



Srinakharinwirot

Academic Journal of Education

วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ

ISSN 2774-0188 (Print) | ISSN 2774-0196 (Online)

Vol.24 No.1 January – June 2023

ปีที่ 24 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2566



คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Faculty of Education, Srinakharinwirot University

ไม่ว่าทศวรรษหน้าจะเป็นอย่างไร
ขอยืนยันหลักการของ ปู่ ย่า ตา ยาย เก่าๆ
คือ สุ จิ ปุ ลิ

ได้แก่ ปัญญา ที่เกิดจากการ พัง คิด ถาม และ ตอบ
รวมทั้งพุทธศึกษามาเป็นหลักในการเรียนรู้
นอกจากนี้ต้องปลูกฝังให้เด็กรักการอ่าน
เพราะเป็นรากฐานสำคัญ
และสร้างทักษะการสังเกตให้มาก
รวมทั้งรู้จักการค้นคว้าอยู่เสมอ
บางคนเรียนมากแต่ไม่สามารถสื่อสารได้
บางคนทำแต่ข้อสอบปรนัยได้แต่คิดไม่เป็น
ซึ่งเด็กในทศวรรษหน้าต้องคิดเองตั้งแต่ต้น

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

23 กันยายน 2542

วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 24 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

Srinakharinwirot Academic Journal of Education Vol.24 No.1 January - June 2023





วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ

Srinakharinwirot Academic Journal of Education

ISSN 2774-0188 (Print) ISSN 2774-0196 (Online)

ปีที่ 24 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

Vol.24 No.1 January - June 2023

โดย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

by Faculty of Education, Srinakharinwirot University

- เจ้าของ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- วาระการออก : ราย 6 เดือน ปีการศึกษาละ 2 ฉบับ (มกราคม-มิถุนายน, กรกฎาคม-ธันวาคม)
- จำนวนฉบับละ : 25 เล่ม
- พิมพ์ที่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นทวิกิจ พรินติ้ง (SINTAWEEKIJ PRINTING PART., LTD.)
- สาขา 00001 : 1/21-1/23 หมู่ 7 ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
- โทร. 02-8819758, 086-4902261 แฟกซ์. 02-8819085 E-mail : supapstp@gmail.com
- วัตถุประสงค์ : เพื่อเป็นสื่อกลางการเผยแพร่องค์ความรู้ทางด้านการศึกษ หรือที่เกี่ยวข้องกับด้านสังคมศาสตร์ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วารสารฯ รับผิดชอบความวิจย และบทความวิชาการ ฉบับสมบูรณ์ที่ไม่เคยเสนอ หรือหากมีบางส่วนของบทความได้เคยถูกนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติมาก่อน ผู้เขียนต้องปรับปรุงเพิ่มเติมบทความให้มีความสมบูรณ์ก่อน หรือกำลังเสนอตีพิมพ์ในวารสารวิชาการใดมาก่อน

คณะกรรมการที่ปรึกษา

- | | |
|--|--|
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพา แยมรุ่ง | คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.รองอาจ นัยพัฒน์ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ ศรีวันยังค์ | ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทธีรัตน์ พิระพันธุ์ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

บรรณาธิการ

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เชื้อชัย | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
|---------------------------------------|----------------------------|

รองบรรณาธิการ

- | | |
|--|----------------------------|
| รองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
|--|----------------------------|

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.กันต์ฤทัย คลังพหล	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญภา กุลณาดล	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ สีเขียว	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนันภรณ์ อารีกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ อนุะมาน	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย วิชัยดิษฐ์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ไสมะนันท์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชญา สุขสมจิตร	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราพร รอดพ่วง	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณี หงส์ศิริวัฒน์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ นิเทศศิลป์	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพชา ตระกูลบางคล้า	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
นายธนภูมิ สุนาถวนิชย์กุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ

รองศาสตราจารย์ ดร.จรัสวรรณ โกยวานิช	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
รองศาสตราจารย์ ดร.อัศรา ประเสริฐสิน	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.สกล วรเจริญศรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาวลัย หาญจรสุข	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล พรหมสอาด	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ภัทราวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนันภรณ์ อารีกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์พร ยินดีสุข	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพาดา ไตรรัตน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขจิตร์ ตั้งเจริญ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา ไสมะนันท์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพวิมล ตาก่อนทอง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ (ต่อ)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญรัตน์ แผลงศรี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา มิตรานันท์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ สีเขียว	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา เยห์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัญ ธรรมใจ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตา ตูลย์เมธากา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิดา ศกุนตนาค	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลธิดา นาคะเสถียร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนรรฆ จรรย์ยานนท์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงุจิรา สุนทรธนผล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติวิมล คล้ายสุบรรณ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คันธทรัพย์ ชมพูพาทย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
อาจารย์ ร.อ.หญิง ดร.จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
อาจารย์ ดร.พรพิมล รอดเคราะห์	มหาวิทยาลัยศิลปากร

สำนักงาน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ : 0-2649-5000 ต่อ 15639 โทรสาร : 0-2649-5000 ต่อ 15639

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์: cheerapat@g.swu.ac.th

ผู้สนใจสามารถค้นหาได้ใน <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jedu/issue/archive>

บรรณาธิการแถลง

วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ มีเป้าหมายเพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่องค์ความรู้ทางด้านการศึกษ หรือที่เกี่ยวข้องกับด้านสังคมศาสตร์ ซึ่งคณาจารย์ นิสิตในระดับบัณฑิตศึกษา หรือนักวิชาการที่ปฏิบัติงานด้านการศึกษา ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ สามารถส่งบทความวิชาการ และบทความวิจัยทางการศึกษา เข้ามาแลกเปลี่ยนความรู้ ร่วมกันได้อย่างต่อเนื่อง อันจะช่วยให้การพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ทางการศึกษาของสังคมขยาย ขอบเขตออกไปอย่างไม่จำกัด อีกทั้งยังเป็นการเปิดโลกทัศน์และเป็นฐานคิดให้กับนักวิจัยหรือนักวิชาการ ใหม่ๆ ได้นำองค์ความรู้ไปพัฒนาต่อยอดได้

ปัจจุบันวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับการรับรองจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (ศูนย์ TCI) ให้อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2 โดยมีการเผยแพร่วารสารทั้งในลักษณะสิ่งตีพิมพ์ และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ปีการศึกษาละ 2 ฉบับ (มกราคม – มิถุนายน และ กรกฎาคม – ธันวาคม) บทความที่ส่งเข้ามาจะผ่านกระบวนการประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน (Double blinded) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเผยแพร่

กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้เขียนทุกท่านที่ส่งบทความเข้ามาเผยแพร่ยังวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ และขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความกรุณาพิจารณาประเมินผลงานทางวิชาการ และให้ข้อคิดเห็น ที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงบทความให้มีความสมบูรณ์ และทันสมัย ถูกต้องตามหลักวิชา กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโดยความร่วมมือของทุกท่านจะช่วยให้วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพและมีมาตรฐานในระดับสากล อันจะเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสรรค์องค์ความรู้สังคมไทยต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เชื้อชัย

บรรณาธิการวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ

สารบัญ

บทความวิจัย

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน
เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม

A NEEDS ASSESSMENT OF DEVELOPING ACADEMIC MANAGEMENT OF ELEMENTARY SCHOOLS
IN NETWORKS 62 OF TALING CHAN DISTRICT OFFICE BASED ON THE CONCEPT OF SOCIAL
INTELLIGENCE.....1

ทิพย์สุดา คฤห์ดี และ ธีรภัทร กุโลภาส

Tipsuda Karudee and Dhirapat Kulophas

การเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษามหาวิทยาลัยโดยใช้การปรึกษากลุ่ม
แบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน

ENHANCEMENT OF ADVERSITY QUOTIENT OF UNDERGRADUATE STUDENTS BASED ON
GROUP REALITY THERAPY.....15

อัมรินทร์ แก้วมณี และ ณัฐวุฒิ อรินทร์

Ammarin Kaewmanee and Natthawut Arin

การประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาระดับ 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

THE CURRICULUM EVALUATION OF BACHELOR DEGREE OF EDUCATION IN EARLY CHILDHOOD
EDUCATION PROGRAM 4 YEARS (CURRICULUM REVISED IN 2019) FACULTY OF EDUCATION,
BANSOMDEJCHAOPRAYA RAJABHAT UNIVERSITY.....31

พรรษา ตระกูลบางคล้า, นัยทิพย์ ธีรภาค, วิมลลัก สรรคพงษ์, จุฬารัตน์ รุณจักร และ
ญาณิกา สกุลกลจักร

Phansa Trakulbangkla, Naiyatip Teerapak, Yanikar Sakunkoljak, Wimluk Sankapong and

Chularat Roonajak

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย (ต่อ)

ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

THE ADMINISTRATIVE FACTORS AFFECTING THE PROTECTION AND ASSISTANCE TO STUDENTS

IN SCHOOL UNDER THE NONTHABURI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA 1.....49

สุธีรา บุญพรวงค์, อรรณพ จินะวัฒน์ และ จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์

Suteera Boonpornwong, Annop Jeenawathana and Chulalak Sorapan

ผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ และทักษะการคิด

แก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

THE EFFECTS OF FLIPPED CLASSROOM TEACHING ON ECONOMIC LITERACY AND PROBLEM-

SOLVING SKILLS OF NINTH GRADE STUDENTS.....75

ชยพร พันทอง, กานต์วี บุษยานนท์ และ กิตติศักดิ์ ลักษณะ

Chayaporn Punthong, Kanrawee Busayanon and Kittisak Laksana

การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ด้วยหลัก 7R

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

THE DEVELOPMENT OF A CARTOON ANIMATION IN SUSTAINABLE MANAGEMENT OF NATURAL

RESOURCES BY 7R FOR MATTHAYOMSUKSA 4 STUDENTS.....90

พรทิพย์ วันสม

Pornthip Wansom

การเสริมสร้างความเข้าใจของนักเรียน เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีด้วยชุดการทดลองเคมีย่อส่วน

เรื่อง ปฏิกิริยาการฟอกจางสีย้อม

ENHANCING STUDENTS' UNDERSTANDING OF CHEMICAL RATE REACTION BY USING A SMALL-

SCALE CHEMISTRY EXPERIMENTAL KIT ON THE BLEACHING OF FOOD DYE.....110

บัญชา ก้อนทรัพย์ และ เอมอร ศักดิ์แสงวิจิตร

Buncha Konsup and Aimorn Saksaengwijit

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิชาการ

TIKTOK กับผู้เรียนประถมศึกษา

TIKTOK WITH PRIMARY STUDENTS.....126

อิทธิกร บุนนาค, นวพร อัจฉริยะเกียรติ, ภาวิณี โสธายะเพชร และ กิรติ คุวสานนท์

Ittikorn Bunnag, Nawaporn Atcharyakiat, Pavinee Sothayapetch and Kirati Khuvasanond

แนวคิดการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีกับการบูรณาการวิชาต่างๆ โดยใช้เพลงภูเก็ตเป็นฐาน

THE CONCEPT OF MUSIC LEARNING MANAGEMENT AND THE INTEGRATION OF VARIOUS
SUBJECTS USING PHUKET SONGS AS A BASE.....139

ประโมทย์ พอค้า

Pramote Phokha

การพัฒนาผู้เรียนสู่ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ด้วยการจัดการเรียนรู้ ด้านอุตสาหกรรมศึกษา

STUDENT CAPABILITY DEVELOPMENT FOR CREATE INNOVATION AND CREATIVITY WORK WITH
INDUSTRIAL EDUCATION LEARNING MANAGEMENT.....163

โอภาส สุขหวาน และ ชมพูนุท สุขหวาน

Ophat Sukwan and Chompunut Sukwan

กระบวนการพิจารณาบทความ

คู่มือสำหรับผู้เขียนบทความวารสารศึกษาศาสตร์

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม
A NEEDS ASSESSMENT OF DEVELOPING ACADEMIC MANAGEMENT OF
ELEMENTARY SCHOOLS IN NETWORKS 62 OF TALING CHAN DISTRICT
OFFICE BASED ON THE CONCEPT OF SOCIAL INTELLIGENCE

Received: March 22, 2023

Revised: June 17, 2023

Accepted: June 27, 2023

ทิพย์สุดา คฤห์ดี¹ และ ดิเรกพัทธ์ คุโลภาส²

Tipsuda Karudee¹ and Dhirapat Kulophas²

¹นิสิตระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^{1,2}Department of Educational Management, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand

¹Corresponding author, E-mail: tipsudakarudee2@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม ประชากร คือ โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 จำนวน 5 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 88 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา และ รองผู้อำนวยการสถานศึกษา โดยการเลือกแบบเจาะจง และ ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษา โดยการเลือกแบบวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม ในภาพรวม คือ 0.545 ($PNI_{Modified} = 0.545$) เมื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด ($PNI_{Modified} = 0.550$) รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร ($PNI_{Modified} = 0.545$) และด้านการวัดประเมินผลมีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ($PNI_{Modified} = 0.542$) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม พบว่า การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น มีความต้องการจำเป็นสูงสุดทั้ง 3 ด้านของการบริหารวิชาการ

คำสำคัญ: การพัฒนาการบริหารวิชาการ, ความฉลาดทางสังคม, ความต้องการจำเป็น

ABSTRACT

This research aimed to study the needs assessment of developing academic management of elementary schools in networks 62 of Taling Chan district office based on the concept of social intelligence. The population was elementary schools in network 62 of Taling Chan district office under the Bangkok metropolitan administration five schools. There were 88 informants comprising school directors, deputy directors, and elementary school teachers. School directors and deputy directors were selected through purposive sampling, while elementary school teachers were selected through simple random sampling. The research instrument was the present and desirable state of academic management of elementary schools in network 62 of Taling Chan district office under the Bangkok metropolitan administration based on the concept of social intelligence. The data were analyzed by frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, and Priority Needs Index Modified. The research shows that the priority needs index overall was 0.545 ($PNI_{Modified} = 0.545$). When analyzed per item, instruction was the highest priority need ($PNI_{Modified} = 0.550$), and curriculum development ($PNI_{Modified} = 0.545$) was the second. The lowest priority need was assessment ($PNI_{Modified} = 0.542$). Regarding social intelligence, cognitive empathy has the highest priority needs index in three aspects of academic management.

Keywords: Developing Academic Management, Social Intelligence, Priority Needs

บทนำ

ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดในปัจจุบัน ส่งผลให้การดำเนินชีวิตของบุคคลในสังคมเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์มากขึ้น ทำให้นักเรียนไม่สามารถแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในสังคมได้ (Junaidi, Suwandi, Saddhono, & Wardhani, 2021, p. 60) ซึ่งการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกันของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาถือเป็นความสามารถที่สำคัญที่ต้องอาศัยความเข้าใจระหว่างบุคคล จึงสะท้อนถึงการต้องมีความฉลาดทางสังคม หรือ Social Intelligence ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาในปัจจุบัน เพื่อให้นักเรียนสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกัน ด้วยการเข้าใจความคิด ความรู้สึก การกระทำ และความต้องการของสังคม อันนำไปสู่การปฏิบัติตนต่อบุคคลอื่นในสถานการณ์นั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (Goleman, 2006, p. 83) ตลอดจนความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กาญจน์กมล สุวิทยารัตน์, 2557, น. 132) โดยมีทิศทางการศึกษาสามารถพัฒนาความฉลาดทางสังคมของ

นักเรียนได้ เนื่องจากสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่มีนักเรียนหลากหลายลักษณะนิสัยมาทำกิจกรรมร่วมกัน จึงต้องมีการปรับตัวและสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกัน เพื่อให้ดำเนินชีวิตในสถานศึกษาได้อย่างมีความสุข และเป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตที่ดีในสังคมต่อไป ซึ่งมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้สนับสนุนการส่งเสริมความฉลาดทางสังคมของสถานศึกษาในมิติการทำงานร่วมกับผู้อื่น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559, น. 68) และการมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นจากการเรียนรู้ของผู้เรียน (UNESCO, 2021, p. 68)

ความฉลาดทางสังคมจึงเป็นความสามารถที่จำเป็นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาในปัจจุบันที่กำลังอยู่ในช่วงวัย Alpha ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2553-2568 (ค.ศ. 2010-2025) (ชนันภรณ์ อารีกุล, 2562, น. 272) ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีการดำเนินชีวิตส่วนใหญ่อยู่กับเทคโนโลยี จึงทำให้ขาดทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (สุริยเดว ทรีปาตี, 2562) โดยเฉพาะนักเรียนในกรุงเทพมหานครที่มักใช้เวลาส่วนใหญ่ในการดำเนินชีวิตกับการใช้สมาร์ทโฟนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อความบันเทิง เป็นต้น ส่งผลให้การสร้างปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างของนักเรียนลดน้อยลง รวมถึงการแสดงออกทางพฤติกรรมที่ขาดความเหมาะสม ได้มีการวิจัยเกี่ยวกับความฉลาดทางสังคมของเด็กวัยรุ่นตอนต้นในกรุงเทพมหานคร ที่สะท้อนให้เห็นว่านักเรียนชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีความฉลาดทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 39.4 ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมต่ำสุด เนื่องจากการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบและแข่งขันในการประกอบอาชีพ ส่งผลให้สมาชิกในครอบครัวและคนในชุมชนขาดการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน อีกทั้งเด็กและเยาวชนติดสื่อและเกม ทำให้เด็กขาดพัฒนาการทางสังคม ขาดทักษะในการอยู่ร่วมกันและการปรับตัวในสังคม (อริสา แก้วลี และ เพ็ญอรุณ ปริดีดิolk, 2562, น. 32) ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในช่วงวัย Alpha พึ่งมีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสังคมและสภาพแวดล้อม และความตระหนักถึงสังคมและวัฒนธรรม (Soffel, 2016) ดังนั้นการศึกษาจึงควรมุ่งเน้นและส่งเสริมความฉลาดทางสังคมให้กับผู้เรียนช่วงวัย Alpha หรือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โดยเฉพาะในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ให้มีความสามารถใน การตระหนักถึงสถานการณ์ การตอบสนองตามสถานการณ์ การมีทักษะทางสังคม และการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น อันเป็นความสามารถที่สำคัญของการสะท้อนถึงการมีความฉลาดทางสังคม

สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ที่ขาดการพัฒนาความฉลาดทางสังคมของผู้เรียนอย่างชัดเจน ตามแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2564-2569) (สำนักงานยุทธศาสตร์การศึกษา, 2563) ส่งผลให้โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ขาดแนวทางการพัฒนานักเรียนให้มีความฉลาดทางสังคมที่ชัดเจนตามไปด้วย โดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษาที่โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครเปิดสอนมากที่สุด จำนวน 431 โรงเรียน จากจำนวนทั้งสิ้น 437 โรงเรียน (สำนักงานการศึกษา, 2565, น. 19) ซึ่งสำนักงานเขตตลิ่งชัน เป็นสำนักงานเขตที่มีโรงเรียน

ภายใต้การกำกับดูแลเป็นจำนวนมาก และมีจำนวนนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาในเครือข่ายที่ 62 มากที่สุดจากโรงเรียนในเครือข่ายทั้งหมด 3 เครือข่ายภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานเขตตลิ่งชัน (สำนักการศึกษา, 2564) จึงควรให้ความสำคัญและพัฒนาความฉลาดทางสังคมแก่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 เป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้ นักเรียนสามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและสามารถสร้างสัมพันธภาพอันดีกับผู้อื่นได้ รวมถึงการมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (WHO, 1997) ซึ่งจากการขาดการให้ความสำคัญในการพัฒนาความฉลาดทางสังคมของสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร จึงทำให้การพัฒนาความฉลาดทางสังคมของนักเรียนในสังกัดขาดการส่งเสริมอย่างมีคุณภาพ

การบริหารวิชาการเป็นภารกิจหลักในการดำเนินงานของทุกสถานศึกษาและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความฉลาดทางสังคมของนักเรียน แต่เนื่องจากสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ขาดการให้ความสำคัญถึงการพัฒนาความฉลาดทางสังคมของนักเรียน จึงทำให้การบริหารวิชาการอันเป็นภารกิจหลักและสำคัญของสถานศึกษาไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของสังคม ทั้งการออกแบบหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2565) อันนำไปสู่ผลลัพธ์อันพึงประสงค์ของการต้องมีความฉลาดทางสังคมของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โดยผ่านการวิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาหลักสูตรรายวิชาในการพัฒนาความฉลาดทางสังคมพร้อมนำสู่การจัดการเรียนรู้และวัดประเมินตามความเหมาะสม (ยอดแก้ว แก้วมิ่งสา, 2562) ในการจัดการเรียนรู้อาจมุ่งเน้นการทำงานกลุ่มร่วมกันของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ลดการยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง และสามารถพัฒนาการเข้าใจทัศนะของผู้อื่นได้ (สุปราณี ปรงประเสริฐ, 2548) ซึ่งหากนักเรียนขาดการมีความฉลาดสังคม ก็จะส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถแสดงออกตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม ขาดความสุขในการดำเนินชีวิตและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่นในสังคม ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม เพื่อให้สถานศึกษาตระหนักถึงการต้องส่งเสริมความฉลาดทางสังคมในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ผ่านการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล อย่างมีประสิทธิภาพ อันนำไปสู่ความสามารถในการตระหนักรู้ถึงสถานการณ์ การตอบสนองตามสถานการณ์ การมีทักษะทางสังคม และการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น ตามความสามารถสำคัญของการมีความฉลาดทางสังคม

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม

กรอบความคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม ดังนี้

ความต้องการจำเป็น ประกอบด้วย สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น จากสูตร Modified Priority Needs Index และจัดลำดับความต้องการจำเป็น (สุวิมล ว่องวานิช, 2558)

การบริหารวิชาการ ประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2550; รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ, 2550; สมาน อัสวภูมิ, 2551; มนทิรา โกสุม และคณะ, 2554; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2556)

ความฉลาดทางสังคม ประกอบด้วย การตระหนักรู้ถึงสถานการณ์ การตอบสนองตามสถานการณ์ การมีทักษะทางสังคม และการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น (Albrecht, 2006; Goleman, 2006; Morin, 2020; Naidu, 2019; Rahim, 2014; Sadiku, Alam, & Musa, 2019; กาญจน์กมล สุวิทยารัตน์, 2557) โดยมีความหมายตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความหมายขององค์ประกอบความฉลาดทางสังคม

องค์ประกอบความฉลาดทางสังคม	ความหมาย
1. การตระหนักรู้ถึงสถานการณ์ (Situation awareness)	การมีความสามารถในการประเมินสถานการณ์ทางสังคม และการตัดสินใจแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
2. การตอบสนองตามสถานการณ์ (Situational Response)	การมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นหรือสถานการณ์ต่างๆ พร้อมแสดงบทบาทของตนเองในสังคมได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และสามารถโน้มน้าวใจผู้อื่นได้
3. การมีทักษะทางสังคม (Social Skills)	การมีทักษะการฟังผู้อื่นด้วยความตั้งใจ สามารถพูดได้อย่างชัดเจน คล่องแคล่ว และมีความน่าเชื่อถือ สามารถแสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยใจที่เปิดกว้าง และมีการแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับผู้อื่นอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์
4. การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น (Cognitive Empathy)	การมีความสามารถในการรับรู้อารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่น พร้อมเข้าใจความคิด ความรู้สึก และเจตนาของผู้อื่น และ

องค์ประกอบความฉลาดทางสังคม	ความหมาย
	แสดงออกทางอารมณ์ด้วยการใช้วัจนภาษาได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังให้การช่วยเหลือผู้อื่นที่กำลังเผชิญกับปัญหา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) มีระเบียบวิธีการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 จำนวน 5 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 88 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร 9 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา 5 คน และรองผู้อำนวยการสถานศึกษา 4 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง และครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษา 79 คน โดยเลือกแบบวิธีการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งตามตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกนต้องได้จำนวนครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาตอบแบบสอบถามอย่างน้อย 63 คน ทั้งนี้งานวิจัยนี้ได้กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% และยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ $\pm 5\%$

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม มีขอบเขต 2 ประเด็น คือ พัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 และความฉลาดทางสังคม

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลในเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 โดยนำส่งลิงค์แบบสอบถามออนไลน์ (Google Forms) แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 88 ฉบับ และได้รับตอบกลับมาจำนวนครบถ้วนสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 100

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางพัฒนาการบริหารวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ รวมทั้งสิ้น 96 ข้อ

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความ

สอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปมาใช้ พบว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามที่จะนำไปใช้วัดได้ตรงตามจุดประสงค์ พร้อมตรวจสอบถ้อยคำ ภาษาให้มีความเหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และได้วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาคจากการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.989 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยการแจกแจง ความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage) โดยนำเสนอผลในรูปแบบตารางพร้อมคำบรรยายประกอบ

2) วิเคราะห์สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการบริหารวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม ด้วยดัชนีลำดับความต้องการ จำเป็น Modified Priority Needs Index: $PNI_{Modified}$ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558) มีสูตร ดังนี้

$$\text{ความต้องการจำเป็น (PNI)} = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์ (I)} - \text{ค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบัน (D)}}{\text{ค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบัน (D)}}$$

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่องความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียน ประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม พบว่า ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม ในภาพรวม คือ 0.545 เมื่อ พิจารณาตามขอบข่ายการบริหารวิชาการ พบว่า ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้ ($PNI_{Modified} = 0.550$) มี ความต้องการจำเป็นสูงสุด เมื่อพิจารณาตามรายข้อย่อย พบว่า การจัดบรรยากาศและจัดเตรียมหรือ คัดเลือกสื่อการเรียนรู้มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{Modified} = 0.563$) และ เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบ ของความฉลาดทางสังคม พบว่า การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{Modified} = 0.623$) รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร มีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified} = 0.545$) เมื่อ พิจารณาตามรายข้อย่อย พบว่า การกำหนดจุดมุ่งหมายและโครงสร้างหลักสูตรมีความต้องการจำเป็น สูงสุด ($PNI_{Modified} = 0.550$) และ เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม พบว่า การเข้าใจ ความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{Modified} = 0.563$) และ ด้านการวัด

ประเมินผลมีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด ($PNI_{Modified} = 0.542$) เมื่อพิจารณาตามรายข้อย่อย พบว่าการพัฒนาเครื่องมือวัดประเมินผลมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{Modified} = 0.553$) และเมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม พบว่า การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{Modified} = 0.564$) โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ลำดับความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม

การบริหารวิชาการ		ความฉลาดทางสังคม			
		1) การตระหนักรู้ถึงสถานการณ์	2) การตอบสนองของตามสถานการณ์	3) การมีทักษะทางสังคม	4) การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น
1. การพัฒนาหลักสูตร 0.545 (2)	1.1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของหลักสูตร 0.535 (3)	0.547 (2)	0.521 (4)	0.524 (3)	0.558 (1)
	1.2 การกำหนดจุดมุ่งหมายและโครงสร้างหลักสูตร 0.550 (1)	0.555 (3)	0.557 (2)	0.526 (4)	0.563 (1)
	1.3 การเลือกเนื้อหาสาระและคัดเลือกระบบการเรียนรู้ 0.547 (2)	0.530 (3)	0.521 (4)	0.565 (2)	0.565 (1)
	2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 0.540 (2)	0.546 (3)	0.522 (4)	0.552 (1)	0.547 (2)
2. การกระบวนการเรียนรู้ 0.550 (1)	2.2 การจัดบรรยากาศและจัดเตรียมหรือคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ 0.563 (1)	0.551 (2)	0.533 (4)	0.548 (3)	0.623 (1)
	3.1 การกำหนดแนวปฏิบัติในการวัดประเมินผล 0.524 (3)	0.530 (2)	0.521 (3)	0.498 (4)	0.555 (1)
3. การวัดประเมินผล 0.542 (3)	3.2 การพัฒนาเครื่องมือวัดประเมินผล 0.553 (1)	0.557 (3)	0.562 (2)	0.540 (4)	0.564 (1)
	3.3 การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง 0.540 (2)	0.540 (2)	0.530 (3)	0.530 (3)	0.557 (1)
	ค่าเฉลี่ยภาพรวม 0.545	(2)	(4)	(3)	(1)

อภิปรายผล

จากการศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตตลิ่งชัน เครือข่ายที่ 62 ตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม ในภาพรวม คือ 0.545 เมื่อพิจารณาตามขอบข่ายการบริหารวิชาการ พบว่า ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้มีความต้องการจำเป็นสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร และด้านการวัดประเมินผลมีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด และเมื่อพิจารณารายองค์ประกอบตามแนวคิดความฉลาดทางสังคมร่วมกับการพิจารณาตามขอบข่ายการบริหารวิชาการ พบว่า การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น มีความต้องการจำเป็นสูงสุดในทุกขอบข่ายการบริหารวิชาการ จึงมีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้ รายข้อย่อยการจัดบรรยากาศและจัดเตรียมหรือคัดเลือกสื่อการเรียนรู้มีความต้องการจำเป็นสูงสุด และเมื่อเรียงลำดับรายองค์ประกอบตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม พบว่า การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นมีความต้องการจำเป็นสูงสุด จากผลการวิจัยดังกล่าวผู้ให้ข้อมูลสะท้อนให้เห็นว่า ผู้เรียนมักยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ขาดการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างเหมาะสม หรือมีปฏิสัมพันธ์เฉพาะกับกลุ่มเพื่อนของตนเองเท่านั้น อีกทั้งผู้เรียนยังขาดการเข้าใจและเห็นถึงความสำคัญของการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นอย่างเป็นรูปธรรม ผู้ให้ข้อมูลจึงเห็นความสำคัญของการจัดบรรยากาศและจัดเตรียมหรือคัดเลือกสื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นของผู้เรียน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนและเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยอาศัยการสร้างบรรยากาศที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันอย่างผ่อนคลาย การทำงานเป็นกลุ่มโดยลดความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้และเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และเจตนาของผู้อื่นในการปฏิสัมพันธ์หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในกลุ่ม ผู้สอนคอยลดความกดดันและกระตุ้นให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันตามศักยภาพและความพร้อมของผู้เรียนแต่ละคน พร้อมรับรู้และเข้าใจความคิด ความรู้สึก และเจตนาของผู้อื่น สอดคล้องกับ ศิริบุญพร บุสหงษ์ (2561) ที่กล่าวถึงการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ผ่านการเรียนการสอนที่ผู้สอนเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น และการทำงานเป็นทีมในการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ สุปรภาณี ปรงประเสริฐ (2548) กล่าวว่า การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นของเด็ก โดยเฉพาะวัยเด็กตอนต้นและวัยรุ่นจะช่วยลดการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางของเด็ก และสามารถพัฒนาการเข้าใจทัศนะของผู้อื่นได้ สำหรับการเตรียมหรือคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ต้องสนับสนุนหรือส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความฉลาดทางสังคม โดยเป็นสื่อกลางที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการคิด วิเคราะห์และการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในกลุ่มหรือการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น เช่น การคัดเลือกวิดีโอที่สะท้อนถึงการต้องมีความฉลาดทางสังคมของบุคคลในการดำเนินชีวิต พร้อมให้ผู้เรียนร่วมกัน

สะท้อนคิดเมื่อรับชมวิดีโอเสร็จ การคัดเลือกวรรณกรรมที่น่าสนใจและสะท้อนถึงการต้องมีความฉลาดทางสังคม ให้ผู้เรียนอ่านและทำการวิเคราะห์เรื่องราวที่เกิดขึ้นในวรรณกรรม เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ Yusuf, Abdulkarim, and Kurniawati (2018) กล่าวว่า การพัฒนาความฉลาดทางสังคมของผู้เรียนสามารถพัฒนาได้ ด้วยการนำรายการโทรทัศน์ที่เกี่ยวกับการฝ่าอุปสรรคในการดำเนินชีวิต มาเป็นสื่อการเรียนรู้ แล้วให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นถึงสิ่งที่ได้รับชม ซึ่งจากการชมรายการโทรทัศน์ดังกล่าว ผู้เรียนจะเกิดการยอมรับและเข้าใจการดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมมากขึ้น อีกทั้ง Junaidi, Suwandi, and Saddhono (2022) ยังกล่าวว่า การใช้นิทานพื้นบ้านในการจัดการเรียนรู้สามารถปลูกฝังการต้องมีความฉลาดทางสังคมของผู้เรียนได้ โดยนิทานพื้นบ้านที่เลือกมานั้นต้องมีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้ของผู้เรียน และแนวคิดความฉลาดทางสังคม

จะเห็นได้ว่าการจัดบรรยากาศและจัดเตรียมหรือคัดเลือกสื่อการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการพัฒนาการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นของผู้เรียน ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญในการอำนวยความสะดวกและสนับสนุนเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการเรียนรู้ พร้อมให้คำแนะนำการคัดเลือกและใช้สื่อการเรียนรู้ รวมถึงการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เบญจวรรณ ช่อชู และ พร้อมพิไล บัวสุวรรณ (2563) ที่กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการบริหารงานวิชาการ ถึงการสนับสนุนสื่อการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมให้คำแนะนำการใช้สื่อให้เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และสอดคล้องกับ ภคพร เลิกนอก และ เอกราช โสมิตพิมานเวช (2564) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทในการส่งเสริมและพัฒนากิจการจัดการเรียนรู้ของครู ในการสร้างบรรยากาศทางจิตวิทยาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการพัฒนาสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

2. การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น เป็นรายย่อยของแนวคิดความฉลาดทางสังคม ที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดในทุกขอบข่ายการบริหารวิชาการ ซึ่งจากผลการวิจัยดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า ครูเห็นความจำเป็นในการพัฒนาการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนส่วนใหญ่มักมีพฤติกรรมล้อเลียนหรือแกล้งเพื่อนเป็นประจำ โดยไม่คำนึงถึงผู้ที่ถูกล้อเลียนหรือถูกแกล้งว่าจะรู้สึกอย่างไร ซึ่งการล้อเลียนหรือการแกล้งผู้อื่นนั้น ผู้เรียนมักแสดงออกทั้งในรูปแบบการสื่อสารและการกระทำ เช่น การล้อเลียนชื่อ-นามสกุล การล้อเลียนบุคลิก รูปร่างลักษณะ การนำรองเท้านักเรียนไปซ่อนจนทำให้ผู้ถูกแกล้งไม่มีรองเท้านักเรียนใส่กลับบ้าน เป็นต้น ซึ่งเมื่อเหตุการณ์เหล่านี้เกิดขึ้นบ่อยครั้งทางโรงเรียนจึงมีการเชิญผู้ปกครองเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาาร่วมกัน ถึงพฤติกรรมล้อเลียนหรือการแกล้งผู้อื่นบ่อยครั้งและมีความรุนแรงมากขึ้น จนส่งผลกระทบต่อผู้อื่นทั้งร่างกายและจิตใจ จึงทำให้ผู้ให้

ข้อมูลให้มีความสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นของผู้เรียนผ่านการบริหารวิชาการทั้ง 3 ด้าน คือ การพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถรับรู้และเข้าใจความคิด ความรู้สึก และเจตนาของผู้อื่น สามารถแสดงออกทางอารมณ์ด้วยการใช้วัจนภาษาอย่างเหมาะสม และสามารถช่วยเหลือผู้อื่นที่กำลังเผชิญกับปัญหาได้ สอดคล้องกับ อริสา แก้วลี และ เฟื่องอรุณ ปรีดีติลล (2562) กล่าวว่า โรงเรียนเป็นสถาบันใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุด จึงควรส่งเสริมความฉลาดทางสังคมผ่านการเรียนรู้ โดยเฉพาะความสามารถในการแสดงอารมณ์ของตนเองกับสถานการณ์ต่าง ๆ ให้แก่เด็ก เพื่อให้เด็กเติบโตและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

จะเห็นได้ว่าการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น เป็นความสามารถที่สำคัญและจำเป็นต้องมีอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขบนพื้นฐานของการรับรู้ เข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และเจตนาของผู้อื่น พร้อมแสดงออกทางอารมณ์ด้วยการใช้วัจนภาษาอย่างเหมาะสม รวมถึงการช่วยเหลือผู้อื่นที่กำลังเผชิญกับปัญหา ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาการบริหารวิชาการ ตั้งแต่การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล โดยต้องมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์อันพึงประสงค์ของผู้เรียน และแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนแก่ครูผู้สอน สอดคล้องกับ ยอดแก้ว แก้วมิ่งสา (2562) กล่าวถึง การวิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหาหลักสูตรวิชา แล้วนำสู่การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาความฉลาดทางสังคมของผู้เรียน แล้วนำการวิเคราะห์ดังกล่าวมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสามารถตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1) ผลการวิจัยพบว่า ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ รายชื่อย่อยการจัดบรรยากาศและจัดเตรียมหรือคัดเลือกสื่อการเรียนรู้มีความต้องการจำเป็นสูงสุด และเมื่อเรียงลำดับรายการองค์ประกอบตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม พบว่า การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ดังนั้น ผู้สอนจึงควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียน มีความผ่อนคลาย ปราศจากความกดดัน ตลอดจนผลิตหรือคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ และใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม

2) ผลการวิจัยพบว่า พัฒนาการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น เป็นรายชื่อย่อยของแนวคิดความฉลาดทางสังคม ที่มีค่าความต้องการจำเป็นมากที่สุด ในทุกขอบข่ายการบริหารวิชาการ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาการบริหารวิชาการในทุกมิติ ทั้งการพัฒนา

หลักสูตร การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล โดยต้องมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน พร้อมมีการติดตามการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) จากผลการวิจัยที่พบว่าด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้มีความต้องการจำเป็นสูงสุดรองลงมา คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร และด้านการวัดประเมินผลมีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด จึงควรนำผลที่ได้จากการศึกษาลำดับความต้องการจำเป็นมาใช้ในการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการตามแนวคิดความฉลาดทางสังคม เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีแก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความฉลาดทางสังคม

2) จากผลการวิจัยที่พบว่า การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่น เป็นรายข้อย่อยของแนวคิดความฉลาดทางสังคม ที่มีค่าความต้องการจำเป็นมากที่สุด ในทุกขอบข่ายการบริหารวิชาการ จึงควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพถึงความสำคัญของการพัฒนาการเข้าใจความรู้สึกนึกคิดในจิตใจของผู้อื่นของผู้เรียน

บรรณานุกรม

- กาญจน์กมล สุวิทย์รัตน์. (2557). การศึกษาและพัฒนาความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาในสถาบันบันฑิตศึกษา ภาคใต้. *สุทธิปริทัศน์*, 28(86), 126-151.
- กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550, (16 พฤษภาคม 2550). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 124 ตอนที่ 24. 29-30.
- ชนันภรณ์ อารีกุล. (2562). การศึกษาทางเลือก: รูปแบบการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับเจนเอเรชั่นแอลฟา. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์* 8(3), 270-283.
- เบญจวรรณ ช่อชู, และ พร้อมพิไล บัวสุวรรณ. (2563). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนวิชูทิศ สำนักงานเขตดินแดง สังกัดกรุงเทพมหานคร *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์*, 7(2), 162-174.
- ภคพร เลิกนอก, และ เอกราช ไขษิตพิมานเวช. (2564). บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ์*, 8(4), 1-13.
- มนทิรา โกสุม, สานิต รัตติบุญ, ไศภนา บุญยะกลัมพ, ยุพิน วรพูนานนท์, ดาลัด กุศลผลบุญ, ษราคม ศรีจันทร์, และ วันทนา สนสายัณห์. (2554). แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร การบริหารวิชาการ. กรุงเทพฯ: สำนักการศึกษา.
- ยอดแก้ว แก้วมิ่งสา. (2562). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดการรับใช้สังคม และการสะท้อนคิดเพื่อพัฒนาความฉลาดทางสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย*.

(วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา ครุศาสตร์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2550). การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. สงขลา: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริพร บุสหงษ์. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช พยาบาลศาสตร์). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

สมาน อัสวภูมิ. (2551). การบริหารการศึกษายุคใหม่: แนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 4). อุบลราชธานี: หจก.อุบลกิจออฟเซตการพิมพ์.

สำนักการศึกษา. (2564). โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร. สืบค้นเมื่อ เมษายน 17, 2565, จาก <https://sites.google.com/view/bkkeducation>

สำนักการศึกษา. (2565). แผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ: สำนักการศึกษา.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน. (2556). คู่มือการบริหารโรงเรียนในโครงการพัฒนาการบริหารรูปแบบนิติบุคคล. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักงานยุทธศาสตร์การศึกษา. (2563). แผนพัฒนาการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2564-2569). กรุงเทพฯ: สำนักการศึกษา.

สุกัญญา แซ่ม้อย. (2565). การบริหารวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคพลิกผัน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุปราณี ปรงประเสริฐ. (2548). พัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจทัศนคติของผู้คนในเด็กไทยอายุ 4-15 ปี. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

สุริยเดว ทรีปาตี. (2562). ให้ลูกร่วมทุกข์สุข เรียนวิชาผิดหวัง รับมือเด็กเจนอัลฟ่าด้วยพลังบวก. สืบค้นเมื่อ เมษายน 17, 2565, จาก <https://sites.google.com/view/bkkeducation>

สุวิมล ว่องวาณิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อริสา แก้วลี, และ เพ็ญอรุณ ปรีดีดิถ. (2562). ความฉลาดทางสังคมของเด็กวัยรุ่นตอนต้นในกรุงเทพมหานคร. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์, 34(3), 27-34.

- Albrecht, K. (2006). *Social intelligence: The new science of success*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Goleman, D. (2006). *Social intelligence: The new Science of Human Relationships*. New York: Bantam Dell.
- Junaidi, F., Suwandi, S., & Saddhono, K. (2022). Improving Students' Social Intelligence Using Folktales during the Covid19 Pandemic. *International journal of instruction*, 15(3), 209-228.
- Junaidi, F., Suwandi, S., Saddhono, K., & Wardhani, N. E. (2021). The value of social intelligence in the textbooks for elementary school students. *International Conference of Humanities and Social Science*, 1(1), 60-68.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample sizes for research activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30, 607-610.
- Morin, A. (2020). How to Increase Your Social Intelligence. Retrieved April 18, 2022, from <https://www.verywellmind.com/what-is-social-intelligence-4163839>
- Naidu, N. (2019). Development of emotional intelligence and social intelligence for academic achievement and success in life in all aspects. *Journal of Information and Computational Science*, 9(10), 322-328.
- Rahim, M. A. (2014). A structural equations model of leaders' social intelligence and creative performance. *creativity and innovation management*, 23(1), 44-56.
- Sadiku, N. O. M., Alam, S., & Musa, M. S. (2019). Social intelligence: A primer. *International Journal of Research -GRANTHAALAYAH*, 7(9), 213-217. doi: 10.5281/zenodo.3472995
- Soffel, J. (2016). Ten 21st-century skills every student needs. Retrieved April 21, 2022, from <https://www.weforum.org/agenda/2016/03/21st-century-skills-future-jobs-students/>
- UNESCO. (2021). *Reimagining a new social our futures contract for together education*. France: the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- WHO. (1997). *Life skills education for children and adolescents in school*. Switzerland: World Health Organization.
- Yusuf, N. R., Abdulkarim, A., & Kurniawati, Y. (2018). Utilization of "Bocah Pejuang" TV Show of Trans TV to Improve Social Intelligence in Student on Social Studies Learning. *International journal pedagogy of social studies*, 3(1), 1-7.

การเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษามหาวิทยาลัย

โดยใช้การปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน

ENHANCEMENT OF ADVERSITY QUOTIENT OF UNDERGRADUATE STUDENTS BASED ON GROUP REALITY THERAPY

Received: February 21, 2023

Revised: June 20, 2023

Accepted: June 27, 2023

อัมรินทร์ แก้วมณี¹ และ ณัฐวุฒิ อรินทร์²

Ammarin Kaewmanee¹ and Natthawut Arin²

¹นักศึกษาระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

^{1,2}Faculty of Humanities, Chiang Mai University, Thailand

¹Corresponding author, E-mail: eyeammarin@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาวิจัยถึงทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์ศึกษาผลการใช้การปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษามหาวิทยาลัย เพื่อเปรียบเทียบ 1) ความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษา ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน และ 2) ความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน กับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีอายุระหว่าง 18 - 22 ปี ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 16 คน ด้วยการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชุด คือ 1) แบบวัดความสามารถในการเผชิญอุปสรรค 2) โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้ 1. นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคหลังการทดลอง สูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐานสามารถเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษาได้

คำสำคัญ: นักศึกษา, ความสามารถในการเผชิญอุปสรรค, การปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน

ABSTRACT

This research is a Quasi-experimental pretest-posttest control group design. The purpose was to study the effect of Based on Group Reality Therapy to Enhancement of Adversity Quotient of Undergraduate Students to compare: 1) Adversity Quotient of Undergraduate Students in the experimental group before and after received Based on Group Reality Therapy, and 2) Adversity Quotient of Undergraduate Students in the experimental group who received Based on Group Reality Therapy and control group those who non-received Based on Group Reality Therapy. The samples of 16 adult Undergraduate Students, who meet the inclusion criteria, were studying at Chiang Mai University. They were sample random sampling and then randomly assigned to either the experimental or control groups, with 8 subjects in each group. Research instruments comprised of: 1) the experimental monitoring tool is Adversity Quotient Scale. Descriptive statistics and t-test were used in data analysis, 2) the experimental tool is Based on Group Reality Therapy. The conclusion of this research were as follows: 1) The Adversity Quotient score of persons with Undergraduate Students after received the Based on Group Reality Therapy was significantly higher than that before at the .05 level. 2) The Adversity Quotient score of persons with Undergraduate Students after received the Based on Group Reality Therapy was significantly higher than those who non-received the Based on Group Reality Therapy at the .05 level. In conclusion, the Based on Group Reality Therapy efficient Enhancement of Adversity Quotient of Undergraduate Students.

Keywords: Undergraduate Students, Adversity Quotient, Group Reality Therapy

บทนำ

ในปัจจุบันนักศึกษาพบเจอกับปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันไป ซึ่งผลกระทบของปัญหาและอุปสรรคนั้น อาจส่งผลให้นักศึกษามีแนวโน้มที่จะเกิดความเครียด และปัญหาสุขภาพในด้านอื่น ๆ ตามมาได้ โดยเฉพาะปัญหาทางด้านสุขภาพจิตนั้นเกิดขึ้นได้กับทุกเพศทุกวัย รวมไปถึงนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย การที่นักศึกษาเข้าสู่สภาวะเครียด กดดัน รู้สึกไม่พึงพอใจในชีวิตของตนเอง สาเหตุเหล่านี้อาจเกิดจากความผิดหวังจากการเรียน การสอบตก เกรดเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ ความกดดันที่มีต่อตนเอง และความคาดหวังจากครอบครัว (ธัญญารัตน์ จันทระเสนา, 2555; วรวิมล อุตสาแท้, 2564) ไม่เพียงแต่ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ยังรวมถึงปัญหาทางด้านจิตตคติส่วนบุคคล ดังที่ Susannah and Christopher (2019) กล่าวว่า นักเรียน นักศึกษามักจะต่อสู้กับความเครียด ความวิตกกังวล ความ

สงสัยในตนเอง และการวิจารณ์ตนเอง หากความเครียดที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่มากจนเกินไป ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของบุคคล โดยเฉพาะวัยรุ่น ซึ่งอยู่ในบทบาทนักเรียน นักศึกษา ซึ่งถือเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตจากเด็กเป็นผู้ใหญ่ที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย จิตใจ และอารมณ์เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (Wilson, 2009, as cited in Hockenberry, 2009) จึงกล่าวได้ว่า เป็นช่วงวัยที่สำคัญของชีวิต มีการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ทำให้นักศึกษามีความเครียด และบางครั้งไม่สามารถปรับตัวให้เผชิญกับอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้ นิสิตนักศึกษาไทยต้องเผชิญกับสภาพปัญหาที่มีต่อการดำเนินชีวิต โดยปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาด้านการเรียน ด้านการเงิน และสภาพเศรษฐกิจสังคม ปัจจุบัน (หงษ์ บรรเทิงสุข, อินทนิล เชื้อบุญชัย และมะลิสา งามศรี, 2553) นอกจากนี้ นักศึกษามีปัญหาภายในตนเองโดยการมีเจตคติต่อตนเองในทางลบ และให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีมากเกินไป จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น เมื่อไม่สามารถเผชิญอุปสรรคดังกล่าวได้ จึงหาทางแก้ไขปัญหาไม่ได้ ทำให้เกิดอารมณ์เศร้า สิ้นหวัง ไม่มีใคร โดดเดี่ยว จึงหาทางออกที่ไม่เหมาะสม หรือแม้กระทั่งการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้ สรุปได้ว่า บริบทของนักศึกษามีความเชื่อมโยงกับการเผชิญปัญหาและอุปสรรค หากนักศึกษามีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการศึกษาไปด้วย ซึ่งความสามารถในการเผชิญอุปสรรค เป็นสิ่งที่ไม่ได้มีมาแต่กำเนิด แต่เป็นสิ่งที่สามารถบ่มเพาะ และเสริมสร้างให้กับตัวบุคคลได้ ไม่ว่าจะเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจ การเข้าใจตนเอง และสถานการณ์รอบตัว มีวิธีคิดต่อปัญหาในทิศทางที่ดีและเชื่อมั่นว่าตนสามารถจัดการปัญหาและหาทางออกได้เสมอ (Robert, 1996) การที่นักศึกษามีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคที่ดี อาจส่งผลให้นักศึกษามีสุขภาพจิตที่ดี ประสบความสำเร็จในการเรียน การใช้ชีวิตและมีพัฒนาการที่เหมาะสม ดังนั้น การเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษานั้น จะช่วยให้บุคคลสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคทางด้านจิตใจและการปรับพฤติกรรมต่อสภาวะอุปสรรคได้อย่างเหมาะสมต่อบริบทในสังคมปัจจุบัน (สุธิดา พลขำนิ, 2555, น. 278)

ดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษากระบวนการปรึกษากลุ่มเข้ามาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดย Corey (2004, p. 3) กล่าวว่า การปรึกษากลุ่มเป็นการช่วยให้บุคคลได้เปลี่ยนแปลงวิธีการคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมและยังช่วยให้บุคคลมีทักษะกับการจัดการกับปัญหาของตนเองได้ โดยผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎีพิจารณาความเป็นจริงมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการกลุ่ม โดยอาศัยฐานของทฤษฎีพิจารณาความเป็นจริงในการปรึกษากลุ่มในครั้งนี้ สอดคล้องกับที่ ชาติชาย พัทธกษณาคม (2559, น. 399) กล่าวว่า การให้การปรึกษาแบบพิจารณาความเป็นจริง เป็นแนวทางหนึ่งที่มีกระบวนการช่วยเหลือให้บุคคลได้เข้าใจตนเองเข้าใจสภาพแวดล้อม และปัญหาที่เผชิญอยู่ ทำให้สามารถแก้ปัญหา และตัดสินใจเลือกเป้าหมายในการดำเนินชีวิตของตนเองได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จากความเห็นข้างต้นสอดคล้องกับการวิจัยของ Farnoodian (2016) พบว่า ผลของกลุ่มพิจารณาความเป็นจริง ส่งผลทางบวกต่อสุขภาพจิตของนักศึกษา เนื่องจากการมีสุขภาพจิตในทางบวกต่อตนเองในระดับต่ำจะมีผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพจิต

อื่น ๆ ได้ ดังนั้น วิธีการเพิ่มสุขภาพจิตเชิงบวกของนักศึกษา โดยใช้องค์ความรู้กลุ่มพิจารณาความเป็นจริง เพื่อช่วยจัดการความคิดด้านลบจะช่วยเพิ่มการวางแผน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีจุดมุ่งหมายให้การศึกษาแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน มาเป็นกระบวนการให้ความช่วยเหลือตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อช่วยให้นักศึกษาตระหนักรู้ถึงการเปลี่ยนแปลง หรือการพัฒนาตนเองไปสู่การมีเอกลักษณ์แห่งความสำเร็จ รู้จักเข้าใจตนเอง ยอมรับตนเอง กล้าเผชิญความจริงที่เกิดขึ้นในชีวิต มุ่งให้มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง รู้จักตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหาและรับผิดชอบต่อตนเองให้ถึงเป้าหมาย โดยให้พยายามปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของตนเองเรียนรู้ผลของพฤติกรรม โดยนักศึกษาจะเกิดความเข้าใจและยอมรับถึงผลที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการกระทำของตนเอง และมีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ตลอดจนมีแนวทางที่ทำให้ นักศึกษามีความรู้ความรับผิดชอบต่อตนเองเพิ่มขึ้น มีการเรียนรู้ที่จะวางแผนการดำเนินชีวิตของตนเอง เพื่อพัฒนาตนเองและการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมยุคใหม่อย่างประสบความสำเร็จ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการพัฒนาความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษา โดยใช้องค์ความรู้แบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน ซึ่งคาดว่าหากนักศึกษามีความสามารถในการเผชิญอุปสรรค จะส่งผลต่อการเรียนและการใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุข

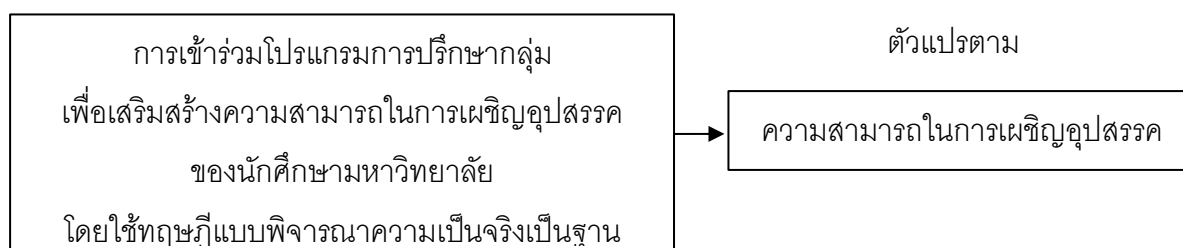
วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษาลงมือใช้การศึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษามหาวิทยาลัย

กรอบความคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเผชิญอุปสรรค (Stoltz, 1997) และศึกษาแนวคิดการศึกษากลุ่ม เป็นการศึกษากลุ่มที่มีการนำแนวคิดทฤษฎีพิจารณาความเป็นจริงมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการกลุ่มโดยอาศัยฐานของทฤษฎีพิจารณาความเป็นจริง(Corey ,2004)

ตัวแปรต้น



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. นักศึกษากลุ่มทดลองที่เข้าร่วมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐานมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการปรึกษากลุ่ม
2. นักศึกษากลุ่มทดลองที่เข้าร่วมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐานมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เข้าร่วมการปรึกษากลุ่ม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีอายุระหว่าง 18 - 22 ปี ในปีการศึกษา 2565

โดยมีจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนทั้งหมด 36,849 คน (สำนักทะเบียนและประมวลผลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี 2565 - 2566) แนวทางในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างนั้น ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจงในกลุ่มย่อยของประชากรเฉพาะในการวิจัย โดยมีความเป็นตัวแทนที่ดี (Representative) หรือมีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากร และเป็นไปตามหลักการกำหนดขนาดของสมาชิกในการปรึกษากลุ่ม ซึ่งขนาดของกลุ่มนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของสมาชิกและสภาพปัญหาโดยทั่วไป โดยขนาดที่เหมาะสม คือ ควรมีจำนวนกลุ่มละ 8 คน (Corey, 2004, p. 3) โดยการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 16 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีอายุระหว่าง 18 - 22 ปี ที่มีความยินยอมสมัครใจเข้าร่วมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน จำนวน 16 คน โดยมีขั้นตอนการกำหนดกลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือก ดังนี้

1) **การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง** คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วย โปรแกรม G*Power Version 3.1 (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009) โดยนำค่า Effect size จากการศึกษาวิจัยของ Farnoodian (2016) ที่ศึกษาเรื่อง The effectiveness of group reality therapy on mental health and self-esteem of students นำมาคำนวณโดยใช้สูตรของ Glass (1976) ได้ค่า Effect size = 2.15 กำหนดระดับนัยสำคัญ = .05 และ Actual power = .80 ผลการคำนวณได้เป็นกลุ่มทดลอง 4 คน และกลุ่มควบคุม 4 คน อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันการ Drop Out จึงเพิ่มเป็นกลุ่มทดลอง 8 คน และกลุ่มควบคุม 8 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 16 คน

2) **การเลือกกลุ่มตัวอย่าง** มีรายละเอียดและขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดเกณฑ์ในการคัดเข้าคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้า มีคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีอายุระหว่าง 18 - 22 ปี 2) สามารถ ฟัง พูด อ่านเขียนภาษาไทยได้ 3) ไม่มีความบกพร่องทางการมองเห็นและการได้ยิน 4) สุขภาพแข็งแรงไม่มีโรคติดต่อ 5) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออก ผู้ร่วมการวิจัยเจ็บป่วย หรือไม่สะดวกเข้าร่วมการวิจัยได้ต่อเนื่อง หรือขาดหายจากการเข้าร่วมการวิจัย 2 ครั้งขึ้นไป

ขั้นที่ 2 ประชาสัมพันธ์ รับสมัครอาสาสมัครการวิจัย เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 16 คน และได้ขอความอนุเคราะห์สถานที่ในการทำโปรแกรมการฝึกหัดกลุ่ม ที่หน่วยงานคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขั้นที่ 3 เมื่อได้รับความอนุเคราะห์จากหน่วยงาน ผู้วิจัยได้นัดหมายและชี้แจงวัตถุประสงค์ รวมถึงรายละเอียดอื่นๆ หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 คนทำแบบวัดความสามารถในการเผชิญอุปสรรค (Pre-test) และได้รับการจับคู่ด้วยการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับสลากเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 8 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

- 1) ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการฝึกหัดกลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน
- 2) ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการเผชิญอุปสรรค

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำแนกได้ 2 ชุด คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

โปรแกรมการฝึกหัดกลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน โดยผู้วิจัยได้ใช้การฝึกหัดแบบกลุ่มที่มีการนำแนวคิดทฤษฎีพิจารณาความเป็นจริงมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการกลุ่ม โดยอาศัยฐานของทฤษฎีพิจารณาความเป็นจริงของ Glasser (1965) ประกอบไปด้วย 8 หลักการ คือ 1) การสร้างสัมพันธภาพ 2) การเน้นพฤติกรรมปัจจุบัน 3) การประเมินคุณค่าของพฤติกรรม 4) การวางแผนสร้างพฤติกรรมที่มีความรับผิดชอบ 5) ให้สัญญาในการทำตามแผน 6) ไม่ยอมรับข้อแก้ตัว 7) ไม่ใช้การลงโทษ 8) การไม่ยอมล้มเลิกความตั้งใจ โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการนำโปรแกรมการฝึกหัดกลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐานมาใช้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษามหาวิทยาลัย ดำเนินการออกแบบกิจกรรมโดยมีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญการฝึกหัดกลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน ตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา และผ่านการตรวจสอบความตรงของโปรแกรมโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางจิตวิทยา จำนวน 3 ท่าน จากนั้นจึงนำไปทดลองในกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (Try out) ก่อนที่จะนำโปรแกรมมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง โดยดำเนินการโปรแกรมการฝึกหัดกลุ่มทั้งหมด 8 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ดำเนินการสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง

แบบวัดจำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบวัด ลักษณะแบบวัดเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ

ตอนที่ 2 แบบวัดความสามารถในการเผชิญอุปสรรค ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดฉบับภาษาไทยของ ญัฐนันท์ เนตรทิพย์ (2552) ที่พัฒนาขึ้นโดยปรับจากแนวคิดของ Stoltz (1997) โดยแบ่งข้อคำถามเป็น 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความสามารถในการควบคุมอุปสรรค 2) การรับรู้ต้นเหตุและการรับมือต่อปัญหา 3) การเข้าถึงปัญหาอย่างมีสติ 4) ความสามารถในการอดทนต่อปัญหา โดยแบบวัดฉบับนี้มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.92 ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบวัดไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.95 ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราวัดแบบประเมินค่าแบบ Likert scale เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ผู้ตอบได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนน้อยกว่า

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยให้นักศึกษากลุ่มทดลองและนักศึกษากลุ่มควบคุมทำแบบวัดความสามารถในการเผชิญอุปสรรคก่อนการทดลอง (Pre-test) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน

2. ผู้วิจัยดำเนินการนำโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน ให้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่กลุ่มทดลอง ทั้งสิ้น 8 ครั้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ระยะเวลาในการทดลองตั้งแต่วันที่ 22 ตุลาคม 2565 ถึง 13 พฤศจิกายน 2565

3. เมื่อผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยนำแบบวัดความสามารถในการเผชิญอุปสรรคให้นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดภายหลังการทดลอง (Post-test)

4. ผู้วิจัยนำคะแนนแบบวัดความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษากลุ่มทดลอง และนักศึกษากลุ่มควบคุมมาวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง และทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างนักศึกษากลุ่มทดลองและนักศึกษากลุ่มควบคุม รวมทั้งนำข้อมูลจากการบันทึกกิจกรรมในแต่ละครั้งของนักศึกษากลุ่มทดลองมาสรุปเนื้อหา

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ด้วยวิธีการแจกแจงแบบปกติ

ด้วยสถิติ Shapiro - Wilk test (Shapiro & Wilk, 1965b)

2. สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐาน เช่น ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. สถิติสำหรับการวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ดังนี้

1) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่ม ใช้สถิติทดสอบแบบไม่อิสระต่อกันโดยใช้สถิติพารามेटริก t-test (Dependent sample t-test)

2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรค ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่ม ใช้สถิติทดสอบแบบอิสระต่อกันโดยใช้สถิติพารามेटริก t-test (Independent sample t-test)

6. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงร่างการวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขหนังสือรับรอง 063/63 และผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่าง ทราบถึงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สอบถามความสมัครใจในการตอบแบบสอบถาม และการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่ม ซึ่งจะให้กลุ่มตัวอย่าง เห็นเอกสารใบยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างต้องการออกจากการศึกษาสามารถทำได้ และไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยมีมาตรการในการรักษาความลับ ดังนี้ 1) ข้อมูลที่เป็นกระดาษจะถูกเก็บในที่ปลอดภัย 2) ข้อมูลผลการวิเคราะห์จะถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ที่ต้องใช้รหัสผ่านในการเข้าถึงได้เท่านั้น ซึ่งข้อมูลจะถูกเก็บรักษาจนกว่าจะเสร็จสิ้นการวิจัย ทั้งนี้ กรณีการรักษาข้อมูลของผู้ที่ถูกคัดออก หรือถอนตัวจากการวิจัย ผู้วิจัยจะขอเก็บข้อมูลไว้เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะเป็นความลับจนกว่าจะเสร็จสิ้นการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ด้วยวิธีการแจกแจงแบบปกติ

จากผลการตรวจสอบคุณลักษณะของข้อมูล พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษาในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง และค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษาในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองมีการแจกแจงปกติ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ คุณลักษณะของข้อมูลมีการแจกแจงปกติ ซึ่งไม่ฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ t-test และสามารถนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดน้อยกว่า 30 คนได้ เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่ม และมีการแจกแจงปกติ (Weiss, 1955 อ้างใน วรวิณี แกมเกตุ, 2555) ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติทดสอบแบบไม่อิสระ

ต่อกัน t-test (Dependent sample t-test) และสถิติทดสอบแบบอิสระต่อกัน t-test (Independent sample t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เข้าร่วมโปรแกรมกลุ่ม ทั้งหมด 16 คน มีอายุระหว่าง 18 – 22 ปี แบ่งเป็นอายุ 18 ปี ร้อยละ 18.80 อายุ 19 ปี ร้อยละ 25 อายุ 20 ปี ร้อยละ 18.80 อายุ 21 ปี ร้อยละ 31.30 และอายุ 22 ปี ร้อยละ 6.30 เป็นเพศชาย ร้อยละ 31.30 และเพศหญิง ร้อยละ 68.70

3. ผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐาน

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่มฯ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่มฯ

ความสามารถในการเผชิญอุปสรรค	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
กลุ่มทดลอง (n = 8)					
ก่อนการทดลอง	141.25	17.40	7	-10.137*	.000
หลังการทดลอง	161.25	16.81			

* $p < .05$

พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรค ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -10.13, p < .01$) โดยค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรคหลังการทดลองสูงขึ้น คือ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 161.25 ($SD = 16.81$) เมื่อเทียบกับคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับน้อยกว่ามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 141.25 ($SD = 17.40$) ซึ่งหมายความว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่มฯ นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการเผชิญอุปสรรคสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ดังตารางที่ 1

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่มฯ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่ม

ความสามารถในการเผชิญอุปสรรค	M	SD	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง (n=8)					
กลุ่มทดลอง	141.25	17.40	14	0.162	0.874
กลุ่มควบคุม	140.00	13.18			
หลังการทดลอง (n=8)					
กลุ่มทดลอง	161.25	16.81	14	2.623*	0.021
กลุ่มควบคุม	141.12	13.71			

* $p < .05$

พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษาก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรคเท่ากับ 140.00 ($SD = 13.18$) และ 141.25 ($SD = 17.40$) ตามลำดับ แต่ภายหลังการทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.623, p < .05$) โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษากลุ่มทดลอง มีระดับสูงกว่ากลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 161.25 และ 141.12 ตามลำดับ หมายความว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่มฯ นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการเผชิญอุปสรรคสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ดังตารางที่ 2

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

ผลของประสิทธิภาพโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่ม นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 และนักศึกษากลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่ม มีความสามารถในการเผชิญอุปสรรค สูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

จากผลการทดลองดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน สามารถเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษาได้ ซึ่งรายละเอียดการปรึกษากลุ่มที่อาจนำไปสู่การเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษากลุ่มทดลองหลังการทดลอง มีดังนี้ 1) การเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรค ในด้านการควบคุมปัญหาและอุปสรรค

ที่เสริมสร้างให้สมาชิกฝึกพิจารณาการรับมือกับปัญหาของตนเองในปัจจุบัน โดยผู้วิจัยใช้หลักการการสำรวจและประเมินคุณค่าของพฤติกรรม ในทฤษฎีการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริง เพื่อช่วยให้สมาชิกรับรู้ ว่าตนสามารถควบคุมตนเองได้ดีขึ้น โดยสร้างการตระหนักรู้ว่าปัญหาที่เกิดขึ้น สมาชิกสามารถควบคุมปัญหา และอุปสรรคนี้ได้หรือไม่ และส่งผลกระทบกับฉันอย่างไร เพื่อร่วมกันประเมินว่าอะไรคือ สาเหตุของความรู้สึกที่ไม่ดี นอกจากนี้การควบคุมปัญหาให้ผ่านไปได้นั้น อาจจะต้องมีการปรับวิธีคิดในเชิงบวกต่อปัญหา (Positive Thinking) โดยมีการมองเหตุการณ์รอบตัวตามความเป็นจริง (Kaori & Motoko, 2015, p. 74) เพื่อนำไปสู่การตอบสนองต่อปัญหาและอุปสรรคที่มีความยืดหยุ่นและสร้างสรรค์(Hsiao, Wenloong & Ying, 2012, p. 46) ดังการเขียนสะท้อนของสมาชิกที่ว่า ฉันไม่สามารถจัดการหรือควบคุมคนอื่นได้ แต่ฉันมีความสามารถที่จะจัดการกับความรู้สึกของตนเอง และป้องกันไม่เลืกรับข้อมูล ที่ส่งผลต่อความรู้สึกของฉัน แต่ถึงแม้จะเกิดขึ้น ฉันก็จะหาวิธีควบคุมสถานการณ์ อารมณ์ และความรู้สึกของตนเอง ถึงแม้ว่าจะควบคุมไม่ได้ทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าการฝึกสำรวจและประเมินคุณค่าของพฤติกรรมนี้ สมาชิกกลุ่มอาจจะได้ตระหนักรู้ว่าปัญหาและอุปสรรคนี้ สมาชิกสามารถข้ามผ่านไปได้ด้วยศักยภาพของตัวเองโดยการยอมรับในสถานการณ์ที่ตนเองไม่สามารถควบคุมและคาดเดาได้ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำจากผู้อื่นที่ส่งผลต่อตนเอง (Rickers, 2012) จากการสังเกตพบว่าบุคคลมีการยอมรับตนเองทำให้รู้จักตนเองและเข้าใจข้อจำกัดของตนเอง ซึ่งการเข้าใจและยอมรับเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการตระหนักถึงข้อดีและข้อบกพร่องของตนเองเป็นแนวทางนำไปสู่การปรับตัวอยู่กับความเป็นจริง(Costa & Pinto-Gouveia, 2011; ไหมไทย ไชยพันธุ์, 2562; ภัทรพงษ์ อัมมรงค์ปรีชาชัย, 2564) 2) **การเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรค ในด้านการรับรู้ต้นเหตุและการรับมือกับปัญหาของตนเอง** ที่เสริมสร้างให้สมาชิกได้รับรู้ถึงสาเหตุ ว่าปัญหาและอุปสรรคนี้เกิดจากตนเอง ผู้อื่นหรือปัจจัยภายนอก และจะรับมือกับตนเองอย่างไร โดยผู้วิจัยใช้เทคนิคการปรึกษากลุ่ม คือ เทคนิคการเปิดเผย ช่วยให้สมาชิกเปิดเผยประสบการณ์ ความคิด ปัญหา อุปสรรคของตนเอง และเทคนิคการสะท้อนว่าพฤติกรรมที่เป็นปัญหานี้ ทำให้สมาชิกเป็นอย่างไร และจะรับมือกับตนเองด้วยวิธีไหน โดยจะใช้กิจกรรมการสร้างเป้าหมายให้กับตัวเอง เพื่อให้สมาชิกรับรู้ถึงความสำคัญของเป้าหมายในชีวิต และการทำสัญญากับตัวเองที่จะเปลี่ยนแปลง เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกสามารถคลี่คลายปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง นอกจากนี้ความรับผิดชอบที่เพิ่มมากขึ้นในตัวเองอาจจะช่วยให้บุคคลใช้ชีวิตอยู่กับปัจจุบัน โดยไม่ครุ่นคิดถึงข้อผิดพลาดในอดีต และกังวลกับอนาคต (Dreisoerner, Junker & van Dick, 2021) ดังการสะท้อนของสมาชิกที่ว่า ตอนแรกอาจจะยังไม่ทราบสาเหตุที่วิตกกังวลกับเรื่องในอนาคต พอลองมาทบทวนว่าทำไมเราถึงมีความวิตกกังวลมากขนาดนี้ ก็ได้ทราบถึงสาเหตุที่แท้จริง ว่าเกิดจากความคิดของเราเอง และจะรับมือกับได้ หากเรามีการวางแผน และลงมือทำจริง ๆ แสดงให้เห็นว่าการฝึกทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้นปัจจุบันของตนเอง อาจจะช่วยให้สมาชิกมีการรับรู้ถึงต้นเหตุของปัญหาได้ และการที่จะเผชิญกับอุปสรรคเหล่านี้จนประสบความสำเร็จ การตั้งเป้าหมาย และวางแผน อาจจะช่วยให้คลี่คลายความกังวล และนำไปสู่ทางเลือกในการจัดการปัญหาและอุปสรรคได้ด้วยวิธีที่บุคคล

