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้ประเมินคำถามแต่ละข้อ คำถามจำนวน 4 ข้อ (จากทั้งหมด 30 ข้อ) มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามและวัตถุประสงค์ (index of item-objective congruence) น้อยกว่า 0.5 ดังนั้น คำถามเหล่านี้จึงถูกตัดออกจากแบบทดสอบนี้ จากนั้น ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบนี้ไปลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 98 คน ซึ่งไม่ใช่ นักเรียนกลุ่มที่จะได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยออกแบบไว้ ทั้งนี้เพื่อพิจารณาค่าความยาก (difficulty) ของคำถามแต่ละข้อ ผลปรากฏว่า คำถามจำนวน 15 ข้อ (จากทั้งหมด 26 ข้อ) มีค่าความยากในระดับที่เหมาะสม (0.2 ถึง 0.8) ดังนั้นแบบทดสอบนี้จึงประกอบด้วยคำถามจำนวน 15 ข้อ โดยความเชื่อมั่นของแบบทดสอบนี้จากการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.99

การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้และการปรับปรุง

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการนำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 3 แผน ไปใช้ด้วยวิธีการทางสถิติในโปรแกรม “JASP” (Goss-Sampson, 2020) ในเบื้องต้น ผู้วิจัยคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนและหลังเรียน ซึ่งได้เท่ากับ 6.33 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.39) และ 7.17 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.18) ตามลำดับ จากนั้น ผู้วิจัยจึงทดสอบการแจกแจงปกติของคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนด้วยการทดสอบชาฟิโร-วิลค์ (Shapiro-Wilk test) ซึ่งเปิดเผยว่า คะแนนก่อนเรียนมีการแจกแจงปกติ ($W = 0.98, p = .844$) แต่คะแนนหลังเรียนไม่มีการแจกแจงปกติ ($W = 0.91, p = .041$) ผู้วิจัยจึงใช้การทดสอบลำดับที่โดยเครื่องหมายของวิลค็อกซัน (Wilcoxon signed-rank test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียน ผลปรากฏว่า นักเรียนเหล่านี้ทำคะแนนหลังเรียนได้มากกว่าคะแนนก่อน

เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = 1.98, p = .023$) จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบจุดแบบไบซีเรียล (rank-biserial correlation) ขนาดของผล (effect size) มีค่าเท่ากับ 0.49

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ใช้แบบสอบถามที่เป็นมาตรส่วนประเมินค่า 5 ระดับ เพื่อวัดความพึงพอใจของนักเรียนหลังจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ในการนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งความพึงพอใจออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1. ครูผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ (4 ข้อ) 2. เพื่อนร่วมชั้นที่ทำกิจกรรมการเรียนรู้ (4 ข้อ) และ 3. เรื่องราวที่นักเรียนได้อ่าน (4 ข้อ) จากการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนทั้ง 24 คนให้ในแต่ละด้าน ผลปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านครูผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 4.32 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70) ค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านเพื่อนร่วมชั้นที่ทำกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 4.20 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.98) และค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านเรื่องราวที่นักเรียนได้อ่านมีค่าเท่ากับ 4.13 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.84) ค่าเฉลี่ยเหล่านี้บ่งชี้ว่า นักเรียนส่วนใหญ่พึงพอใจกับประสบการณ์ที่ตนเองได้รับจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในระดับมาก (4 คะแนน) ถึงมากที่สุด (5 คะแนน) โดยด้านที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุดคือครู ส่วนด้านที่นักเรียนพึงพอใจน้อยที่สุดคือเรื่องราวที่ตนเองอ่าน

การอภิปรายผล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนโดยการพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่อาศัยแนวคิดของการศึกษาที่อิงสถานที่ (Smith, 2002) ซึ่งมุ่งเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นในสถานที่ที่ตนเองอาศัยอยู่อย่างมีความหมาย (Gruenewald, 2003) จากการทบทวนลักษณะของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ (DeBoer, 1946; Marschall & Davis, 2012) ร่วมกับองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Facione, 2023) ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การตีความ สร้างความเข้าใจ และสื่อสารเรื่องที่ตนเองอ่าน 2. การตั้งคำถาม วิเคราะห์ และประเมินเรื่องที่ตนเองอ่าน และ 3. การค้นหาข้อมูล ตรวจสอบ และตัดสินใจเรื่องที่ตนเองอ่าน จากนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ “RAISE” “RADAR” และ “REACT” (ซึ่งถูกเรียกรวมกันว่า “3Rs”) เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณตาม 3 องค์ประกอบเหล่านี้ในบริบทของจังหวัดตรัง โดยรูปแบบการเรียนรู้เหล่านี้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านในระดับที่มีความเหมาะสมมากถึงมากที่สุด

