

# รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง

ธารทิพย์ ช้วน<sup>1</sup>

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง

เลเกีย เขียวดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ขวัญชัย ช้วน

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

พิสมัย รบชนะชัย พูลสุข

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

วิทยาเขตนครสวรรค์

จารุวรรณ ไกรขาม

วิทยาลัยนาฏศิลปนครราชสีมา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

## บทความวิจัย

รับต้นฉบับ: 6 สิงหาคม 2564

รับตีพิมพ์: 13 ตุลาคม 2566

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง และ 2) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง จำนวน 57 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดทักษะการจัดการเรียนรู้ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)

ผลการวิจัย พบว่า 1. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 2. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬา

<sup>1</sup>การติดต่อและการร้องขอบทความนี้ กรุณาส่งถึง ขวัญชัย ช้วน มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร E-mail : najarn9@gmail.com

แห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนเท่ากับ 40.04 คิดเป็นร้อยละ 80.08 และนักศึกษามีความพึงพอใจ โดยรวมเห็นด้วยในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบบูรณาการ ทักษะการจัดการเรียนรู้

MODEL OF INTEGRATED LEARNING MANAGEMENT TO DEVELOP LEARNING MANAGEMENT  
SKILLS FOR PHYSICAL EDUCATION STUDENTS, FACULTY OF EDUCATION, THAILAND  
NATIONAL SPORTS UNIVERSITY LAMPANG CAMPUS

**Tanthip Khuana<sup>1</sup>**

Thailand National Sports University Lampang Campus

**Khwanchai khuana**

Kamphaeng Phet Rajabhat University

**Lakia Khieodi**

Kamphaeng Phet Rajabhat University

**Pitsamai Robchanachai**

**Poolsook**

Kamphaeng Phet Rajabhat University

**Jaruwan Raikham**

Nakhon Ratchasima College of Dramatic Arts, Bunditpatanasilpa Institute

Research Article

Received: 6 August 2021

Accepted: 13 October 2023

The purposes of this research were 1) to develop a model of integrated learning management to develop learning management skills for physical education students in Faculty of Education Thailand National Sports University, Lampang Campus and 2) to study the results of using the model of integrated learning management to develop learning management skills for physical education students in Faculty of Education Thailand National Sports University, Lampang Campus. The samples were 57 students of 3<sup>rd</sup> year students in Physical Education Program, Faculty of Education, Thailand National Sports University, Lampang Campus in academic year 2021. The samples were selected by cluster random sampling. Research tools were 1) a model of integrated learning management to develop learning management skills for physical education students in Faculty of Education, Thailand National Sports University, Lampang Campus 2) an achievement test 3) an assessment form of learning management skills 4) a questionnaire for student satisfaction. The data were analyzed by using means and standard deviation.

<sup>1</sup>Correspondence concerning this article and requests for reprints should be addressed to Khwanchai Khuana Kamphaeng Phet Rajabhat University E-mail : najarn9@gmail.com

The results showed that: 1. The results of appropriateness of the model development of integrated learning management to develop learning management skills for Physical Education students in Faculty of Education, Thailand National Sports University, Lampang Campus was at a high level. 2. The results of the model implementation of integrated learning management to develop learning management skills for Physical Education students in Faculty of Education, Thailand National Sports University, Lampang Campus found that an average score of learning management skills of students was 25.52 at 81.54 and their satisfactions toward the implementation of instructional model were at a high level.

