

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

DEVELOPMENT OF A BLENDED LEARNING MANAGEMENT MODEL TO ENHANCE ABILITIES IN LEARNING MANAGEMENT AND CLASSROOM MANAGEMENT CATERING TO SPECIAL NEEDS STUDENTS FOR PRE-SERVICE TEACHERS AT SAKON NAKHON RAJABHAT UNIVERSITY

รัชดาพรรณ อินทรสุสันติ

Ratchadapan Intarasuksanti

สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร สกลนคร 47000

Program in Special Education, Faculty of Education, Rajabhat University Sakon Nakhon,
Sakon Nakhon 47000, Thailand

*Corresponding Author: Email: ratchadapan@gmail.com

รับบทความ 29 ธันวาคม 2565 แก้ไขบทความ 1 มีนาคม 2566 ตอรับบทความ 19 มีนาคม 2566 เผยแพร่บทความ มีนาคม 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 2) เพื่อพัฒนาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ และ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ระยะที่ 2 การพัฒนาคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ และระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษา จำนวน 44 คน วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งจะเป็นกลุ่มที่เรียนสาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษ (เอกคู่) รหัส 65 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) หลักการจัดการเรียนรู้ (2) วัตถุประสงค์ (3) กระบวนการเรียนการสอน (4) สารความรู้ และ (5) ระบบสนับสนุน 2) การพัฒนาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการตรวจสอบความตรงภายในจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ซึ่งมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมาก มีค่า ($\bar{X} = 3.88, S.D. = 0.67$) การตรวจสอบความตรงภายนอกพบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูมีคะแนนความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ระหว่างเรียน เท่ากับ ร้อยละ 77.35 และหลังเรียน เท่ากับ ร้อยละ 76.97 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ร้อยละ 70 และ 3) ผลการประเมินความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ด้วยการเรียนรู้จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น นักศึกษาวิชาชีพครูมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน, การจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียน, นักศึกษาวิชาชีพครู

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) develop the blended learning management model to enhance abilities in learning management and classroom management catering to special needs students for pre-service

teachers at Sakon Nakhon Rajabhat University, 2) develop the quality of the developed learning management model, and 3) examine the effects after the implementation of the developed learning management model. The research procedures were divided into three phases; Phase 1 was related to synthesizing learning management and classroom management catering to special needs students, Phase 2 involved the quality development of the developed learning management model; and Phase 3 focused on the effects after the developed learning management model. The target group, obtained through purposive sampling, included 44 pre-service teachers majoring in the special education curriculum (Double Major) identified with cohort student code 65. The statistics for data analysis were percentage, mean, and standard deviation.

The results revealed that: 1) The developed learning management model consisted of five components, including 1) principles of learning management, 2) objectives, 3) learning and teaching processes, 4) knowledge contents, and 5) supporting systems. 2) The quality of the developed learning management model was evaluated by five experts in terms of internal validity, achieved at a high level ($\bar{X} = 3.88$, S.D.= 0.67). Furthermore, external validity indicated that pre-service teachers' abilities in learning management and classroom management for special needs students during the intervention were 77.35 percent, whereas after the intervention, their abilities remained high at 76.97 percent, meeting the criteria of 70 percent, and 3) The assessment results showed that the pre-service teachers' abilities in learning management and classroom management for special needs students during the intervention were higher than the defined criteria of 70 percent.

Keywords: Blended Learning Management Model, Learning and Classroom Management, Pre-Service Teachers

บทนำ

จากพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 ในมาตราที่ 5 มาตราที่ 14 และมาตราที่ 31 นั้นสามารถเป็นเหตุผลสนับสนุนในการจัดทำรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงสภาพปัญหาที่จะต้องแก้ไข ซึ่งการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครเป็นปัญหาหนึ่งที่ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาความสามารถโดยการบูรณาการรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตัวผู้เรียนและสภาพบริบทแวดล้อมของผู้เรียน ให้คุณค่า มีความเหมาะสมกับเป้าหมาย มีความแปลกใหม่ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์กับอาชีพในอนาคตได้

การเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการเรียนรู้ที่นำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ร่วมกับการเรียนรู้แบบดั้งเดิมในชั้นเรียนเพื่ออำนวยความสะดวกในกระบวนการจัดการเรียนการสอน เป้าหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสาน คือ การรวมคุณลักษณะที่มีคุณภาพของรายวิชาออนไลน์เข้ากับคุณลักษณะที่มีคุณภาพของของการเรียนการสอนในชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นและเป็นอิสระ อีกทั้งยังเป็นการลดเวลาในชั้นเรียน นอกจากนี้ในปัจจุบันเทคโนโลยีถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างมาก โดยจะเห็นได้จากพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่นการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำเอกสาร ข้อมูลสารสนเทศ การใช้มือถือในการติดต่อสื่อสาร หรือการใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น ดังนั้นเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีความน่าสนใจและก้าวทันต่อโลกในยุคปัจจุบันจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน การเรียนรู้แบบออนไลน์หรืออีเลิร์นนิง (e-learning) เป็นการศึกษาเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต (internet) หรืออินทราเน็ต (intranet) เป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะได้เรียนตามสามารถและความสนใจของตน โดยเนื้อหาของบทเรียนซึ่งประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ และมัลติมีเดียอื่น ๆ จะถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่านทางอินเทอร์เน็ต (internet) โดยผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย จึงเป็นการเรียนสำหรับทุกคนที่เรียนได้ทุกเวลาและทุกสถานที่ นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงจากการเรียนแบบดั้งเดิมเป็นการเรียนออนไลน์ อย่างไรก็ตามผู้เรียนบางส่วนยังไม่พร้อมกับการเรียนแบบออนไลน์เต็มรูปแบบและยังต้องการพบกับผู้สอนในชั้นเรียนอยู่ การสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) แนวความคิดในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (เนวานนิตย์ สงคราม, 2553; ทิศนา ขัมมณี, 2560; Epic, 2010; Thorne, 2003; Joyce & Weil, 2000) ประกอบด้วย 1) ผู้เรียน, 2) ผู้สอน, 3) การสอน (ประเภทออนไลน์และออฟไลน์, และ 4) การประเมินผล จึงเป็นทางเลือกที่ได้รับความนิยมใน

ปัจจุบัน ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผสมผสานมีอยู่หลากหลายแนวทาง สำหรับแนวทางที่พบมาก คือ การผสมผสานทั้งการเรียนแบบพบกันในห้องเรียน (Face to Face F2F) กับการเรียนผ่านระบบเครือข่าย (online learning) โดยเครื่องมือที่นำมาใช้ในการเรียนผ่านระบบเครือข่ายที่สามารถจูงใจผู้เรียนให้สนใจในบทเรียนได้นั้นคือ สื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ เฟสบุ๊ค แอปพลิเคชัน ไลน์ ยูทูป เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่ผู้เรียนเข้าถึงได้ง่ายและใช้เป็นประจำในชีวิตประจำวัน โดยสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารเป็นช่องทางในการส่งเนื้อหา รวมถึงใช้เป็นสื่อการสอนทั้งในห้องเรียนและการเรียนผ่านเครือข่าย (สุมาลี เชื้อชัย, 2561; สุรสิทธิ์ วรรณไกรโรจน์, 2552)

ผู้วิจัยมองเห็นถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นโดยการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ และการจัดชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู ซึ่งการสอนที่ดีที่จะช่วยให้เด็กเรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้นนั้น ได้มีนักการศึกษาจำนวนมากมีความเห็นตรงกันว่าควรเป็นการสอนที่มีการจัดระบบที่ดีโดยมีทฤษฎีเป็นพื้นฐานรองรับ การจัดระบบการเรียนรู้เป็นการจัดองค์ประกอบของการเรียนการสอนทั้งหมดให้มีความสัมพันธ์กันเพื่อสะดวกต่อการนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษจึงควรเป็นรูปแบบการสอนที่กำหนดองค์ประกอบทั้งหมดในการสอนไว้อย่างสัมพันธ์กัน ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา ขั้นตอนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล อีกทั้งมีข้อค้นพบประการหนึ่งว่า กระบวนการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมการสอนของครูเป็นส่วนสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยตรง ดังนั้นผู้สอนและกระบวนการเรียนรู้ของผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการเรียนรู้และการจัดชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ (Hoffman, 2002; Davies, 1981; สัจจ อูทรานันท์, 2529; กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) รูปแบบอบรมที่ดีจึงควรเป็นวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษได้