จากการนำรูปแบบการเรียนรู้เหล่านี้ไปจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 24 คน ผลปรากฏว่า นักเรียนเหล่านี้ทำแบบทดสอบที่วัดการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้คะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยขนาดของผลมีค่าในระดับปานกลาง (Goss-Sampson, 2020) ผลการวิจัยเหล่านี้จึงสนับสนุนว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นความสามารถที่บุคคลใด ๆ (รวมทั้งนักเรียน) สามารถพัฒนาได้ (Wolf et al., 1968) โดยรูปแบบการเรียนรู้ “3Rs” ร่วมกับการศึกษาที่อิงสถานที่ มีประสิทธิภาพในระดับหนึ่งในการส่งเสริมความสามารถนี้ อย่างไรก็ตาม เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม (15

คะแนน) นักเรียนเหล่านี้ยังทำคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนได้ไม่ถึงครึ่งหนึ่ง ซึ่งหมายความว่า นักเรียนเหล่านี้ยังคงต้องพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณต่อไป ผลการวิจัยนี้จึงสนับสนุนว่า การพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณต้องอาศัยเวลาและความพยายามในการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง (Correia, 2006) การพัฒนาความสามารถนี้จึงเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ และค่อยเป็นค่อยไป

นอกจากนี้ ผลการวิจัยนี้ยังสนับสนุนด้วยว่า เรื่องราวในสถานที่ที่นักเรียนอาศัยอยู่สามารถเป็นบริบทที่นักเรียนฝึกและพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ (Deringer, 2017) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการอ่านเป็นความสามารถที่จำเพาะหรือขึ้นอยู่กับเนื้อหา (Behrman & Street, 2005) การใช้เรื่องราวที่อิงสถานที่เป็นเนื้อหาในการอ่านอาจมีข้อจำกัดในการพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ดังที่ปรากฏจากขนาดของผลในการวิจัยนี้ โดยขนาดของผลเป็นค่าที่บ่งชี้ว่า นวัตกรรมทางการศึกษาใด ๆ มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากน้อยเพียงใด (Kaiyawong, 2017) ดังนั้น ค่าขนาดของผลในระดับปานกลางจึงบ่งบอกว่า รูปแบบการเรียนรู้ “3Rs” ร่วมกับการศึกษาที่อิงสถานที่ในการวิจัยนี้มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนในระดับปานกลาง ทั้งนี้เพราะนักเรียนอาจยังไม่สามารถนำความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ตนเองพัฒนาขึ้นจากการอ่านเรื่องราวในสถานที่เฉพาะแห่งหนึ่งไปใช้ในการอ่านเรื่องราวอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกันกับสถานที่นั้นได้

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ให้ข้อเสนอแนะว่า รูปแบบการเรียนรู้ “3Rs” สามารถเป็นแนวทางหนึ่งในการออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากแต่ละสถานที่ที่มีเรื่องราวที่แตกต่างกันไปจากจังหวัดจริง การออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ตามรูปแบบการเรียนรู้ “3Rs” จึงควรผันแปรไปตามสถานที่เฉพาะ นอกจากนี้ การออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องอาศัยรูปแบบการเรียนรู้ครบทั้ง 3 รูปแบบ และไม่จำเป็นต้องเรียงตามลำดับดังเช่นที่ปรากฏในการวิจัยนี้ ทั้งนี้เพราะรูปแบบการเรียนรู้แต่ละรูปแบบไม่ได้ถูกพัฒนาให้เป็นลำดับที่ต่อเนื่องและพึ่งพาซึ่งกันและกัน การเลือกรูปแบบการเรียนรู้ใด ๆ ในการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจึงควรขึ้นอยู่กับเรื่องราวในสถานที่เฉพาะที่นักเรียนจะได้อ่านเป็นสำคัญ ทั้งนี้ การวิจัยในอนาคตควรศึกษาผลของรูปแบบการเรียนรู้ “3Rs” กับนักเรียนจำนวนมากขึ้น การวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้นักเรียนไทยพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ทัดเทียมกับนักเรียนนานาชาติ

เอกสารอ้างอิง

Behrman, E. H., & Street, C. (2005). The validity of using a content-specific reading comprehension test for college placement. *Journal of College Reading and Learning*, 35(2), 5-21.