**Keywords:** Model of Learning management, Integrated Learning, Learning management skills

## บทนำ

การจัดการศึกษาของประเทศไทยมีวิวัฒนาการมาตั้งแต่สมัยโบราณเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ด้วยความเชื่อที่ว่าการศึกษาช่วยกำหนดทิศทางของชาติ เพื่อพัฒนาคนไทยให้มีความพร้อมที่จะเป็นกำลังสำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า (ประไพ เอกอุ่น, 2542) การจัดการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ ที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนควรจัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีโอกาสได้สะท้อนความคิดจากสิ่งที่ตนเองปฏิบัติในห้องเรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติที่ได้กล่าวข้างต้น เป็นการมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและยึดหลักการบูรณาการ (Integration) ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้การจัดการศึกษามีจุดมุ่งหมายหลักให้ผู้เรียนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการจึงมีส่วนช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการบูรณาการความรู้กับการดำรงชีวิตอย่างสมดุล เนื่องจากสมองของผู้เรียนจะสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ ความคิด ทักษะ เจตคติ หรือความเชื่อได้ดีเมื่อได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะบูรณาการ ทำให้ผู้เรียนมองเห็นรูปแบบและความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เชื่อมโยงผสมผสาน ช่วยให้มีการถ่ายโยงความรู้และทักษะระหว่างวิชาต่างๆ ได้ อีกทั้งเป็นวิธีการที่สอดคล้องกับหลักธรรมชาติที่การแก้ปัญหาหรือสถานการณ์จะมีลักษณะเชื่อมโยงเป็นองค์รวมมากกว่าการมองปัญหาเพียงแง่มุมใดแง่มุมหนึ่งและในการแก้ปัญหาก็จะใช้ความรู้ที่มีมาทั้งหมดเป็นเครื่องตัดสินใจ (ฝ่ายวิชาการ เทคโนโลยีสยาม, 2550)

ปัญหาสำคัญประการหนึ่งของระบบการศึกษาไทย คือ ขาดกระบวนการเรียนรู้ที่ดี สภาพการเรียนการสอนโดยทั่วไปตั้งแต่ประถมศึกษาไปจนถึงมหาวิทยาลัย คือ การศึกษาเอาวิชาเป็นตั้ง ครูถ่ายทอดเนื้อหาให้นักเรียนท่องจำ การเรียนที่เน้นการถ่ายทอดและการท่องจำเนื้อหาวิชาดังกล่าว ก่อให้เกิดผลเสียหลายประการ ดังเช่น ผู้เรียนคิดไม่เป็น ทำไม่เป็น ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นและสิ่งแวดล้อม ทำให้ไม่เป็นการพัฒนาบุคคลที่จะสามารถเรียนรู้อย่างต่อเนื่องได้ตลอดชีวิต (ประเวศ วะสี, 2541) ซึ่งสอดคล้องกับ จารึก อะยะวงค์, (2560) ที่ระบุไว้ว่าคุณภาพการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ได้มาตรฐานและไม่มีความสอดคล้องเชื่อมโยงไปกับสถานการณ์ปัจจุบัน คุณภาพของบุคลากรทางการศึกษาไม่มีคุณภาพ ปัญหาด้านหลักสูตรการเรียนการสอนที่อิสระตามบริบทชุมชนไม่มีมุมมองหรือโลกทัศน์ด้านการศึกษาที่แคบ ความไม่เชื่อมโยงหรือบูรณาการระหว่างสังคมกับสถานศึกษาและเนื้อหารายวิชาต่าง ๆ เหล่านี้ จึงส่งผลให้คุณภาพการศึกษาไทยมีความอ่อนด้อยกว่าหลาย ๆ ประเทศที่พัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนา ด้วยเหตุนี้แนวทางการจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องบูรณาการศาสตร์ด้านต่างๆ เข้าด้วยกัน รวมไปถึงการบูรณาการการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน และควรมีการจัดการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบมากกว่าการใช้เพียงรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง (Gonzalez, 2012) ซึ่งสอดคล้องกับสภาพการจัดการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาที่ผ่านมาของคณะผู้วิจัย โดยคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ในรายวิชาการจัดการเรียนรู้ วิธีสอนพลศึกษา และ