ได้ตัดสินใจเลือกเอง 3) **การเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรค** ในด้านการเข้าถึงปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ที่เสริมสร้างให้สมาชิกได้รับรู้ถึงผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองในปัจจุบัน พิจารณาเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาว่าสามารถปฏิบัติได้จริงหรือไม่ และการค้นพบข้อดีของปัญหามากกว่ามุ่งเน้นแต่ข้อผิดพลาด โดยผู้วิจัยใช้หลักการเน้นพฤติกรรมปัจจุบัน ในทฤษฎีการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริง นอกจากนี้ผู้วิจัยใช้วิธีนิยามสถานการณ์โดยสมมติเหตุการณ์ตัวอย่างขึ้นมา เพื่อช่วยให้สมาชิกสามารถวิเคราะห์แยกแยะว่าอะไรที่เป็นปัญหา อะไรที่ไม่เป็นปัญหา เพื่อให้สมาชิกมองเห็นว่าอะไรเป็นปัญหาที่แท้จริง ดังการเขียนสะท้อนของสมาชิกที่รู้สึกว่ายอุปสรรค คือ บุคลิกความไม่มั่นใจในตนเอง *ฉันคิดว่าอุปสรรค* *มักมีทางออกเสมอ การที่เราลงมือทำอย่างเต็มที่ต่างหาก คือ สิ่งที่เราได้เรียนรู้จากอุปสรรค พยายามมากขึ้น* *ในการกระตือรือร้น และกล้าแสดงออกในแบบของตัวเอง เชื้อมั่นในตัวเอง และเคารพในตัวเองให้มากขึ้น* แสดงให้เห็นว่าการฝึกวิเคราะห์ที่มีต่อปัญหาโดยค้นพบในข้อดีนั้น อาจจะช่วยให้สมาชิกมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองในช่วงเวลาที่กำลังเผชิญกับปัญหาและอุปสรรค รับรู้และยอมรับตัวเองได้ตามจริง ยอมรับในสิ่งที่ตนเองมีอยู่ และมีความคิดว่าอุปสรรคเป็นเหมือนเหตุการณ์หนึ่งที่ผ่านเข้ามาในชีวิต และมีวิธีแก้ไขเสมอ จะสังเกตได้ว่าสมาชิกมีมุมมองต่อปัญหานี้ในเชิงบวกและมีกระบวนการเรียนรู้ที่จะจัดการกับปัญหา และรับรู้ในความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ซึ่งเป็นความสามารถที่รับรู้ว่าจะจัดการกับปัญหาได้อย่างไร และมีความเชื่อในความสามารถของตนเอง โดยพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การตั้งใจ และพฤติกรรม (Bandura, 1997) 4) **การเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรค** ในด้าน **ความสามารถในการอดทน** ที่เสริมสร้างให้สมาชิกได้เข้าใจว่าปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น บางครั้งอาจจะไม่ได้รับการแก้ไขสำเร็จได้ในทันที และอาจจะใช้เวลาในการจัดการที่ยืดเยื้อ อาจเพราะมีปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้เข้ามาขัดขวาง ดังนั้น การที่จะข้ามผ่านอุปสรรคไปได้นั้น สมาชิกอาจจะต้องมีความอดทน มีความต่อเนื่องในการจัดการปัญหาและอุปสรรคที่ยืดเยื้อนั้นจนสำเร็จ โดยผู้วิจัยใช้หลักการ การให้สัญญาในการทำตามแผน การไม่ยอมรับข้อแก้ตัวเมื่อทำผิดพลาด การไม่ตำหนิตัวเอง และการไม่ยอมล้มเลิกความตั้งใจ ในทฤษฎีการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริง เพื่อช่วยให้สมาชิกได้เข้าใจถึงธรรมชาติของปัญหาและอุปสรรค โดยไม่ตัดสินใจว่าตนเองล้มเหลว ทำได้ไม่ดี เพื่อลดความรู้สึกที่ไม่ดีต่อตนเอง บั่นทอนความเชื่อมั่น และความหวังของตนเองไป ดังการเขียนสะท้อนของสมาชิกหลังจากมีการพูดคุยถึงผลลัพธ์จากการลงมือทำตามแผนที่ว่า *การวางแผนถึงแม้บางครั้ง จะไม่สำเร็จไปซะทุกอย่าง แต่อย่างน้อยเราก็พยายามเต็มที่แล้ว* แสดงให้เห็นว่าการฝึกให้ความสำคัญ มุ่งมั่นและอดทน สมาชิกกลุ่มอาจจะเข้าใจและรับรู้ในความสามารถของตนเองว่าปัญหาและอุปสรรคนี้ สมาชิกสามารถข้ามผ่านไปได้ด้วยการใช้ความอดทน มีพลังใจ มีความคิดเชิงบวกต่อตนเอง และเรียนรู้ที่จะให้กำลังใจตนเองเมื่อยามทุกข์ยาก และไม่ลดทอนคุณค่าในตนเอง ด้วยการเข้าใจและยอมรับความจริง รวมไปถึงการตอบสนองต่อปัญหาและอุปสรรคด้วยการยอมรับ และเข้าใจมากกว่าตำหนิตัวเอง (Homan & Sirois, 2017)

ซึ่งนักศึกษามีการเปลี่ยนแปลงทางด้านกระบวนการคิดและพฤติกรรม เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ยอมรับ เข้าใจ ใส่ใจในกระบวนการคิดและพฤติกรรมของตนเองมากขึ้น อาจเป็นผลมาจากการพัฒนาให้เกิดความสามารถในการเผชิญอุปสรรคด้วยการปรึกษากลุ่ม ซึ่งเป็นกลไกของกระบวนการของการฝึกส่งผลให้นักศึกษากลุ่มทดลองหลังการทดลองมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคสูงขึ้น และสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ข้อที่ 1 และสมมติฐานข้อที่ 2 ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาความเป็นจริงเป็นฐาน เป็นการปรึกษากลุ่มที่มุ่งเน้นแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหาทำให้นักศึกษารู้สึกว่าตัวเองมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคเพิ่มขึ้น และเรียนรู้ที่จะรับผิดชอบต่อภาระทำของตนเอง จนเป็นบุคคลที่รู้จักตนเอง มีความรับผิดชอบ และรู้จักประเมินสิ่งถูกผิดตามความเป็นจริง สิ่งเหล่านี้นำไปสู่การมีความรู้สึกที่ตัวเองมีคุณค่า และนำไปสู่พฤติกรรมที่พึงปรารถนา (ชาติชาย พัทธกษณาคม, 2559, น. 395)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ข้อค้นพบที่ผู้วิจัยได้รับจากการวิจัย พบว่าการใช้โปรแกรมการปรึกษากลุ่มในนักศึกษา เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่เป็นประโยชน์ในการนำไปกำหนดเป้าหมาย และทิศทางในการส่งเสริมคุณลักษณะเชิงบวกในนักศึกษา ซึ่งประโยชน์จากการใช้โปรแกรมการปรึกษากลุ่มในครั้งนี้นอกจากจะส่งเสริมความสามารถในการเผชิญอุปสรรคในนักศึกษาแล้ว ยังค้นพบคุณลักษณะที่มีความเชื่อมโยงที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีการรับรู้ในความสามารถของตนเอง ซึ่งข้อค้นพบนี้อาจจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจนำไปศึกษาเพิ่มเติม และการศึกษาในเชิงลึกมากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีข้อจำกัดและข้อบกพร่องอยู่บ้าง เนื่องจากผู้วิจัยอาจจะศึกษาไม่สมบูรณ์ในทุกด้าน เช่น มีข้อจำกัดในเรื่องขอบเขตเนื้อหาที่ศึกษา การเข้าถึงประชากรในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างได้อย่างทั่วถึง และข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์และมีการพัฒนาต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ในการทำวิจัยครั้งต่อไป เพื่อผู้ที่สนใจในหัวข้อที่ใกล้เคียงกัน นำประเด็นที่เสนอแนะไว้ไปศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในอนาคต เช่น การเพิ่มผลลัพธ์ในระยะติดตามผล การเพิ่มตัวแปรที่สนใจศึกษา การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เจาะจง เช่น คณะหรือสาขาที่เรียน ระดับชั้นปี เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์, และจงกรม ทองจันทร์. (2561). การเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักศึกษาพยาบาล. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี, กรุงเทพฯ.
- ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม. (2559). การให้คำปรึกษาแบบพิจารณาความเป็นจริง. สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 1, 2565, จาก <http://ir.mcu.ac.th/content/31393405.pdf>
- ณัฐนันท์ เนตรทิพย์. (2552). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกกับความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค AQ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรุงเทพมหานคร. (ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ธัญญารัตน์ จันทร์เสนา. (2555). ความเครียดของนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- ธีรศักดิ์ กำบรรณารักษ์, ทิพย์สุดา เมธิพลกุล, และบุรชัย อัสวทวิบูลย์. (2554). การศึกษาเปรียบเทียบเชาว์อารมณ์ (EQ) และเชาว์วิริยะ (AQ) ของบุคลากรในองค์กรที่ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและหลักปรัชญาอื่นในการบริหารจัดการ. วารสารวิจัยทรัพยากรมนุษย์ มสธ, 6(1): 3 - 20.
- ภัทรพงษ์ อัมมรงค์ปรีชาชัย. (2564). ความสุขทางปัญญาจากความเมตตากรุณาต่อตนเอง. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 9(2): 224-237
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2555). วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ
- วรวิมล อุตสาแท้. (2564). ปัจจัยพยากรณ์การเกิดภาวะความเครียดของนักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุธิดา พลขำนิ. (2555). การสร้างเสริมความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนิสิตนักศึกษาไทย. (ปริญญานิพนธ์ดุขุฎิบัณฑิตบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , กรุงเทพฯ
- หงษ์ บรรเทิงสุข, อินทนิล เชื้อบุญชัย, และมะลิสา งามศร. (2553). ความเครียดและภาวะสุขภาพจิตของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานีปีการศึกษา 2552. รายงานวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี.
- ไทม์ไทย ไชยพันธุ์. (2562). การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bandura, A. (1997). Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York: W.H. Freeman and Company.
- Corey, G. (2004). Theory and practice of group counseling (6thed.). CA: Thomson Brooks.

- Costa, J., & Pinto-Gouveia, J. (2011). Acceptance of pain, self-compassion and psychopathology: Using the chronic pain acceptance questionnaire to identify patients' subgroups. *Clinical Psychology and Psychotherapy*. 18: 292-302.
- Dreisoerner, A., Junker, N.M., & Van Dick, R. (2021). The Relationship Among the Components of Self-compassion: A Pilot Study Using a Compassionate Writing Intervention to Enhance Self-kindness, Common Humanity, and Mindfulness. *Journal of Happiness Studies*. 22: 21-47.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41: 1149-1160.
- Glaser W. (1965). *Reality therapy: The new approach to psychotherapy*. New York.
- Glass, G.V. (1976). "Primary Secondary and Meta – Analysis of Research," *Education Research*. 52(07): 117 – 125.
- Hockenberry, M. J. (2009). *Wong's Essentials of Pediatric Nursing (8 th ed.)*. St. Louis,MO: Mosby/Elsevier.
- Homan, K.J., & Sirois, F.M. (2017). Self-compassion and physical health: Exploring the roles of perceived stress and health-promoting behaviors. *Health Psychology Open*. 4(2), 1-9. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/2055102917729542>.
- Hsiao, T., Wenloong, C. & Ying, F. L. (2012). A Study on the Relationship between Thinking Styles (Attitudes) and Collaboration Attitudes of College Students in Taiwan. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, 2(2), 46-57.
- Kaori, T. & Motoko, F. (2015). The Relationship between Positive Thinking and Individual Characteristics: Development of the Soccer Positive Thinking Scale. *Football Science*, 12: 74-83.
- Farnoodian, P. (2016). *The effectiveness of group reality therapy on mental health and self-esteem of students*. Department of psychology, Payame Noor University. Tehran, Iran.
- Rickers, S. (2012). *The lived experience of self-compassion in social workers*. Retrieved from <http://hdl.handle.net/11299/135286>.
- Robert S. Feldman. (1996). *The Psychology of Adversity*. Massachusetts: The University of Massachusetts.

Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). *Biometrika: An Analysis of Variance Test for Normality (Complete Samples)*, 52(3/4): 591-611.

Stoltz, P. G. (1997). *Adversity quotient: turning obstacles into opportunities*. New York: John Wiley & Sons.

Susannah, C., & Christopher, L. (2019). Integrating Self-Compassion Across the Counselor Education Curriculum. *Journal of Creativity in Mental Health*, 14: 1-1.

การประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาระดับ 4 ปี
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

THE CURRICULUM EVALUATION OF BACHELOR DEGREE OF EDUCATION
IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION PROGRAM 4 YEARS
(CURRICULUM REVISED IN 2019) FACULTY OF EDUCATION,
BANSOMDEJCHAOPRAYA RAJABHAT UNIVERSITY

Received: March 7, 2023

Revised: June 20, 2023

Accepted: June 27, 2023

พรรษา ตระกูลบางคล้า¹, นัยทิพย์ ธีรภัก², วิมลลัก สรรคพงษ์³,
จุฬารัตน์ รุณจักร⁴ และ ญาณิกา สกุลกลจักร⁵
Phansa Trakulbangkla¹, Naiyatip Teerapak², Wimluk Sankapong³,
Chularat Roonajak⁴ and Yanikar Sakunkoljak⁵

^{1,3,4}ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

^{1,3,4}Assistant Professor, Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

^{2,5}อาจารย์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

^{2,5}Assistant Professor, Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

¹Corresponding Author. E-mail: Phansa.tr@bsru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาระดับ 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) โดยใช้รูปแบบการประเมิน CIPPIEST Model และศึกษาแนวทางการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร กลุ่มผู้ให้ข้อมูลงานวิจัย คืออาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตร นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ครูพี่เลี้ยง และผู้บริหารโรงเรียน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง และนักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1-3 ได้มาจากการใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1.ผลการประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาระดับ 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) พบว่า 1) ด้านบริบทหลักสูตร (C) พบว่าด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องตามความมุ่งหมายทางการศึกษา และความต้องการของสังคมปัจจุบัน และสามารถนำไปปฏิบัติได้ ควรเพิ่มสมรรถนะที่สามารถนำไปปฏิบัติกับความต้องการของสังคม 2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น (I) ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยด้านคุณสมบัติผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ คุณลักษณะอาจารย์ และด้านสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.55, 4.48 และ 4.34 ตามลำดับ 3) ด้านกระบวนการ (P) ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยประเด็นด้านกระบวนการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

รองลงมา ได้แก่ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร และการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 4.45 4.37 และ 4.27 ตามลำดับ 4) ด้านผลกระทบ (I) พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านประสิทธิผล (E) ด้านความยั่งยืน (S) และด้านการถ่ายทอดส่งต่อ (T) ครูพี่เลี้ยงมีความเห็นว่าอยู่ในระดับมากที่สุด นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และผู้บริหารโรงเรียน/หัวหน้าสายชั้นระดับอนุบาล มีความเห็นว่าอยู่ในระดับมาก 2. แนวทางการปรับปรุงหลักสูตรประกอบด้วยการกำหนดเนื้อหาสาระที่ทันสมัยและเป็นสากลสอดคล้องกับบริบทของโลกและการเปลี่ยนแปลง การกำหนดรายวิชาที่เน้นสมรรถนะที่นำไปปฏิบัติได้จริง การปรับปรุงหน่วยกิตรายวิชาให้มีจำนวนเหมาะสม

คำสำคัญ: หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต, การประเมินหลักสูตร, การศึกษาปฐมวัย

ABSTRACT

The objective of this research aimed to evaluate the curriculum of Bachelor degree of Education In Early Childhood Education 4 Years (curriculum revised in 2019) Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University through CIPPIEST Model. The research samples are instructors, professional internship students, mentor teachers and school administrators derived from purposive sampling and students of Early childhood education program in the 1st-3rd year derived from stratified random sampling. The research tools were questionnaires, quantitative data analysis by mean. and standard deviation. Qualitative data were analyzed using content analysis. The results showed that 1. An evaluation results for the Bachelor of Education program in the field of early childhood education 4 years (curriculum revised in 2019), Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University found that 1) Curriculum context factor (C), Teachers agree that the objectives of the program are related to the aim of education and the needs of today's society and can be put into practice. Increase performance that can be put into practice. 2) Input factor (I), The overall result is at a very good level. The issue of student qualifications was at the highest level followed by Instructor characteristics and media, teaching equipment, and textbooks had an average of 4.55, 4.48, and 4.34. 3) Process factors (P), The overall results are at a very good level. In terms of the teaching and learning process, the average highest, followed by extra-curricular activities and the measurement and evaluation had mean values of 4.45, 4.37 and 4.27. 4) The impact aspect (I) was found to be at the highest level. Effectiveness (E), Sustainability (S), and Transferability (T), the mentors were of the opinion that they were at the

highest level. Vocational training students and school administrators/head of the kindergarten level, There is an opinion that it is at a high level.

Keywords: Bachelor Degree of Education, Curriculum Evaluation, Early Childhood Education

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ ดังนั้นทุกประเทศจึงพยายามปรับปรุงการจัดการศึกษาของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์และบริบทแวดล้อมทั้งด้านความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล และทักษะของประชากรในศตวรรษที่ 21 จึงกลายเป็นความท้าทายสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมยุค 4.0 ซึ่งครอบคลุมเกี่ยวกับประเด็นที่เกี่ยวกับบริบทการจัดการศึกษา โอกาสทางการศึกษา คุณภาพการศึกษา ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นในส่วนของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา การพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของคนไทยให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) การจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีหลักสูตรที่สอดคล้องกับสภาวะสังคม โดยเฉพาะในสังคมปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นหลักสูตรเป็นหัวใจของการจัดการอุดมศึกษา ความสำเร็จของการศึกษาจึงขึ้นอยู่กับหลักสูตร สอดคล้องกับเวนและไรอัน (Wynne & Ryan) ที่กล่าวว่า “สำหรับการจัดการศึกษา หลักสูตรเป็นสิ่งที่ยิ่งใหญ่ที่สุด” (Wynne & Ryan, 1993, p.135) หลักสูตรจึงเปรียบเสมือนเป็นเข็มทิศของการจัดการเรียนการสอนเพราะหลักสูตรเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของการผลิต หรือจุดหมายปลายทาง (Ends) ขณะเดียวกันหลักสูตรก็บ่งชี้ถึงกระบวนการหรือวิธีการผลิตบัณฑิต (Means) เพื่อให้มีคุณลักษณะตามต้องการ หลักสูตรที่ดีต้องเป็นหลักสูตรที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ และมีเจตคติที่ดีต่อการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและสังคม หลักสูตรจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบททางสังคม ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรนั้นจำเป็นต้องมีการประเมินหลักสูตร เพราะการประเมินหลักสูตรเป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่ามีคุณภาพเหมาะสมหรือไม่ กระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ดีควรต้องมีการประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งการประเมินหลักสูตรมีส่วนช่วยในการปรับปรุงระบบการบริหาร การนิเทศ การกำกับดูแลและกระบวนการจัดการเรียนการสอน รวมถึงคุณภาพของผู้เรียนว่าเกิดคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2556, น.278-282)

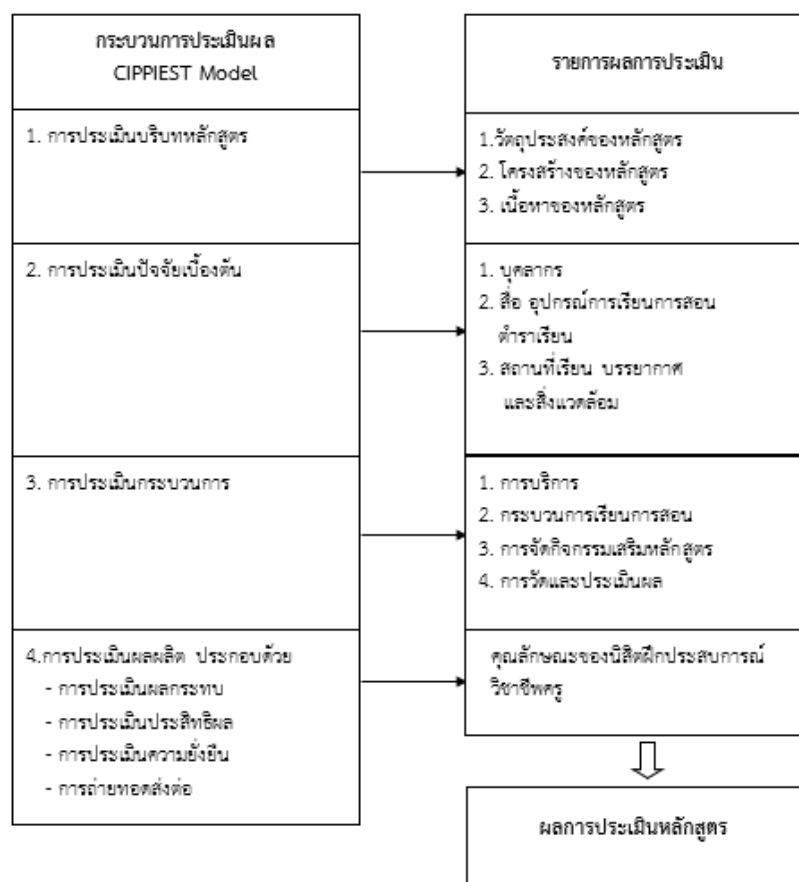
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีถึงปริญญาเอกในหลากหลายสาขาวิชา ในปี 2562 กระทรวงศึกษาธิการ ให้มีการปรับหลักสูตรครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏจะใช้หลักสูตร 4 ปี เพราะบริบทของโลก สังคมเปลี่ยนไป

เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน แพลตฟอร์มต่าง ๆ จึงต้องเปลี่ยนตามด้วยเพื่อให้มีคุณภาพมากขึ้น เพื่อเป็นการยกระดับการผลิตครูให้มีคุณภาพและเป็นไปตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (มรภ.) ในการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อท้องถิ่น ในปัจจุบันสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ บ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยได้มีการปรับเป็นหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) โดยปรับปรุงจากหลักสูตรฉบับ พ.ศ. 2560 โดยได้นำมาปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2561 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาศรีศาสตร์และศึกษาศาสตร์ เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีคุณภาพ สามารถบูรณาการความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณธรรม ไปสู่การจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ และเป็นผู้มีจรรยาบรรณวิชาชีพครู เป็นคนดี มีสติปัญญา ความสามารถ และอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและสามารถเผชิญปัญหาหรือวิกฤติได้ด้วยสติปัญญา ด้วยการจัดการกระบวนการเรียนรู้ทุกด้านทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ จากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ (หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ 4 ปี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562, 2562, น.คำนำ) ในการประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบจำลอง CIPIEST ของ Daniel Stufflebeam มาปรับใช้ในการประเมิน รูปแบบการประเมิน CIPIEST คือส่วนขยายของรูปแบบการประเมิน CIPP เป็นการประเมินบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) โดยปรับขยายการประเมินผลผลิตออกเป็น การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) การประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation) การประเมินความยั่งยืน (Sustainability Evaluation) และการประเมินการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability Evaluation) (Stufflebeam, Gulickson and Wingate, 2002, น.66 ; Stufflebeam and Shinkfield, 2007, p.327 อ้างถึงใน รัตนะ บัวสนธ์, 2556) โดยส่วนขยายดังกล่าวคือการประเมินผลลัพธ์ (Outcome) ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาเห็นว่าในการประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) จำเป็นที่จะต้องศึกษาผลลัพธ์ว่าหลักสูตรบรรลุตอบสนองความต้องการจำเป็นของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติของหลักสูตรอย่างเป็นระบบ นำไปพัฒนาหลักสูตรให้ได้ผลสำเร็จ และสามารถรักษาความยั่งยืนของหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริบทหลักสูตร 2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น 3) ด้านกระบวนการ และ 4) ด้านผลผลิต
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ จำแนกกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1. อาจารย์ผู้สอนประจำสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 8 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)
2. นักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ชั้นปีที่ 1-3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนทั้งสิ้น 160 คน แล้วใช้การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครจซี่และมอร์แกน (Robert V. Krejcie and Eayle W. Morgan, 1970) โดยกำหนดค่าความ

ตลาดเคลื่อนสูงสุดไม่เกินร้อยละ 5 จากประชากร 160 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 113 คน จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายเลือกนิสิตแต่ละชั้นปี ทั้งนี้งานวิจัยนี้มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 150 คน

3. นักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ชั้นปีที่ 4 ที่กำลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูขึ้นการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 45 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

4. ผู้เกี่ยวข้องกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในชั้นการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและหัวหน้าสายชั้นระดับอนุบาลจำนวน 37 คน และครูพี่เลี้ยงจำนวน 23 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวิเคราะห์เอกสารและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อนำไปประเมินหลักสูตร ประกอบด้วยเครื่องมือจำนวน 4 ฉบับ แบ่งเป็นแบบประเมินเอกสารหลักสูตรจำนวน 1 ฉบับ และแบบสอบถามจำนวน 3 ฉบับ โดยนำเครื่องมือทั้ง 4 ฉบับ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและด้านการวัดประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพในด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความชัดเจนของภาษา รวมทั้งความครอบคลุมของเนื้อหา แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

1. แบบประเมินเอกสารหลักสูตร

แบบประเมินการประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย เป็นแบบวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และโครงสร้างของหลักสูตร แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กับความมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม (Bloom) ใน 3 ด้าน ได้แก่ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ตอนที่ 2 ประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในเรื่องความสอดคล้องกับความต้องการของสังคมปัจจุบัน และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ ตอนที่ 3 วิเคราะห์โครงสร้างของหลักสูตร โดยประเมินความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาในโครงสร้างหลักสูตร และเปรียบเทียบโครงสร้างของหลักสูตรกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562 ของกระทรวงศึกษาธิการ และเกณฑ์การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

2. แบบสอบถาม

2.1 แบบสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบ่งเป็น

2 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม และ ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรในด้าน ปัจจัยเบื้องต้นและกระบวนการแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น ประกอบด้วย การประเมินในด้านคุณสมบัติผู้เรียน คุณลักษณะอาจารย์ สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนตำราเรียน สถานที่เรียน บรรยากาศ และสิ่งแวดล้อม ส่วนที่ 2 ประเมินกระบวนการ ประกอบด้วย การประเมินในด้านการบริการ กระบวนการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

2.2 แบบสอบถามนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสาขาการศึกษาปฐมวัยเกี่ยวกับการประเมินคุณลักษณะของตนเองตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของตนเองตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

2.3 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับผู้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเกี่ยวกับคุณลักษณะนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสาขาการศึกษาปฐมวัยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าสายชั้นระดับอนุบาล และครูพี่เลี้ยงเกี่ยวกับคุณลักษณะนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสาขาการศึกษาปฐมวัย แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาที่ปฏิบัติงานวิชาชีพครูชั้นการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิธีการสร้างเครื่องมือหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีกระบวนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการประเมินหลักสูตรเพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมการประเมินหลักสูตรตามแบบจำลองโดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPPIEST Model ทั้ง 4 ด้าน

2. ศึกษาเอกสารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)

3. ศึกษาเครื่องมือในการประเมินหลักสูตรและเลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับข้อมูลและแหล่งข้อมูลเพื่อให้ครอบคลุมการประเมินหลักสูตรตามรูปแบบ CIPPIEST Model

ตารางที่ 1 ประเด็นการประเมิน เครื่องมือในการวิจัย และแหล่งข้อมูล

การประเมิน	ประเด็นการประเมิน	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล
ด้านที่ 1 บริบทหลักสูตร (Context)	1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2) โครงสร้างของหลักสูตร 3) เนื้อหาของหลักสูตร	แบบสอบถาม	อาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตร
ด้านที่ 2 ปัจจัยเบื้องต้น (Input)	1) บุคลากร 2) สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน และตำราเรียน 3) สถานที่เรียน บรรยากาศ และสิ่งแวดล้อม	แบบสอบถาม	-นักศึกษา
ด้านที่ 3 กระบวนการ (Process)	1) ด้านการบริการ 2) ด้านกระบวนการเรียนการสอน 3) ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร 4) ด้านการวัดและประเมินผล	แบบสอบถาม	-นักศึกษา
ด้านที่ 4 ผลผลิต (Product) -ผลกระทบ (Impact) -ประสิทธิผล(Efficiency) -ความยั่งยืน (Sustainability) -การถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability)	การประเมินคุณลักษณะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	แบบสอบถาม	-นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู -ครูพี่เลี้ยง -ผู้บริหารโรงเรียนและหัวหน้าสายชั้นระดับอนุบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามใช้การหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพทั้งจากแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสรุปประเด็นสำคัญ

ผลการวิจัย

1. ด้านบริบทหลักสูตร ได้แก่

1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถาม อาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตร พบว่าหลักสูตรมีความสอดคล้องตามความมุ่งหมายทางการศึกษาของ บลุ่ม (Bloom) ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรร้อยละ 100 มีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคมปัจจุบัน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

1.2 ประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในเรื่องความสอดคล้องกับความต้องการของสังคมปัจจุบัน และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ พบว่ามีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม และหลักสูตรสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงอยู่ในระดับมากที่สุด

1.3 วิเคราะห์โครงสร้างของหลักสูตร โดยประเมินความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาในโครงสร้างหลักสูตร และเปรียบเทียบโครงสร้างของหลักสูตร พบว่าการกำหนดกลุ่มชุดวิชามีความเหมาะสม กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปเลือกในกลุ่มวิชาภาษา มีจำนวนน้อยเกินไปควรเพิ่มจำนวนหน่วยกิตโดยลดหน่วยกิตในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เพื่อสมดุลกัน ในกลุ่มวิชาชีพครู ในรายวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษามีจำนวนหน่วยกิตมากเกินไป ควรปรับลดหน่วยกิตการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และในกลุ่มวิชาเอก มีจำนวนหน่วยกิตน้อยเกินไปควรเพิ่มจำนวนหน่วยกิตให้มากขึ้น เมื่อพิจารณาโครงสร้างของหลักสูตรในรายวิชาต่าง ๆ พบว่าวิชาส่วนใหญ่มีจำนวนหน่วยกิตเหมาะสม มีบางรายวิชาที่จำนวนหน่วยกิตมากเกินไป ได้แก่ วิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 วิชาชุมชนสัมพันธ์ เพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย และวิชาการบริหารโรงเรียนอนุบาลและสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย เนื้อหาของหลักสูตร พบว่าเนื้อหาของหลักสูตรควรปรับปรุงให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงในบางรายวิชา เพิ่มสมรรถนะที่สามารถนำไปปฏิบัติจริง

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ การประเมิน 1) บุคลากร ประกอบด้วย นักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร 2) สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนและตำราเรียน และ 3) สถานที่เรียน บรรยากาศ และสิ่งแวดล้อม และการประเมินกระบวนการ ได้แก่ 1) ด้านการบริการ 2) ด้านกระบวนการเรียนการสอน 3) ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร และ 4) ด้านการวัดและประเมินผล

ตารางที่ 2 ผลการประเมินนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัยเกี่ยวกับ การประเมินคุณลักษณะของตนเอง ตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
ด้านปัจจัยเบื้องต้น			
1. บุคลากร			
1.1 คุณสมบัติผู้เรียน	4.55	0.24	มากที่สุด
1.2 คุณลักษณะอาจารย์	4.48	0.23	มาก
2. สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน	4.34	0.23	มาก
3. สถานที่เรียน บรรยากาศ และสิ่งแวดล้อม	4.32	0.22	มาก

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
รวมเฉลี่ย	4.42	0.23	มาก
ด้านกระบวนการ			
1. การบริการ	4.26	0.20	มาก
2) กระบวนการเรียนการสอน	4.45	0.24	มาก
3) การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร	4.37	0.23	มาก
4) การวัดและประเมินผล	4.27	0.22	มาก
รวมเฉลี่ย	4.34	0.22	มาก

*N = 150

จากตารางที่ 2 พบว่า ด้านปัจจัยเบื้องต้น ภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก ($\bar{X}=4.42$, S.D.=0.23) โดยประเด็นด้านคุณสมบัติผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ คุณลักษณะอาจารย์ และด้านสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.55, 4.48, 4.34 และ 4.32 ตามลำดับ ด้านกระบวนการ ภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก ($\bar{X}=4.34$, S.D.=0.22) โดยประเด็นด้านกระบวนการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ได้แก่ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร และการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 4.45 4.37, 4.27 และ 4.26 ตามลำดับ

3. การประเมินด้านผลผลิต ได้แก่ การประเมินคุณลักษณะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การประเมินผลกระทบ (Impact) การประเมินประสิทธิผล (Efficiency) การประเมินความยั่งยืน (Sustainability) และการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability)

ตารางที่ 3 ผลการประเมินด้านผลผลิตของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)

รายการ	นักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			ผู้บริหารโรงเรียน/หัวหน้า สายชั้นระดับอนุบาล			ครูพี่เลี้ยง		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ
ด้านผลผลิต									
คุณลักษณะบัณฑิตของนักศึกษา									
1) คุณธรรม จริยธรรม	4.57	0.24	มากที่สุด	4.62	0.26	มากที่สุด	4.88	0.48	มากที่สุด
2) ความรู้	4.06	0.24	มาก	4.24	0.26	มาก	4.48	0.30	มาก

รายการ	นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			ผู้บริหารโรงเรียน/หัวหน้าสายชั้นระดับอนุบาล			ครูพี่เลี้ยง		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
3) ทักษะทางปัญญา	4.12	0.24	มาก	4.26	0.25	มาก	4.52	0.31	มากที่สุด
4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.52	0.28	มากที่สุด	4.52	0.25	มากที่สุด	4.87	0.47	มากที่สุด
5) ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.20	0.21	มาก	4.21	0.26	มาก	4.55	0.32	มากที่สุด
6) ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้	4.17	0.22	มาก	4.25	0.25	มาก	4.57	0.33	มากที่สุด
ด้านผลกระทบ	4.54	0.27	มากที่สุด	4.60	0.25	มากที่สุด	4.89	0.48	มากที่สุด
ด้านประสิทธิผล	4.35	0.24	มาก	4.47	0.24	มาก	4.70	0.38	มากที่สุด
ด้านความยั่งยืน	4.38	0.25	มาก	4.41	0.25	มาก	4.73	0.37	มากที่สุด
ด้านการถ่ายทอดส่งต่อ	4.40	0.22	มาก	4.29	0.25	มาก	4.73	0.38	มากที่สุด
รวม	4.53	0.75	มากที่สุด	4.39	0.26	มาก	4.70	0.39	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผู้บริหารโรงเรียน/หัวหน้าสายชั้นระดับอนุบาล และครูพี่เลี้ยง มีความเห็นสอดคล้องกันว่าคุณลักษณะบัณฑิตของนักศึกษาที่มากที่สุด ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม รองลงมาได้แก่ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และผลการประเมินคุณลักษณะของบัณฑิตในด้านที่ต่ำที่สุด ได้แก่ด้านความรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ด้านผลกระทบ (I) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผู้บริหารโรงเรียน/หัวหน้าสายชั้นระดับอนุบาล และครูพี่เลี้ยงมีความเห็นร่วมกันว่าอยู่ในระดับมากที่สุด โดยนักศึกษาเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายทั้งผู้บริหาร ครูพี่เลี้ยง ผู้ปกครอง ชุมชนและเพื่อนร่วมสถาบัน และความเห็นของครูพี่เลี้ยงและนักศึกษา พบว่านักศึกษาสามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง

ด้านประสิทธิผล (E) ด้านความยั่งยืน (S) และด้านการถ่ายทอดส่งต่อ (T) ครูพี่เลี้ยงมีความเห็นว่าอยู่ในระดับมากที่สุด นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และผู้บริหารโรงเรียน มีความเห็นว่าอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาด้านประสิทธิผล (E) ครูพี่เลี้ยงและผู้บริหารมีความเห็นว่านักศึกษามีความรู้ สามารถจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีจรรยาบรรณวิชาชีพครู รวมถึงทักษะต่าง ๆ อยู่ใน ระดับมากที่สุด ด้านความยั่งยืน (S) ครูพี่เลี้ยงและผู้บริหารมีความเห็นว่านักศึกษามีความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานไปใช้ในการพัฒนาตนเองและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง สามารถผลิตสื่อ แอปพลิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการถ่ายทอดส่งต่อ (T) ครูพี่เลี้ยงให้ความเห็นว่านักศึกษามีความรู้และประสบการณ์จากการปฏิบัติงานไปถ่ายทอดสู่ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมถึงการถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล

ผลการประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้วิจัยแบ่งประเด็นในการอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการประเมินด้านบริบท ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์มีความเห็นสอดคล้องกันว่าด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องตามความมุ่งหมายทางการศึกษาของ บลูม (Bloom) ทั้ง 3 ด้าน และมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคมปัจจุบัน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ด้านโครงสร้างของหลักสูตร พบว่าโครงสร้างของหลักสูตรในรายวิชาต่าง ๆ พบว่าวิชาส่วนใหญ่มีจำนวนหน่วยกิตเหมาะสม และด้านเนื้อหาของหลักสูตร พบว่าเนื้อหาของหลักสูตรควรปรับปรุงให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงในบางรายวิชาเพิ่มสมรรถนะที่สามารถนำไปปฏิบัติจริง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรได้มีการวิเคราะห์โครงสร้างของหลักสูตร โดยประเมินความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาในโครงสร้างหลักสูตร และเปรียบเทียบโครงสร้างของหลักสูตรกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562 ของกระทรวงศึกษาธิการ และเกณฑ์การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 จึงทำให้เป้าหมายของหลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมปัจจุบัน ตรงกับวิสัย วังษ์ใหญ่ (2543, น.7) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นเครื่องมือในการควบคุมมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาและคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาของประเทศ และสอดคล้องกับความต้องการแต่ละท้องถิ่น นอกจากนี้ ซึ่งสอดคล้องกับ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2557, น.15) สรุปไว้ว่า หลักสูตรที่ดีนั้นพิจารณาได้ 3 ประการ คือ ประการแรกพิจารณาได้จากกระบวนการสร้างหลักสูตรที่หลักสูตรต้องได้มาจากความสนใจของผู้เรียนและสอดคล้องกับข้อมูลในชุมชน ประการที่สอง การนำหลักสูตรไปใช้จริง โดยหลักสูตรที่นำไปใช้ต้องจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตอบสนองความสนใจของผู้เรียน และประการที่สาม หลักสูตรที่ดีต้องยืดหยุ่น สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทต่าง ๆ ได้ สอดคล้องกับมารุข พัฒนาผล (2562, น.4-5) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นหัวใจของการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากหลักสูตรได้ตั้งเป้าหมายของการศึกษา เนื้อหา สาระ แนวการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล ที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายใช้เป็นแนวทางปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่เพื่อให้หลักสูตรบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2. ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นด้านคุณสมบัติผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ คุณลักษณะอาจารย์ อันเนื่องมาจากกระบวนการและวิธีการในการคัดเลือกคุณสมบัติผู้เรียนทางหลักสูตรมีการกำหนดคุณสมบัติ ทำการสัมภาษณ์เพื่อประเมินบุคลิกภาพ และคุณลักษณะของผู้เรียนเพื่อคัดเลือกผู้เรียนให้มีคุณลักษณะความเป็นครูสุ่มวัย ทั้งนี้ในส่วนของคุณลักษณะอาจารย์ มีระบบการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพ จบการศึกษามากกว่าระดับปริญญาโทบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์สุ่มวัย และปัจจุบันมีอาจารย์จบระดับดุษฎีบัณฑิต คิดเป็นร้อยละ 25 อีกทั้งยังมีตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ คิดเป็นร้อยละ 62.5 นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องจึงทำให้ได้อาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง ทำให้อาจารย์ทุกคนมีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์การสอน มีเทคนิควิธีการสอน และขณะสอนจะสอดแทรกความคิดให้ผลิตเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ (สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์สุ่มวัย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562, 2562) ประเด็นด้านสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน อยู่ในระดับมาก เนื่องจากหลักสูตรมีการจัดแหล่งการเรียนรู้สำหรับให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูล มีการใช้สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลายทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ (รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์สุ่มวัย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562, 2564) และประเด็นด้านสถานที่เรียน บรรยากาศ และสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมาก เนื่องจากมีอาคารเรียนที่ทันสมัย ปลอดภัย มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ตอย่างเพียงพอ มีห้องปฏิบัติการที่เอื้อต่อการฝึกปฏิบัติการทางการศึกษาศาสตร์สุ่มวัย รวมทั้งมีแหล่งฝึกปฏิบัติการทางการศึกษาศาสตร์สุ่มวัยโดยตรง ได้แก่ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา(ปฐมวัย) จึงทำให้มีบรรยากาศของทั้งภายใน และภายนอกห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์สุ่มวัย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562, 2564)