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าครูเป็นบุคคลสำคัญที่สุดที่จะต้องสรรหากลวิธีและเทคนิคการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะและความสามารถในการจัดการเรียนรู้และการจัดชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เพื่อความเข้าใจให้มากขึ้น โดยนักศึกษาจะได้นำความรู้ไปใช้เมื่อประกอบอาชีพ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษและพัฒนาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ นอกจากนี้ยังศึกษาผลการใช้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และต้องการทราบความคิดเห็นของผู้เรียน เพื่อที่จะนำผลการวิจัยที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. เพื่อพัฒนาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. เพื่อศึกษาผลการใช้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
 - 3.1 ผลการประเมินการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70
 - 3.2 ผลการประเมินผลความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน หมายถึง การฝึกอบรมผ่านระบบคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อเครือข่ายออกสู่ภายนอกลักษณะการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองแบบสืบเสาะมีการฝึกปฏิบัติแบบเผชิญหน้าในการฝึกอบรมด้านทักษะการทำ ความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว

ความสามารถในการจัดการเรียนรู้และการจัดชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หมายถึง การมีทักษะ หรือ เทคนิคเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ที่เรียนรวมหรือเรียนร่วมในโรงเรียนปกติ และสามารถจัดการเรียนรู้และจัดการพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานในชั้นเรียนและการเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยีในสัดส่วน 60/40 กล่าวคือ ผู้เรียนจะเรียนรู้กับผู้สอนในชั้นเรียนร้อยละ 60 ของเวลาเรียน และเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีที่นำมาเสริมในชั้นเรียนร้อยละ 40 ของเวลาเรียน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานนี้เป็นการเรียนรู้แบบออนไลน์ผสมผสานกับการเรียนรู้ในชั้นเรียนปกติ การเรียนรู้แบบออนไลน์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามเวลาที่ต้องการตามขีดความสามารถของตนเองและมีอิสระในการเรียนรู้ตอบสนองความต้องการของตนเองส่วนการเรียนการสอนในชั้นเรียนส่งเสริมการสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนและ การเรียนรู้แบบผสมผสานนี้อยู่บนพื้นฐานการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนกับเพื่อนอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่ครูเป็นผู้ให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีโดยการให้โดยการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน

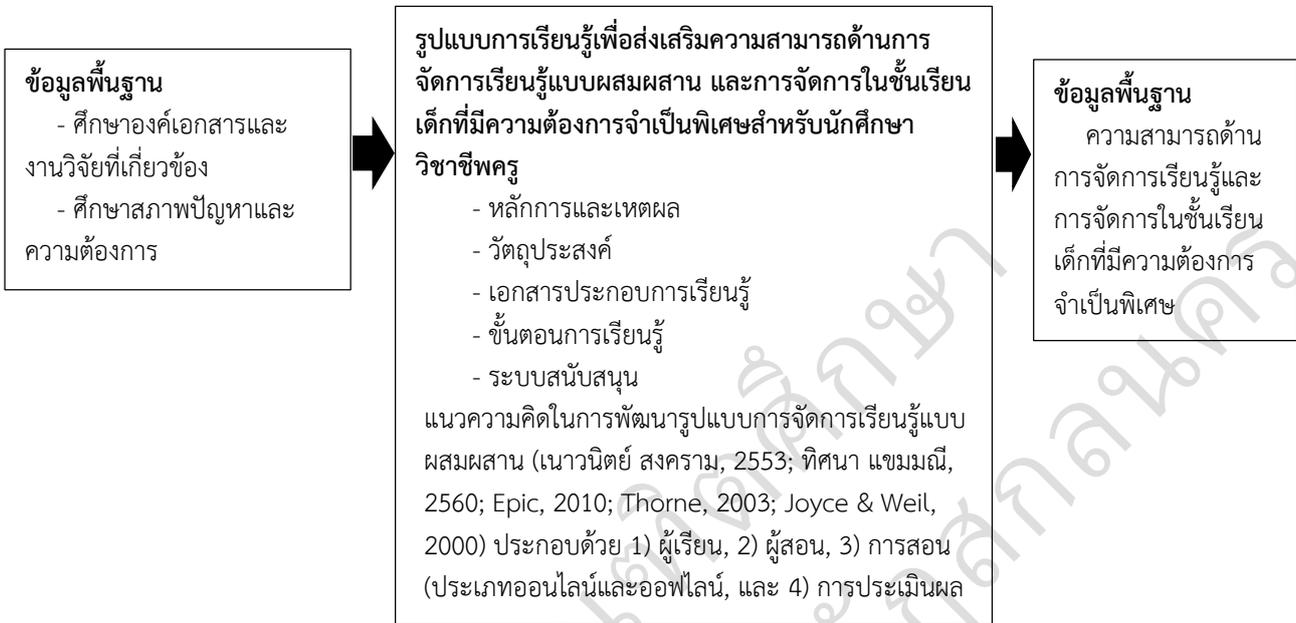
นักศึกษาวิชาชีพครู หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาในสาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ (เอกคู่) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้
 - 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาการวิจัยและพัฒนา
 - 2.2 ความหมายของรูปแบบการเรียนรู้
 - 2.3 ลักษณะสำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
 - 2.4 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
 - 2.5 ประเภทของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
 - 2.6 การออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้
3. วิจัยเชิงปฏิบัติการ
 - 3.1 ความหมายของวิจัยเชิงปฏิบัติการ
 - 3.2 ประโยชน์ของวิจัยเชิงปฏิบัติการ
 - 3.3 ประเภทของวิจัยเชิงปฏิบัติการ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพิเศษ
 - 4.1 ความหมายของการจัดการศึกษาพิเศษ
 - 4.2 ประเภทของเด็กพิเศษ
 - 4.3 การจัดทำแผนการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ
 - 4.4 การประเมินผลการรู้ที่สอดคล้องกับจัดการศึกษาพิเศษ
5. แนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning Model)
 - 5.1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้
 - 5.2 ความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสาน
 - 5.3 การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)
 - 5.4 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบผสมผสาน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากศึกษา เอกสาร แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้วิจัยสามารถพัฒนากรอบแนวคิดวิจัยได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