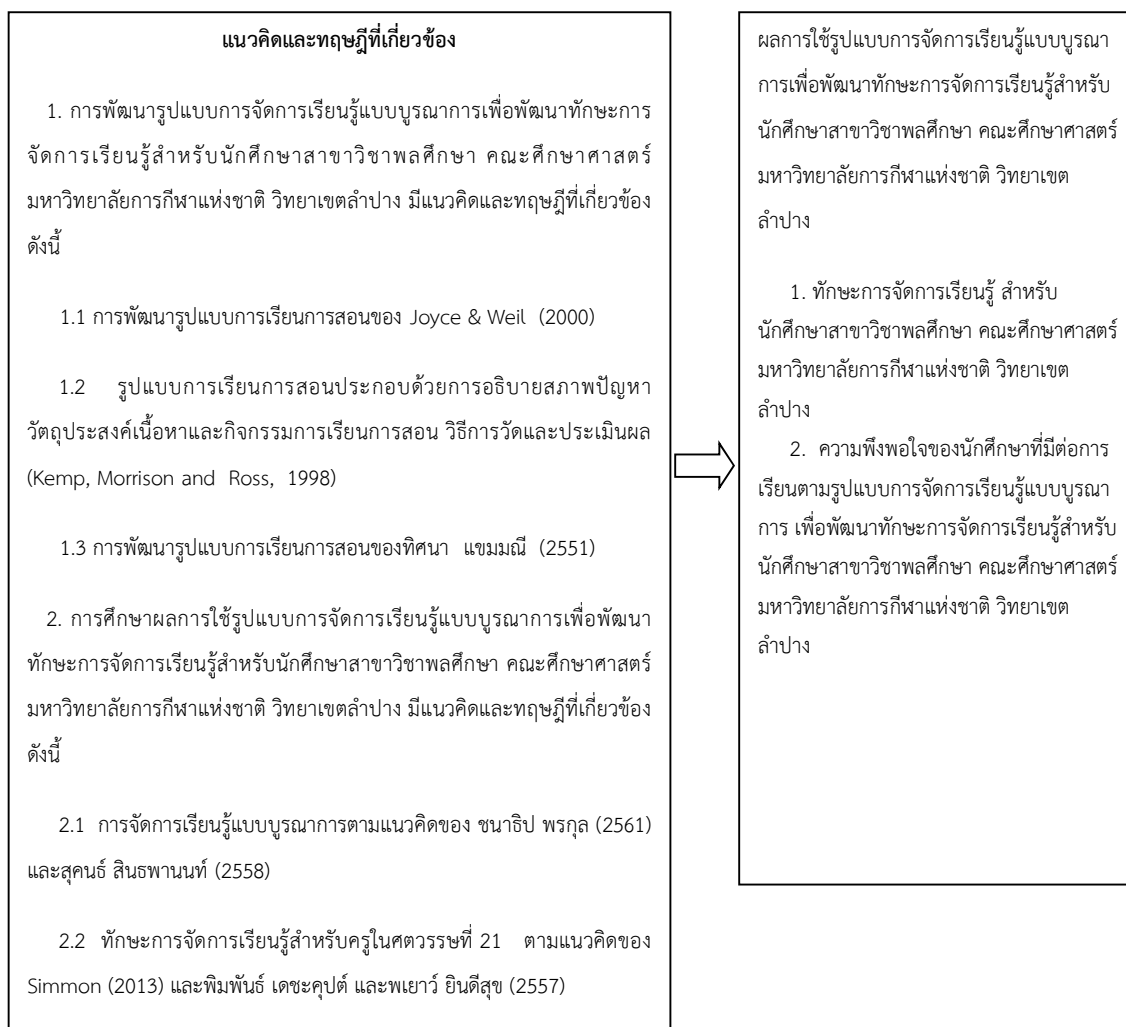
รายวิชาวัดประเมินผลทางพลศึกษา พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้สอนเป็นผู้บรรยายความรู้และผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้ นอกจากนั้นยังพบว่า ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบไม่มีส่วนร่วมในการเรียน เวลาผู้สอนถามหรือให้แสดงความคิดเห็น ผู้เรียนไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นการเรียนการสอนแบบที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับกระบวนการเรียนการสอน หรือการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Instructor Center) ในภาคทฤษฎีผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้บรรยายตามเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ส่วนในภาคปฏิบัติอาจารย์ผู้สอนทำหน้าที่ในการสาธิตการทดลองต่าง ๆ ให้นักศึกษาดูแล้วจึงให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานตามใบงานหรือใบกิจกรรมที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีการซักถามนักศึกษาในบางครั้ง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ หรือเพื่อควบคุมชั้นเรียนให้นักศึกษาใส่ใจกับการเรียน แต่ก็ยังมีเป็นส่วนน้อย ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าปริมาณเนื้อหาที่ต้องสอนมีเป็นจำนวนมาก หากใช้เวลาในการซักถามนานเกินไป จะทำให้การสอนไม่ทันตามแผนการสอนหรือรายละเอียดของคำอธิบายรายวิชาที่กำหนดไว้ ในการจัดการเรียนการสอนดังที่กล่าวมาข้างต้นจึงยังเป็นการสอนแบบแยกเนื้อหาแต่ละวิชาทำให้นักศึกษาไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้จากแต่ละวิชาเพื่อมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ และสอดคล้องกับ เบญจวรรณ ทิมสุวรรณและ รัชณี สรรเสริญ (2555: 2-13) กล่าวว่าจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงมีประสบการณ์ในการดำเนินงานตามสภาพจริง เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างวิชากับการปฏิบัติจริง นอกจากนี้ข้อค้นพบจากงานวิจัยทางการศึกษาหลายเรื่องพบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