3. ผลการประเมินด้านกระบวนการ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นด้านบริการ มีการอำนวยความสะดวกด้านอินเทอร์เน็ต สำนักวิทยบริการมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการสืบค้น การบริการจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานในมหาวิทยาลัย มีบริการให้คำแนะนำอย่างชัดเจนมีระบบลงทะเบียน และตรวจสอบผลการเรียนที่ทันสมัยสะดวกที่จะใช้บริการและมีอาจารย์ให้คำแนะนำด้านการเรียนและ กิจกรรมนิสิต อีกทั้งมีการจัดลำดับรายวิชาให้มีความเหมาะสม รวมถึงมีการจัดอาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษาด้านการเรียนและ กิจกรรมนิสิต จึงส่งผลให้การบริการตั้งแต่ระดับหลักสูตร คณะ และ

มหาวิทยาลัยช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับ รัตนะ บัวสนธ์ (2555) ที่กล่าวถึง การประเมินกระบวนการว่า การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปตามที่ตั้งเป้าหมายที่ตั้งไว้ การได้รับสารสนเทศจากการประเมินกระบวนการ สามารถนำไปประกอบการตัดสินใจในโครงการให้สามารถดำเนินต่อไปและบรรลุวัตถุประสงค์ ประเด็นด้านกระบวนการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการตามแนวการสอนที่วางไว้มีกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้แนวคิดวิเคราะห์ ตัดสิน แก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การทำงานร่วมกับผู้อื่น สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ และเรียนรู้จากง่ายไปหายากผ่านสื่อและเทคโนโลยีที่ช่วยให้เข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังมีสื่อประกอบการสอนที่หลากหลาย อีกทั้งยังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นิสิตได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ เชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติจริงตรงตามโครงสร้างหลักสูตร สอดคล้องกับ เสริมศรี ไชยศรีและคณะ (2543, น.5-8) ได้สรุปองค์ประกอบหลักสูตรตามมาตรฐานคุณภาพของหลักสูตรตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2545 ไว้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรให้มีความทันสมัย ใช้วิธีการเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และใช้เทคโนโลยีเพื่อโอกาสการเรียนรู้ที่กว้างขวางขึ้น สอนให้คิดวิเคราะห์ ตัดสิน แก้ไขปัญหา และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เน้นประสบการณ์ตรงทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ส่งเสริมการคิด การทำงานร่วมกันอย่างเป็นอิสระ ประเด็นด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ประเมินโดยนิสิต พบว่ามีความคิดเห็นระดับมาก โดยภาพรวมทั้งนี้เนื่องจากสาขาวิชามีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรตลอดหลักสูตรที่นิสิตศึกษาอยู่โดยมีโครงการอบรมพัฒนาหลากหลาย เช่น โครงการรับน้องใหม่เพื่อปลูกฝังความรักและความสามัคคี การทำงานเป็นทีม โครงการอบรมสัมมนาในหัวข้อที่ทันสมัยกับวิทยาการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โครงการศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้ ศิลปวัฒนธรรม และโครงการในพระราชดำริ โครงการศึกษาดูงานโรงเรียนนวัตกรรมต้นแบบ ซึ่งโครงการเหล่านี้จะช่วยให้นิสิตได้พัฒนาตนเอง พัฒนาสังคม และมีทักษะในการนำไปใช้ในอาชีพครูปฐมวัย (รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ปฐมวัย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562, 2564) ประเด็นด้านการวัดและประเมินผล ในด้านการประเมินผลก่อนและหลังเรียน การวัดและประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา โดยแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียนทราบอย่างรวดเร็ว ดังที่ ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, น.102) ได้กล่าวไว้ว่า การวัดและประเมินผลมีหลักเกณฑ์ที่สำคัญหลายประการ เช่น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอน มีความครอบคลุมลักษณะการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย โดยใช้วิธีการวัดและประเมินผลหลายวิธี เพื่อให้ได้ข้อมูลเพียงพอในการประเมินผลการเรียน และควรดำเนินการวัดและประเมินผลบ่อยครั้ง ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และภายหลังเรียน

4. ผลการประเมินด้านผลผลิต ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยประเด็นการประเมินคุณลักษณะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ไปปฏิบัติงานสอนในโรงเรียนในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1)

การประเมินผลกระทบ นักศึกษาสามารถนำความรู้ คุณธรรม จริยธรรมที่เกิดขึ้นไปใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในโรงเรียนอย่างดี เช่น มีความรับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่องานที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพและมีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เป็นต้น 2) การประเมินประสิทธิผล นักศึกษามีความรู้และทักษะทางปัญญาเพิ่มมากขึ้นหลังจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในโรงเรียน เช่น มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครูและศาสตร์ทางการศึกษาปฐมวัย ประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นต้น 3) การประเมินความยั่งยืน เป็นการประเมินความรู้ความสามารถของผู้เรียนเมื่อจบหลักสูตร สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนางานหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง เช่น มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นต้น 4) การประเมินการถ่ายโยงความรู้ เป็นการประเมินผลที่เกิดกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในการนำความรู้ไปสู่ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยการประยุกต์แนวคิด ทฤษฎีทางการศึกษาใหม่ ๆ ไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาได้หรือนำส่วนหนึ่งของความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตรไปใช้ในการสอนแบบบูรณาการในโรงเรียน เช่น จัดการเรียนการสอนให้นักเรียนที่มีทักษะศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการคิด ทักษะชีวิต ทักษะเทคโนโลยี ประยุกต์ผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมในการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสม เป็นต้น

2. แนวทางการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ดังนี้ 1) การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรควรมีการเพิ่มจำนวนหน่วยกิตเพื่อกำหนดรายวิชาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นได้เหมาะสม และปรับจำนวนหน่วยกิตในแต่ละรายวิชาให้เหมาะสมกับวิชา 2) การกำหนดเนื้อหาสาระที่ทันสมัยและเป็นสากลสอดคล้องกับบริบทของโลกและการเปลี่ยนแปลง พัฒนารายวิชาที่เน้นสมรรถนะที่นำไปปฏิบัติได้จริง 3) การส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตให้มีสมรรถนะทางวิชาชีพที่เข้มแข็ง ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดีอย่างต่อเนื่องเนื่องจากสภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลงจึงจำเป็นต้องพัฒนาบัณฑิตครูให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง และยังคงมีความเป็นครูที่ดีอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรควรมีการเพิ่มจำนวนหน่วยกิตเพื่อกำหนดรายวิชาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นได้เหมาะสม และปรับจำนวนหน่วยกิตในแต่ละรายวิชาให้เหมาะสมกับวิชา เพื่อให้การผลิตบัณฑิตมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2. การปรับปรุงหลักสูตรต้องมีเนื้อหาสาระที่ทันสมัยและเป็นสากลสอดคล้องกับบริบทของโลกและการเปลี่ยนแปลง การกำหนดรายวิชาที่เน้นสมรรถนะที่นำไปปฏิบัติได้จริง ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตให้มีสมรรถนะทางวิชาชีพที่เข้มแข็ง ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดีอย่างต่อเนื่อง

3. การพัฒนาหลักสูตรให้เกิดผลผลิตด้านผลกระทบ (I) ด้านประสิทธิผล (E) ด้านความยั่งยืน (S) และด้านการถ่ายทอดส่งต่อ (T) จะนำไปสู่การตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต/นายจ้าง และเกิดผลต่อสังคมอย่างชัดเจน โดยเน้นผลผลิตที่จำเป็นและสำคัญในอนาคต เช่น ทักษะศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการคิด ทักษะชีวิต ทักษะเทคโนโลยี ประยุกต์ผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับบริบททางสังคม

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มเติมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ให้กว้างขึ้น เช่น นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต เพื่อให้ทราบลักษณะความต้องการ หรือการยอมรับจากองค์กรทางวิชาชีพที่มีส่วนขับเคลื่อนการทำงานในสถานศึกษาต่างๆ เพื่อได้ข้อเสนอแนะ (Feedback) ต่างๆ อันจะนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต

2. ควรศึกษาการประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบอื่นๆ เช่น Stake, Tyler, Hammond, Provus, Puissance, Gow เป็นต้น

3. ควรติดตามผลในด้านผลผลิต (Outcome) ของหลักสูตรโดยการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต และศิษย์เก่าเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม

บรรณานุกรม

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558, (2558, 13 พฤษภาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 132 ตอนพิเศษ 295ง., หน้า 13.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2557). การพัฒนาหลักสูตร : ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : วิพริทธิ์.

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). การพัฒนาหลักสูตร: หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล,สมจิตรา เรืองศรี, กิตติศักดิ์ ลักษณะ,พรภิรมย์ หลงทรัพย์. (2560). การประเมิน หลักสูตรแนวใหม่

: รูปแบบ CIPPIEST. วารสารพยาบาลตำรวจ, 9(2), 203-212.

วิชัย วงษ์ใหญ่. (2543). กระบวนการทัศน์ใหม่ในการพัฒนาหลักสูตร. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

มารุต พัฒนาผล. (2562). แนวคิดหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : ศูนย์นวัตกรรมการหลักสูตรและการเรียนรู้.

รัตนะ บัวสนธ์. (2552). วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- รัตน์ บัณฑิต. (2556). รูปแบบการประเมิน CIPP และ CIPIEST มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนและถูกต้องในการใช้ CIPP และ CIPIEST Evaluation Models. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 5(2), 7-24.
- สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์. (2562). *หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)*. กทม. : ม.ป.ท.
- สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์. (2564). *รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562*. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- เสริมศรี ไชยศรี, สุรพล บัณฑิต, สุนทรี คนเที่ยง (2543). *หลักเกณฑ์และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่พึงประสงค์ในระดับปริญญาตรี : รายงานการวิจัย*. เอกสาร .ทบวงมหาวิทยาลัย : กรุงเทพมหานคร
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. กรุงเทพฯ: บริษัท พรินทิง กราฟฟิค จำกัด.
- สุทนต์ ศรีไธย์. (2549). *การจัดการและการวางแผนพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Wynne, E.A. and Ryan, K. 1993. *Reclaiming our Schools: A Handbook on Teaching Character, Academics, and Discipline*. New York: Macmillan.

ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนใน
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

THE ADMINISTRATIVE FACTORS AFFECTING THE PROTECTION AND
ASSISTANCE TO STUDENTS IN SCHOOL UNDER THE NONTABURI PRIMARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA 1

Received: April 5, 2023

Revised: June 21, 2023

Accepted: June 27, 2023

สุธีรา บุญพรวงศ์¹, อรรณพ จินะวัฒน์² และ จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์³

Suteera Boonpornwong¹, Annop Jeenawathana² and Chulalak Sorapan³

¹นักศึกษาระดับมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

²รองศาสตราจารย์แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³อาจารย์แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

^{1,2,3}Faculty of Education, Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand

¹Corresponding author, E-mail: Suteera4318@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 2) การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา 3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษาและระดับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา และ 4) สร้างสมการพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 183 คน เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยการบริหารสถานศึกษา มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .99 และการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .97 ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยการบริหารสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 3) ปัจจัยการบริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .72 และ 4) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เรียงตามลำดับได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ และปัจจัยด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร ดังสมการพยากรณ์ต่อไปนี้

$$\hat{Z}_y = 0.557Z_{x1} + 0.511x_6$$

คำสำคัญ: ปัจจัยการบริหาร, การดำเนินงานคุ้มครอง, การช่วยเหลือนักเรียน, ประถมศึกษา

ABSTRACT

The purpose of this research were 1) to study the administrative factors in Basic Education Schools under the Nonthaburi Primary Education Service Area Office 1; 2) to study The protection and assistance to students in schools; 3) to study the relationship of administrative factors and the protection and assistance to students in schools; and 4) to study administrative factors affecting the protection and assistance to students in schools. The research sample totaling 183 persons consisted of administrators and teachers in schools under the Nonthaburi Primary Education Service Area Office 1. The employed research instrument of administrative factors and the protection and assistance to students in schools were the rating scale questionnaire with reliability of .99 and .97. The findings indicated that 1) the overall and by-aspect of administrative factors in Basic Education Schools under the Nonthaburi Primary Education Service Area Office 1 were rated at the high level 2) the overall and by-aspect the protection and assistance to students in schools under the Nonthaburi Primary Education Service Area Office 1 were rated at the high level 3) the relationship between the administrative factors of school and The protection and assistance to students in schools under the Nonthaburi Primary Education Service Area Office 1 as a whole correlation positive at the moderate level, with the correlation coefficient of .72 and significantly at the .01 level; and 4) administrative factors affecting the protection and assistance to students in schools under the Nonthaburi Primary Education Service Area Office 1 were ranked as follows: atmosphere and organizational culture; administrative management. the predicting equation could be constructed as shown below:

$$\hat{Z}_y = 0.557Z_{x1} + 0.511_{x6}$$

Keywords: Administrative Factors, The Protection, Assistance, Primary Education

บทนำ

การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาขั้นพื้นฐาน หมวด4 บัญญัติไว้ว่า การศึกษาหมายความว่า กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่าง

ต่อเนื่องตลอดชีวิต และมาตรฐานการศึกษา หมายความว่าข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพที่พึงประสงค์และมาตรฐานที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษาทุกแห่ง เพื่อใช้เป็นหลักในการเทียบเคียงสำหรับการส่งเสริม กำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผลและการประกันคุณภาพทางการศึกษา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2), น.2) ซึ่งปัจจัยในการสนับสนุนการดำเนินงานต่างๆในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการบรรลุเป้าหมายที่ได้วางไว้ต้องคำนึงถึงปัจจัยการบริหารซึ่งมีความสำคัญ และจำเป็นต่อการบริหารงานสถานศึกษา การนำเอาปัจจัยการบริหารมาเลือกใช้ให้เหมาะสมกับการบริหารงาน จะส่งผล ให้เกิดความสำเร็จอย่างสูงสุด ปัจจัยทางการบริหาร ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการปฏิบัติงาน นำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการเพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ สถานศึกษาที่มีสภาพทางสังคม บรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้มีความพร้อม ในด้านทรัพยากรต่างๆ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ มีงบประมาณและทรัพยากรมนุษย์ที่เพียงพอ ย่อมเอื้อประโยชน์ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในด้านต่างๆ และที่สำคัญกระบวนการจัดการศึกษาที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุข ก่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างมั่นคงและยั่งยืน

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดเป้าหมายและแนวทางในการพัฒนางานคุ้มครองและช่วยเหลือเด็ก งานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา เป็นกระบวนการในการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริม พัฒนา ป้องกัน และการแก้ไขปัญหาของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนทุกคนได้รับการดูแล ช่วยเหลือ และได้รับการพัฒนาตามศักยภาพ และมีความพร้อมในการศึกษาทุกด้าน และมีการปรับตัวในการศึกษาตามระบบ การศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างมีความสุข โดยมีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ การวางแผน การนำแผนไปปฏิบัติ และการติดตาม กำกับ และประเมินผล สอดคล้องกับสุทัศน์ เอี่ยมแสง (2558, 9) กล่าวถึง ความสำคัญ และความจำเป็นของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือการส่งเสริม พัฒนาป้องกัน และแก้ปัญหา เพื่อเพิ่มศักยภาพให้นักเรียนเป็นบุคคลที่มีคุณภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม นักเรียนสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข มีวิถีชีวิตที่พอเพียงเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน ทั้งทางด้านวัตถุและเทคโนโลยีต่าง ๆ ทำให้เด็กและเยาวชนมีวิถีชีวิตที่แตกต่างจากอดีต ส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ มากมาย ซึ่งการแก้ไขปัญหาไม่ใช่หน้าที่ของสถานศึกษาอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยความร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทุกคนโดยมีครูที่ปรึกษาเป็นหลักสำคัญในการดำเนินงาน คุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการ ดำเนินการมีภารกิจหลักที่เป็นหัวใจของการดำเนินงาน 5 ประการ ได้แก่ การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล การคัดกรองนักเรียน การป้องกันและแก้ไขปัญหา การพัฒนาและส่งเสริมนักเรียน และการส่งต่อ เพื่อให้ นักเรียนได้รับการส่งเสริมพัฒนาและช่วยเหลืออย่างถูกทางและรวดเร็วขึ้น(กระทรวงศึกษาธิการ, 2544, น. 1) นโยบายเร่งด่วนของกระทรวงศึกษาธิการการเน้นเรื่องการเฝ้าระวังภัยทุกรูปแบบที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ครู

และสถานศึกษา(กระทรวงศึกษาธิการ,2565) สอดคล้องกับผลของโครงการ Child watch ปี พ.ศ.2554 พบว่า เด็กจำนวน 70,000 คน ถึง 100,000 คน ในสถานศึกษาเคยพบเห็นหรือตกเป็นเหยื่อความรุนแรงในโรงเรียน โดยการถูกขู่กันโชกทรัพย์ ทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทกับเพื่อนนักเรียน และเด็กไม่ถึงร้อยละ 50 ที่มีความสุขกับการไปโรงเรียนหรือสถานศึกษาในระดับมาก โดยอาจจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อสุขภาพจิตและพฤติกรรมเสี่ยงทางการเรียนของนักเรียนในระยะยาว (ภิรฎาภาณูจน์ เลือเพ็ง,2559) สอดคล้องกับผลการศึกษาของชุดินาถ ศักรินทร์กุล (2557) ได้ศึกษาเรื่องความรุนแรงในสถานศึกษา ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อป้องกันปัญหาพฤติกรรมรังแกกันในโรงเรียนต่อไป สามารถแบ่งนักเรียนที่ถูกรังแกในสถานศึกษาได้ 4 กลุ่ม ดังนี้ คือ กลุ่มที่เป็นทั้งผู้รังแกผู้อื่น และถูกรังแกร้อยละ 36.5 กลุ่มผู้ถูกรังแกร้อยละ 33.4 กลุ่มที่ไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรังแกกัน ร้อยละ 25.9 และกลุ่มผู้รังแกผู้อื่นร้อยละ 4.2 ตามลำดับ กลุ่มผู้ถูกรังแกจะพบมากในเพศหญิง ส่วนกลุ่มผู้รังแกจะพบมากในเพศชาย รูปแบบของ การรังแกกันที่พบมากที่สุดคือการรังแกกันทาง วาจา สถานที่เกิดพฤติกรรมรังแกกันบ่อยคือ ใน ห้องเรียนเวลาครูไม่อยู่ ส่วนใหญ่เด็กนักเรียนที่เคยถูกรังแกได้บอกให้ผู้อื่นรับรู้ ร้อยละ 28.2 บุคคลที่ถูกถูกรังแกบอกเมื่อเกิดพฤติกรรมรังแกกันขึ้น พบว่า จะบอกเพื่อนเป็นคนแรก รองลงมาคือ บอกพี่หรือน้องตนเอง บอกครูประจำชั้น และบอกพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนักเรียน ตามลำดับ มีจำนวนร้อยละ 22.6 ที่ไม่เคยบอกให้ใครรู้ เมื่อเห็น นักเรียนอื่นถูกรังแก ส่วนใหญ่เด็กนักเรียนจะพยายาม ห้ามหรือหยุดการกระทำเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 29.2) และเมื่อมีนักเรียนถูกรังแก ส่วนใหญ่ครูหรือผู้ใหญ่ จะพยายามห้ามหรือหยุดการกระทำนั้น (ร้อยละ 55.1) สอดคล้องรายงานเหตุประจำสัปดาห์ในระบบ MOE Safety CENTER ของกระทรวงศึกษาธิการ ที่มีการแจ้งเหตุภัยความรุนแรง ภัยอุบัติเหตุ ภัยจากการถูกละเมิดสิทธิ และภัยสุขภาพทางกายและจิตใจ ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2565 ถึง 17 กรกฎาคม 2565 มีจำนวนถึง 2,960 ราย(ศูนย์เฉพาะกิจคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2563) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฤทัยชนนี สิทธิชัยและธัญยากร ตุดเกื้อ(2559) ได้ศึกษาพฤติกรรมรังแกกันของเยาวชนในปัจจุบันพบว่า มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิม ซึ่งเยาวชนได้นำเทคโนโลยีมาเป็นช่องทางในการแสดงพฤติกรรมรังแกต่อกันได้อย่างอิสระได้ตลอดเวลาโดยผ่านทางคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือ โดยพฤติกรรมรังแกที่กระทำผ่านเครื่องมือสื่อสารที่ทันสมัย รวดเร็ว และยังสามารถกระทำได้ตลอดเวลา

การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียนในสถานศึกษา จำเป็นต้องมีการบริหารงานอย่างเป็นกระบวนการเพื่อส่งเสริม พัฒนา ป้องกัน และการแก้ไขปัญหาของเด็กนักเรียน เพื่อให้เด็กนักเรียนทุกคนได้รับการดูแล ช่วยเหลือ และได้รับการพัฒนาตามศักยภาพ และมีความพร้อมในการศึกษาทุกด้าน และมีการปรับตัวในการศึกษาตามระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างมีความสุข โดยการนำหลัก PDCA มาเป็นแนวทางในการกำหนดขั้นตอนการบริหารงานเป็น ขั้นตอนวางแผน (Plan) โดยสถานศึกษากำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียน เพื่อการจัดทำแผนงาน โครงการส่งเสริมความร่วมมือ

การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน จัดทำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความร่วมมือการดำเนินงาน คุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน อย่างเป็นระบบและเป็นปัจจุบัน และการกำหนดภาระงานแนวทางและ มาตรการส่งเสริมความร่วมมือการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน ไว้ในระบบการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน ขึ้นดำเนินงานตามแผน (Do) สถานศึกษาปฏิบัติตามแผนงานที่วางแผนไว้อย่างเป็นขั้นตอน ประกอบด้วย การคัดกรองนักเรียนตามระบบการดูแลและช่วยเหลือนักเรียน โดยมีการประสานงานร่วมกับ ภาควิชาเครือข่ายทุกภาคส่วน การประเมินพื้นที่เสี่ยงทั้งในและนอกสถานศึกษา การส่งเสริมและพัฒนา นักเรียนให้มีทักษะชีวิต และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีคุณภาพ และพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีประสิทธิภาพความร่วมมือการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน ขึ้นติดตามประเมินผล (Check) สถานศึกษามีประเมินผลที่ได้รับจากการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน เพื่อประเมิน ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามที่ได้กำหนดไว้ในการทำงานการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือ นักเรียน ประกอบด้วยการสรุปรายงาน และประเมินผลความร่วมมือการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือ นักเรียน และขึ้นปรับปรุงแก้ไข (Act) สถานศึกษาตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งหาวิธีการที่จะปรับปรุง เพื่อ การสร้างระบบการมีส่วนร่วมกับภาควิชาเครือข่ายทุกภาคส่วนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาและ แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความร่วมมือการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษานนทบุรีเขต 1 เป็นหน่วยงานทางการศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครอบคลุม 2 อำเภอของจังหวัดนนทบุรี คือ อำเภอเมือง นนทบุรี และ อำเภอบางกรวย มีสถานศึกษาในสังกัด 32 โรงเรียน ในปีงบประมาณ 2564 มีนโยบาย จุดเน้นการบริหาร 13 ข้อ และในข้อที่ 11 เร่งรัดการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน เน้นการ บริหารงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนรวมทั้งการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นภารกิจสำคัญ ที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน เพื่อแก้ปัญหาความรุนแรงและป้องกันการรังแกกันใน สถานศึกษา ที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา แต่สภาพการณ์การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษานนทบุรีเขต 1 มีภารกิจศึกษาสภาพการดำเนินงานคุ้มครอง และช่วยเหลือนักเรียน ดังนั้นผู้บริหารซึ่งเป็นผู้ดำเนินการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนจะต้องให้ ความสำคัญในทุกๆ ด้านเช่น ด้านการวางแผน ด้านการดำเนินการตามแผน ด้านการติดตาม กำกับนิเทศ และด้านการประเมินผล เพื่อเป็นการแก้ปัญหาและการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนให้ สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสนองนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน และจะส่งผลให้นักเรียนมีความสมบูรณ์พร้อมทั้งด้านร่างกายสติปัญญา ความรู้ ความสามารถ ด้านจิตใจคุณธรรม จริยธรรม และมีชีวิตที่สงบสุข ให้สมกับคำว่า “เก่ง ดี และมีความสุข” ดังนั้นพัฒนา ระบบการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 จึงเป็นภารกิจสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน เมื่อศึกษาข้อมูลสารสนเทศของสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศในการพัฒนางานดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1, 2564, 14)

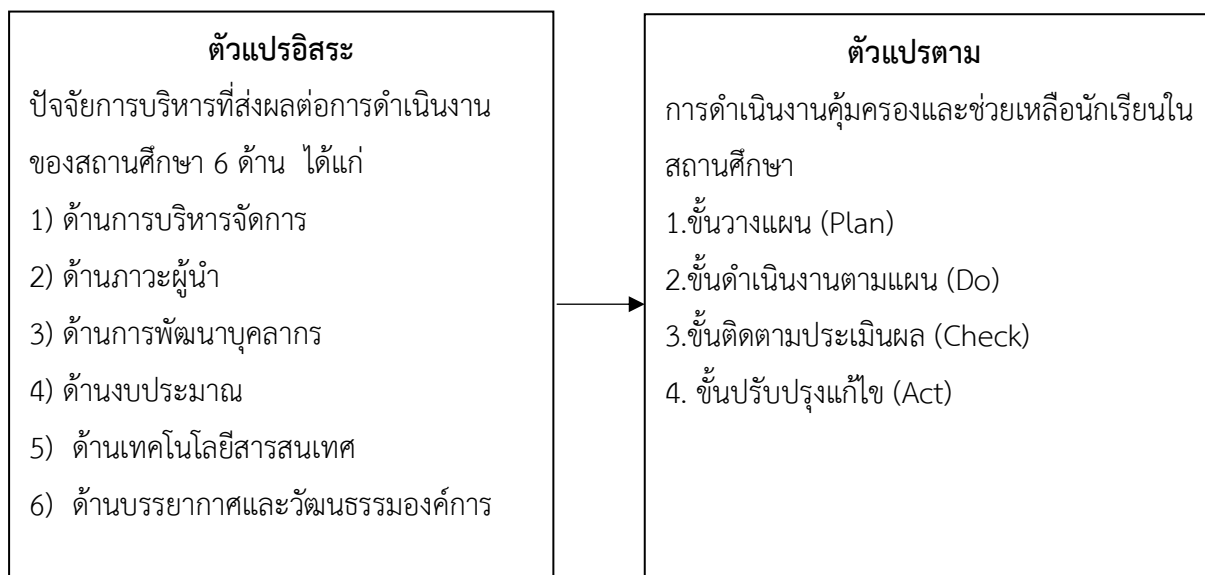
ด้วยเหตุดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารโรงเรียนนำไปใช้ในการกำหนดนโยบาย วางแผนการดำเนินงาน ที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินโครงการต่างๆในการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา ให้บรรลุเป้าหมาย รวมถึงสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 โรงเรียนให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1
2. เพื่อศึกษาผลของการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการบริหารกับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1
4. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1

กรอบความคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการบริหารงานในสถานศึกษาและแนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนตามแนวคิดของ Deming (1986); และขอบข่ายของการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ (2564); สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2563); ศูนย์เฉพาะกิจคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน (2560) และธีร์ ภาวักนันท์ (2562)



สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยการบริหารในสถานศึกษากับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 มีความสัมพันธ์กัน
2. ปัจจัยการบริหารอย่างน้อย 1 ปัจจัยส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนใน
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ที่ระดับนัยสำคัญทาง
สถิติ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร การวิจัยในครั้งนี้ ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 1,284 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร
สถานศึกษาจำนวน 52 คน และครูผู้สอนจำนวน 1,232 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร
สถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ปีการศึกษา
2565 โดยการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power ซึ่งกำหนดอำนาจในการทดสอบ
(Power of test) ที่ระดับ 0.95 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of Significance) ที่ระดับ 0.05 ด้วย
ขนาดอิทธิพล (Effect Size) 0.10 จำนวนตัวแปรทำนาย 6 ตัว คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมได้
เท่ากับ 146 ตัวอย่าง และเพื่อชดเชยอัตราการตอบกลับที่ร้อยละ 25 (นิสาชล รัตนมณี,2562) ผู้วิจัยจึง
กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 183 คน จากนั้นผู้วิจัยจึงออกแบบการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดย
ใช้การแบ่งแบบชั้นภูมิให้ครอบคลุมกับประชากรเป้าหมายทั้ง 32 แห่ง ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้อำนวยการ
หรือรองผู้อำนวยการสถานศึกษา 32 คน และครู 151 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 183 คน

2. ขอบเขตด้านตัวแปร

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยการบริหาร 6 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านการบริหารจัดการ
- 2) ด้านภาวะผู้นำ
- 3) ด้านการพัฒนาบุคลากร
- 4) ด้านงบประมาณและทรัพยากร
- 5) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 6) ด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมขององค์กร

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน แบ่งเป็น 4 ขั้นตอนการบริหารโรงเรียนโดยใช้วงจรคุณภาพ การปฏิบัติตามหน้าที่ในการดำเนินงานตามกระบวนการของวงจรคุณภาพเพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุดซึ่งมีกระบวนการที่ประกอบด้วย คือ

- 1) ขั้นวางแผน (Plan)
- 2) ขั้นดำเนินงานตามแผน (Do)
- 3) ขั้นติดตามประเมินผล (Check)
- 4) ขั้นปรับปรุงแก้ไข (Act)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการบริหารที่ส่งผลการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ซึ่งผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี หลักการและวรรณกรรมต่างๆ จำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ(Checklist) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่ง หน้าที่ปัจจุบัน และขนาดของสถานศึกษาที่ปฏิบัติหน้าที่

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา ครอบคลุมปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา จำนวน 6 ด้าน (จำนวน 47 ข้อ)คือ 1) ด้านการบริหารจัดการ 2) ด้านภาวะผู้นำ 3) ด้านการพัฒนาบุคลากร 4) ด้านงบประมาณและทรัพยากร 5) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และ6) ด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมขององค์กร ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของ ลิเคิร์ต (Likert)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ครอบคลุมการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 จำนวน 4 ด้าน จำนวน 17 ข้อ ประกอบด้วย 1.ขั้นวางแผน (Plan) 2.ขั้นดำเนินงานตามแผน (Do) 3.ขั้นติดตามประเมินผล (Check) และ 4.ขั้นปรับปรุงแก้ไข (Act) ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของ ลิเคิร์ต (Likert)

3.2 การสร้างเครื่องมือการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างเครื่องมือจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ ศึกษาวรรณกรรม แนวคิด หลักการและทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ตัวแปรของงานวิจัย ทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งกำหนดขอบเขตในการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สร้างแบบสอบถามทั้ง 3 ตอน โดยจัดทำคำถามให้ครอบคลุมตัวแปรที่กำหนดขึ้นตามกรอบแนวคิดการวิจัย นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำ นำแบบสอบถามที่ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารการศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิด้านงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนให้ช่วยตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และวิเคราะห์ข้อคำถาม แก้ไขให้เหมาะสมตามโครงสร้างและเนื้อหาสำนวนภาษา ของแบบสอบถาม โดยใช้แบบประเมินค่าความสอดคล้อง IOC (Index of Congruence) เพื่อให้ข้อคำถามมีค่าความสอดคล้องระหว่าง ตั้งแต่ 0.67-1.00

หลังจากนั้นนำผลการตรวจสอบแบบสอบถามและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมารวบรวมพิจารณาปรับปรุงข้อคำถาม และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาแบบสอบถามให้เหมาะสม นำแบบสอบถามที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ตามแบบครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยภาพรวมเท่ากับ .99 และปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานในสถานศึกษาได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .99 และการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .97 นำผลที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ และนำไปสร้างแบบสอบถามฉบับจริง และนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนในการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามมีดังนี้ ขอหนังสือจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และนำส่งไปยังผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอความร่วมมือในการประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน

คุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 ขอความอนุเคราะห์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์ดำเนินการให้ผู้บริหาร และครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในการวิจัย พร้อมทั้งแนบบแบบสอบถามเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนและเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์จากผู้บริหาร และครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 จำนวน 183 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งออก ได้รับคืนเป็นฉบับที่สมบูรณ์ได้ตอบคำถามเรียบร้อยแล้วให้แก่ผู้วิจัย จากนั้นนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อ และบันทึกข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC และวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้

5. วิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนแล้ว จะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC เพื่อหาค่าสถิติ ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

5.2 การวิเคราะห์ปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา ทั้งแบบโดยรวมและรายข้อ แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย โดยกำหนดการแปลผลข้อมูลใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2560, น. 121) ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง ปัจจัยการบริหารที่มีการดำเนินการอยู่ในระดับ มากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง ปัจจัยการบริหารที่มีการดำเนินการอยู่ มาก

2.51 – 3.50 หมายถึง ปัจจัยการบริหารที่มีการดำเนินการอยู่ ปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง ปัจจัยการบริหารที่มีการดำเนินการอยู่ น้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง ปัจจัยการบริหารที่มีการดำเนินการอยู่ น้อยที่สุด

5.3 การวิเคราะห์การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 ทั้งแบบโดยรวมและรายข้อ แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย โดยกำหนดการแปลผลข้อมูลใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2560, น. 121) ดังนี้

4.51–5.00 หมายถึง การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51– 4.50 หมายถึง การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา อยู่ในระดับ ปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา อยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา อยู่ในระดับน้อยที่สุด

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบริหารที่ส่งผลการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า r) ของเพียร์สันกำหนดไว้ 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน ของบาร์ทซ์ (Bartz, 1999, p. 184) ซึ่งได้พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ ดังนี้

ค่า $r = 0.81 - 1.00$ หมายความว่า ปัจจัยบริหารที่ส่งผลการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษามีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก

ค่า $r = 0.61 - 0.80$ หมายความว่า ปัจจัยบริหารที่ส่งผลการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษามีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

ค่า $r = 0.41 - 0.60$ หมายความว่า ปัจจัยบริหารที่ส่งผลการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษามีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่า $r = 0.21 - 0.40$ ปัจจัยบริหารที่ส่งผลการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ค่า $r = 0.00 - 0.20$ มีปัจจัยบริหารที่ส่งผลการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูลการสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จากปัจจัยการบริหารสถานศึกษา ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยใช้วิธี Enter

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 183 คน ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ขนาดของสถานศึกษา ดังปรากฏรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา (n=183)

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1) เพศ		
เพศชาย	62	33.90
เพศหญิง	121	66.10
รวม	183	100
2) อายุ		
20-30 ปี	9	4.92
31-40 ปี	18	9.84
41-50 ปี	65	35.52
51-60 ปี	91	49.72
รวม	183	100
3) ตำแหน่ง		
ผู้บริหาร	32	17.49
ครูผู้สอน	151	82.51
รวม	183	100
4) ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	114	62.30
ปริญญาโท	67	36.61
ปริญญาเอก	2	1.09
รวม	183	100
5) ประสบการณ์ในการทำงาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	3	1.60
5 – 10 ปี	14	7.70
11 – 15 ปี	54	29.50
16 – 20 ปี	80	43.70
มากกว่า 20 ปี	32	17.50
รวม	183	100
6) ขนาดของสถานศึกษา		
ขนาดเล็ก	6	3.30
ขนาดกลาง	94	51.40