วิธีดำเนินการวิจัย การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 สังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการทฤษฎีการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ (Research: R1) ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ (R1) และขั้นตอนที่ 3 สังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ (D1)

การวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนาคุณภาพรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการตรวจสอบความตรงภายใน (R2) จากนั้นจัดทำคู่มือการใช้และเอกสารประกอบการเรียนรู้ไปใช้ในชั้นทดลอง (D2) เพื่อตรวจสอบความตรงภายนอก (R3) และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (D3)

การวิจัยระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายและนำผลของรูปแบบการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่องและจัดทำเป็นรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยระยะที่ 1 อาจารย์ จำนวน 5 คน โดยกลุ่มคัดเลือกจากผู้มีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้สอนในระดับอุดมศึกษา สาขาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนทางการศึกษาพิเศษ มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหรือสูงกว่าปริญญาโท มีประสบการณ์ทางการสอนในระดับอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี และกลุ่มเป้าหมายคัดเลือกจากผู้มีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ที่กำลังศึกษาในระดับอุดมศึกษา สาขาวิชาการศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ (เอกศุ) รหัส 63 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

การวิจัยระยะที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน สำหรับตรวจสอบความตรงภายใน และการตรวจสอบความตรงภายนอก จาก นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ รหัส 64 จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยนักศึกษาผ่านการเรียนวิชาการจัดการเรียนรู้และการจัดชั้นเรียน ซึ่งมีพื้นฐานเกี่ยวกับความรู้ด้านการศึกษาพิเศษมาแล้ว

การวิจัยระยะที่ 3 นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 44 คน ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับ กลุ่มเป้าหมายในระยะที่ 2 ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามด้านการจัดการเรียนการสอน คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้สอน (Semi-Structured Interview) เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

2. แบบสอบถามด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ คือ แบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้มาตราส่วน. ประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อย ที่สุด สำหรับนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

3. ร่างคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการ จัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียน เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

5. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยใช้เกณฑ์ระดับแบบมาตราส่วนประมาณ

6. แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์ของคำถามระหว่างเรียนและคำถามของ แบบทดสอบหลังเรียน Index of Item-Objective Congruence (IOC) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ อัลฟ่า (Cronbach's alpha coefficient; α)

7. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้น เรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ประกอบด้วย หลักการและเหตุผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของรูปแบบการ จัดการเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล

2. แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ชื่อหน่วย สาระสำคัญเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้สื่อการเรียนรู้ และการ วัดผลประเมินผล

3. คู่มือการเรียนรู้ ประกอบด้วย รูปแบบ แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ หลักการ จุดมุ่งหมาย กระบวนการ จัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

วิธีรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือในการวิจัยที่สร้างขึ้นเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้สอนและและเชิงปริมาณจาก นักศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด มีขั้นตอนดังนี้

1. สัมภาษณ์ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้สอน ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก และการตอบ แบบสอบถาม จำนวน 32 คน โดยกลุ่มเป้าหมายคัดเลือกจากผู้มีคุณสมบัติคือเป็นผู้ที่กำลังศึกษาในระดับอุดมศึกษา สาขาวิชา การศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ (เอกคู่) รหัส 63 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

3. ผู้วิจัยได้นำร่าง รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการ จัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จากนั้นนำข้อพิจารณาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้มาแก้ไขปรับปรุงตาม คำแนะนำ เพื่อนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงภายใน และความเที่ยงตรงภายนอกในระยะการวิจัยที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มี ความต้องการจำเป็นพิเศษ ฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้การ วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart (1990) โดยดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดการ

เรียนรู้ ที่สร้างขึ้นโดยดำเนินการด้วยวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการวิจัยเชิงปฏิบัติการซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. **ขั้นวางแผน (Plan)** เป็นการสรุปผลจากการวิจัยระยะที่ 1 มาวางแผนพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ คู่มือการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถระหว่างเรียน แบบประเมินความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียน เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

2. **ขั้นปฏิบัติการ (Action)** นำแผนดำเนินการที่กำหนดไว้มาดำเนินการสอนตามรูปแบบที่กำหนดไว้

3. **ขั้นสังเกตการณ์ (Observe)** เป็นการสังเกตพฤติกรรมและผลของกระบวนการที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติการและหลังการปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ โดยทำการบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามกระบวนการ

4. **ขั้นสะท้อนผล (Reflect)** เป็นขั้นตอนที่ได้จากการนำข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมและผลจากแบบบันทึกมาอภิปราย วิเคราะห์ เพื่อหาข้อสรุปและนำไปปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้

ทั้งนี้ในระหว่างดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้จะมีการประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ และการประเมินความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ หลังเสร็จสิ้นการดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ จะมีการสะท้อนผล (Reflection) การดำเนินงานของแต่ละหน่วยเรียนรู้และนำผลการสะท้อนผลเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยเรียนรู้ถัดไปเพื่อให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน

2. ประเมินความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยมีการประเมิน ดังนี้

1. ประเมินระหว่างเรียน โดยใช้แบบประเมินความสามารถ ระหว่างเรียน มีคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70

2. ประเมินหลังเรียน โดยใช้แบบประเมินความสามารถ มีคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70

ระยะที่ 3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยใช้รูปแบบแผนการทดลองเบื้องต้น (Pre- experimental design) แบบ One shot case study มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. ประเมินผลการใช้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ มีขั้นตอนการประเมิน ดังนี้

1. การประเมินความสามารถระหว่างเรียน

2. การประเมินความสามารถหลังเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้จากข้อมูลจากแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้ วิเคราะห์โดยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการวิจัย มี 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 สังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

ขั้นตอนที่ 1 : (Research: R1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่ พบว่า เป็นการเรียนรู้ที่มีการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนและการเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยี ซึ่งการเรียนแบบผสมผสานนี้เป็นการเรียนรู้แบบออนไลน์ผสมผสานกับการเรียนรู้ในชั้นเรียนปกติ การเรียนรู้แบบออนไลน์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามเวลาที่ต้องการตามขีดความสามารถของตนเองและมีอิสระในการเรียนรู้ตอบสนองความต้องการของตนเองส่วนการเรียนการสอนในชั้นเรียนส่งเสริมการสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนและการเรียนรู้แบบผสมผสานนี้อยู่บนพื้นฐานการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนกับเพื่อนอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่ครูเป็นผู้ให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีโดยการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2 : (Research: R1) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความ

ต้องการจำเป็นพิเศษ พบว่า ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) อาจารย์ผู้สอนวิชาจิตวิทยาทางการศึกษาพิเศษ และความรู้ทางการศึกษาพิเศษและการเรียนรวม ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ผู้เรียนมีความแตกต่างด้านปัจเจกบุคคล มีความต้องการแตกต่างกันเนื่องจากเรียนเอกคู่ จึงทำให้พื้นฐานความรู้และความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ของแต่ละคนมีไม่เท่ากัน และผู้สอนใช้วิธีการสอนแบบบรรยายจากนั้นให้ผู้เรียนลงมือทำแบบฝึกหัด ประกอบกับเนื้อหาการเรียนรู้ที่ยังไม่สอดคล้องกับการเรียนออนไลน์ที่ผ่านมา และสถานการณ์ปัจจุบันของผู้เรียน การประเมินผลความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เกิดขึ้นเพียงครั้งเดียวคือหลังจากการเรียนรู้เสร็จ ซึ่งผลคะแนนในภาพรวมยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด วิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีระดับความสามารถรู้เพิ่มขึ้น คือ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ผ่านกระบวนการกลุ่มเพื่อระดมสมอง และการดูแลช่วยเหลือจากผู้สอนหรือเพื่อนที่มีความสามารถมากกว่า ซึ่งการสังเกตพัฒนาการของผู้เรียนจะได้มาจากการประเมินที่เป็นระยะ และปรับการสอนด้วยวิธีที่มีออนไลน์และออนไลน์ ผสมผสานกันอย่างลงตัว ดังนั้นจะเห็นได้ว่าลักษณะของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องการจะมีลักษณะเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีการสอนที่เป็นลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน ต้องการตัวอย่างงานเขียนที่ทันสมัยประกอบกับเนื้อหาที่ใช้สอนควรเป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ผู้เรียนต้องการระบบการช่วยเหลือกันระหว่างเพื่อนในกลุ่ม เพราะบางครั้งผู้เรียนไม่กล้าปรึกษาหรือขอความช่วยเหลือจากผู้สอน และการประเมินผลงานการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ผู้เรียนไม่ต้องการให้ผู้สอนตัดสินงานของตนเองเพียงการส่งงานชิ้นแรก และการส่งงานบางชิ้นงานควรให้ส่งได้นอกเวลาและอาจส่งในระบบออนไลน์ได้

ขั้นตอนที่ 3 : (Development: D1) ผลการสังเคราะห์ร่างรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ผู้วิจัยได้นำข้อสรุปจาก ขั้นตอนที่ 1 จากข้อสรุปจากการสัมภาษณ์เชิงลึก สังเกตพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน สังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนแบบสอบถามสำหรับผู้เรียนเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ แล้วสังเคราะห์เป็นต้นร่างรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาแล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยต้นร่างรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ประกอบด้วยองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการจัดการเรียนรู้ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการเรียนการสอน 4) สารความรู้ และ 5) ระบบสนับสนุน จากนั้นผู้วิจัยสร้างแบบประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (ต้นร่าง) เพื่อนำไปตรวจสอบและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการหาความตรงภายในของรูปแบบ (Internal validity) และความตรงภายนอก (External validity) ของรูปแบบในระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 พัฒนาคุณภาพรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการตรวจสอบความตรงภายใน (R2) จากนั้นจัดทำคู่มือการใช้และเอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับนำไปใช้ในชั้นทดลอง (D2) ตรวจสอบความตรงภายนอก (R3) และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (D3)

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบความตรงภายใน (Internal Validity) ผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ใช้ และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient; α) มีค่า 0.7 ขึ้นไป

คุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้รวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก มีค่า ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.28 สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก มีค่า ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.26) สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

คุณภาพของคู่มือการจัดการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีค่า ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.27) สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

ผลการประเมินแบบทดสอบความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในเรียน มีค่าความเที่ยงตรงจากค่าความสอดคล้องระหว่างผู้เชี่ยวชาญ (Index of Item-Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.60–1.00 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient; α) มีค่า 0.81

ผลการประเมินแบบทดสอบความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในเรียน หลังเรียน ค่าความเที่ยงตรงจากค่าความสอดคล้องระหว่างผู้เชี่ยวชาญ (Index of Item-Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.60–1.00 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient; α) มีค่า 0.84

ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบความตรงภายนอก (External Validity)

การตรวจสอบความคุณภาพโดยการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิด ของ Kemmis & Mc Taggart (1990) อยู่ในระดับดี ผู้เรียนมีคะแนนความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ระหว่างเรียน เท่ากับ ร้อยละ 77.35 และหลังเรียน เท่ากับ ร้อยละ 76.97 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ร้อยละ 70 จึงได้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ฉบับสมบูรณ์

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ฉบับสมบูรณ์ (Model use)