จากความเป็นมาและปัญหาในชั้นเรียนดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง และสามารถนำผลจากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เป็นระบบและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการผลิตบัณฑิตให้เป็นบุคลากรวิชาชีพทางการศึกษา ด้านพลศึกษาที่มีคุณภาพของสังคมต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัย เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research & Development : R&D)

### ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง จำนวน 90 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) ประกอบด้วย หมู่เรียนที่ 1-2 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยครั้งนี้ รวมจำนวน 57 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง
2. แบบวัดทักษะการจัดการเรียนรู้
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อย ใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน จำนวน 2 คน ด้านวัดและประเมินผลทางการศึกษา จำนวน 1 คน และด้านพลศึกษา จำนวน 2 คน รวมจำนวน 5 คน
2. ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่มเพื่อวิพากษ์รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง

3. ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับ นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง โดยเก็บข้อมูล ในระหว่างการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน รายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ ตามตารางเรียน ปกติ สัปดาห์ละ 1 ครั้งๆ ละ 4 ชั่วโมง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในภาคต้น ปีการศึกษา 2565 ระหว่างเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม 2565

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ คะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดทักษะการจัดการเรียนรู้หลัง สิ้นสุดการเรียนการสอน ทำการวิเคราะห์หาค่าร้อยละ และข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจ ทำการ วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลจากแบบบันทึกการประชุมกลุ่มย่อย แบบบันทึกการ สนทนากลุ่ม วิเคราะห์โดยการนำข้อมูลจากกลุ่มต่างๆ เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา

### ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับ นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ปรากฏผล ดังนี้

1.1 ผลการจัดประชุมกลุ่มย่อย ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นว่า รูปแบบมีความชัดเจน เหมาะสมกับ การนำไปใช้เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา ควรเพิ่มขั้นตอนการสอนที่มีการนำเทคนิค วิธีการสอนใหม่ๆ และให้มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

1.2 ผลการวิพากษ์รูปแบบ ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นว่า รูปแบบมีขั้นตอนการสอนที่ชัดเจน นำไปใช้ได้ง่าย ควรมีการบูรณาการที่หลากหลายและให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง

1.3 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง มี ขั้นตอนการสอน 3 ขั้น มี 5 องค์ประกอบ เรียกว่า SETUP MODEL ประกอบด้วย 1) การเตรียมการสอน ประกอบด้วย S = Survey : ทำการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน 2) การดำเนินการสอน ประกอบด้วย E = Experience : จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการจากประสบการณ์ตรง, T = Teaching experiment : ทำ การทดลองสอนเพื่อให้เกิดทักษะการจัดการเรียนรู้, U = Unity : การผสมผสานให้กลมกลืนเพื่อให้ได้องค์ ความรู้จากการบูรณาการ 3) การวัดผลประเมินผล ประกอบด้วย P = Prove : การประเมินผลตรวจสอบ ข้อมูล และมีผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการ จัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขต

ลำปาง พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ( $M = 4.31$ ,  $S = 0.64$ )

2. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ปรากฏผลดังนี้

2.1 ผลการวัดทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการเรียนรู้ ของผู้เรียนเท่ากับ 40.04 คิดเป็นร้อยละ 80.08