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดใหญ่	33	18.00
ขนาดใหญ่พิเศษ	50	27.30
รวม	183	100

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้บริหารและครูผู้สอนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 66.10 ช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดได้แก่ ช่วงอายุ 51 -60 ปี จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 49.70 มีอายุราชการ 16-20 ปี จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 43.70 มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 62.30 และ ปฏิบัติงานอยู่ในสถานศึกษา ขนาดกลาง จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 51.37

1. ผลการศึกษาปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ในภาพรวมสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงมาตรฐานของปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 (n=183)

ปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ		แปลความ
	M	S.D.	
ด้านการบริหารจัดการ	4.12	0.42	มาก
ด้านภาวะผู้นำ	4.10	0.46	มาก
ด้านการพัฒนาบุคลากร	4.11	0.58	มาก
ด้านงบประมาณ	4.14	0.61	มาก
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.08	0.52	มาก
ด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร	4.21	0.68	มาก
เฉลี่ยรวม	4.13	0.43	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีระดับการดำเนินการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (M = 4.13 , S.D.=0.43) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ ปัจจัยด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร รองลงมา คือปัจจัยด้านงบประมาณ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการพัฒนาบุคลากร ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

1) ผลการศึกษาระดับปัจจัยการบริหารในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 ด้านบริหารจัดการ มีระดับการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีการวางแผนการปฏิบัติงานทุกปีงบประมาณอย่างชัดเจน รองลงมาคือสถานศึกษานำผลการประเมินการดำเนินงานไปปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง สถานศึกษามีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกเพื่อกำหนดกลยุทธ์เป็นประจำ และสถานศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนดไว้อย่างเป็นปัจจุบันตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษามีการนิเทศ กำกับติดตาม การดำเนินงานของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2) ระดับปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 ด้านภาวะผู้นำ มีระดับการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความใกล้ชิดและปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีกับบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความใกล้ชิดและปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีกับบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ พร้อมทั้งใช้เหตุผลในการบริหารงานตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารมีการพัฒนาศักยภาพและความสามารถของบุคลากรอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างความกระตือรือร้นในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

3) ผลการศึกษาระดับปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 ด้านการพัฒนาศักยภาพ มีระดับการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีการพัฒนาศักยภาพด้วยวิธีการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประจำปีการศึกษา รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้เกิดองค์การแห่งการเรียนรู้ สถานศึกษามีการวางแผนการพัฒนาศักยภาพด้านทักษะ ความชำนาญในการทำงาน และสถานศึกษามีนโยบายและแผนการพัฒนาศักยภาพเพื่อพัฒนาด้านทักษะความชำนาญในการทำงานให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของครูและบุคลากร

4) ระดับปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 ด้านงบประมาณ มีระดับการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันเป็นประจำทุกปี รองลงมาคือ สถานศึกษามีการวางแผน

เกี่ยวกับรายรับ รายจ่ายของสถานศึกษาอย่างชัดเจนตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษามีการประเมินผล สรุปและรายงานการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงานโครงการอย่างสม่ำเสมอ

5) ผลการศึกษาระดับปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษานำข้อมูลที่ได้รวบรวมข้อมูล การประมวลผล การแสดงผลลัพธ์ การทำสำเนา และการสื่อสารโทรคมนาคมมากล้นกรอบ ให้เป็นข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เหมาะสม รองลงมาคือ ผู้บริหารสนับสนุนงบประมาณอย่างเพียงพอในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยี สถานศึกษามีระบบเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัย มีคุณภาพและเพียงพอต่อการใช้งาน ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษามีการนำระบบเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาอย่างเหมาะสม

6) ผลการศึกษาระดับปัจจัยการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร มีระดับการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาของท่านผู้บริหารและครูให้ความไว้วางใจกัน รองลงมา คือ สถานศึกษาของท่านมีการจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความร่วมมือร่วมใจในการทำงาน และ สถานศึกษาจัดบรรยากาศให้บุคลากรมีความมุ่งมั่นและมีความสามัคคีในการทำงาน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากัน คือ ผู้บริหารสถานศึกษายอมรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรในสถานศึกษาอย่างเป็นกัลยาณมิตร ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรในสถานศึกษามีปฏิสัมพันธ์กันอย่างจริงใจ สถานศึกษาของท่านมีการจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความร่วมมือร่วมใจในการทำงาน

3. ผลการศึกษาดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 (n=183)

การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน ในสถานศึกษา		ระดับการปฏิบัติ		แปลความ
		M	S.D.	
y ₁	ขั้นวางแผน (Plan)	4.31	0.37	มาก
y ₂	ขั้นดำเนินงานตามแผน (Do)	4.01	0.52	มาก
y ₃	ขั้นติดตามประเมินผล (Check)	4.17	0.67	มาก
y ₄	ขั้นปรับปรุงแก้ไข (Act)	4.06	0.52	มาก
เฉลี่ยรวม		4.13	0.36	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 มีระดับการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($M=4.13$, $S.D.=0.36$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ขั้นวางแผน (Plan) รองลงมาคือ ขั้นตอนติดตามประเมินผล (Check) ขั้นปรับปรุงแก้ไข (Act) และ ขั้นตอนดำเนินงานตามแผน (Do) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

1) ผลการศึกษากการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ขั้นวางแผน Plan มีระดับการปฏิบัติโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือสถานศึกษาจัดทำแผนงานเพื่อส่งเสริมความร่วมมือการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนทุกปีงบประมาณ สถานศึกษามีการแต่งตั้งคณะกรรมการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นปัจจุบัน

2) ผลการศึกษาระดับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ขั้นดำเนินงานตามแผน มีระดับการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ สถานศึกษามีการประเมินพื้นที่เสี่ยงภายในโรงเรียนเพื่อป้องกันภัยต่างๆในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง สถานศึกษามีการประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนเพื่อสนับสนุนการดูแลและช่วยเหลือตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาคัดกรองนักเรียนตามระบบการดูแลและช่วยเหลือนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

3) ผลการศึกษาระดับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ขั้นติดตามประเมินผล มีการดำเนินงานโดยภาพรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีการรวบรวมสารสนเทศการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนอย่างเป็นปัจจุบัน สถานศึกษามีการประเมินผลการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนจากทุกภาคส่วนตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สถานศึกษามีการประชุมเพื่อสรุปการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนเป็นระยะ

4) ผลการศึกษาระดับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ขั้นปรับปรุงแก้ไข มีการดำเนินงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีการเผยแพร่รายงานการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน สถานศึกษาสร้างระบบการมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานในการ

ดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สถานศึกษามีนำผลรายงานการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนมาพัฒนาและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความร่วมมือการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในปีต่อไป

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยการบริหารและการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชนานนทบุรี เขต 1 โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson' product moment correlation coefficient) ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการบริหารและการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชนานนทบุรี เขต 1 ในภาพรวมและรายด้าน (n = 183)

ปัจจัยการบริหาร ในสถานศึกษา	ระดับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือ นักเรียนในสถานศึกษา					ระดับความสัมพันธ์
	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y	
X ₁ ด้านบริหารจัดการ	.569**	.897**	.404**	.389*	.729**	สูง
X ₂ ด้านภาวะผู้นำ	.259**	.310**	.245**	.448**	.456**	ปานกลาง
X ₃ ด้านการพัฒนาบุคลากร	.419**	.350**	.438**	.439**	.599**	ปานกลาง
X ₄ ด้านงบประมาณ	.346**	.223**	.555**	.470**	.601**	ปานกลาง
X ₅ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	.335**	.346**	.332**	.507**	.551**	ปานกลาง
X ₆ ด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร	.377**	.191**	.691**	.475**	.663**	สูง
X ปัจจัยการบริหาร	.496**	.461**	.628**	.559**	.792**	สูง
ระดับความสัมพันธ์	ปาน	ปาน	สูง	ปาน	สูง	
	กลาง	กลาง		กลาง		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 พบว่า ปัจจัยการบริหารมีความสัมพันธ์ต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชนานนทบุรี เขต 1 ในระดับสูง ($R_{xy} = 0.792^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงคือ คือ ด้านบริหารจัดการ ($r = 0.729^{**}$) และ ด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร ($r = 0.663^{**}$) ส่วนในด้านที่เหลือมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

5. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี เขต 1

ตารางที่ 5 ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยการบริหารทั้ง 6 ด้าน ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา ในภาพรวม

ตัวแปร	B	β	SE.B	t	p
การบริหารจัดการ (X_1)	0.479	0.557	0.144	14.924**	0.000
ภาวะผู้นำ (X_2)	-0.11	-0.14	0.032	-0.185	0.853
การพัฒนาบุคลากร (X_3)	0.060	0.096	0.058	1.812	0.220
งบประมาณ (X_4)	-0.035	-0.60	0.033	-0.912	0.363
เทคโนโลยีสารสนเทศ (X_5)	0.058	0.085	0.038	0.992	0.323
บรรยากาศและวัฒนธรรมองค์การ (X_6)	0.267	0.511	0.059	8.429**	0.000
ค่าคงที่	.746		0.144	5.193	0.000
R = .898 R ² = .806 R ² _{adj} = .800 F = 122.521 P = 0.000					

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 ปัจจัยที่สามารถอธิบายหรือพยากรณ์ระดับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี เขต 1 ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือ การบริหารจัดการ (X_1) บรรยากาศและวัฒนธรรมองค์การ (X_6) สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาได้ร้อยละ 80.64 หรือมีอำนาจพยากรณ์ร้อยละ 54.10 ซึ่งสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปค่าคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 0.746 + 0.479X_1 + 0.267X_6$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_y = 0.557Z_{x1} + 0.511Z_{x6}$$

เมื่อเรียงลำดับของการส่งผลจากมากไปน้อย พบว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี เขต 1 มากที่สุด ($\beta=0.557$) รองลงมา ได้แก่ ปัจจัยด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์การ ($\beta=0.511$)

อภิปรายผล

1. ผลการวิจัยที่พบว่า ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก แสดงว่าผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 มีความรู้ความสามารถในการดำเนินงานและการวางแผนการดำเนินงานด้านต่างๆภายในองค์กร สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กรได้อย่างมีระบบ โดยมีการใช้เครื่องมือ กระบวนการต่างๆ และเทคนิคการบริหารมาใช้ในการบริหารงานเพื่อนำสถานศึกษาไปสู่ความสำเร็จ และสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาเพื่อการขับเคลื่อนสถานศึกษาไปในทิศทางที่สัมพันธ์กับความต้องการของชุมชน ทำให้การบริหารงานสถานศึกษาประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับ แนวทางการบริหารงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 (2565) ได้กำหนดพันธกิจ เป้าหมาย และกลยุทธ์ที่สำคัญคือ มุ่งเน้น ด้านความปลอดภัย ด้านโอกาส ด้านคุณภาพและ ด้านประสิทธิภาพ โดยเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน พัฒนาระบบการติดตาม ประสานงานที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา สามารถจัดการเรียนรู้ทั้งวิชาการ วิชาชีพและวิชาชีพชีวิตตามสมรรถนะโดยใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมและวิจัยเป็นฐาน

2. ผลการวิจัยที่พบว่า การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน โดยมีการดำเนินงานตามกระบวนการบริหารที่เป็นขั้นตอน สอดคล้องนโยบาย จุดเน้น เป้าประสงค์ และกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา และสถานศึกษา ได้รับการดูแลความปลอดภัยทุกรูปแบบและมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี สอดคล้องกับกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนสถานศึกษาในกลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีวิถีการเรียนรู้ใหม่ภายใต้ความปลอดภัยทุกมิติ และนโยบายและจุดเน้นของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านนักเรียน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทุกคนมีวิถีการเรียนรู้ใหม่และได้รับการดูแลช่วยเหลือจากภัยทุกรูปแบบ ด้านครูและบุคลากร มุ่งเน้นให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา สร้างกระบวนการเรียนรู้รูปแบบใหม่และพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างเข้มแข็งภายใต้วิถีอนาคต (Next Normal) ด้านสถานศึกษา มุ่งเน้นให้สถานศึกษา มีความพร้อมในการสร้างภูมิคุ้มกันรับมือการเปลี่ยนแปลงและภัยคุกคามทุกรูปแบบ สถานศึกษา มีระบบการติดตาม ประสานงานที่มีประสิทธิภาพ สถานศึกษา ปรับหลักสูตรเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ กำกับ ติดตาม นิเทศ อย่างต่อเนื่อง และสถานศึกษา พัฒนาระบบบริหารจัดการแบบครบวงจร มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดนโยบายในการปกป้อง คุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียนในสถานศึกษา ทุกคนได้รับ การปกป้องคุ้มครอง มีความสุขในการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่มีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ด้วย

กระบวนการเชิงบวก โดยมีส่วนร่วมโดยทุกฝ่ายในสถานศึกษา ทำให้สถานศึกษามีแนวทางในการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 พบว่า ปัจจัยทุกด้านประกอบด้วยด้านการบริหารจัดการ ด้านภาวะผู้นำ ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อาจเป็นเพราะว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา ทั้งผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ชุมชน สภาพแวดล้อมและบรรยากาศของสถานศึกษาเอื้อต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาในทุกด้าน ทั้งการวางแผนการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน การตั้งคณะกรรมการที่สนับสนุนการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนที่ครอบคลุมระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่เข้มแข็ง มีการพัฒนาบุคลากรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม การพัฒนากระบวนการติดตามผล และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนเพื่อให้ชุมชน เข้าใจ เข้าถึง และเข้ามามีส่วนร่วมพัฒนาการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา โดยเฉพาะด้านการบริหารจัดการซึ่งเป็นการวางแผนการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนที่จะทำให้การดำเนินงานมีความรัดกุม มีแบบแผน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ทิพวรรณ สำเภาแก้ว (2560, บทคัดย่อ) พบว่า ปัจจัยด้านบริหารด้านนโยบายและการปฏิบัติ ด้านลักษณะสภาพแวดล้อม ด้านลักษณะบุคคล และด้านลักษณะองค์การสามารถพยากรณ์ประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ได้โดยมีค่าอำนาจพยากรณ์ร้อยละ 76.70 สอดคล้องกับผลการศึกษาของวิมาลย์ ลีทอง (2563, บทคัดย่อ) ที่ทำการศึกษากิจการการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดสกลนคร พบว่าปัจจัยการบริหารกับประสิทธิผลโรงเรียน โดยรวมพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ปัจจัยการบริหาร จำนวน 5 ปัจจัย ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผล โรงเรียนได้ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ปัจจัยที่ 6 โครงสร้างองค์การ ปัจจัยที่ 4 การพัฒนาบุคลากร ปัจจัยที่ 2 บรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร ปัจจัยที่ 3 การบริหารจัดการ และปัจจัยที่ 8 งบประมาณ และมี รองลงมาได้แก่ด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประภาส จิตร์กศิลป์ (2561) ที่ทำการศึกษากิจการการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนตามทัศนะของบุคลากรในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา บึงกาฬ พบว่า ปัจจัยทางการบริหารของโรงเรียน ด้านการพัฒนาทีมงาน ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร และด้านการจูงใจ สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลโรงเรียนได้ โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลโรงเรียน ได้ร้อยละ 46.80

ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ขั้นตอนดำเนินงานตามแผน (Do) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือสถานศึกษามีการประเมินพื้นที่เสี่ยงภายนอกสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าการประเมินพื้นที่เสี่ยงภายนอกสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอเป็นบริเวณที่อยู่นอกสถานศึกษา และอาจจะเป็นการกระทบต่อบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของของ ธีรภวัจนันท์ (2562,บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาารูปแบบความร่วมมือการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้อำนวยการ กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าสภาพการปฏิบัติงานพบว่า ด้านการคุ้มครองเด็ก(Protection) เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารจัดการนั้นยังขาดความต่อเนื่อง เชื่อมโยงระหว่างโครงสร้างระดับนโยบาย ระดับขับเคลื่อนนโยบายและระดับปฏิบัติตามนโยบาย ไม่ครอบคลุมถึงแนวปฏิบัติซึ่งผู้ปฏิบัติ ขาดความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามโปรแกรมสารสนเทศในส่วนของการบริหารจัดการนั้นยังขาดรูปแบบวิธีการส่งเสริม และพัฒนา เชื่อมโยงแนวปฏิบัติจากระดับนโยบาย ระดับขับเคลื่อน จนถึงระดับผู้ปฏิบัติการ ไม่ครอบคลุมถึงแนวปฏิบัติด้านการติดตาม ด้วยกระบวนการเชิงบวก สอดคล้องกับงานวิจัยของ บัวเครือ โพธิ์ชัย(2549) ได้ศึกษาเรื่อง ปัญหาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือเด็กนักเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต 2 ที่พบว่า ปัญหาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือเด็กนักเรียน ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและพิจารณาเป็นรายข้อด้านพบว่าปัญหาการดำเนินงานอันดับแรก คือการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล อยู่ในระดับ ปานกลาง รองลงมา ได้แก่การส่งต่อและการป้องกันและแก้ไขปัญหา สอดคล้องกับ ดารารัตน์ สุนทรณิรัตน์ (2563) ได้ศึกษาเรื่องสภาพการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือเด็กนักเรียนในโรงเรียนของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 – 5 ผลการศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือเด็กนักเรียนในโรงเรียนของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือเด็กนักเรียน ครุยังขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดทักษะในด้านการแนะแนวและด้านจิตวิทยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรู้จักข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคล ทำให้เห็นได้ว่าการลงมือทำในขั้นตอนการดำเนินงาน(Do) เป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องกำกับดูแลช่วยเหลือ ให้การดำเนินงานให้ก้าวหน้า ส่งผลต่อการพัฒนาระบบการวางแผนงานคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียนอย่างเข้มแข็ง (Plan) ดำเนินงานตามแผนอย่างครอบคลุม (Do) ขั้นติดตามประเมินผล (Check) ขั้นปรับปรุงแก้ไข (Act)อย่างสม่ำเสมอ

4. ผลการศึกษาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 เรียงตามลำดับได้ดังนี้ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ และปัจจัยด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร ส่งผลต่อการดำเนินงาน

คุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะ องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการศึกษาในสถานศึกษาให้ประสบความสำเร็จนั้น การบริหารจัดการเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และชุมชน สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาให้ประสบความสำเร็จ สถานศึกษาต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ และมีเป้าหมายในการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถทำงาน สนับสนุนการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนให้ไปในทิศทางเดียวกันได้ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของทิพวรรณ สำเภาแก้ว (2560, บทคัดย่อ) พบว่า ปัจจัยด้านบริหารด้านนโยบายและการปฏิบัติ ด้านลักษณะสภาพแวดล้อม ด้านลักษณะบุคคล และด้านลักษณะองค์การสามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ธีร ภวังค์คนันท์ (2562) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาารูปแบบความร่วมมือการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าสภาพการปฏิบัติงาน พบว่า ด้านการป้องกันและเฝ้าระวัง (Prevention) มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารจัดการตามโครงสร้างการบริหารงานชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ควรเน้นการกำกับติดตามการขับเคลื่อนการบริหารงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ โดยการศึกษา วิเคราะห์ แนวทางการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดไว้ให้มากขึ้นซึ่งอาจจะส่งผลต่อการดำเนินงานเพื่อคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนต่อไป
2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ควรส่งเสริมให้สถานศึกษาจัดบรรยากาศในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความร่วมมือร่วมใจในการทำงาน
3. สถานศึกษาควรกำหนดบทบาทของครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างชัดเจนในการวางแผนและกำกับติดตาม ประเมินการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน เช่นการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน การนิเทศติดตามการดำเนินงานโดยผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างสม่ำเสมอ
4. สถานศึกษาควรพัฒนาระบบสารสนเทศที่สะดวก และทันสมัย ในการบริการต่อผู้เรียน โดยเฉพาะด้านการแจ้งเหตุ และสถานที่เสี่ยง เพื่อการสื่อสารข้อมูลมายังสถานศึกษาอย่างทันทั่วทั้งอย่างเป็นระบบและสร้างเครือข่ายการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนกับหน่วยงานอื่น

5. สถานศึกษาคควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการบริหารจัดการ และปัจจัยด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร ในการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา โดยเฉพาะสถานศึกษามีการกำหนดกลยุทธ์จากทุกภาคส่วนในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ ในการดำเนินงานของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

6. ผู้บริหารสถานศึกษาคควรส่งเสริมให้สถานศึกษามีบรรยากาศที่ดีเอื้อต่อการปฏิบัติงานของครู โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน มีการจัดโครงสร้างการบริหารในโรงเรียนที่ชัดเจน สร้างบรรยากาศแห่งความเป็นมิตร เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ ความเชื่อใจ และความเชื่อมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ โดยผู้บริหารควรสร้างความตระหนักในการทำงานร่วมกัน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันด้วยความจริงใจ ให้เกียรติซึ่งกันและกัน และผู้บริหารควรส่งเสริมและกระตุ้นบุคลากรให้มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนให้มากที่สุด

7. ความสำเร็จในการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนเกิดจากการวางแผนการพัฒนา และการดำเนินงานให้บรรลุแผน ผู้บริหารต้องมีความรู้ ความเข้าใจกระบวนการพัฒนา มีความเป็นผู้นำ มีวิสัยทัศน์ สร้างเป้าหมายในการดำเนินงานที่ชัดเจน สนับสนุนการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน ในรูปแบบการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการร่วมดำเนินการ โดยการพัฒนางานเป็นทีม สร้างระบบการกำกับติดตามตรวจสอบการทำงานให้ประสบความสำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการจัดทำแนวทางการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนที่มุ่งเน้นการบริหารงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนอย่างเป็นระบบ

2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์กรกับการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในด้านการดำเนินงานตามแผน

3. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยด้านการพัฒนาบุคลากร เรื่องการสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรที่ส่งผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนเพื่อให้เกิดการพัฒนาด้านระบบสารสนเทศในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพสูงที่สุด

5. ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าควรมีการศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา ว่าเนื่องมาจากสาเหตุใด เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศให้ผู้เกี่ยวข้องโดยเฉพาะผู้บริหารต่อไป

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ.(2545). *ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จักรพงษ์ วงศ์สุวรรณ. (2664). *ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร,สกลนคร.
- จุฑามาศ อิศระภิญโญ. (2562). *ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อผลสำเร็จของการทำวิจัยในชั้นเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดสกลนคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร,สกลนคร.
- ชุตินาถ ศักรินทร์กุล และอลิสรา วัชรสินธุ. (2557). *ความชุกของการข่มเหงรังแกและปัจจัยด้านจิต สังคมที่เกี่ยวข้องในเด็กมัธยมต้น เขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่*. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 59, 3 (2557): 221-230.
- ณธกร ภาโนมัย. (2564). *ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ,ชัยภูมิ.
- ณัฐดนัย วงษาเนาว์. (2564). *ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารงานวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดนครพนม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร,สกลนคร.
- ดารารัตน์ สุนทรมณีรัตน์. (2556). *สภาพและปัญหาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1-5 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต)มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย,เลย*.
- ทิพวรรณ ลำเนาแก้ว. (2560). *ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สระบุรีแก้ว เขต 2*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์,ฉะเชิงเทรา.
- ธีร์ ภาวักคณันท์. (2562). *การพัฒนารูปแบบความร่วมมือการดำเนินงานคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน:กระทรวงศึกษาธิการ*.
- นพมาศ สุขอุดม. (2560). *ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพารามสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต,ไม่ได้ตีพิมพ์).มหาวิทยาลัยบูรพา,ชลบุรี.

- นิตาชล รัตนมณี. (2562). อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามในงานวิจัยเชิงปริมาณ. Journal of Humanities and Social Sciences, Thonburi University. 18(1), 181-188.
- บัณฑิตาภรณ์ ศรีคำภา. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการบริหารกับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต)มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี,ปทุมธานี.
- บัวเครือ โพธิ์ชัย. (2549). ปัญหาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต 2.(วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต):มหาวิทยาลัยบูรพา,ชลบุรี.
- ประภาษ จิตรักศิลป์. (2561).ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนตามทัศนะของบุคลากรในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี.(วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต) : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร,สกลนคร.
- ประยงค์ ศรีโหม้. (2561).ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดการศึกษาของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- เมรินทกาล พัฒนทรัพย์พิศาล. (2561).ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร,สกลนคร.
- ยุวดี ประทุม. (2559). ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3.(วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยบูรพา,ชลบุรี.
- ฤทัยชนนี สิทธิชัย และธัญยากร ตุดเถื่อ. (2560). พฤติกรรมการรังแกบนโลกไซเบอร์ของเยาวชนในสามจังหวัดชายแดนใต้. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 28(1), 86-99
- วิภาพร ยืนยง. (2560). ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,ไม่ได้ตีพิมพ์): มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี,อุบลราชธานี.
- วิมาลย์ ลีทอง. (2563).ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดสกลนคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต): มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร,สกลนคร.
- วิฟาร บุญมาเลิศ. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาองค์กรให้มีศักยภาพสูง: กรณีศึกษาบริษัท เบทาโกรเกษตรอุตสาหกรรม จำกัด .(วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกริก,กรุงเทพฯ.

- ศูนย์เฉพาะกิจคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน. (2560). แนวทางการให้ความคุ้มครองและช่วยเหลือนักเรียน นักศึกษา. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1. (2563). แผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 - 2579. กรุงเทพฯ : พรินทวนกราฟฟิค
- สุทัศน์ เอี่ยมแสง. (2558) .รายงานผลการดำเนินงาน โครงการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนบ้านแม่ งูด อำเภอสอด จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5.
- สุภาภรณ์ เทียงทางธรรม. (2564). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการบริหารสถานศึกษากับการจัด การศึกษาระดับปฐมวัยโดยใช้สมองเป็นฐานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาดรสด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณ, จันทบุรี.
- อเนก ไชยคำหาญ. (2559). ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครูตามเกณฑ์มาตรฐาน วิชาชีพ ครูด้านการปฏิบัติงาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี,อุดรธานี.
- Bartz, A.E. (1999). *Basics Statistical Concepts*. 4th.ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Hair, Joseph F., Black, William C., Babin, Barry J. & Anderson, Rolph E. (2010). *Multivariate Data Analysis 7th.ed*. NJ: Pearson.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. Cambridge, MA: Center for Advanced Engineering Study, Massachusetts Institute of Technology.
- Sergiovanni, T. J. (2001). *Explanation sin Educational Administration*. Illinois: St. Louise University.
- Wendel G. D. (2000). *Gestational and congenital Syphilis*. Clin Perinatol 15 : 287-290.

ผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ
และทักษะการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

THE EFFECTS OF FLIPPED CLASSROOM TEACHING ON ECONOMIC
LITERACY AND PROBLEM-SOLVING SKILLS OF NINTH GRADE STUDENTS

Received: November 18, 2022

Revised: January 7, 2023

Accepted: June 29, 2023

ชยพร พันทอง¹, กานต์วี บุษยานนท์² และ กิตติศักดิ์ ลักษณะ³
Chayaporn Punthong¹, Kanrawee Busayanon² and Kittisak Laksana³

¹นักศึกษาระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

^{2,3}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

^{1,2,3}Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand

¹Corresponding author, E-mail: chayapond.pu@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ ในวิชาสังคมศึกษา
สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับ
ด้าน และ 2) เพื่อศึกษาพัฒนาการของทักษะการคิดแก้ปัญหา ในวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ภาค
เรียนที่ 1/2565 จำนวน 1 ห้องเรียน โดยใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
1) แบบทดสอบวัดความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจในสาระเศรษฐศาสตร์ มีค่าความเชื่อมั่น .65 ค่าความยากง่าย
ตั้งแต่ .33-.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .23-.65 2) แบบประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาในสาระ
เศรษฐศาสตร์ มีค่าความเชื่อมั่น .69 และ 3) แผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน วิเคราะห์ข้อมูล
โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบทีแบบไม่อิสระ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัด
ซ้ำ ผลการวิจัย พบว่า (1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีความฉลาดรู้เรื่อง
เศรษฐกิจ ในวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .01 (2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีพัฒนาการของคะแนนทักษะการคิด
แก้ปัญหาสูงขึ้น ในวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยทักษะ
การคิดแก้ปัญหาโดยภาพรวม และรายด้านสูงขึ้นตามลำดับ ระยะเวลาการวัดผลทั้ง 8 ครั้ง

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน; ความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ; ทักษะการคิดแก้ปัญหา

ABSTRACT

The purposes of this thesis were to 1) compare economic literacy in Social Studies subject (Economics strand) of ninth grade students before and after instructed by flipped classroom teaching; and 2) to study the development of problem-solving skills in Social Studies subject (Economics strand) of ninth grade students instructed by flipped classroom teaching. The sample of this thesis consisted of 30 students of one classroom studying in the first semester of the academic year 2022 in Srinakharinwirot University Prasarnmit Demonstration School (Secondary). The researcher selected method of cluster random sampling. The research instruments in the study were: 1) an economic literacy test in Economics strand; 2) a rubric for assessing problem-solving skills in Economics strand; and 3) three sets of flipped classroom teaching plans, 16 hours in total. The data were analyzed through the use of frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test for dependent and repeated measures ANOVA. The results showed that: (1) Students who were instructed by Flipped classroom teaching achieved economic literacy score in Social Studies subject (Economics strand) was higher than that before using flipped classroom teaching at .01 level of significance ($p < .01$) (2). Students who were instructed by Flipped classroom teaching achieved significant development in Social Studies subject (Economics strand) over the period of the intervention based on the scores on eight test conducted at multiple points in time before, during, and after the study ($p < .01$).

Keywords: Flipped Classroom Teaching, Economic Literacy, Problem-Solving Skills

บทนำ

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีการแพร่ระบาดไปทั่วโลก ซึ่งส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง ตลอดจนด้านการศึกษา ซึ่งในประเทศไทย ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลนักเรียน ผู้ปกครอง และครู จึงได้จัดทำแนวทางการจัดการเรียนการสอนหลายรูปแบบ เช่น การเรียนผ่านการศึกษากทางไกล (On-Air), การเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Online) หรือการเรียนที่บ้านผ่านแบบฝึกหัด (On hand) ฯลฯ (กวีรินทร์เกียรติ นนธ์พละ, 2564, น. 2) ซึ่งสอดคล้อง Duraku (2021, p. 17) ได้กล่าวถึงผลกระทบของการแพร่ระบาดของโควิด-19 ต่อระบบการศึกษาทั่วโลก โดยเห็นได้จากการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนเป็นรูปแบบออนไลน์ หรือการปิดสถานศึกษาในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง รวมถึงสอดคล้องกับ Schleicher (2020, p. 4) ได้อธิบายเกี่ยวกับวิกฤต

การแพร่ระบาดของโควิด-19 ว่าส่งผลต่อระบบการศึกษา และการเข้าถึงโอกาสในการเรียนรู้ รวมถึงการเปลี่ยนรูปแบบเป็นการสอนออนไลน์ และการปิดสถานศึกษาเพื่อตอบสนองต่อมาตรการปิดประเทศ

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 และฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560 ที่มีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีความรู้และดำรงชีวิตในสังคมที่มีความหลากหลายในฐานะพลเมืองของโลก โดยหนึ่งในสาระการเรียนรู้ที่สามารถทำให้บรรลุเป้าหมาย คือ สาระเศรษฐศาสตร์ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพ และการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, น. 132-133) โดยเป้าหมายของเศรษฐศาสตร์ มีหลายประการ เช่น ทำให้จัดสรรเวลาและเงินที่มีจำกัดได้คุ้มค่า หรือทำให้จัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยใช้ระบบตลาดที่มีกลไกราคาเป็นตัวจัดสรร (ทรงธรรม ปิ่นโต, 2563, น. 14-15) ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจแนวคิดพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ และสร้างองค์ความรู้ของตนเองผ่านกระบวนการคิดแก้ปัญหา หมายถึงความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของความเป็นเหตุเป็นผล และการรู้เท่าทันสื่อ รวมถึงพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง และผู้อื่นได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, น. 6) รวมถึงเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรอิงสมรรถนะในหัวข้อสมรรถนะการคิดขั้นสูง โดยทักษะการคิดแก้ปัญหา หมายถึง การคิดแก้ปัญหา เป็นกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นประเด็นสำคัญของเรื่องหรือสิ่งต่าง ๆ ที่สร้างความยุ่งยากสับสน และพยายามหาหนทางคลี่คลายสิ่งเหล่านั้นให้ปรากฏ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556, น. 161) จะเห็นว่าทักษะการคิดแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะดังกล่าว เพื่อนำไปสู่การดำเนินชีวิต และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

จากเป้าหมายของการศึกษาเศรษฐศาสตร์ และทักษะการคิดแก้ปัญหาที่มีความสำคัญในการพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ยังสอดคล้องกับนิยามของความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ (Economic Literacy) ที่หมายถึงความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการตัดสินใจ และสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากร เพื่อการผลิต และการบริโภคได้อย่างสมเหตุสมผล (จินดารัตน์ โพธิ์นอก, 2561, น. 22) นอกจากนี้ Economy (2018, p.6) ได้พูดถึงความสำคัญของความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจว่า เป็นความรู้และทักษะที่จะทำให้เข้าใจแนวคิดพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ และสามารถประเมินเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล และสามารถใช้ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ในการตัดสินใจกับทางเลือกต่าง ๆ ที่สำคัญได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ Stambler (2013, p. 2) ได้กล่าวถึง ความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ เป็นความสามารถขั้นพื้นฐานในการระบุถึงปัญหาทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น ทั้งการเลือกต้นทุน และผลประโยชน์ รวมถึงการวิเคราะห์แรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงในภาวะเศรษฐกิจที่ส่งผลถึงชีวิตของมนุษย์

จากผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2559 และนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ของวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละในสาระเศรษฐศาสตร์ เท่ากับ 48.96 และ 31.17 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าร้อยละ 50 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2564) จากรายงานข้างต้นสามารถสะท้อนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในสาระเศรษฐศาสตร์ ว่าอยู่ในระดับต่ำ รวมถึงรายงานผลการจัดการเรียนการสอนของผู้วิจัยในปีการศึกษา 2564 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 62.31 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนมาตรฐานของโรงเรียนที่ตั้งไว้ร้อยละ 70 รวมถึงสามารถสะท้อนไปถึงปัญหาของการจัดการเรียนรู้ อันมีสาเหตุมาจากนักเรียนขาดความสามารถในการแก้ปัญหา และขาดการให้เหตุผลในการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่าง ๆ และการจัดการเรียนรู้ที่ไม่เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย นักเรียนไม่ได้สร้างองค์ความรู้ขึ้นมาด้วยตัวเอง ไม่เกิดการปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่มการเรียนรู้ (มนตรี เฌกเพ่งพิน, 2563, น. 2)

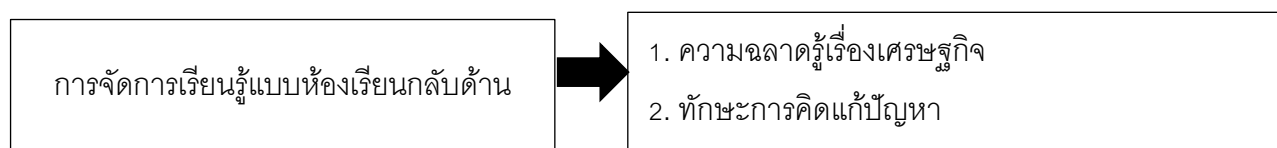
จากสภาพปัญหาของผู้เรียน เป้าหมายของการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์ และบริบทของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในปัจจุบัน พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมในบริบทดังกล่าว และสามารถให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาได้นั้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่ผู้สอนนำสื่อวิดีโอ หรือบทเรียนออนไลน์ให้นักเรียนศึกษาก่อนเข้าชั้นเรียน และมาระดมสมองพร้อมกับการสืบค้นผ่านสถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนดในชั้นเรียน โดยมีครูเป็นผู้คอยแนะนำ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบ “รู้จริง” (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556, น. 2) ซึ่งมีผลการวิจัยของการจัดการเรียนรู้ลักษณะนี้ ได้แก่ สุานิตา ลิ้มวงศ์ และ ยุพภรณ์ แสงฤทธิ์ (2562, น. 10-11) ที่ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนที่นำเทคโนโลยีมาร่วมใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นคว้า และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านวิดีโอหรือบทเรียนออนไลน์ก่อนเข้าชั้นเรียน และนำมาสู่การจัดกิจกรรมในชั้นเรียน ที่สามารถเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยผู้สอนจะเป็นผู้แนะนำ และเสริมทักษะในการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะการใช้เทคโนโลยี หรือทักษะชีวิตและอาชีพแก่นักเรียนด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ พงศธร จันเจียวใช้ (2562, น. 13) ที่ได้อธิบายถึงความสำคัญของห้องเรียนกลับด้านที่สามารถพัฒนาทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 ทั้งทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการคิดแก้ปัญหา ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน

หากพิจารณาเป้าหมายของการศึกษาเศรษฐศาสตร์ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับการจัดการเรียนการสอน และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในสภาวะปัจจุบันที่ได้กล่าวมา ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ที่สามารถพัฒนาความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ และทักษะการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการพัฒนา และปรับปรุงการเรียนการสอนของผู้วิจัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ ในวิชาสังคมศึกษาฯ สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน
2. เพื่อศึกษาพัฒนาการของทักษะการคิดแก้ปัญหา ในวิชาสังคมศึกษาฯ สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

กรอบความคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ ในวิชาสังคมศึกษาฯ สาระเศรษฐศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีทักษะการคิดแก้ปัญหาสูงขึ้น ในวิชาสังคมศึกษาฯ สาระเศรษฐศาสตร์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 364 คน
- 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 8 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 30 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) แล้วสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลาก

2. ตัวแปรที่ศึกษา

- 2.1 ตัวแปรอิสระ: การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน
- 2.2 ตัวแปรตาม: ความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ และทักษะการคิดแก้ปัญหา

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 3.1 ผู้วิจัยชี้แจงทำความเข้าใจนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจวิธีการเรียนรู้ บทบาทของนักเรียน และวิธีการประเมินผลกับกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ก่อนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจะให้นักเรียนทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจในสาระเศรษฐศาสตร์ แล้วนำผลการสอบมาตรวจให้คะแนน

3.3 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ จำนวน 6 คาบ ซึ่งมีเนื้อหา 3 หัวข้อ ได้แก่ ตลาดในระบบเศรษฐกิจ, กลไกราคา และการกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ โดยผู้วิจัยจะประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนจากแบบประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาในสาระเศรษฐศาสตร์เมื่อเรียนจบในแต่ละหัวข้อ

3.4 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาประเทศ จำนวน 4 คาบ ซึ่งมีเนื้อหา 2 หัวข้อ ได้แก่ แนวทางการแก้ปัญหาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์ โดยผู้วิจัยจะประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนจากแบบประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาในสาระเศรษฐศาสตร์เมื่อเรียนจบในแต่ละหัวข้อ

3.5 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 บทบาทของรัฐบาลในการพัฒนาประเทศ จำนวน 6 คาบ ซึ่งมีเนื้อหา 3 หัวข้อ ได้แก่ บทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในการพัฒนาประเทศ, นโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาล และปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย โดยผู้วิจัยจะประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนจากแบบประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาในสาระเศรษฐศาสตร์เมื่อเรียนจบในแต่ละหัวข้อ

3.6 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลการทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจในสาระเศรษฐศาสตร์

3.7 ผู้วิจัยนำผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ผล และสรุปอภิปรายผลการทดลอง

4.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 แบบทดสอบวัดความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจในสาระเศรษฐศาสตร์ เป็นแบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 30 ข้อ ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้ 1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ 2) ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา โครงสร้างวิชาสังคมศึกษาฯ ในสาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) สร้างตารางวิเคราะห์ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามมาตรฐานของสมาคมเศรษฐศาสตร์การศึกษา 4) สร้างข้อสอบตามตารางวิเคราะห์ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามมาตรฐานของสมาคมเศรษฐศาสตร์การศึกษา 5) นำแบบทดสอบให้อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข 6) นำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คนตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระ ซึ่งผลการประเมินพบว่า มีค่า IOC ของแบบทดสอบตั้งแต่ .67 ถึง 1.00 7) ผู้วิจัยนำผลการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไข และปรับปรุงตามคำแนะนำ 8) นำ

แบบทดสอบ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน พบว่า มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .33-.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .23-.65 รวมถึงค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .645 9) นำแบบทดสอบไปใช้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4.2 แบบประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาในสาระเศรษฐศาสตร์ เป็นแบบประเมินผลงานของนักเรียน โดยแบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการทำความเข้าใจปัญหา ด้านการค้นหาสาเหตุของปัญหา ด้านการวางแผนการแก้ปัญหา ด้านการดำเนินการตามแผนการแก้ปัญหา และด้านการประเมินผลจากการแก้ปัญหา ซึ่งมีคะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยพิจารณาควบคู่ไปกับเกณฑ์การให้คะแนนแบบรายด้าน ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้ 1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดแก้ปัญหา 2) ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา โครงสร้างวิชาของวิชาสังคมศึกษา ในสาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) สร้างแบบประเมิน โดยกำหนดข้อคำถาม และเกณฑ์การให้คะแนน 4) นำแบบประเมิน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข 5) นำแบบประเมิน ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คนตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของประเด็นการประเมิน และเกณฑ์การให้คะแนนกับรายละเอียดเกี่ยวกับทักษะการคิดแก้ปัญหา ซึ่งผลการประเมินพบว่า มีค่า IOC ของแบบทดสอบตั้งแต่ .67 ถึง 1.00 6) ผู้วิจัยนำผลการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไข และปรับปรุงตามคำแนะนำ 7) นำแบบประเมินมาตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่นแบบสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน และนำมาวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .686 8) นำแบบประเมินไปใช้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4.3 แผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน สาระเศรษฐศาสตร์ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้รายหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้ 1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 และหลักสูตรสถานศึกษา โดยศึกษาขอบข่ายเนื้อหาของกลุ่มสาระสังคมศึกษา สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด 2) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน 3) เลือกเนื้อหาที่นำมาใช้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ 4) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้รายหน่วย จำนวน 3 แผน 5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข 6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ผลการตรวจสอบและประเมิน พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความถูกต้อง ความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.64$) 7) ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ตามข้อเสนอแนะของ

ผู้เชี่ยวชาญ 8) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบคุณภาพ และนำข้อค้นพบจากการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงก่อนจะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 9) นำแผนการจัดการเรียนรู้ ไปใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ จากแบบทดสอบวัดความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจในสาระเศรษฐศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (AM) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และใช้สถิติทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาทักษะการคิดแก้ปัญหา จากแบบประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหา ในสาระเศรษฐศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (AM) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ (Repeated measures ANOVA)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน จากการวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบทีแบบไม่อิสระ (t-test for dependent) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

กลุ่มตัวอย่าง	n	AM	SD	t	sig
ก่อนเรียน	30	11.43	11.98	20.87	.000*
หลังเรียน	30	22.77	13.36		

* $p < .01$

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านหลังเรียน (AM = 22.77, SD = 13.36) สูงกว่าก่อนเรียน (AM = 11.43, SD = 11.98) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทักษะการคิดแก้ปัญหา

1) วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของทักษะการคิดแก้ปัญหา ภาพรวม และรายด้านในการวัดผลครั้งที่ 1-8 ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของทักษะการคิดแก้ปัญหาในการทดสอบแต่ละครั้งของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ทักษะการคิด แก้ปัญหา		ด้านการ ทำความเข้าใจ ปัญหา (3)	ด้านการ ค้นหา สาเหตุ ของ ปัญหา (3)	ด้านการ วางแผนการ แก้ปัญหา (3)	ด้านการ ดำเนินการ ตาม แผนการ แก้ปัญหา (3)	ด้านการ ประเมิน ผลจาก การ แก้ปัญหา (3)	รวม (15)	แปล ผล
วัดผล	AM	2.03	2.10	2.03	1.97	2.00	10.13	มาก
ครั้งที่ 1	SD	0.81	0.88	0.85	0.81	0.74	1.74	
วัดผล	AM	2.17	1.97	2.23	2.13	1.93	10.43	มาก
ครั้งที่ 2	SD	0.91	0.85	0.86	0.86	0.83	2.14	
วัดผล	AM	2.00	2.10	2.37	2.13	2.13	10.73	มาก
ครั้งที่ 3	SD	0.83	0.76	0.67	0.82	0.86	1.62	
วัดผล	AM	2.23	2.27	2.17	2.30	2.57	11.53	มาก
ครั้งที่ 4	SD	0.68	0.69	0.79	0.79	0.63	1.96	
วัดผล	AM	2.37	2.23	2.37	2.60	2.50	12.07	มาก
ครั้งที่ 5	SD	0.49	0.68	0.56	0.56	0.63	1.14	
วัดผล	AM	2.47	2.33	2.47	2.53	2.57	12.37	มาก
ครั้งที่ 6	SD	0.51	0.48	0.51	0.51	0.50	1.38	
วัดผล	AM	2.57	2.40	2.57	2.50	2.33	12.37	มาก
ครั้งที่ 7	SD	0.50	0.50	0.50	0.51	0.48	1.13	
วัดผล	AM	2.50	2.53	2.57	2.63	2.50	12.73	มาก
ครั้งที่ 8	SD	0.51	0.51	0.50	0.49	0.51	0.98	

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาโดยรวมจากการวัดผลครั้งที่ 1-8 อยู่ในระดับมาก (AM = 10.13, 10.43, 10.73, 11.53, 12.07, 12.37, 12.37 และ 12.73 ตามลำดับ, SD = 1.74, 2.14, 1.62, 1.96, 1.14, 1.38, 1.13 และ 0.98 ตามลำดับ)

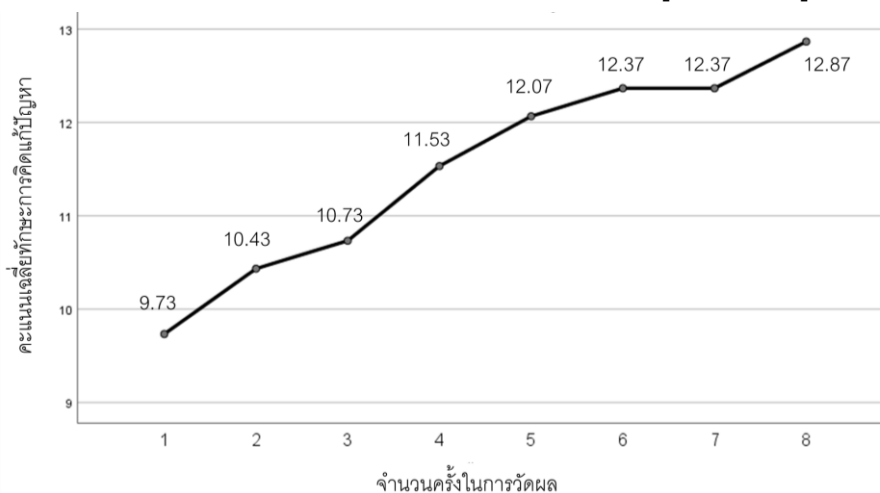
2) วิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนทักษะการคิดแก้ปัญหา ในวิชาสังคมศึกษาฯ สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated measure ANOVA) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของทักษะการคิดแก้ปัญหาโดยภาพรวม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	77.088	29	2.658	16.262*
ภายในกลุ่ม	712.875	141.639	5.0330	
เวลา	256.129	4.721	54.249	
ความคลาดเคลื่อน	456.746	136.918	3.336	
รวม	789.963	170.639		

* $p < .01$

จากตารางที่ 3 พบว่า ข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 8 ครั้ง มีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($Mauchly's W = .157$, $\chi^2 = 48.974$, $df = 27$, $p = .006$) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน (ไม่เป็น Compound Symmetry) ดังนั้นผู้วิจัยจึงอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้วิธีการคำนวณแบบปรับแก้ โดยอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีของ Greenhouse-Geisser พบว่า หลังจากที่ได้ผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านแล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยภาพรวมจากการวัดซ้ำ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F = 16.262$, $df = 4.721$, $p = .000$) ดังนั้นจากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดแก้ปัญหาโดยภาพรวมของนักเรียน สรุปได้ว่า หลังจากนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน นักเรียนมีพัฒนาการของทักษะการคิดแก้ปัญหาโดยภาพรวมสูงขึ้น ดังข้อมูลจากภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยการวัดผลพัฒนาการทักษะการคิดแก้ปัญหาโดยภาพรวมของนักเรียน

อภิปรายผล

1. จากผลการวิจัยที่ว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ ในวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีความสำคัญ ที่พัฒนาการสร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านศักยภาพที่แตกต่างของผู้เรียน (วสันต์ ศรีหิรัญ, 2560, น. 19) ซึ่งสอดคล้องกับ สุวนิตา ลิ้มวงศ์ และ ยุพาภรณ์ แสงฤทธิ์ (2562, น. 16) ที่ว่าการจัดการเรียนรู้แบบ ห้องเรียนกลับด้าน ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ทั้งทักษะการ ใช้สารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี, ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งในปัจจุบัน การเรียนรู้จำเป็นต้องพัฒนาทักษะที่หลากหลาย จึงทำให้เกิดคำว่า ความฉลาดรู้ (Literacy) ที่หมายถึง การรู้เนื้อหาสาระ ผูกปฏิบัติจนเข้าใจ นำไปใช้ประโยชน์ได้ในชีวิต (สุนน อมรวิวัฒน์, 2562, น. 9) โดยการ พัฒนาผู้เรียนให้มีความฉลาดรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญมาก สอดคล้องกับ Battelle for Kids (2009, pp. 2-3) ได้กล่าวถึงความจำเป็นในการเสริมสร้างความฉลาดรู้ให้กับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 เช่น จิตสำนึกต่อโลก ความรู้พื้นฐานด้านการเงิน เศรษฐกิจ ความรู้พื้นฐานด้านพลเมือง ฯลฯ โดยความ ฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจมีความจำเป็น เนื่องจากจะทำให้การตัดสินใจในกิจกรรมด้านเศรษฐกิจในระดับต่าง ๆ อย่างมีคุณภาพ และควรปลูกฝังให้กับนักเรียนในทุกระดับชั้น อันจะเห็นได้จากหลักสูตรการพัฒนา และ ปลูกฝังแนวคิดทางด้านเศรษฐศาสตร์ให้กับครู และนักเรียนในทุกระดับชั้น (Turner, 2021) โดยการวัดและ ประเมินผลความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่สอดคล้องกับ มาตรฐานของสมาคม เศรษฐศาสตร์การศึกษา 20 มาตรฐาน ที่วัดผลโดยแบบทดสอบปรนัย แบบ 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (Walstad, Rebeck, and Butters, 2013, p. 6) ซึ่งสาระเศรษฐศาสตร์ ยังคงมีการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระ สังคมศึกษา ตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียน กลับด้านได้พัฒนาองค์ความรู้ในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ในวิชาสังคมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย ของ พาชวีญ ศรีธรรมชาติ (2563, น. 53) ที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสังคมศึกษา และความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังจากกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนกลับด้านหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ ัญญลักษณ์ ละอองแก้ว (2561, น. 104) ที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภูมิศาสตร์ และความสามารถในการคิดเชิงระบบหลังจาก กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิดห้องเรียนกลับด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำให้ นักเรียนมีความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ ในวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ หลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. จากผลการวิจัยที่ว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีพัฒนาการของ คะแนนทักษะการคิดแก้ปัญหาสูงขึ้น ในวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 โดยทักษะการคิดแก้ปัญหาโดยภาพรวม และรายด้านสูงขึ้นตามลำดับ ระยะเวลาการวัดผลทั้ง 8 ครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ (1) การกำหนดวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ เช่น การใช้สถานการณ์จำลอง สื่อปฏิสัมพันธ์ การ

เล่นเกม ฯลฯ (2) การสืบค้นเพื่อให้เกิดมโนทัศน์รวบยอด โดยผู้สอนเป็นผู้คอยชี้แนะให้กับผู้เรียนจากสื่อหรือกิจกรรมต่าง ๆ (3) การสร้างองค์ความรู้ที่มีความหมาย โดยผู้เรียนเป็นผู้บูรณาการองค์ความรู้และถ่ายทอดออกมาผ่านการเขียนบล็อก หรือการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ฯลฯ และ (4) การสาธิตและประยุกต์ใช้เป็นการสร้างองค์ความรู้ในเชิงสร้างสรรค์ เช่น การทำโครงงาน แล้วนำเสนอโครงการ (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556, น. 5) ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาพัฒนาเป็นขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ได้แก่ (1) ชั้นเรียนรู้เนื้อหาภายนอกห้องเรียน (2) ชั้นสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองในชั้นเรียน ซึ่งมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร และทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ซึ่งผู้เรียนจะได้สืบค้นข้อมูล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในชั้นเรียน ผ่านสถานการณ์ หรือภารกิจที่กำหนด และ (3) ชั้นการประเมินผล และตรวจสอบการเรียนรู้ โดยผู้เรียนจะได้นำเสนอองค์ความรู้ผ่านการนำเสนอผลงาน หรือนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะเห็นว่าขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ได้มุ่งเน้นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสอดคล้องกับ วัฒนธรรม วินิจจะกุล (2557, น. 74) กล่าวถึงแนวคิดของ “ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” ที่เห็นความจำเป็นที่เยาวชนจะต้องมีทักษะในการดำรงชีวิต โดยหนึ่งในทักษะที่จำเป็น คือ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม เพื่อกำหนดความพร้อมของนักเรียนในการเข้าสู่การทำงาน ทั้งการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และการสื่อสารและความร่วมมือ นอกจากนั้นประโยชน์ของทักษะการคิดแก้ปัญหา ยังทำให้นักเรียนเป็นผู้ตื่นตัวในการเรียนรู้ปัญหา, มีประสบการณ์ในการหาข้อมูลต่าง ๆ มาเป็นพื้นฐานสำคัญในการวิเคราะห์, สามารถนำวิธีการคิดแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ ซึ่งนำมาสู่การสร้างกระบวนการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา อีกทั้งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2564, น. 10) ได้อธิบายการเกิดทักษะการคิดแก้ปัญหาไว้ ได้แก่ (1) การระบุปัญหา (2) การนิยามปัญหา (3) การรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา (4) วิธีการแก้ปัญหา (5) การเลือกทางเลือกในการแก้ปัญหา และ (6) การวางแผนเพื่อปฏิบัติการแก้ปัญหา ซึ่งผู้วิจัยได้นำลักษณะการเกิดทักษะการคิดแก้ปัญหามาพัฒนาแบบประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาในสาระเศรษฐศาสตร์ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน โดยสอดคล้องกับประเด็นการเกิดทักษะการคิดแก้ปัญหาข้างต้น ซึ่งเป็นไปตาม สุนทร สันธพานนท์ และคณะ (2555, น. 159) ที่ได้กล่าวถึงการวัดและประเมินผลความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน โดยวัดจากผลการทำงานของนักเรียนในลักษณะการประเมินตามสภาพจริง ผ่านเกณฑ์การประเมินที่เหมาะสม รวมถึงการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหายังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พงศธร จันเจียวใช้ (2562, น. 178) ที่ทำให้นักเรียนมีคะแนนทักษะการคิดแก้ปัญหาสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ร่วมกับเทคนิคห้องเรียนกลับทางของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และอดิศร ภัคชลินท์ (2561, น. 105) ที่พบว่าทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับกรณีศึกษา ผ่านเว็บแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับ ดีมาก (ค่าเฉลี่ย = 16.75) จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่

ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำให้ นักเรียนมีพัฒนาการของคะแนนทักษะการคิดแก้ปัญหาสูงขึ้น ในวิชาสังคมศึกษาฯ
สาระเศรษฐศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดกิจกรรมในชั้นเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการกลุ่ม ซึ่งกลุ่มที่นักเรียนได้จัดขึ้น อาจจะไม่มีความหลากหลายบนพื้นฐานความแตกต่างกัน ทำ ซึ่งครูต้องมีกระบวนการคละกลุ่มนักเรียน เพื่อคละความสามารถ รวมถึงครูควรเข้าไปมีบทบาทในการตรวจสอบกระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียนให้ทั่วถึง เพื่อให้นักเรียนนำไปสู่การสืบค้น และการคิดเพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเอง
2. การประเมินองค์ความรู้ ถ้าให้นักเรียนได้ประเมินตนเองด้วย จะทำให้ผลคะแนนของนักเรียนมีความหลากหลาย ไม่ใช่อยู่แค่เพียงการประเมินจากครูเท่านั้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านไปศึกษาวิจัยกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ หรือศึกษาวิจัยกับเนื้อหาสาระอื่น เพื่อศึกษาว่าการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านจะมีความเหมาะสมกับนักเรียนระดับชั้นใด เนื้อหาสาระใด หรือนักเรียนกลุ่มใดมากที่สุด
2. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านไปศึกษาวิจัยประกอบกับตัวแปรอื่น ๆ ที่เป็นสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรอิงสมรรถนะต่อไป เพื่อการพัฒนาองค์รวมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะ ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ การใช้ชีวิต และการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน อันจะนำไปสู่กระบวนการวิจัยในหัวข้อต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กวิณทร์เกียรติ นนธ์พละ. (2564). *แนวทางการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)*. สืบค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 10, 2565, จาก <http://www.sea2.go.th/ict/images/>
- จินดารัตน์ โพธิ์นอก. (2561). *ความฉลาดรู้เรื่องเศรษฐกิจ*. กรุงเทพฯ: เดลินิวส์.
- ฐานิตา ลิมวงค์, และยุพากรณ์ แสงฤทธิ์. (2562). *ห้องเรียนกลับด้าน: การเรียนรู้แนวใหม่สำหรับศตวรรษที่ 21* (21st Century Skills). *วารสาร Mahidol R2R e-Journal*, 6(2): 9-17.
- ทองธรรม ปิ่นโต และคณะ. (2563). *เศรษฐศาสตร์...เล่มเดียวอยู่ (ฉบับปรับปรุงใหม่)*. กรุงเทพฯ: ธนาคารแห่งประเทศไทย.

- ธัญลักษณ์ ละอองแก้ว. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภูมิศาสตร์และความสามารถในการคิดเชิงระบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนสังคมศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: เทคนิคพรินติ้ง.
- พงศธร จันเจียวไข่. (2562). การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5 STEPs) ร่วมกับเทคนิคห้องเรียนกลับ-ทาง รายวิชา ส31102 สังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- พาขวัญ ศรีธรรมชาติ. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในรายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ.
- มนตรี เฉกเพลงพิน. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค Think-Pair-Share. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนสังคมศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- วสันต์ ศรีหิรัญ. (2560). ห้องเรียนกลับด้านกับการคิดวิเคราะห์. วารสารบัณฑิตศึกษา, 14(65): 19-27.
- วัฒนชัย วินิจจะกุล. (2557). รวมมิตร คิด เรื่อง การเรียนรู้ ประสบการณ์ภาคปฏิบัติจากคนยุคออนไลน์ถึงชนรุ่นดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักงานอุทยานการเรียนรู้.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2564). ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบ O- NET ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามสาระการเรียนรู้. สืบค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 9, 2565, จาก <https://www.niets.or.th/th/catalog/view/3865>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). การคิดแก้ปัญหา (Problem Solving Thinking : HOT-PRB). สืบค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 12, 2565, จาก <https://cbethailand.com/หลักสูตร/หลักสูตรฐานสมรรถนะ/สมรรถนะหลัก-5-ประการ/สมรรถนะการคิดขั้นสูง/นิยาม/>
- สุคนธ์ สิ้นพานนท์ และคณะ. (2555). พัฒนาทักษะการคิดตามแนวปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: เทคนิคพรินติ้ง.
- สุมน อมรวิวัฒน์, ทิศนา แหมมณี, และ พงษ์ศิริบริวรรณพิทักษ์. (2562). ทำไมจึงต้องสร้างความฉลาดรู้: ศึกษาจากปรากฏการณ์และทำนายอนาคต. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2556). *ห้องเรียนกลับทาง : ห้องเรียนมิติใหม่ในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 10, 2565, จาก <http://www.mbuisc.ac.th/phd/academic/flipped%20classroom>
- อดิสร ภัคชลินท์. (2561). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับกรณีศึกษาผ่านเว็บแอปพลิเคชัน ที่ส่งผลต่อทักษะการแก้ปัญหาการเขียนโปรแกรมภาษาซีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกรับใหญ่ว่องกุศลกิจพิทยาคม. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- Banaszak. (1987). *The nature of Economic literacy: ERIC digest no. 41*. Washington, D.C: ERIC Clearinghouse.
- Battelle for Kids. (2009). *Framework for 21st Century Learning*. Tucson, AZ: Author.
- Duraku. (2021). *Impact of the COVID-19 pandemic on education and wellbeing: Implications for practice and lessons for the future*. Pristina: University of Pristina.
- Economy. (2018). *The Case for Economic Literacy for Everyone*. London: Economy org.
- Schleicher. (2020). *The impact of COVID-19 on education - insights from education at a Glance 2020*. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development.
- Stambler. (2013). *Economic literacy*. Retrieved February 9, 2022, from https://pier.macmillan.yale.edu/sites/default/files/files/Global%20Youth%20in%20the%20Digital%20Age/13_%20ECONOMIC%20LITERACY.pdf
- Turner. (2021). *Economic literacy is important*. Retrieved February 12, 2022, from <https://www.northsidesun.com/editorials-opinion/economic-literacy-important#sthashzHc-zNmCB.dpbs>
- Walstad, Rebeck, and Butters. (2013). *Test of Economic literacy (4th ed.)*. New York: Council for Economic Education.

การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
ด้วยหลัก 7R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

THE DEVELOPMENT OF A CARTOON ANIMATION IN SUSTAINABLE
MANAGEMENT OF NATURAL RESOURCES BY 7R FOR
MATTHAYOMSUKSA 4 STUDENTS

Received: February 17, 2023

Revised: June 29, 2023

Accepted: June 29, 2023

พรทิพย์ วันสม

Porntip Wansom

อาจารย์, โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม)

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Demonstration School of Ramkhamhaeng University (Secondary Division)

Faculty of Education Ramkhamhaeng University

Corresponding author, E-mail: porntip.w@ds.ru.ac.th

ทุนอุดหนุนวิจัยจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2562

บทคัดย่อ

การศึกษากการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และด้านความพึงพอใจต่อการการ์ตูนแอนิเมชัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 80 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ใช้วิธีการจับฉลากแผนการเรียนละ 1 ห้อง มี 4 แผนการเรียน คือ วิทยาศาสตร์-คณิต, ศิลป์-คำนวณ, ศิลป์-ภาษา, ศิลป์-ทั่วไป เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R, แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, แบบวัดความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ด้วยหลัก 7R และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าประสิทธิภาพ E1/E2 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test for dependent samples ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้ 1) การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.91 / 81.08 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ

ที่สถิติระดับ .05 4) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการดูแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการดูแอนิเมชันอยู่ใน ระดับดี

คำสำคัญ: การ์ตูนแอนิเมชัน, การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ด้วยหลัก 7R,
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ABSTRACT

The purpose of this research was to aim at the development of a Cartoon Animation in Sustainable Management of Natural Resources by 7R for Matthayomsuksa 4 students to attain an efficiency ,and to investigate students' achievement , awareness on the conservation of Natural Resources by 7R, and satisfaction on the Cartoon Animation . The sample of this study were 80 Matthayomsuksa 4 students in the first semester of the 2019 academic year, Demonstration School of Ramkhamhaeng University, and were randomly selected through random sampling. The instrument used in this research was the Cartoon Animation in Sustainable Management of Natural Resources by 7R , the achievement test , the awareness assessment form on conservation of Sustainable Management of Natural Resources by 7R and satisfaction on the Cartoon Animation. The data were statistically analyzed by the statistics : E1/E2 , percentage , mean , standard deviation , and t - test for dependent samples. The study results were: 1)The efficiency of the Cartoon Animation in Sustainable Management of Natural Resources by 7R was 82.91 / 81.08 2)The students' achievement after the experience was significantly increased at .01 level. 3)The students' awareness of the conservation of Natural Resources by 7R After the experience was significantly increased at .05 level. 4)The satisfaction of the students on the Cartoon Animation in Sustainable Management of Natural Resources by 7R was at the "good" level.

Keywords: Cartoon Animation, Sustainable Management of Natural Resources by 7R,
Learning Achievement

บทนำ

โลกทุกวันนี้มีรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้คนเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างมาก สาเหตุหลักเนื่องด้วยสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้คนใช้ชีวิตสะดวกสบายมากขึ้นกว่าสมัยก่อน และสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติก็ถูกทำลายลงไปเรื่อย ๆ เช่นเดียวกัน จึงเห็นได้ว่ามนุษย์และสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์อย่างแนบแน่น เพราะมนุษย์ต้องอาศัยสิ่งแวดล้อมเพื่อความอยู่รอด สิ่งมีชีวิตชนิดอื่นก็เช่นกันที่อาศัยอยู่บนโลกย่อมมีความเกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติทั้งสิ้น ซึ่งเรื่องนี้ตรงกับทฤษฎีที่เรียกว่า “โคกนาฏกรรมของสาธารณสมบัติ” โดยแกร์เรตต์ ฮาร์ดิน (Garrett Hardin) นักนิเวศวิทยาชาวอเมริกันได้เสนอไว้ในปี ค.ศ. 2008 เป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอันเป็นสาธารณะเพื่อประโยชน์ส่วนตัว ทำให้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดหมดไปในที่สุด ถ้าทุกคนในโลกต่างมุ่งหาประโยชน์ของทรัพยากรเหล่านั้น มากขึ้น ในอนาคตก็อาจจะหมดลงมนุษย์กำลังจะเปลี่ยนโลก การใช้ทรัพยากรอย่างไม่ระมัดระวังไม่รักษา จะทำให้โลกกลายเป็นสถานที่โดดเดี่ยว รกร้าง เหมือนทุ่งหญ้าที่ว่างเปล่า ถ้าเป็นเช่นนั้นมนุษย์ก็อาจจะสูญพันธุ์ได้เหมือนกับสิ่งมีชีวิตชนิดอื่น ๆ ได้เช่นกัน (ครุฑา ปัญชนะนา, 2561, น. 144–146)

หากกล่าวถึงการสำนึก และตระหนักต่อคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มักจะกล่าวถึง 4R กันเป็นส่วนใหญ่ นั่นคือ Reduce Reuse Recycle และ Repair แต่ด้วยของเสียที่มีจำนวนมากขึ้น จึงต้องมีระบบการจัดการเพิ่มขึ้น เพื่อให้การจัดการเกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมอย่างสูงสุด จึงมีการนำกระบวนการ 7R มาใช้ ได้แก่ R 1 คือ RETHINK (ปรับแนวคิดใหม่ เพื่อเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม) เช่น บริโภคผักแบบเกษตรอินทรีย์ R 2 คือ REUSE (ปรับการใช้ซ้ำ เพื่อลดปริมาณขยะ) เช่น ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก R 3 คือ REDUCE (ปรับลดการใช้ เพื่อลดมลพิษ) เช่น ใช้รถจักรยานแทนรถยนต์ R 4 คือ REPAIR (ปรับการซ่อมบอ่ย เพื่อใช้ได้อีกนาน) เช่น ซ่อมกระดุมเสื้อผ้า R 5 คือ RECYCLE (ปรับความคิดสร้างสรรค์ เพื่อแปรสภาพใช้ใหม่) เช่น จากขวดน้ำพลาสติกเป็นแจกันดอกไม้ ตั้งโต๊ะ R 6 คือ REJECT (ปรับรู้จักปฏิเสธ เพื่ออากาศโลกดีขึ้น) เช่น ปฏิเสธถุงพลาสติก และโฟมแท่งที่จำเป็น R 7 คือ RETURN (ปรับมาตอบแทนสังคม เพื่อประเทศ และโลกของเรา) เช่น ปลูกต้นไม้เยาะๆ ทดแทนการทำลายป่าไม้ 7R เป็นกระบวนการจัดการต่อยอดจาก 4R หากสามารถปฏิบัติได้อย่างจริงจัง และต่อเนื่อง จะเกิดประโยชน์ต่อโลกอย่างมหาศาล ถึงเวลาที่ต้องหยุดโลกร้อนให้ได้ (Green Tips กองบรรณาธิการ, ออนไลน์)

ในปัจจุบันการเรียนการสอนมุ่งใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ และเข้าถึงผู้เรียนได้ง่าย รวดเร็ว ในรูปแบบดิจิทัลมากขึ้น ซึ่งทำให้เทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง เทคโนโลยีสามารถทำงานได้เร็วขึ้น และมีชีวิตสะดวกสบายมากยิ่งขึ้นอย่างไร้ขีดจำกัด วงการต่าง ๆ รวมทั้งวงการทางการศึกษาจึงได้รับประโยชน์จากวิวัฒนาการเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ในยุคโลกาภิวัตน์ด้วย เป็นเหตุผลให้สถาบันการศึกษาต่าง ๆ จำเป็นต้องเร่งพัฒนาและวางแผนกลยุทธ์ให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับพัฒนาการของเทคโนโลยีในยุคนี้

การนำเทคโนโลยีในการเรียนการสอนในปัจจุบัน จึงเกี่ยวข้องกับวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการพัฒนาระบบและเทคนิคระดับสูงในการผลิตและการใช้งาน ศักยภาพของระบบเทคโนโลยี จะเป็นสิ่งที่เอื้ออำนวย เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพและประสิทธิผลในด้านการเรียนการสอนได้อย่างมากมาย (ประภาสินี นิรมลพิศาล, 2557, น. 2) เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ด้วยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ในการศึกษา เรียนรู้ถึงปัญหาทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เกิดเป็นการตระหนักว่าเป็นหน้าที่ของทุกคนในการช่วยกันดูแลฟื้นฟู ด้วยกระบวนการ 7R สามารถปฏิบัติด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอทั้งที่บ้าน และที่โรงเรียนเป็นกิจวัตรได้ในที่สุด

การใช้การ์ตูนในการสื่อสารให้ความรู้ ถือได้ว่าเป็นสื่อที่สามารถดึงดูดความสนใจได้เกือบทุกวัย เข้าถึงและเข้าใจสารได้มากขึ้นด้วย (ดาร์ตัน จันทสาร, 2558) ได้อธิบายเกี่ยวกับการ์ตูนไว้ว่า เป็นภาพที่เขียนขึ้นอย่างง่าย ๆ ยังเป็นภาพที่เขียนขึ้นเพื่อถ่ายทอดเรื่องราวเพื่อสื่อความหมาย หรือถ่ายทอดประสบการณ์ เรื่องราว เหตุการณ์ที่พบเห็น ช่วยให้เข้าใจความหมายและเรื่องราวได้ง่ายกว่าการใช้ภาษาบอกเล่า ชัดเจน และทำให้เกิดความรู้สึกขบขันได้ด้วย รวมทั้งสามารถจัดทำภาพเคลื่อนไหวโดยใช้วิธีการหรือเทคนิคให้แก่สิ่งที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ ให้สามารถเคลื่อนไหวหรือมีชีวิตได้ ซึ่งมีเทคนิคและวิธีสร้างสรรค์หลากหลายวิธี เช่น สามารถเป็นได้ทั้งภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ โดยการนำภาพที่ถ่ายทำทั้งหมดมาเรียงต่อกัน เกิดเป็นภาพเคลื่อนไหว Animation หรือการสร้างสรรค์ด้วยเทคนิคคอมพิวเตอร์กราฟิก ในโปรแกรมสร้างสรรค์ผลงานแอนิเมชัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ (พจนศิริรินทร์ ลิ้มปิ่นนันทน์, 2556, 47-49) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนากาตูนแอนิเมชันเพื่อเพิ่มศักยภาพการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ผลจากการศึกษาพบว่า การ์ตูนแอนิเมชันเป็นรูปแบบสื่อมัลติมีเดียที่มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ผลการประเมินคุณภาพสื่อการ์ตูนแอนิเมชันเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ด้านการออกแบบตัวละครและฉากได้รับการประเมินเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านแอนิเมชันได้รับการประเมินเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ดังนั้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้นและสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน สำหรับการจัดการเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติในเกิดประโยชน์ และคุ้มค่า มาก

ที่สุด ลดมลพิษทางสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด รวมทั้งเพื่อให้นักเรียนได้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม รู้จักวางแผน เห็นคุณค่า สามารถนำไปสู่การปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน และอนุรักษ์รุ่นต่อรุ่นต่อไปได้ ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเน้นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้งในห้องเรียน และนอกเหนือเวลาเรียน รู้จักใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สำหรับการเรียนรู้ ฝึกความใฝ่รู้ ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้อย่างสูงสุด และนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต นอกจากนี้ยังสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรม หรือกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 (ระหว่างเรียน / สอบ)
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R
3. เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังจากใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R

สมมติฐานการวิจัย

1. การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
2. นักเรียนที่ได้ใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน

3. นักเรียนที่ได้ใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R มีความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน หลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ด้วยหลัก 7R อยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่พึงพอใจระดับดีขึ้นไป

กรอบความคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

- การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน
เรื่อง การจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติ
อย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R
ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
80 / 80

ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง
การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
ด้วยหลัก 7R
- ความตระหนักต่อการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R
- ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการ
ใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562
จำนวนทั้งหมด 295 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนสาธิต

มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โดยการสุ่มอย่าง
ง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนแต่ละแผนการเรียนรู้เป็นหน่วยการสุ่ม จำนวน 3
แผนการเรียนรู้ ได้แก่ แผนการเรียนวิทย์ – คณิต จำนวน 35 คน แผนการเรียนศิลป์ – ภาษา จำนวน 20
คน แผนการเรียนศิลป์ – ทวิ จำนวน 25 คน รวมทั้งหมด 80 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ การใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R

2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการดูแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R

3. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

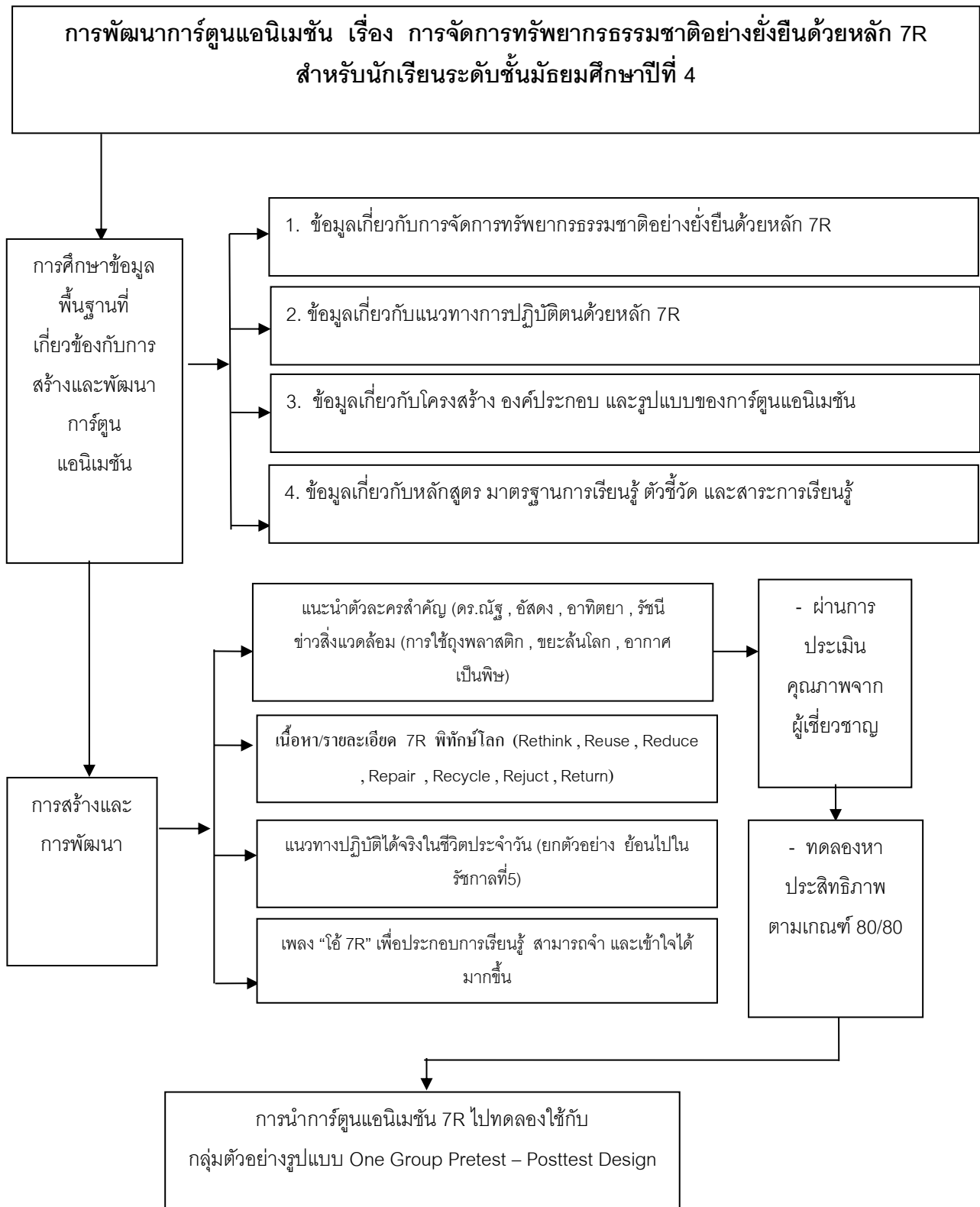
3.1 แจ้งให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดทำ และการศึกษาคำถามเกี่ยวกับเรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R

3.2 ทำการเก็บข้อมูลก่อนการศึกษา โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R และแบบวัดความตระหนัก เพื่อนำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน (Pre – Test)

3.3 ดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 80 คน ทั้ง 4 แผนการเรียน ศึกษาโดยใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R ในห้องเรียน 2 คาบ/สัปดาห์ จำนวน 2 สัปดาห์ พร้อมส่งวิดีโอการ์ตูนแอนิเมชันใน Line กลุ่มห้องเรียนด้วย รวมทั้งมีการทบทวนความรู้ที่ได้รับโดยการทำแบบฝึกหัด 3 ชุด คะแนนเต็ม 30 คะแนน

3.4 ทำการเก็บข้อมูลหลังการศึกษาโดยใช้การ์ตูนแอนิเมชัน โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R และแบบวัดความตระหนัก เพื่อนำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนทดสอบหลังเรียน (Post – Test) และแบบวัดความพึงพอใจต่อการดูการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R

3.5 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการใช้ และหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อพิสูจน์สมมติฐานต่อไป



แผนภูมิแสดงขั้นตอนต่าง ๆ ของการดำเนินการวิจัย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R โดยมีผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจแก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องของการ์ตูนแอนิเมชัน จำนวน 5 ท่าน พิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหาของการ์ตูนแอนิเมชัน ที่ผลิตขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การ์ตูนแอนิเมชัน เป็นสื่อการเรียนรู้เสริมหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้น และประสิทธิภาพของการ์ตูนแอนิเมชันเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดของการวิจัยครั้งนี้เป็น 80/80 จึงจะนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังรับชมการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R แบ่งเป็น 2 ชุด ได้แก่ 1) แบบฝึกหัด ซึ่งเป็นแบบอัตนัย 3 ชุด 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ ผลการวิเคราะห์แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.819

4.3 แบบวัดความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R จำนวน 30 ข้อ และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความตระหนักเท่ากับ 0.954

4.4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R จำนวน 20 ข้อ และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจเท่ากับ 0.929

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 ทดสอบโดยใช้สูตร E1/ E2

5.2 นักเรียนที่ได้รับชมการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน ทดสอบเชิงอนุมานโดยใช้ t - test for dependent samples

5.3 นักเรียนที่ได้ใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R มีความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R หลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน ทดสอบเชิงอนุมานโดยใช้ t - test for dependent samples

5.4 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการดูแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R อยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่พึงพอใจระดับขึ้นไป ทดสอบเชิงพรรณนาโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)

ผลการวิจัย

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของการดูแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ด้วยหลัก 7R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 30 คน (ครั้งที่ 3)

การดูแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R	ค่าร้อยละ	
การทดสอบ	$(\sum E1)$	$(\sum E2)$
	(แบบฝึกหัด)	(ข้อสอบ)
ระหว่างเรียน	82.91	
หลังเรียน	81.08	

จากตาราง 1 แสดงประสิทธิภาพของการดูแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R พบว่าค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของแบบฝึกหัดระหว่างเรียน โดยรวมเท่ากับ 82.91 และค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เท่ากับ 81.08 จึงสรุปได้ว่าการดูแอนิเมชันมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ผู้วิจัยจึงได้นำการดูแอนิเมชันไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ตาราง 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการใช้ และหลังการใช้การดูแอนิเมชันของนักเรียน กลุ่มทดลอง โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 80 คน

การทดสอบ	N	$\bar{x}$	S.D.	t-test
ก่อนเรียน	80	21.08	6.01	*10.504
หลังเรียน	80	27.88	3.65	

*ค่า t-test ที่ df = 79 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน และหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R ของนักเรียนกลุ่มทดลอง โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ทั้ง 3 แผนการเรียน จำนวน 80 คน พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เท่ากับ 21.08 และคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เท่ากับ 27.88 โดยใช้วิธีการทางสถิติ t-test แบบ Dependent Samples สรุปได้ว่า ผลการทดลองหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชันสูงกว่าก่อนการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 3 ความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R ของนักเรียนก่อนการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน และหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 80 คน

การทดสอบ	N	$\bar{x}$	S.D.	t-test
ก่อนเรียน	80	3.50	0.56	*9.261
หลังเรียน	80	4.13	0.46	

*ค่า t-test ที่ $df = 79$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 3 แสดงคะแนนเฉลี่ยของความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R ก่อนและหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชันของนักเรียนกลุ่มทดลอง โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 80 คน พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เท่ากับ 3.50 และคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชันเท่ากับ 4.13 โดยใช้วิธีการทางสถิติ t-test แบบ Dependent Samples หลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน นักเรียนมีความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R สูงกว่าก่อนการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มทดลองจำนวน 80 คน ที่แสดงความพึงพอใจต่อการเรียนรู้
แอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R

รายการประเมิน	ผลการประเมินจากนักเรียน		ระดับคุณภาพ
	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
1. เนื้อหามีความถูกต้องสอดคล้องกับหลักสูตร	4.33	1.088	ดี
2. เนื้อหาให้รายละเอียดครบถ้วนและสมบูรณ์	4.34	0.674	ดี
3. การลำดับเนื้อหาเรื่องมีความเพิลิดเพิลิน	4.21	0.741	ดี
4. สามารถสื่อสารเข้าใจได้ง่าย	4.33	0.671	ดี
5. มีความน่าสนใจ ชวนให้ติดตาม	3.98	0.856	ดี
6. ทันสมัยต่อเหตุการณ์ในยุคปัจจุบัน	4.14	0.868	ดี
7. เป็นประโยชน์สามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้ กับทุกวัยทุกอาชีพ	4.49	0.675	ดี
8. เหมาะสำหรับเป็นความรู้ในการประยุกต์ใช้ กับตนเองในชีวิตประจำวัน	4.37	0.663	ดี
9. ให้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูล 7R มากขึ้น	4.55	0.593	ดีมาก
10. การ์ตูนแอนิเมชัน 7R สามารถขยายความรู้ และปฏิบัติได้จริง	4.50	0.595	ดีมาก
11. ชื่อเรื่องมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	4.37	0.644	ดี
12. ภาษาที่ใช้เป็นภาษาสุภาพ สื่อความหมาย ชัดเจน	4.64	0.557	ดีมาก
13. เพลง 7R ไพเราะ และน่าฟัง	3.63	1.151	ดี
14. การเรียบเรียงเนื้อหาหลากหลาย ตรงประเด็น	4.32	0.652	ดี
15. ระยะเวลาในการดำเนินเรื่องมีความเหมาะสม	4.22	0.693	ดี
16. ตัวละครออกแบบสวยงาม น่าสนใจ	3.83	0.911	ดี
17. การแต่งกายของตัวละครถูกต้องตามสถานการณ์ และมีสีสัน	4.17	0.792	ดี

รายการประเมิน	ผลการประเมินจากนักเรียน		ระดับคุณภาพ
	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
18. เสียงพูด และการเคลื่อนไหวตัวละครมีความสอดคล้องกัน	4.00	0.857	ดี
19. รูปภาพประกอบในเนื้อเรื่อง ช่วยเสริมความเข้าใจให้น่าชมมากขึ้น	4.21	0.837	ดี
20. การ์ตูนแอนิเมชัน 7R เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ดี และใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์	4.43	0.742	ดี
รวม	4.25	0.451	ดี

จากตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มทดลองจำนวน 80 คน สำหรับความพึงพอใจต่อการดูการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R การประเมินที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ภาษาที่ใช้เป็นภาษาสุภาพ สื่อความหมายชัดเจน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 (ระดับคุณภาพดีมาก) รองลงมา ได้แก่ ให้ความรู้และสนุกสนานเกี่ยวกับข้อมูล 7R มากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 (ระดับคุณภาพดีมาก) และการ์ตูนแอนิเมชัน 7R สามารถขยายความรู้ และปฏิบัติได้จริง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 (ระดับคุณภาพดีมาก) ตามลำดับ และสรุปได้ว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการดูการ์ตูนแอนิเมชัน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเฉลี่ยอยู่ในระดับดี เท่ากับ 4.25 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผล

1. การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.91/81.08 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผลการวิจัยข้างต้นได้ค่าเฉลี่ยของคะแนนระหว่างเรียนด้วยการทำแบบฝึกหัดมีค่าเท่ากับ 82.91 และได้ค่าเฉลี่ยด้วยการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อมีการใช้การ์ตูนแอนิเมชันแล้วมีค่าเท่ากับ 81.08 โดยมีเหตุผล ดังนี้

การสร้างการ์ตูนแอนิเมชัน ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R แบ่งเป็น 3 ช่วงเนื้อหา ได้แก่ เนื้อหา/ข่าวปัญหาสิ่งแวดล้อมและการจัดการ ด้วยหลัก 7R , การนำมาประยุกต์ใช้ และเพลง 7R เพื่อให้มีความน่าสนใจของเนื้อหามากขึ้น ซึ่งเนื้อหาดังกล่าวจัดอยู่ในสาระการเรียนรู้ที่ 5 ภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุง) พุทธศักราช 2560 (ม.4-6) และเป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่ทุกคนในโลกให้ความสำคัญอยู่ในปัจจุบัน โดยเฉพาะมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งทางด้านอากาศ น้ำเสีย ขยะล้นเมือง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นด้วยการบริโภคของมนุษย์ โดยไม่มีการจัดการทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในสังคมปัจจุบัน เพื่อให้ทุกคนต้องศึกษา เข้าใจ เรียนรู้ และประยุกต์ใช้การจัดการด้วยหลัก 7R ให้มากขึ้น เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ให้น้อยลง โดยการสอดแทรกเป็นการ์ตูนแอนิเมชันสามารถเข้าถึงวัยนักเรียนได้ง่ายขึ้น รวมทั้งได้ศึกษาถึงปัญหาและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R ได้เป็นอย่างดี การสร้างการ์ตูนแอนิเมชัน ผู้วิจัยได้คำนึงถึงวิธีการ และองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูนแอนิเมชัน เช่น การสร้างตัวละครให้มีการพูดและเคลื่อนไหวได้ เนื้อหา รายละเอียดและการประยุกต์ใช้ที่มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน รูปภาพชัดเจนมีสีสันสดใส เสมือนอยู่ในเหตุการณ์ เรื่องราวนั้น ๆ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจเมื่อได้ชมการ์ตูนแอนิเมชัน ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ (ดาร์ตัน จันทสาร, 2558, น.10-11) ได้กล่าวเกี่ยวกับแอนิเมชันไว้ว่าเป็นการทำภาพเคลื่อนไหวโดยใช้วิธีการหรือเทคนิคให้แกสิ่งที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ ให้สามารถเคลื่อนไหวหรือมีชีวิตได้ โดยมีเทคนิคและวิธีสร้างสรรค์หลากหลายวิธี เช่น สามารถเป็นได้ทั้งภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ ด้วยการนำภาพที่ถ่ายทำทั้งหมดมาเรียงต่อกันเกิดเป็นภาพเคลื่อนไหว Animation หรือการสร้างสรรค์ด้วยเทคนิคคอมพิวเตอร์กราฟิกในโปรแกรมสร้างสรรค์ผลงานแอนิเมชัน และยังมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สันติภาพ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง, 2558) ซึ่งผลของการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง สายเกินพบว่าการ์ตูนแอนิเมชันได้ถ่ายทอดเรื่องราวเกี่ยวกับสถาบันครอบครัว มีตัวละครหลัก 2 ตัว คือ แม่และลูกชาย การ์ตูนแอนิเมชันสามารถแทรกแง่คิดในเรื่องความรักของแม่และลูก การแบ่งเวลาและการให้ความสำคัญผ่านตัวละครที่ไม่มีบทสนทนา มีความยาว 3.41 นาที ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง สายเกิน ของนักศึกษานักศึกษาศาสาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 20 คน มีระดับความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x}=4.48$, S.D.=0.69)

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการรับชมการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อคะแนนเฉลี่ยทั้ง 3 แผนการเรียน มีความแตกต่างกันแต่ไม่มากนัก การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยด้วยการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้การ์ตูน

แอนิเมชันสูงกว่าก่อนการใช้ คือ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการใช้เท่ากับ 21.08 และคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เท่ากับ 27.88 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีเหตุผล ดังนี้

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ได้มีการสร้างตามเนื้อหาของการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R เป็นส่วนใหญ่ และให้นักเรียนศึกษาที่โรงเรียน และศึกษาที่บ้าน (E – mail , Line) เป็นเวลาหนึ่งสัปดาห์ ทำให้การเรียนรู้เรื่องราวในการ์ตูนแอนิเมชันมีเวลามากขึ้น รวมทั้งทำแบบฝึกหัดทบทวนเพิ่มเติมอีก 3 ชุด พร้อมด้วยงานกลุ่มโครงการ 7R ประกอบกับการใช้การ์ตูนแอนิเมชันที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยมีรูปแบบการดำเนินเรื่องด้วยการ์ตูนที่สามารถพูดได้ มีการเคลื่อนไหวได้ สร้างสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมและบุคคลสำคัญต่าง ๆ ขึ้นมาให้มีสีสันสวยงาม น่าสนใจ ยกตัวอย่าง เช่น หน่วยงานปฏิบัติหน้าที่สำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อม ชื่อว่า “We are zone รักโลก ภารกิจพิชิต 7R” เป็นการรวมกลุ่มของภาคประชาชนที่จัดตั้งขึ้นโดยบุคคลที่มีแนวความคิด จุดประสงค์เดียวกันเพื่อดูแล รักษาสิ่งแวดล้อมของประเทศ มีตัวละครสำคัญ 4 ท่าน เริ่มด้วยผู้ริเริ่มก่อตั้งหน่วยงานนี้ คือ ดร. ณัฐ (ดอกเตอร์ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม และมีประสบการณ์หลากหลาย) และกลุ่มน้อง ๆ ที่เป็นเพื่อนสนิทสนมกันตั้งแต่สมัยเรียน และจบมหาวิทยาลัยเดียวกัน แต่มีความหลากหลายทางอาชีพ ดังนี้ อัสดง (นักธุรกิจ สมาร์ท มีไหวพริบดี), อาทิตยา (ครูสาวแสนสวย ใจดี รักเด็ก) และรัชณี (ชาวสวน ใช้ชีวิตเรียบง่าย รักธรรมชาติ) พร้อมกันนี้เนื้อหายังมีการสอดคล้องกับข่าวปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันทั้งในประเทศ และโลก โครงสร้างเนื้อหา 7R มีความสำคัญสำหรับการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยการจำลองเหตุการณ์ย้อนไปในรัชสมัย ร.5 เพื่อสร้างความแตกต่างจดจำได้ และกระตุ้นด้วยเพลง 7R อีกครั้ง เป็นต้น รวมทั้งการ์ตูนแอนิเมชันยังสร้างความน่าสนใจ เหมือนอยู่ในโลกการ์ตูนและยังได้รับความรู้ในเวลาเดียวกัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ (อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร, 2534) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการนำการ์ตูนมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนไว้ว่า เพื่อสร้างความสนใจ เพราะการ์ตูนถือเป็นสื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้อยู่แล้ว จึงสามารถใช้เป็นอุบายกระตุ้นให้นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนอย่างได้ผล ใช้เป็นภาพประกอบการเรียนการสอนเรื่องนั้นและยังเป็นกิจกรรมของนักเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน การ์ตูนสร้างชีวิตชีวา น่าสนใจ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยมีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ทิพย์สุตา ไพรงาม, 2565, น. 94-95) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้บทเรียนการ์ตูนแอนิเมชัน โดยการจัดการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมองเป็นฐาน พัฒนาความสามารถด้านการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนเรียนและหลัง

เรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนแอนิเมชันตามหลักการพัฒนาสมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นเรื่องที่มีความน่าสนใจ รวมทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ปริญญา ไยอ้น และ มนัสสินี ใจดี, 2565) ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนการ์ตูนออนไลน์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถามในรายวิชา โครงสร้างข้อมูล และการจัดการฐานข้อมูล มีเนื้อหาจำนวน 2 บท มีคุณภาพด้านเนื้อหา และคุณภาพด้านเทคนิค วิธีการ อยู่ในระดับดีมาก 2) ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม รายวิชาโครงสร้างข้อมูล และการจัดการฐานข้อมูล มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ เท่ากับ 1.48 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนด้วยบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้คำถาม สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนการ์ตูนร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้คำถาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก

3. การเปรียบเทียบผลคะแนนความตระหนักก่อนและหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R พบว่านักเรียนมีความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R หลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชันสูงกว่าก่อนการใช้ และพบว่าคะแนนเฉลี่ยทั้ง 3 แผนการเรียน มีความแตกต่างกันแต่ไม่มากนัก โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการใช้เท่ากับ 3.50 และคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน เท่ากับ 4.13 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีเหตุผล ดังนี้

ความตระหนักต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R มีความสัมพันธ์เกือบทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยการมีจิตสำนึกที่ดีในการจัดการ ดูแล ลด ละเลิก และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตนเองได้ เพื่อให้ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นน้อยลง เกิดความสมดุล ร่มรื่นสวยงามทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เนื่องด้วยการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R ยังมีส่วนเสริมสร้างนิสัยให้เกิดความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมของส่วนรวม สังคม ประเทศชาติ ได้ในระยะยาว นั่นก็คือ การดำเนินเรื่องโดยใช้การ์ตูนแอนิเมชัน มีการทั้งการเคลื่อนไหวท่าทาง คำพูด เสมือนตัวละครจริงในชีวิตประจำวัน รวมทั้งมีการนำเสนอข่าวสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบในสังคมปัจจุบัน เนื้อหาของโครงสร้าง รายละเอียดหลักการ 7R การนำมาประยุกต์ใช้ให้เป็นกิจวัตรที่กระทำได้ทุกคน และมีการนำเสนอเพลง “โอ้ 7R” เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน มีเนื้อเพลงที่มีคำซ้ำ ๆ จดจำได้ง่าย ทำให้นักเรียนเกิดความคิดคล้ายตาม มีทัศนคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมดูแลสิ่งแวดล้อมรอบตัว และนำความรู้ไปใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี ยกตัวอย่างที่เห็น

ผลการปฏิบัติอย่างชัดเจน ได้แก่ นักเรียนช่วยกันปิดไฟเมื่อไม่ได้อยู่ในห้องเรียน และทิ้งขยะเรียบร้อย ห้องเรียนสะอาด จัดระเบียบการนั่งเรียนได้ดีขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับ (กิตติภูมิ มีประดิษฐ์, 2537, น.40) โดยกล่าวถึงขั้นตอนตามลำดับของการสะสมความรู้และเจตคติเพื่อให้เกิดเป็นความตระหนักในสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการสร้างความตระหนักนั้นจะต้องอาศัยพื้นฐานความรู้ (knowledge) ทางสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องตามหลักการ เมื่อเกิดความรู้แล้วจะต้องมีการสร้างเจตคติ (attitude) ทางสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง และต้องมีความรู้อย่างถ่องแท้ รู้ว่าสิ่งใดถูก สิ่งใดผิด สิ่งใดดี ไม่ดี จึงจะนำไปสู่ขั้นความล้มลึกชัดแจ้ง (intelligibility) แล้วจึงจะเกิดความตระหนักในที่สุด เป็นการสร้างความสนใจที่จะปฏิบัติด้วยตนเอง ปราศจากการบังคับ เกิดการกระทำที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมได้ในอนาคตระยะยาวต่อไป

4. การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการดูแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการดูแอนิเมชันอยู่ในระดับดี โดยมีเหตุผลดังนี้

ความพึงพอใจต่อการดูแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R เนื้อหาเป็นเรื่องราวที่สร้างผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และมีความเกี่ยวข้องกับโลกยุคปัจจุบันที่มุ่งส่งเสริมการผลิต การบริโภค การค้า ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ซึ่งมีความละเอียด ไม่มีความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม มีของเสียมากขึ้นเร่งการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้เกิดปัญหาทางอากาศ น้ำ พลังงาน ฯลฯ ภาวะโลกร้อนและภัยพิบัติทางธรรมชาติต่าง ๆ ตามมารวมทั้งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การดูแอนิเมชัน สามารถสร้างความน่าสนใจให้กับข้อมูล ผ่อนคลายความตึงเครียดในห้องเรียน เข้าถึงได้ทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะในวัยเรียนที่ได้รับความรู้พร้อมกับความสนุกสนาน เพลิดเพลินด้วยในเวลาเดียวกัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ (วัฒนา เพ็ชรวงศ์, 2547, น.18-19) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจว่าเป็นค่าความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน เช่น ความรู้สึกดี เลว พอใจ ไม่พอใจ สนใจ ไม่สนใจ เป็นต้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ทิพย์สุดา ไพรงาม, 2565, น. 95-96) ได้กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนการดูแอนิเมชัน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมองเป็นฐาน พัฒนาความสามารถด้านการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.14) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.57) ด้านการวัดผลประเมินผล ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.55) ด้านเนื้อหา/สาระการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.61) และด้านสื่อแหล่งค้นคว้า ($\bar{X} = 4.52$, S.D.

= 0.67) ตามลำดับ เพราะบทเรียนการ์ตูนแอนิเมชันมีความน่าสนใจ นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านการอ่านสะกดคำ เหมาะกับวัยของผู้เรียน รวมทั้งยังให้ความหมาย ความรู้สึก หรือทัศนคติทั้งทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการได้ แต่ทั้งนี้ความพึงพอใจของแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับค่านิยมและประสบการณ์ที่ได้รับด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1. หลังจากให้นักเรียนทดลองรับชมการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R แล้วควรให้นักเรียนเข้าร่วมดำเนินงานกับองค์กร หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือมือสองเพื่อน้อง เป็นต้น เพื่อให้การเรียนรู้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของตนเองอย่างคงทน รวมทั้งยังเป็นการประชาสัมพันธ์บอกกล่าวเรื่องราวต่าง ๆ ให้กับบุคคลในครอบครัว ชยายสู่ชุมชน และประเทศชาติได้ต่อไป

2. การสร้าง และพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน ควรเป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจ ทันสมัยเป็นปัจจุบัน และเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศไทยได้ในอนาคต รวมทั้งเป็นการใช้เวลาว่างในการศึกษาสิ่งที่เป็นประโยชน์สำหรับนักเรียนทุกระดับชั้นได้ เช่น การผสมผสานระหว่างวัฒนธรรมสมัยเก๋นำมาใช้สมัยใหม่ได้อย่างสมดุล การเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 การปฏิบัติตนของมนุษย์โลกเพื่อลดภัยพิบัติทางธรรมชาติ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัย และรวบรวมเป็นชุดการ์ตูนแอนิเมชัน เกี่ยวกับเนื้อหาและการประยุกต์ใช้ด้วยตนเองในชีวิตประจำวัน เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนด้วยหลัก 7R เช่น ตอนที่ 1 คือ การปลูกสร้างแนวความคิดใหม่ที่ต่อสิ่งแวดล้อม (Rethink) ตอนที่ 2 คือ แนวทางการปฏิบัติ เพื่อความสัมฤทธิ์ผลทางด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกัน ประกอบด้วย (Reduce / Reuse / Reject / Repair / Recycle) ตอนที่ 3 คือ ความคาดหวัง และความสำเร็จของการปฏิบัติของทุกคนในสังคม (Return) เป็นต้น โดยจัดทำเป็นชุดการ์ตูนแอนิเมชันเพื่อส่งเสริมการลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และหันมาดูแล ใส่ใจ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น โลกของเราจะได้มีสุข น่ายุติตลอดไปตราบนานเท่านาน ปัญหาทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะลดลงตามลำดับเช่นเดียวกัน

2. ควรมีการวิจัย และพัฒนาเป็นสื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ซึ่งสามารถศึกษา ค้นคว้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งในปัจจุบันได้เข้าถึงในทุกกลุ่มอาชีพ จัดทำเป็นแบบเรียนออนไลน์ในรูปแบบ

Website, E - learning, Google classroom เป็นต้น เพื่อการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมสำหรับทุกคน ที่มีความสนใจใฝ่ใจในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บรรณานุกรม

- กิตติภูมิ มีประดิษฐ์. (2537). *ความตระหนักในสิ่งแวดล้อม*. เทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ครุฑา ปัญชนะนา. (2561). *เก่งวิทย์ด้วยตัวเองจนคุณครูตกใจ : ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: บริษัท นานมีบุ๊คส์ จำกัด.
- ดาร์ตน์ จันทสาร. (2558). *การพัฒนาการตูนแอนิเมชัน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิพย์สุดา ไพรงาม. (2565). *การพัฒนาบทเรียนการตูนแอนิเมชันโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่าน สะกดคำ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. ปรินญานการศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พจนศิริพันธ์ ลิ้มปิ่นพันธ์. (2556). *การพัฒนาการตูนแอนิเมชันเพื่อเพิ่มศักยภาพการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม*. วิทยานิพนธ์ (เลื่อนภูมิ): มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประภาสิณี นิรมลพิศาล. (2557). *การพัฒนาการตูนแอนิเมชันด้วยเทคนิคการตูนแอนิเมชัน เรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปรินญญา ไยอ้น และ มนัสสินี ใจดี. (2565). *การพัฒนาการตูนบทเรียนออนไลน์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม รายวิชาโครงสร้างข้อมูลและการจัดการฐานข้อมูล สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 14 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- วัฒนา เพ็ชรวงศ์. (2542). *พฤติกรรมและความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการใช้บริการ*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาการตลาด). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สันติภาพ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง. (2558). *การพัฒนาการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง สายเกิน*. ปรินญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

อิทธิพล ราชีเกรียงไกร. (2534). การตูน-ภาพสื่อ สื่อกราฟิก นำสังคม. วารสารศึกษาศาสตร์ ปรัชญ์,
(9 –12), 71–91.

www.Greennetworkthailand.Com. (7R พาโลกหายร้อน). สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2560.

การเสริมสร้างความเข้าใจของนักเรียน เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีด้วย

ชุดการทดลองเคมีย่อบน เรื่อง ปฏิกิริยาการฟอกจางสีย้อม

ENHANCING STUDENTS' UNDERSTANDING OF CHEMICAL RATE REACTION

BY USING A SMALL-SCALE CHEMISTRY EXPERIMENTAL KIT

ON THE BLEACHING OF FOOD DYE

Received: May 18, 2023

Revised: June 29, 2023

Accepted: June 29, 2023

บัญชา ก้อนทรัพย์¹ และ เอมอร ศักดิ์แสงวิจิตร²

Buncha Konsup¹ and Aimorn Saksangwitt²

¹นักศึกษาปริญญาโทบัณฑิต สาขาเคมีศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

²อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

^{1,2}Faculty of Science, King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand

¹Corresponding author, E-mail address: buncha.konsup@mail.kmutt.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการเสริมสร้างความเข้าใจ เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ด้วยกิจกรรมการทดลองเรื่อง ปฏิกิริยาการฟอกจางสีผสมอาหารโดยใช้ชุดการทดลองเคมีย่อบนร่วมกับแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนติดตามการเปลี่ยนแปลงสีของสารละลาย กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 45 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร การออกแบบการทดลองใช้รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยววัดผลก่อนและหลัง เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยชุดการทดลองเคมีย่อบน แบบทดสอบวัดความเข้าใจเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี และแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ชุดการทดลองเคมีย่อบน ตามระดับของลิเคิร์ต การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนร้อยละ 60.00 มีพัฒนาการความเข้าใจในเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีระดับกลาง และนักเรียนร้อยละ 28.89 มีพัฒนาการความเข้าใจในระดับสูง นักเรียนมีระดับพัฒนาการความเข้าใจที่สูงขึ้นอย่างมากในเรื่องปัจจัยการเกิดปฏิกิริยาเคมีหลังทำการทดลองด้วยชุดทดลอง จากแบบสอบถามนักเรียนมีความพึงพอใจอย่างมากในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบน (ค่าเฉลี่ย 4.71 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50) และเห็นว่ากิจกรรมการทดลองเรื่องปฏิกิริยาการฟอกจางสีผสมอาหารช่วยเสริมสร้างความเข้าใจเรื่องอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีและปัจจัยการเกิดปฏิกิริยาเคมี (ค่าเฉลี่ย 4.62 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53)

คำสำคัญ: การฟอกจางสีผสมอาหาร, ชุดการทดลองเคมีย่อบน, สมาร์ตโฟน, อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี

ABSTRACT

The purpose of this research was to enhance students' understanding of the chemical rate reaction by using a small-scale chemistry experimental kit with a smartphone application on the bleaching of food dye. The sample in this study was forty-five Matthayom-Suksa 5 students from a high school in Bangkok. The research design was based on one group pretest–posttest design. The instruments were the small-scale chemistry laboratory direction, the students' understanding test on chemical reaction rates, and a Likert-scale questionnaire on the experimental kit's satisfaction. The data were analyzed by descriptive statistics in terms of mean and standard deviation. The results of this study indicated that 60% of students showed moderate improvement and 28.89% of students showed high-level improvement in their understanding of chemical reaction rates. The students had a significantly higher level of knowledge development in factors affecting the rate of chemical reaction after performing the developed experiments. From the questionnaire, students were satisfied with using the experiment kit at a high level (mean 4.71 and SD 0.50). They agreed that the experimental activities on the bleaching of food dye contributed to promoting the understanding of the reaction rate and factors affecting reaction rates (mean 4.63 and SD 0.53).