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ มีคะแนนความสามารถเขียนเชิงสร้างสรรค์ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ทุกรายการประเมิน ส่งผลให้ภาพรวมคะแนนความสามารถเขียนเชิงสร้างสรรค์ เท่ากับ ร้อยละ 78.53 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ร้อยละ 70

อภิปรายผล

1. ผลจากการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า มีความเหมาะสมสอดคล้องและสัมพันธ์กันซึ่งตรงข้ามข้อมูลที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ดีนั้น ควรประกอบด้วยหลักการ ซึ่งเป็นส่วนที่เชื่อมโยงแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหาการเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลเขาด้วยกัน วัตถุประสงค์เป็นสิ่งที่คาดหวังให้เกิดหลังจากมีการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนรู้เป็นส่วนที่ใช้วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเรียนรู้เป็นส่วนระบุถึงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียนตามทีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ได้ระบุไว้ ระบบสนับสนุนเป็นส่วนช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้นสามารถใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดหรือไม่ ซึ่งการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ที่ดีนั้นจะต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันในทุกองค์ประกอบ (Joyce, Weil & Calhoun, 2015; Kevin Kruse, 2008; ทิศนา แคมมณี, 2560)

2. ขั้นตอนการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษที่ได้พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้โดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ และมีการพัฒนาปรับปรุงขั้นตอนในวงจรที่ 1, 2 และ 3 หลังจากนั้นในวงจรที่ 4, 5, และ 6 นั้นผู้เรียนมีคะแนนความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ อยู่ในเกณฑ์ดีมาก โดย พบว่า ในวงจรที่ 6 การประเมินคะแนนความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดชั้นเรียนทางการศึกษาพิเศษ มีค่าร้อยละ 90.4 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนคน จึงได้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ฉบับสมบูรณ์ สรุปขั้นตอนได้ ดังนี้ (1) ผู้เรียนเรียนรู้จากการศึกษาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในระดับการจัดการเรียนรู้ (2) ผู้เรียนเรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดให้ทั้งการเรียนในชั้นเรียน จากการบรรยาย การสาธิตของผู้สอน การแบ่งกลุ่มค้นคว้า การระดมสมอง การฝึกปฏิบัติและการนำเสนอผลงาน และ (3) ผู้เรียนต่อยอดการเรียนรู้ โดยทำความเข้าใจกับเนื้อหาเพิ่มเติมผ่านกิจกรรมบนออนไลน์ด้วยการอภิปรายบนกระดานสนทนา การนำเสนอผลงานผ่านบล็อกและการเขียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ (Greenberg & Horn, 2015; Sharp et al., 2006)

3. การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ผู้วิจัยศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษโดยใช้แบบแผนการทดลอง (Pre-experimental design) แบบ One shot case study กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาศาขารวิชาการศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ จำนวน 44 คน (1 ห้องเรียน) ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มเป้าหมายในระยะที่ 2 ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ทุกรายการประเมินส่งผลให้ภาพรวมคะแนนความสามารถทางการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียน เท่ากับร้อยละ 78.53 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ร้อยละ 70 สอดคล้องกับนักการศึกษาที่ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสังคมและสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จากการเชื่อมโยงความรู้ที่ปรากฏในสถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนคนพบแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นผู้สอนควรมีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้จากแหล่งข้อมูลอันหลากหลาย เพื่อส่งต่อให้ผู้เรียนสังเคราะห์ความรู้ด้วยตนเองโดยได้รับการช่วยเหลือจากผู้รู้ในการพิจารณาข้อมูลที่ดี (จารุณี ชามาตย์, 2553; ทิศนา ขมมณี, 2560; พิมพันธ์ เตชะคุปต์, 2554; สุมาลี ชัยเจริญ, 2545)

องค์ความรู้ใหม่

1. สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ได้นวัตกรรม รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษและผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทั้งในขณะเรียนรู้และหลังจากสำเร็จการศึกษาไปแล้ว
2. สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ได้แนวทางในการสอนนักศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ซึ่งจะเน้นการช่วยเหลือในด้านการสอนเด็กที่มีความจำเป็นพิเศษ เพื่อเป็นรากฐานในการประกอบอาชีพหลังจากสำเร็จการศึกษา
3. นักศึกษาเกิดความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยได้มาจากการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เข้ามาบูรณาการผสมผสานจินตนาการ ส่งผลต่อการส่งเสริมสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาครูในอนาคต

สรุป

ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) หลักการจัดการเรียนรู้ (2) วัตถุประสงค์ (3) กระบวนการเรียนการสอน (4) สารความรู้ และ (5) ระบบสนับสนุน 2) การพัฒนาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการตรวจสอบความตรงภายในจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ซึ่งมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมาก มีค่า ($\bar{x} = 3.88, S.D. = 0.67$) การตรวจสอบความตรงภายนอก พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ระหว่างเรียน เท่ากับ ร้อยละ 77.35 และหลังเรียน เท่ากับ ร้อยละ 76.97 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ร้อยละ 70 และ 3) ผลการประเมินความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้และการจัดการในชั้นเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ด้วยการเรียนรู้จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

- 1.1 ผู้สอนที่จะนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้
- 1.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนี้มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 ขั้นตอน จึงทำให้การทำแบบทดสอบด้วยการเขียนในแต่แผนการเรียนรู้ต้องใช้เวลาามาก และอาจทำให้ผู้เรียนรู้สึกเหนื่อยล้า ผู้สอนจึงควรเสริมแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างมีความสุขและเมื่อผู้เรียนเกิดการคุ้นเคยกับกระบวนการขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวแล้ว ผู้เรียนจะพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้ดีขึ้นเป็นลำดับ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้เพื่อส่งเสริม ความสามารถด้านอื่น ๆ ของนักศึกษา เช่น ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน ความสามารถในการ วิจัยในชั้นเรียน โดยการนำกระบวนการหรือขั้นตอนในการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนนี้เป็น แนวทางในการพัฒนาและศึกษาผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นต่อไป

2.2 ควรวิจัยในลักษณะบูรณาการเทคโนโลยีกับการจัดการเรียนรู้ เช่น ได้แก่ การปฏิบัติการ สอนในระบบออนไลน์ ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียน โดยมีบันทึกการติดตามผลของพัฒนาการความสามารถของผู้เรียนที่ผู้สอนและผู้เรียน สามารถรับรู้ข้อมูลกันทั้งสองฝ่าย

เอกสารอ้างอิง

- จารุณี ชามาศย์. (2553). การพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 3(2), 153–164.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2547). *การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ ในระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา ขมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์นธ์ เตชะคุปต์. (2554). *สร้างนวัตกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2554). *การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์.
- สัจด์ อุทรานันท์. (2529). *การนิเทศการศึกษา : หลักการทฤษฎีและปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุมาลี ชัยเจริญ. (2545). *ทฤษฎีการออกแบบการสอนในกระบวนทัศน์ใหม่*. ขอนแก่น: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- _____. (2548). *การเรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาเป็นหลัก (Problem based Learning)*. ขอนแก่น: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุมาลี ธนุฉนิคตวรกุล. (2541). *การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน การเขียน และความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนอ่านด้วยกลวิธี KWL-Plus ประกอบกับกลวิธีเสริมต่อการเรียนรู้กับการอ่านตามคู่มือครู*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Davis, Keith and John W. Newstrom. (1981). *Human Behavior at Work : Organizational Behavior*. (7th ed). New York: McGraw-Hill Book Company.
- _____. (1990). *Effective Business Psychology*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Hoffman, N. (2002). The Characteristics of effective and ineffective teachers. *Teacher Education Quarterly*, 29(1), 39-48.
- Joyce, B. M. Weil, & E. Calhoun. (2015). *Models of Teaching*. (9th ed). Boston: Pearson Education.
- Keeves, P.J. (1988). *Educational research. Methodology. and measurement: An international handbook*. Oxford: Pergamon.
- Coleman, J. L. (1988). *The foundations of constitutional economics*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Carman, J. M. (2005). *Blended Learning Design: Five Key Ingredients*. Retrieved from <http://www.agilantlearning.com/pdf/Blended%20Learning%20Design.PDF>. August 23th, 2022.
- Clark, D. R. (2003). *Blended learning*. Retrieved from <http://www.nwlink.com/~Donclark/elearning/blended.html>. August 23th, 2022.
- Greenberg, J. & Baron, R. A. (2000). *Behavior in Organizations*. Retrieved from <http://www.alibris.com/search/books/qwork/7684670/used/Behavior%20in%20Organizations>. October 10th, 2022.
- Sharp, Lauriston and Hanks, Lucien M. (1978). *Bang Chan Social History of a Rural Community in Thailand*. Ithaca and London: Cornell University Press.