2.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง โดยรวมเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $M = 4.57$ ,  $S = 0.58$ )

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ผู้วิจัยนำข้อมูลมาอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

1. จากผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ( $M = 4.31$ ,  $S = 0.64$ ) เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการร่างต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนที่เป็นระบบ ถูกต้องเหมาะสม สามารถพัฒนากระบวนการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวทางการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนของ Joyce & Weil (2009) ที่มีองค์ประกอบ ได้แก่ 1) ที่มาของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน (Orientation to the Model) ประกอบด้วยเป้าหมายของรูปแบบ (Goal) ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) หลักการสำคัญ (Major Concept) ที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน 2) ขั้นตอนของรูปแบบ (Syntax หรือ Phases) เป็นการจัดเรียงลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นขั้นๆ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีจำนวนขั้นตอนการสอนแตกต่างกันไป 3) ระบบสังคมหรือการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social

System) เป็นการอธิบายบทบาทของครูและนักเรียน 4) หลักการแสดงการโต้ตอบหรือตอบสนอง (Principle of Reaction) เป็นการบอกวิธีการที่ผู้สอนจะตอบสนองต่อสิ่งที่ผู้เรียนกระทำ อาจเป็นการให้รางวัล การสร้างบรรยากาศอิสระโดยไม่มีการประเมินว่าถูกหรือผิด 5) ระบบการสนับสนุน (Support System) เป็นการบอกเงื่อนไข หรือสิ่งจำเป็นในการที่จะใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้เกิดผล ซึ่งสอดคล้องกับงานการวิจัยของ ปาริชาติ เตชะและชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561) พบว่า รูปแบบการศึกษาชั้นเรียนแบบเรียนรู้ร่วมกันมี 5 องค์ประกอบสำคัญ คือ ความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ จุดมุ่งหมาย กระบวนการสอน และการวัดและประเมินผล โดยกระบวนการสอนดำเนินการเป็น 2 วงจร คือ วงจรที่ 1 เตรียมความรู้พื้นฐานเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านการจัดการเรียนรู้แก่อาจารย์นิเทศ ครูพี่เลี้ยง นักศึกษาครู และวงจรที่ 2 คือปฏิบัติการศึกษาชั้นเรียนร่วมกัน แบ่งออกเป็น 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เรียนรู้ร่วมกันผ่านบทเรียนมี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายและการวางแผน และขั้นตอนที่ 2 การสอนตามกระบวนการศึกษาชั้นเรียน และครั้งที่ 2 ทบทวนบทเรียนที่ตีร่วมกันมี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การทบทวนการกำหนดเป้าหมายและการวางแผนร่วมกันและขั้นตอนที่ 2 การสอนตามกระบวนการศึกษาชั้นเรียนโดยรูปแบบการศึกษาชั้นเรียนแบบเรียนรู้ร่วมกันมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากและสอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญชัย ช้วนและธารทิพย์ ช้วน (2561) ได้สังเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ได้ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นกำหนดปัญหา (สงสัย) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา (ใฝ่รู้) ขั้นตอนที่ 3 ขั้นรวบรวมข้อมูล (สู่คำตอบ) ขั้นตอนที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล (สอบสวน) และขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุป (ชวนสรุป) การจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการกระทำมีความรู้สึกซึ่งนอกเหนือจากการเรียนในหนังสือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เกิดการเรียนรู้กระบวนการวิจัยมีทัศนคติที่ดีต่อการวิจัยมีจรรยาบรรณในการทำวิจัยเกิดการเรียนรู้การทำงานร่วมกันเกิดทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะด้านการสร้าง สรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านความร่วมมือ ทักษะในการแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีมและภาวะการเป็นผู้นำทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนการทัศนทักษะด้านการสื่อสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรวมถึงทักษะอาชีพ ทักษะการเรียนรู้และทักษะการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์นับเป็นทักษะสำคัญสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

2. จากผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนเท่ากับ 40.04 คิดเป็นร้อยละ 80.08 และมีความพึงพอใจของนักศึกษา โดยรวมเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $M = 4.57$ ,  $S = 0.58$ ) เหตุที่เป็นเช่นนี้ เนื่องมาจากการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง มีรูปแบบการเรียนการสอนขั้นตอน วิธีการในการจัดการเรียนการสอน เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม มีองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนครบถ้วนสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับงานการวิจัยของ ขวัญชัย ช้วนและคณะ (2561)

พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 83.53/83.72 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนและก่อนเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานการวิจัยของ Khuana, K., Khuana, T. & Santiboon, T. (2017) ได้วิจัย เรื่อง รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการวิจัยเพื่อปลูกฝังทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการวิจัยเพื่อปลูกฝังทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ 80.73/80.98 สอดคล้องกับ Joyce & Weil (2009) ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นที่มาของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย เป้าหมายของรูปแบบ ทฤษฎีและสมมติฐานที่รองรับรูปแบบ หลักการและมโนทัศน์สำคัญที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน และผลจากการประเมินรูปแบบการเรียนการสอนของผู้เชี่ยวชาญที่ได้พิจารณาตรวจสอบซึ่งผู้เชี่ยวชาญประเมินไว้ในระดับมาก และได้เสนอแนะในเรื่องของขั้นตอนการสอน ในขั้นก่อนจัดประสบการณ์ การทบทวนประสบการณ์ ความรู้เดิมของผู้เรียน ควรให้ผู้เรียนได้ตอบคำถามหรือปฏิบัติกิจกรรมการอ่านย่อยๆ เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียน ในขั้นหลังจัดประสบการณ์ ควรให้มีการสรุปผลการคิดจากสถานการณ์ และประเมินผลโดยการบันทึกคะแนนจากการวัดผลการคิดรายบุคคล/กลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาพิจารณาแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ได้รูปแบบการเรียนการสอนและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ สอดคล้องกับทฤษฎีเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike) ในเรื่องกฎของการฝึกหัดที่กล่าวว่า การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง การฝึกซ้ำๆ หรือการกระทำบ่อยๆ ด้วยความเข้าใจ จะทำให้การเรียนรู้นั้นคงทนถาวร ซึ่งส่งผลให้เกิดขั้นตอนการสอนที่เน้นการวิจัย 5 ขั้น คือ (1) กำหนดปัญหา (2) กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา (3) รวบรวมข้อมูล (4) วิเคราะห์ข้อมูล และ (5) สรุป เกิดกระบวนการรู้คิดหรือกระบวนการทางปัญญาและสอดคล้องกับงานวิจัยของมณฑา ชุ่มสุคนธ์ (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนแบบบูรณาการในรายวิชาของสาขาวิชาสังคมศึกษาระดับปริญญาตรีที่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า 1. การพัฒนาการเรียนการสอนแบบบูรณาการในรายวิชาของสาขาวิชาสังคมศึกษาระดับปริญญาตรีที่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสรุปผลได้ดังนี้ การพัฒนาการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีลักษณะเป็นการบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidiscipline) และดำเนินกระบวนการวิจัยแบบ Deming Cycle มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การวางแผน (Plan) โดยผู้สอนใน 2 รายวิชาร่วมกันกำหนดหัวข้อความคิดรวบยอด เนื้อหา ปัญหา และเกณฑ์การตัดสิน จัดทำแผนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ขั้นที่ 2 การลงมือทำ (Do) โดยพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ นำไปทดลองใช้จัดการเรียนการสอน ขั้นที่ 3 การตรวจสอบ (Check) ทำการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อหาแนวทางปรับปรุงและพัฒนา ขั้นที่ 4 การปฏิบัติ (Action) ผู้สอนร่วมกันพิจารณาข้อบกพร่องที่ได้จากการตรวจสอบมาปรับปรุงแก้ไขและวางแผนในการดำเนินการในครั้งต่อไป 2. ผลที่เกิดจากการเรียนการสอนแบบบูรณาการในรายวิชาของสาขาวิชาสังคมศึกษาระดับปริญญาตรีที่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญพบว่า

นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำโครงการอยู่ในระดับมาก ส่วนทักษะกระบวนการในภาพรวม ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด และเจตคติของนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3. ความคิดเห็นของนักศึกษาสาขาสังคมศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการในรายวิชาของสาขาสังคมศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ในภาพรวมนักศึกษามีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่ผลิตครู ควรให้ความสำคัญและส่งเสริมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาครู โดยการกำหนดเป็นปรัชญา วิสัยทัศน์ อัตลักษณ์ หรือวัตถุประสงค์ รวมทั้งการบูรณาการในรายวิชาที่สอน

2. การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ผู้สอนเป็นบุคคลสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนจึงควรเป็นอาจารย์ในสถาบันผลิตครูที่มีความรู้และประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ตลอดจนเป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพที่สะท้อนคุณลักษณะของผู้ที่มีความสามารถในการส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ และมีความสามารถในการสอนที่เป็นการสอนแบบบูรณาการกับรายวิชาต่างๆ

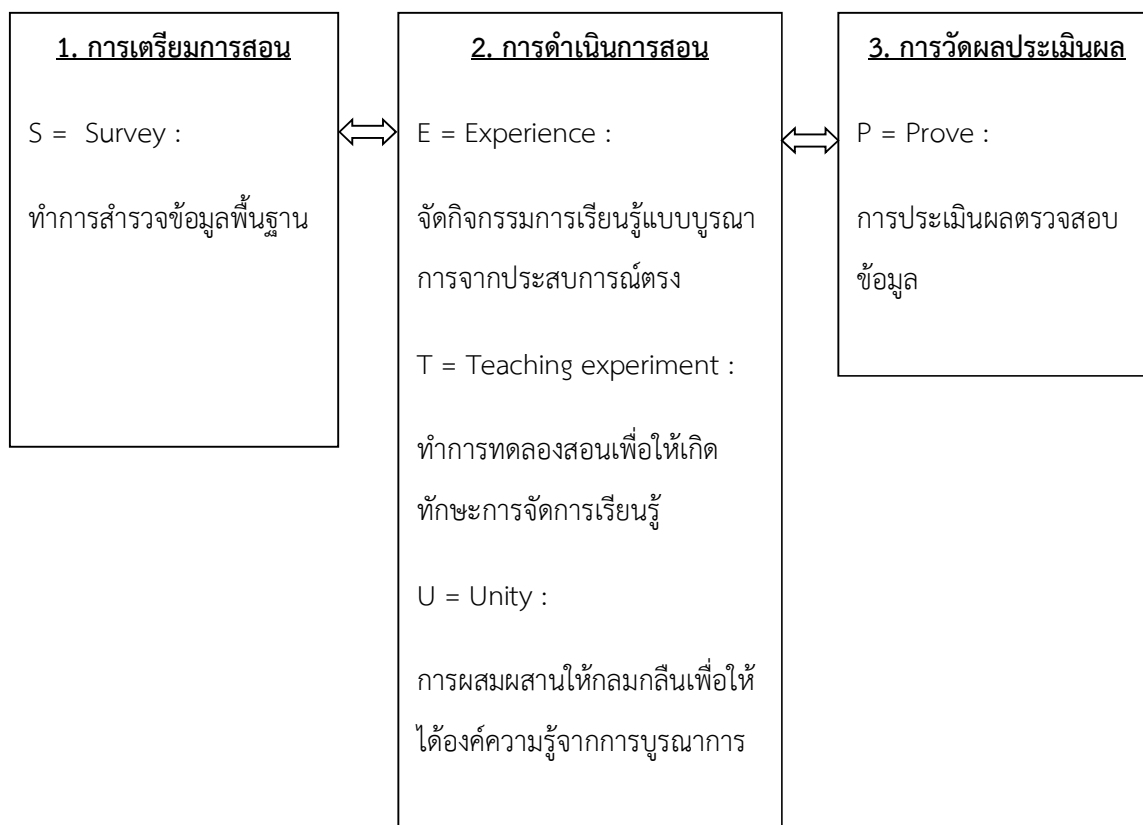
### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำรูปแบบการเรียนการสอนนี้ไปใช้พัฒนาทักษะด้านอื่นๆ ที่สอดคล้องกับยุคศตวรรษที่ 21 และสนองต่อการศึกษา 4.0 หรือออกแบบบูรณาการกับรูปแบบการเรียนการสอนอื่น

2. ควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ไปใช้ในสถาบันอื่นและนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

### การนำรูปแบบฯ ไปประยุกต์ใช้

การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง ไปประยุกต์ใช้ควร ดำเนินการศึกษารายละเอียดของรูปแบบดังสรุปในแผนภาพต่อไปนี้



ภาพ 2 แผนภาพขั้นตอนการนำรูปแบบ SETUP MODEL ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้

## เอกสารอ้างอิง

- ขวัญชัย ช้วนและธารทิพย์ ช้วน. (2561). การจัดการเรียนรู้แบบเน้นวิจัย : กระบวนทัศน์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. สักทอง : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส.) มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, 24(1), 1-16.
- ขวัญชัย ช้วนและคณะ. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 7(2), 77-96.
- จารึก อะยะวงศ์. (2560). การศึกษาไทย : ปัญหาอยู่ที่ไหนกันแน่?. สำนักพิมพ์มติชน.
- ชนาธิป พรกุล. (2561). กระบวนการสร้างความรู้ของครูกรณีการสอนบูรณาการ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา แคมมณี. (2551). ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 7. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบญจวรรณ ทิมสุวรรณและรัชนิสรเสรี. (2555). “การบูรณาการ: กระบวนทัศน์ในการประกันคุณภาพการศึกษา.” วารสารการพยาบาลและการศึกษา 5,2 (พฤษภาคม-สิงหาคม): 2-13.
- ปาริชาติ เตชะและชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561). การพัฒนารูปแบบการศึกษาชั้นเรียนแบบเรียนรู้ ร่วมกันที่ส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาครู. สักทอง : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส.) มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, 24 (3) 114-129.
- ประเวศ วะสี. (2541). ปฏิรูปการศึกษาไทย : ยกเครื่องทางปัญญาทางรอดจากหายนะ. พิมพ์ครั้งที่ 2. มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- ประไพ เอกอุ่น. (2552). การศึกษาไทย. สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- ฝ่ายวิชาการ เทคโนโลยีสยาม. (2550). การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning Management). โรงเรียนเทคโนโลยีสยาม.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2557). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มณฑา ชุ่มสุคนธ์. (2557). การพัฒนาการเรียนการสอนแบบบูรณาการในรายวิชาของสาขาวิชาสังคมศึกษาระดับปริญญาตรีที่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal. 7(1), 423-435.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2558). การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21. 9119 เทคนิคพรินต์.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2549). *แนวทางการดำเนินงานปฏิบัติการเรียนการสอนตาม  
เจตนารมณ์ กระทรวงศึกษาธิการ “2549 ปีแห่งการปฏิรูปการเรียนการสอน” แนวทางการจัดการ  
เรียนรู้แบบบูรณาการ*. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Gonzalez, J. (2012). *Promoting higher order thinking in mathematics* [Unpublished master's  
thesis]. Kean University.

Johnson, D.W., and R.T. Johnson, and E.J. Holubec. (1994). *Cooperative in the Classroom*.  
6<sup>th</sup> ed. Interaction Book Company.

Joyce, B. and M. Weil. (2009). *Model of Teaching*. 5<sup>th</sup> ed. Prentice-Hall.

Joyce, Bruce.R. And Weil, M. With Shjower B. (2000). *Model of Teaching*. 6<sup>th</sup> ed. Allyn  
and Bacon.

Kemp, J.E. ; Morrison, G.R. and ross, S.M. (1998). *Designing effective Instruction*. 2<sup>nd</sup>. ed.  
Mervill.

Khuana, K., Khuana, T. & Santiboon, T. (2017). An instructional design model with the  
cultivating research-based learning strategies for fostering teacher students' creative  
thinking abilities. *Educational Research and Reviews*. 12(15), 712-724.

Simmon, C. (2013). *Teacher Skills for the 21st Century* [Online]. Available :  
[http://www.ehow.com/list\\_6593189](http://www.ehow.com/list_6593189).