- Chiu, M. M., & McBride-Chang, C. (2006). Gender, context, and reading: A comparison of students in 43 countries. *Scientific Studies of Reading*, 19(4), 331-362.
- Cooper, B. R., Moore, J. E., Powers, C. J., Cleveland, M., & Greenberg, M. T. (2014). Patterns of early reading and social skills associated with academic success in elementary school. *Early Education and Development*, 25(8), 1248-1264.
- Correia, R. (2006). Encouraging critical reading in the EFL classroom. *English Teaching Forum*, 44(1), 16-19.
- DeBoer, J. J. (1946). Teaching critical reading. *The Elementary English Review*, 23(6), 251-254.
- Deringer, S. A. (2017). Mindful place-based education: Mapping the literature. *Journal of Experiential Education*, 40(4), 333-348.
- Duran, E., & Yalcintas, E. (2015). Review of the critical reading education in the primary schools. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 174, 1560-1566.
- Facione, P. A. (2023). Critical thinking: What it is and why it counts. Retrieved from <https://insightassessment.com/iaresource/critical-thinking-what-it-is-and-why-it-counts>.
- Follman, J., & Lowe, A. J. (1972). Empirical examination of critical reading and critical thinking-overview. *Journal of Reading Behavior*, 5(3), 159-168.
- Freire, P. (1983). The importance of the act of Reading. *Journal of Education*, 165(1), 5-11.
- Goss-Sampson, M. A. (2020). *Statistical analysis in JASP: A guide for students*. Retrieved from <https://jasp-stats.org/wp-content/uploads/2020/11/Statistical-Analysis-in-JASP-A-Students-Guide-v14-Nov2020.pdf>
- Gruenewald, D. A. (2003). Foundations of place: A multidisciplinary framework for place-conscious education. *American Educational Research Journal*, 40(3), 619-654.
- Ha, T. A., & Huertas-Abril, C. A. (2024). Teaching critical reading in higher education: A literature review and pedagogical framework proposal. *Thinking Skills and Creativity*, 53, 101599.
- Ivey, G., & Broaddus, K. (2001). “Just plain reading”: A survey of what makes students want to read in middle school classrooms. *Reading Research Quarterly*, 36(4), 350-377.
- Jaiuey, C. (2021). *Establishing professional learning community for Thai teachers to improve achievement learning, directed reading and higher-level thinking for Mathayomsuksa 3* (Unpublished master’s thesis). Silpakorn University, Thailand.

- Jatuporn, O., & Watthathorn, A. (2015). Place-based education: The development of good citizenship in youth based on community contexts. *Prince of Songkla University Journal of Social Sciences and Humanities*, 21(1), 81-112. (In Thai)
- Kaiyawong, S. (2017). Effect size: The most important product of hypothesis testing. *Panyapiwat Journal*, 9(1), 276-287. (In Thai)
- Kanjanawasee, S. (2016). Research and development for Thai education. *Silpakorn Educational Research Journal*, 8(2), 1-18. (In Thai)
- Marschall, S. & Davis, C. (2012). A conceptual framework for teaching critical reading to adult college students. *Adult Learning*, 23(2), 63-68.
- Nu-on, P., Suwankitti, S., & Saengloetuthai, J. (2023). The development of critical reading ability of Grade 6 students by START strategy together with small group discussion technique. *Journal of Kanchanaburi Rajabhat University*, 12(2), 14-25.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *PISA 2018 assessment and analytical framework*. Paris: OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023a). *PISA 2022 results (volume I): The state of learning and equity in education*. Paris: OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023b). *PISA 2022 results (volume I and II) – country notes: Thailand*. Retrieved from https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/thailand_6138f4af-en.html.
- Patphol, M. (2020). Research and development for innovative curriculum and instruction. *Silpakorn Educational Research Journal*, 12(1), 1-16. (In Thai)
- Phutongnak, K., Tummawad, J., & Auntaya, S. (2013). Applying the six thinking hats technique to develop upper secondary school students' critical reading achievement. *Rajabhat Maha Sarakham University Journal (Humanities and Social Sciences)*, 7(3), 49-58. (In Thai)
- Rueangnarong, P. (2013). *Mali Sri Trang: Documentary from the south (second edition)*. Bangkok: Satapornbooks Press. (In Thai)
- Russell, D. H. (1963). The prerequisite: Knowing how to read critically. *Elementary English*, 40(6), 579-582, 597.
- Sirimangkalavanit, S., Vanichwatanavorachai, S., & Songserm, U. (2023). Learning model based on self-regulation strategies to enhance critical reading abilities. *Silpakorn University Journal*, 43(4), 90-100. (In Thai)

- Smith, G. A. (2002). Place-based education: Learning to be where we are. *The Phi Delta Kappan*, 83(3), 584-594.
- Tabtimchan, R. (2022). *The creation of skills exercise by using the SQ5R teaching method to improve critical reading judgement for Mathayom Suksa 5 students* (Unpublished master's thesis). Naresuan University, Thailand. (In Thai)
- Tanvichien, A. (2020). *The development of the professional learning community for Mathayomsuksa 4 Thai teachers to develop critical reading abilities from online teaching materials using the 7E learning cycle learning model* (Unpublished master's thesis). Silpakorn University, Thailand. (In Thai)
- Thongngam, K., & Lowriendee, W. (2014). The development of English reading instructional model-based on interactive reading approach to enhance critical reading abilities for eleventh grade students. *Silpakorn Educational Research Journal*, 6(2), 67-79. (In Thai)
- Wilson, K. (2016). Critical reading, critical thinking: Delicate scaffolding in English for academic purposes (EAP). *Thinking Skills and Creativity*, 22, 256-265.
- Wolf, W., King, M., & Huck, C. S. (1968). Teaching critical reading to elementary school children. *Reading Research Quarterly*, 3(4), 435-498.
- Yodta, C. (2018). *The development of SQ4R learning management to support reading comprehension ability for Grade 7 student* (Unpublished master's thesis). Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand. (In Thai)