Keywords: Dye Bleaching, Small Scale Chemistry Experimental Kit, Smartphone, Rate of Chemical Reactions

บทนำ

อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี เป็นเนื้อหาสาระการเรียนรู้หลักในรายวิชาเคมีระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อธิบายถึงการลดลงของปริมาณสารตั้งต้นหรือการเพิ่มขึ้นของปริมาณผลิตภัณฑ์ต่อหนึ่งหน่วยเวลา โดยอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีของสารหนึ่ง ๆ ขึ้นอยู่กับความเข้มข้น พื้นที่ผิว อุณหภูมิ ตัวเร่งและตัวหน่วง ปฏิกิริยา นอกจากนี้อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมียังขึ้นอยู่กับชนิดของสารที่ทำปฏิกิริยาด้วย (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560, น. 180) การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง เช่น ทำการทดลองช่วยส่งเสริมเจตคติ และความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ (Shana and Abulibdeh, 2020, p.199-215) ในงานวิจัยของ Leman and Burcin ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ในเนื้อหาเรื่องกรด-เบส จากการปฏิบัติการทดลอง คะแนนทดสอบก่อนเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างนัยสำคัญ ($p > 0.05$) แต่คะแนนทดสอบหลังเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงขึ้นอย่างมาก เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) (Leman and Burcin, 2010,

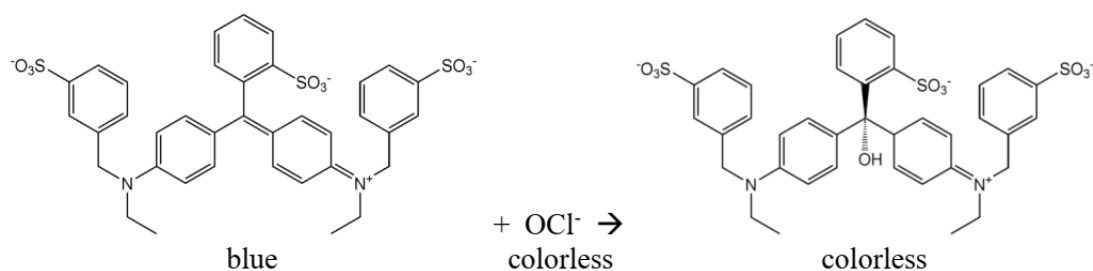
p.2631-2636) งานวิจัยของ Gokhan and Mustafa ศึกษาผลของการใช้ปฏิบัติการทดลองต่อความเข้าใจในเนื้อหาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองที่ใช้ปฏิบัติการทดลองอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี และปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ต่อเนื่องจำนวน 4 การทดลอง มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ($p < 0.05$) (Gokhan and Mustafa, 2011, p.509-516)

ความรู้เรื่องอัตราการเกิดปฏิกิริยาสามารถนำมาอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางเคมีต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ แต่การทดลองเพื่อศึกษาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีที่เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยาในชีวิตประจำวันและสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายมีน้อย ปฏิกิริยาที่นิยมใช้ในการศึกษาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีในชั้นเรียน เช่น ปฏิกิริยาระหว่างเบกกิ้งโซดา (NaHCO_3) กับกรดน้ำส้มสายชู (CH_3COOH) โดยทำการวัดอัตราการเกิดปฏิกิริยาจากการเพิ่มขึ้นของแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ต่อหนึ่งหน่วยเวลา (กุมารินทร์ ชาติแสน, สุภาพ ตาเมือง, ปุริม จารุจรัส, มะลิวรรณ อมตธงไชย และ เสนอ ชัยรัมย์, 2559, น.147-159) แต่ข้อจำกัดในการติดตามปฏิกิริยานี้เป็นไปได้ลำบากเพราะผลิตภัณฑ์เป็นแก๊สต้องกักเก็บโดยการแทนที่น้ำ ซึ่งอาจเกิดความผิดพลาดจากการรั่วของแก๊สได้ และแก๊สผลิตภัณฑ์ไม่มีสีจึงมองเห็นได้ยาก ดังนั้นจึงมีงานวิจัยที่สนใจนำปฏิกิริยาอื่นที่มีการเปลี่ยนแปลงสีของสารละลายมาทำการศึกษาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีในการเรียนการสอน เช่น การทดลองเรื่อง นาฬิกาไอโอดีนร่วมกับวิตามินซี (กรดแอสคอร์บิก) ซึ่งเป็นการทำปฏิกิริยารีดอกซ์ระหว่างไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์และไอโอดีน ไอออนเกิดไตรไอโอดีนเป็นสารผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีข้อจำกัดในการติดตามผลิตภัณฑ์สีของไตรไอโอดีนที่เกิดขึ้นโดยตรง จึงต้องอาศัยการเติมวิตามินซีเพื่อทำปฏิกิริยากับไตรไอโอดีนที่เกิดขึ้นจนวิตามินซีหมด ไตรไอโอดีนที่เกิดขึ้นใหม่จะเกิดสารเชิงซ้อนสีน้ำเงินกับแป้ง ทำให้รู้ว่าปฏิกิริยาระหว่างไตรไอโอดีนกับวิตามินซีสิ้นสุดลง (Ed Vitz, 2007, p.1156-1157) การทดลองขวดสีน้ำเงิน (Blue reaction) เป็นปฏิกิริยาระหว่างน้ำตาลรีดิวซ์กับออกซิเจน โดยใช้เมทิลีนบลูซึ่งเป็นสารมีสีที่มีสมบัติเป็นรีดอกซ์อินดิเคเตอร์ เมื่อเขย่าขวดจะทำให้ออกซิเจนในสารละลายเพิ่มขึ้นทำให้เมทิลีนบลูถูกออกซิไดซ์กลับคืนเป็นสีน้ำเงิน แต่การวัดปริมาณออกซิเจนที่ละลายในสารละลายนั้นทำได้ยากต้องใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ละลายในสารละลาย จึงไม่สะดวกในนำมาใช้เป็นปฏิกิริยาในการศึกษาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีระดับชั้นมัธยมศึกษา (Thitipong and Taweetham, 2020, p.1198-1199)

ในงานวิจัยนี้จึงสนใจใช้ปฏิกิริยาการฟอกจางสีผสมอาหารด้วยน้ำยาฟอกขาวเพื่อนำมาใช้ศึกษาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเนื่องจากสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงสีผสมอาหารได้โดยตรงและเป็นปฏิกิริยาที่เกี่ยวข้องกับในชีวิตประจำวัน แต่การติดตามปริมาณสารที่มีสีโดยการวัดค่าการดูดกลืนแสงสี (colorimetry) โดยทั่วไปจะวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือวิทยาศาสตร์ขั้นสูง เช่น เครื่องยูวี-วิสิเบิล สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ (UV-Vis spectrophotometer) ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ที่ซับซ้อน มีราคาและค่าบำรุงรักษาเครื่องมือที่สูง จึงมีการศึกษาวิจัยการใช้โปรแกรมวัดค่าสี RGB Color ของสารละลายทดแทน เช่น การหา

ปริมาณไอออนเหล็กในน้ำโดยใช้แอนโทไซยานินเป็นรีเอเจนต์ (วรรณภัทร รัตนการุณจิต, รัฐพล มีลาภสม, ศักดิ์ศรี สุภาพร และ ปุริม จารุจรัส, 2563, น.156-157) ซึ่งทำการวิเคราะห์หาปริมาณไอออนเหล็กในน้ำโดยใช้การวิเคราะห์การดูดกลืนแสงสีในระบบ RGB Color ด้วยสมาร์ทโฟนร่วมกับโปรแกรม ImageJ สร้างกราฟมาตรฐานระหว่างค่าความเข้มสีและปริมาณไอออนเหล็ก ทำให้ทราบปริมาณไอออนเหล็กได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย มีงานวิจัยที่ประยุกต์ใช้อุปกรณ์อย่างง่าย เช่น ซ้อนดวงสาร กระบอกตวง ในการชั่งตวงวัดสีผสมอาหารเพื่อเตรียมเป็นสารละลายที่ความเข้มข้นต่างกันทำการวัดความเข้มสีของสารละลายสีผสมอาหารโดยวัดค่า RGB Color ด้วยสมาร์ทโฟนร่วมกับโปรแกรม ImageJ พบว่าความเข้มสี RGB ยังคงมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับความเข้มข้นของสารละลาย (Destino and Cunningham, 2020, p. 2963-2964) Caraballo และคณะได้ออกแบบชุดทดลองในการติดตามสีของสารละลาย เพื่อเสริมสร้างความรู้ในการเรียนวิชาเคมีที่หลากหลาย เช่น การไทเทรตระหว่างโซเดียมคาร์บอเนต (Na_2CO_3) กับกรดน้ำส้ม (CH_3COOH) ใช้หมิ้นเป็นอินดิเคเตอร์ ใช้แอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนวัดค่าสี RGB หากจุดยุติของการไทเทรต ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้หลักการไทเทรตด้วยสารเคมีในชีวิตประจำวัน (Caraballo, Gomez, Hamer, Medina and Vensaus, 2021, p. 962-964) การออกแบบชุดทดลองเคมีย่อส่วนเพื่อเสริมความรู้ในเกี่ยวกับอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีของปฏิกิริยาที่มีแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เป็นผลิตภัณฑ์ ใช้ปริมาณสารละลายและสารเคมีลดลงประมาณ 12-16 เท่า และเวลาที่ใช้ในการทดลองลดไป 1.5-3.0 เท่า ยังคงแสดงผลการทดลองได้อย่างชัดเจน นักเรียนยังคงมีความเข้าใจในคดีเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีเช่นเดียวกับกลุ่มเรียนด้วยการทดลองชุดมาตรฐาน (สุภาพ ตาเมือง, กานต์ตะวัน วุฒิสเลา และศักดิ์ศรี สุภาพร, 2560, น.8-13)

จากการศึกษางานวิจัยทั้งหมดข้างต้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ปฏิกิริยาการฟอกขาวสีผสมอาหารด้วยน้ำยาฟอกขาว ดังภาพที่ 1 ซึ่งเป็นปฏิกิริยาที่สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงปริมาณของสารตั้งต้นจากสีของสารละลายได้ง่ายและใช้แอปพลิเคชันบนมือถือตรวจวัดปริมาณจากการดูดกลืนแสงได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นกิจกรรมการทดลองที่เสริมสร้างความเข้าใจในการเรียนเรื่องอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีของนักเรียน โดยได้พัฒนาเป็นชุดเคมีย่อส่วนเพื่อลดการใช้สารเคมี การกำจัดของเสีย และย่นเวลาในการทำกิจกรรมสารเคมีที่เลือกใช้ในงานวิจัยนี้เป็นสารที่หาซื้อได้ง่ายในท้องตลาดทั้งสารละลายสีผสมอาหารสีฟ้าและน้ำยาฟอกขาวที่มีส่วนประกอบของโซเดียมไฮโปคลอไรท์ เน้นใช้น้ำยาฟอกขาวที่เจือจางเพื่อให้ไม่เป็นอันตรายต่อนักเรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของชุดทดลองกับการทดลองที่ใช้อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการและเครื่องยูวี-วิสิเบิล สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ เพื่อทราบระดับความคลาดเคลื่อนและช่วงค่าที่ยอมรับได้ก่อนสร้างเป็นเครื่องมือสำหรับนำไปใช้วิจัยทางการศึกษาในงานวิจัยนี้



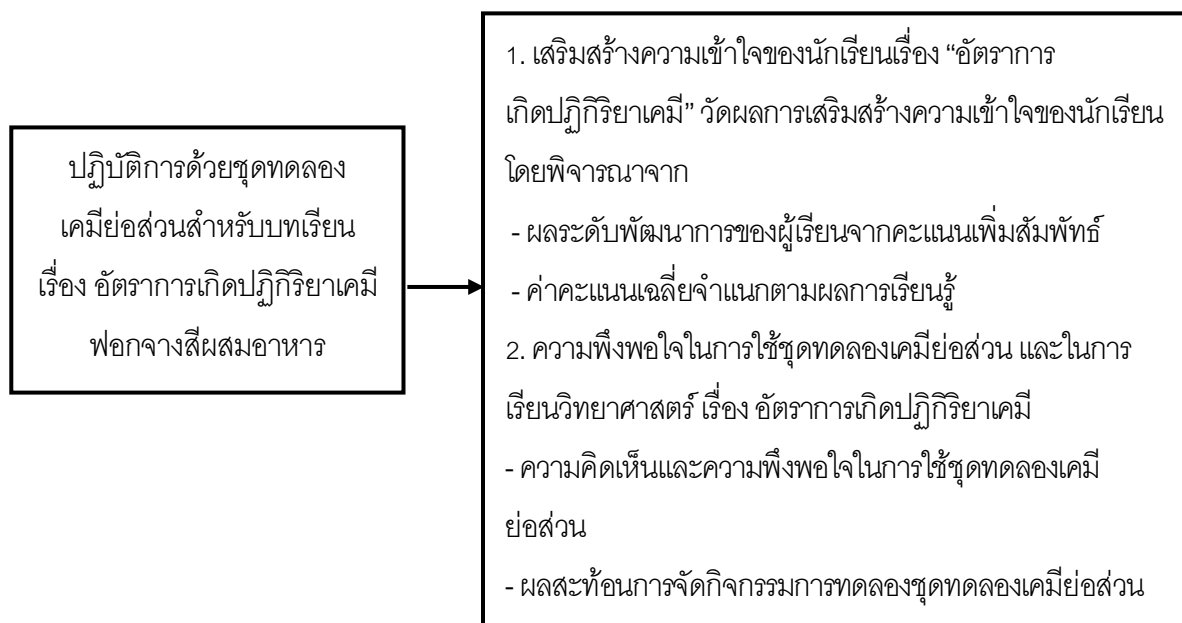
ภาพที่ 1 แสดงปฏิกิริยาฟอกจางสีผสมอาหารBrilliant Blue FCF #1

ด้วยสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรท์ (Arce, Betancourt, Pijem and Rivera, 1198, p.1142)

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เสริมสร้างความเข้าใจเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีด้วยการศึกษาปฏิกิริยาการฟอกจางสีผสมอาหารโดยใช้ชุดทดลองเคมีย่อบน
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบนในการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ ระยะการวิจัยในช่วงภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรนักเรียนแผนการเรียนคณิต-วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 45 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 วิชา เคมี 3 ซึ่ง นักเรียนได้เรียนเนื้อหา อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี โดยทั้งสองห้องนักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเคมีใกล้เคียงกัน

2. กลุ่มตัวอย่างวิจัยที่ใช้ทดลอง นักเรียนแผนการเรียนคณิต-วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 ห้อง (สุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม)

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในงานวิจัยโดยมีเครื่องมือในการวิจัยดังนี้

1. สร้างเครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลวิจัย ประกอบด้วย

1.1 ชุดกิจกรรมการทดลองเคมีย่อบางเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ร่วมกับแอปพลิเคชัน Color Grab บนสมาร์ตโฟนเพื่อติดตามสี ดังภาพที่ 3 ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดการทดลองเคมีย่อบางเรื่องในการศึกษา อัตราเร็วในการเกิดปฏิกิริยาเคมี โดยมีความคลาดเคลื่อนในการวัดอัตราการเกิดปฏิกิริยาเริ่มต้นไม่เกิน 7% เมื่อเทียบกับการทดลองการหาอัตราการเกิดปฏิกิริยาโดยวัดค่าการดูดกลืนแสงของสีผสมอาหารที่ เปลี่ยนแปลงไปด้วยเครื่องยูวี-วิสิเบิล สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ และผลของปัจจัยต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี มีความคลาดเคลื่อนแตกต่างกันแล้วแต่ชนิดของปัจจัย แต่ยังคงให้ผลเป็นไปตามหลักการจลนศาสตร์เคมี



ภาพที่ 3 ชุดทดลองเคมีย่อบางเรื่องเพื่อศึกษาปฏิกิริยาการฟอกจางสีผสมอาหาร

1.2 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ วัดความเข้าใจเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีด้วยชุดทดลองเคมีย่อบางเรื่อง

1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบางเรื่อง จำนวน 10 ข้อ

1.4 ใบงานชุดกิจกรรมการทดลองเคมีย่อบางเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี

2. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ ก่อนนำไปใช้ทดลองกับนักเรียนกลุ่ม trial จำนวน 1 ห้อง 45 คน ทำการหาคุณภาพของเครื่อง ดังนี้

2.1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างผลการเรียนรู้กับแบบทดสอบ อยู่ในช่วง 0.60 – 1.00 ค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.32 - 0.77 และค่าอำนาจจำแนก (r) 0.27 – 0.82

2.2 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของประเด็นแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้ชุดการทดลองเคมียอส่วน จำนวน 10 ข้อ อยู่ในช่วง 0.80 – 1.00

2.3 ปรับปรุงใบงานและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลกิจกรรมการทดลองตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายเนื้อหาเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีและปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีตามหลักสูตร สสวท ให้นักเรียนแผนการเรียนคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ จำนวน 45 คน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ แล้วจึงเริ่มดำเนินการวิจัยโดยทำการวัดความเข้าใจด้วยแบบทดสอบก่อนทำกิจกรรม จากนั้นจัดกิจกรรมการทดลองศึกษาการพอกจางสีผสมอาหารด้วยน้ำยาพอกผ้าขาวด้วยชุดทดลองเคมียอส่วนโดยแบ่งนักเรียน กลุ่มละ 5 คน ทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจ และแบบสอบถามความคิดเห็น และความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองเคมียอส่วนหลังจากทำกิจกรรมการทดลอง โดยมีรายละเอียดแผนดำเนินกิจกรรม ดังนี้

ครั้งที่ 1 (50 นาที)	ทำแบบทดสอบก่อนเรียน แจกเอกสารชุดกิจกรรมการทดลอง
ครั้งที่ 2 (50 นาที)	ตอนที่ 1 หาอัตราเร็วการพอกจางสีผสมอาหาร ตอนที่ 2 ผลของความเข้มข้นของสารละลายต่ออัตราเร็วการพอกจางสีผสมอาหาร
ครั้งที่ 3 (60 นาที)	ตอนที่ 3 ผลของอุณหภูมิของสารละลายต่ออัตราเร็วการพอกจางสีผสมอาหาร ตอนที่ 4 ผลของตัวเร่งปฏิกิริยาต่ออัตราเร็วการพอกจางสีผสมอาหาร ตอนที่ 5 ผลของพื้นที่ผิวต่ออัตราเร็วการพอกจางสีผสมอาหาร สรุป กิจกรรมการทดลองชุดเคมียอส่วน
ครั้งที่ 4 (50 นาที)	ทำแบบทดสอบหลังเรียนพร้อมแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองเคมียอส่วน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วัดระดับพัฒนาการความเข้าใจของนักเรียนเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีและปัจจัยที่ส่งผลต่อ อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ได้จากการวิเคราะห์คะแนนเพิ่มสัมพัทธ์ (Relative Gain Score) โดยใช้ผลคะแนนจากแบบวัดความเข้าใจเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีก่อนและหลังทำกิจกรรม จากนั้นแปลความหมายของคะแนนเพิ่มสัมพัทธ์ (Relative Gain Score) แต่ละช่วงเป็นระดับพัฒนาการความรู้ของนักเรียน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552, น. 266-268) ดังนี้

76 - 100	หมายถึง	พัฒนาการระดับสูงมาก
51 - 75	หมายถึง	พัฒนาการระดับสูง
26 - 50	หมายถึง	พัฒนาการระดับกลาง
0 - 25	หมายถึง	พัฒนาการระดับต้น

วิเคราะห์ผลสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้ชุดทดลองเคมีเป็นส่วนเป็นแบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของ Likert ซึ่งคะแนนในแต่ละช่วง มีความหมายดังนี้ (5 = มากที่สุด, 4 = มาก, 3 = ปานกลาง, 2 = น้อย และ 1 = น้อยที่สุด) จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และเปรียบเทียบเกณฑ์การแปลผลอ้างอิง ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองในระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองในระดับน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองในระดับน้อยที่สุด

วิเคราะห์ผลสะท้อนการจัดกิจกรรมการทดลองชุดทดลองเคมีมีส่วนจากการสังเกตนักเรียนขณะปฏิบัติการทดลอง การเขียนรายงานผลการทดลอง คำอธิบายพร้อมผลประกอบคำตอบ และข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองเคมีเป็นส่วน

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์พัฒนาการของผู้เรียนจากคะแนนเพิ่มสัมพัทธ์

ผู้วิจัยได้นำคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน มาวิเคราะห์พัฒนาการของความรู้ และความเข้าใจของนักเรียนรายบุคคล จากการพิจารณาคะแนนเพิ่มสัมพัทธ์ ตามตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.00 มีพัฒนาการความรู้เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ในระดับกลาง และ ร้อยละ 28.89 ในระดับสูง เนื่องจากกิจกรรมการทดลองนักเรียนสามารถติดตามการฟอกจางสีของสารละลายสีผสม

อาหาร โดยสีของสารละลายจางลงอย่างต่อเนื่องสามารถวัดความเข้มข้นของสารละลายด้วยแอปพลิเคชันของสมาร์ทโฟนติดตามปริมาณสารที่เปลี่ยนไป นำข้อมูลการทดลองมาสร้างกราฟการเปลี่ยนแปลงของความเข้มข้นของสารละลายสีผสมอาหารเทียบกับเวลา คำนวณค่าอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี อีกทั้งการทดลองเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของสารตั้งต้น, อุณหภูมิ, ตัวเร่งปฏิกิริยา และพื้นที่ผิวของสารตั้งต้นที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีด้วยตนเอง การทดลองศึกษาการฟอกจางสีผสมอาหารด้วยน้ำยาฟอกผ้าขาวด้วยชุดทดลองเคมีย่อส่วนสามารถส่งเสริมความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ได้เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 1 ผลสรุปข้อมูลคะแนนเพิ่มสัมพัทธ์ของนักเรียนแต่ละรายบุคคล

คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์	ระดับพัฒนาการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
76-100	พัฒนาการระดับสูงมาก	1	2.22
51-75	พัฒนาการระดับสูง	13	28.89
26-50	พัฒนาการระดับกลาง	27	60.00
0-25	พัฒนาการระดับต้น	4	8.89

ผลการวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยจำแนกตามผลการเรียนรู้

เมื่อพิจารณาการวัดความรู้และความเข้าใจในเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ดังตารางที่ 2 พบว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้ด้านการศึกษาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีซึ่งเกี่ยวกับการติดตามการเปลี่ยนแปลงปริมาณสารขณะเกิดปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.96 และการคำนวณอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีจากกราฟความสัมพันธ์ของปริมาณสารกับเวลา เพิ่มขึ้นร้อยละ 20.00 หลังจากทำกิจกรรมการทดลองศึกษาอัตราการเกิดปฏิกิริยาการฟอกจางสีผสมอาหารซึ่งสอดคล้องกับสันนิษฐานของงานวิจัยว่าการได้เห็นหรือทำการทดลองที่เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงปริมาณสารแต่ละเวลาจะช่วยให้ นักเรียนมีมีทัศนคติเกี่ยวกับอัตราการเกิดปฏิกิริยาได้ชัดเจนขึ้น และในด้านการศึกษาปัจจัยการเกิดปฏิกิริยาเคมี พบว่านักเรียนมีระดับพัฒนาการความรู้ที่สูงขึ้นอย่างมาก (ร้อยละ 26.67-42.22) เนื่องจากชุดการทดลองเคมีย่อส่วนที่ผู้วิจัยออกแบบในการศึกษาปฏิกิริยาฟอกจางสีผสมอาหารด้วยน้ำยาซักผ้าขาว ทำให้นักเรียนสังเกตผลของปัจจัยต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณสารตั้งต้นจากสีของสารละลายด้วยตาเปล่าและสามารถใช้แอปพลิเคชันของสมาร์ทโฟนติดตามปริมาณสารที่เปลี่ยนไปได้อย่างต่อเนื่อง จากการติดตามค่าสีของสารละลาย ในกิจกรรมการทดลองผลของตัวเร่งตัวเร่งปฏิกิริยา และการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสารตั้งต้น เวลาในการฟอกจางสีผสมอาหารลดลงเร็วกว่าชุดควบคุมอย่างเห็นได้ชัดเจน ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจผลของปัจจัยการเกิดปฏิกิริยาเคมีได้ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยจำแนกตามผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	จำนวนนักเรียนตอบถูก ในข้อคำถาม		ร้อยละจำนวน นักเรียนที่ตอบ ถูกเพิ่มขึ้น
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1.ศึกษาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี			
1.1 การวัดปริมาณสาร และการติดตามการเพิ่มขึ้น หรือลดลงของสารที่ทำกรวัดในปฏิกิริยา	(ข้อ3) 15	26	22.96
	(ข้อ4) 10	19	
	(ข้อ6) 15	26	
1.2 คำนวณอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี จากกราฟ เพิ่มขึ้นหรือลดลงของสารในปฏิกิริยา	(ข้อ1) 14	19	20.00
	(ข้อ2) 16	31	
	(ข้อ5) 13	20	
2. ศึกษาปัจจัยการเกิดปฏิกิริยาเคมี			
2.1 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของ สารตั้งต้น ที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	(ข้อ7) 21	33	26.67
2.2 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสาร ตั้งต้นที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	(ข้อ8) 23	39	35.56
	(ข้อ10)26	42	
2.3 อธิบายผลตัวเร่งปฏิกิริยา ต่ออัตราการ เกิดปฏิกิริยาเคมี	(ข้อ9) 13	32	42.22
2.4 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ผิวของสาร ตั้งต้น ที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	(ข้อ7) 21	33	31.11
	(ข้อ10)26	42	

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อส่วน

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
1. แอปพลิเคชันของสมาร์ตโฟนสามารถติดตามค่าสีของ สารละลายได้อย่างต่อเนื่องและง่ายต่อการแปลผลค่าความ เข้มข้นของสารละลาย	4.60	0.57	มากที่สุด
2. วัสดุและอุปกรณ์ในชุดการทดลองเคมีย่อส่วนมีความน่าสนใจ และสะดวกต่อการใช้งาน	4.40	0.68	มาก
3. เอกสารประกอบการทดลองอธิบายขั้นตอนการทดลองชัดเจน และมีภาพประกอบวิธีการทดลองที่เข้าใจง่าย	4.42	0.68	มาก

4. ข้อมูลการทดลองที่ได้จากแอปพลิเคชันของสมาร์ทโฟน ช่วยให้ติดตามอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี และคำนวณหาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีได้ง่าย	4.53	1.11	มากที่สุด
5. ผู้ทดลองมีความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียน เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี	4.71	0.50	มากที่สุด

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของนักเรียนในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียนเสริมสร้างความเข้าใจเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
1. การทดลองเคมีด้วยชุดทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียน มีส่วนช่วยเสริมสร้างความเข้าใจ เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี และปัจจัยการเกิดปฏิกิริยาเคมี	4.62	0.53	มากที่สุด
2. การเปลี่ยนแปลงสีผสมอาหารจากปฏิกิริยาฟอกขาวสีผสมอาหารด้วยน้ำยาซักผ้าขาว ช่วยให้นักเรียนเข้าใจอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีได้ชัดเจน	4.60	0.65	มากที่สุด
3. ชุดการทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียนส่งเสริมทักษะในการสังเกต และแปลผลการทดลอง	4.67	0.52	มากที่สุด

ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียน

ผลของความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียน ดังตารางที่ 3 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียน ในระดับมากที่สุด 3 รายการ และในระดับมาก 2 รายการ ในภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียน เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ค่าเฉลี่ย 4.71 แอปพลิเคชัน Color Grab บนสมาร์ทโฟนสามารถติดตามค่าสีของสารละลายได้อย่างต่อเนื่องและง่ายต่อการแปลผลค่าความเข้มข้นของสารละลาย เอกสารประกอบการทดลองอธิบายขั้นตอนการทดลองชัดเจน และมีภาพประกอบวิธีการทดลองที่เข้าใจง่าย จากการวิเคราะห์ผลสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียน ดังตารางที่ 4 พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นว่าการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียนเสริมสร้างความเข้าใจในการเรียนเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ค่าเฉลี่ย 4.62 ขณะที่การทดลองนักเรียนเห็นการเปลี่ยนแปลงสีผสมอาหารจากปฏิกิริยาฟอกขาวสีผสมอาหารด้วยน้ำยาซักผ้าขาวได้ชัดเจน และชุดการทดลองเคมีย่อบนโต๊ะเรียนส่งเสริมทักษะในการสังเกตการเปลี่ยนแปลงสีผสมอาหารและแปลผลค่าความเข้มข้นของสีผสมอาหารเป็นความเข้มข้นของสารละลาย

ผลสะท้อนการจัดกิจกรรมการทดลองชุดทดลองเคมีย่อบส่วน

หลังจากนักเรียนได้ทำกิจกรรมชุดทดลองเคมีย่อบส่วนในปฏิกิริยาฟอกจางสีผสมอาหารของสีผสมอาหารผู้วิจัยพบว่า นักเรียนตอบข้อคำถามในแบบทดสอบได้เพิ่มขึ้น และสามารถเขียนคำอธิบาย/เหตุผลในคำตอบถูกต้องตามหลักการทางจลนศาสตร์ได้มากขึ้นเมื่อเทียบกับการตอบคำถามก่อนการทดลองด้วยชุดทดลองเคมีย่อบส่วน สามารถอธิบายได้ตามตัวอย่างในตารางที่ 2 เช่น คำถาม ข้อ 2.4 ผลของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ผิวของสารตั้งต้น ที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี มีจำนวนนักเรียนที่ตอบถูกเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.11 และเขียนคำอธิบายในคำตอบ ดังนี้

นักเรียนคนที่ 1 “อัตราเร็วในการเกิดปฏิกิริยาการทดลองที่ 1 เร็วกว่าการทดลองที่ 2 เนื่องจาก CaCO_3 บดเป็นผงละเอียดจะเพิ่มพื้นที่ผิวมากขึ้น ปฏิกิริยาจะเกิดเร็วขึ้น”

นักเรียนคนที่ 2 “การทดลองที่ 1 เร็วกว่าการทดลองที่ 2 เพราะว่า CaCO_3 บดละเอียดพื้นที่ผิวจะเพิ่มขึ้นกว่าแบบก้อน”

นักเรียนคนที่ 3 “เพราะการทดลองที่ 1 สารตั้งต้นบดละเอียดกว่าการทดลองที่ 2 ซึ่งจะทำให้เกิดปฏิกิริยาเร็วขึ้น” หรือในข้อคำถามเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสารตั้งต้นที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี มีจำนวนนักเรียนที่ตอบถูกเพิ่มขึ้นร้อยละ 35.56 และเขียนคำอธิบายในคำตอบ ดังนี้

นักเรียนคนที่ 1 “เมื่อเพิ่มอุณหภูมิของน้ำสูงขึ้นจะช่วยเร่งปฏิกิริยาการฟอกจางสีผ้าด้วยน้ำยาซักผ้าขาวได้เร็วขึ้น”

นักเรียนคนที่ 2 “น้ำที่อุณหภูมิสูงสามารถช่วยฟอกจางสีหมักได้เร็วขึ้น”

นักเรียนคนที่ 3 “ซักผ้าที่อุณหภูมิสูงกว่าจะทำให้ปฏิกิริยาฟอกจางสีได้เร็วขึ้น”

จากแบบบันทึกหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำการทดลอง ผู้วิจัยเห็นถึงความกระตือรือร้นต่อการทำกิจกรรมชุดทดลองเคมีย่อบส่วน นักเรียนขอคำแนะนำจากผู้วิจัยในการใช้สมาร์โฟนวัดค่าความเข้มข้นของสารละลายและตำแหน่งการวัดสารละลายที่ถูกต้อง นักเรียนแต่ละกลุ่มได้แบ่งหน้าที่ในการเก็บข้อมูลการทดลองซึ่งแสดงให้เห็นถึงความร่วมมือในการทำงาน รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามความพึงพอใจ พบว่ากิจกรรมการทดลองชุดเคมีย่อบส่วนมีความแปลกใหม่ และน่าสนใจตรงการใช้สมาร์โฟนหาความเข้มข้นของสารละลายได้จากการวัดค่าความเข้มแสงได้อย่างต่อเนื่อง โดยการทดลองเปรียบเทียบการฟอกสีวุ้นก้อนใหญ่ และก้อนเล็กจากวุ้นสีฟ้าเป็นวุ้นไม่มีสีดังภาพที่ 4 โดยทำให้อ่อนวุ้นมีขนาดเล็กลงจะทำให้พื้นผิวสัมผัสมากขึ้น และจะฟอกจางสีได้เร็วขึ้น



ภาพที่ 4 กิจกรรมการทดลองอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีสารละลายสียผสมอาหาร
ด้วยน้ำยาซักผ้าขาวด้วยชุดทดลองเคมีย่อบุคคลของนักเรียน

อภิปรายผล

จากการเก็บข้อมูลกลุ่มนักเรียน 45 คน ด้วยการเสริมความเข้าใจเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีด้วยชุดทดลองเคมีย่อบุคคล โดยดำเนินกิจกรรม ดังนี้ 1. นักเรียนทำแบบทดสอบความรู้ก่อนทำกิจกรรม 2. ทดลองด้วยชุดทดลองเคมีย่อบุคคล 3. นักเรียนทำแบบทดสอบความรู้หลังทำกิจกรรม จากนั้นนำคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน มาวิเคราะห์พัฒนาการของความรู้ จากการพิจารณาคะแนนเพิ่มสัมพัทธ์พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.00 มีพัฒนาการความรู้เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ในระดับกลาง ระดับกลาง และระดับสูง ร้อยละ 28.89 โดยนักเรียนมีระดับพัฒนาการความรู้ที่สูงขึ้นอย่างมาก (ร้อยละ 26.67-42.22) ในเรื่องปัจจัยการเกิดปฏิกิริยาเคมีหลังทำการทดลองด้วยชุดทดลองเคมีย่อบุคคลร่วมกับแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rattapol และคณะใช้ชุดทดลองเคมีย่อบุคคลร่วมกับแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนวิเคราะห์หาปริมาณไอออน (Fe^{3+}) ในน้ำ ทำให้นักเรียนมีการพัฒนาทักษะการคำนวณหาค่าความเข้มข้นของสารละลายเพิ่มขึ้น ร้อยละ 31.49 (Rattapol et al, 2022, p.1668-1669)

ในภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้ชุดทดลองเคมีย่อบุคคลศึกษา เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ค่าเฉลี่ย 4.71 และค่าการเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 ชุดการทดลองเคมีย่อบุคคลส่งเสริมทักษะในการสังเกต และแปลผลการทดลอง ค่าเฉลี่ย 4.67 สอดคล้องกับงานวิจัย (Saowarux, Wanlapa, Vanida, Pritsana and Pumidech, 2023, p.661-662) การเปลี่ยนแปลงสีผสมอาหารจากปฏิกิริยาฟอกขาวสีผสมอาหารด้วยน้ำยาซักผ้าขาว ช่วยให้นักเรียนเข้าใจอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีได้ชัดเจน และแอปพลิเคชันของสมาร์ตโฟนสามารถติดตามค่าสีของสารละลายได้อย่างต่อเนื่องและง่ายต่อการแปลผลค่า

ความเข้มข้นของสารละลาย ค่าเฉลี่ย 4.60 และผลสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนในการใช้ชุดทดลองเคมี
ย่อยส่วน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นว่าการทดลองเคมีย่อยส่วน ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในการเรียนเรื่อง
อัตราการเกิดปฏิกิริยา และปัจจัยการเกิดปฏิกิริยาเคมี ค่าเฉลี่ย 4.62 และค่าการเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53

นักเรียนมีความใฝ่รู้ และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการทดลองการฟอกจางสีผสมอาหาร
ด้วยน้ำยาซักผ้าขาว ได้ฝึกการวัดความเข้มแสงของสารละลายเพื่อหาค่าความเข้มข้น เพื่อนำไปสร้าง
กราฟคำนวณอัตราการเกิดอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี การทดลองผลของปัจจัยต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยา
เคมีจากการฟอกจางสีของสารละลายอย่างชัดเจน ด้วยจากการสังเกตจากการถาม-ตอบ ขณะดำเนิน
กิจกรรม นักเรียนได้ฝึกการคำนวณหาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีจากข้อมูลที่ทำทดลองด้วยตนเอง และ
สามารถอธิบายผลของปัจจัยต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีได้เพิ่มขึ้นหลังทำกิจกรรมการทดลองด้วยชุดเคมี
ย่อยส่วน สอดคล้องกับงานวิจัย Ozgecan and Yezdan ที่ใช้บทปฏิบัติการทดลองเรื่อง อัตราการ
เกิดปฏิกิริยาเคมี ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่านักเรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง
เพิ่มขึ้นร้อยละ 47.23 การทำงานสำเร็จตามเป้าหมายเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.80 (Ozgecan and Yezdan,
2012, p.221-236)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เนื่องจากสมาร์ทโฟนแต่ละรุ่นวัดความเข้มแสงด้วยโปรแกรม Color Grab ได้ค่าความเข้ม
สี RGB Color ต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการแก้ปัญหาโดยการเตรียมความเข้มสีที่ต่างกัน จำนวน 4 ตัวอย่าง
คลอบคลุมช่วง calibration curve ที่ทำการทดลองฟอกจางสีของสีผสมอาหารให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวัดค่า
ความเข้มสี และทำตารางบันทึกข้อมูลความเข้มสีของสารละลายกับความเข้มสี G Color เพื่อเป็นข้อมูล
การทดลองของแต่ละกลุ่ม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การเก็บข้อมูลวัดความเข้มแสงด้วยโปรแกรม Color Grab เพื่อทำการเทียบหาค่าความ
เข้มสีของสารละลาย พบว่าแสงภายนอกมีผลต่อการวัดค่าความเข้มแสง G Color ดังนั้นผู้ทำการทดลอง
ต้องทำการควบคุมปริมาณแสงให้คงที่มากที่สุด ผู้วิจัยแนะนำว่าควรทำการทดลองในบริเวณที่มีแสงสว่าง
มากเกินไป จะทำให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำมากขึ้น

บรรณานุกรม

กุมารินทร์ ชาลีแสน, สุภาพ ตาเมือง, ปุริม จารุจรัส, มะลิวรรณ อมตธงไชย และ เสนอ ชัยรัมย์. (2559).

การสาธิตทดลองสารกำหนดปริมาณโดยใช้สารเคมีในชีวิตประจำวัน, วารสารมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, ปีที่ 7, ฉบับที่ 1, หน้า 147-159.

วรรณภัทร รัตนการุณจิต, รัฐพล มีลามสม, ศักดิ์ศรี สุภาธร และ ปุริม จารุจรัส. (2563). การใช้สมาร์ทโฟนเป็นอุปกรณ์ตรวจวัดทางสีสำหรับการหาปริมาณไอออนเหล็กในน้ำโดยใช้แอนโทไซยานินเป็นรีเอเจนต์. *วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้*, ปีที่ 11, ฉบับที่ 1, หน้า 144-163.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*, พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, หน้า 180.

สุภาพ ตาเมือง, กานต์ตะวัน วุฒิสเลา และศักดิ์ศรี สุภาธร. (2560). การพัฒนาความเข้าใจในมิติของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ด้วยการทดลองแบบสืบเสาะ. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, ปีที่ 1, ฉบับที่ 2, หน้า 8-13.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*, พิมพ์ครั้งที่ 6, กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 266-268.

Arce, J., Betancourt, R., Pijem, J. and Rivera, Y. (1998). The Reaction of a Food Colorant with Sodium Hypochlorite: A Student-Designed Kinetics Experiment, *J. Chem. Educ.*, Vol. 75, 1142-1144.

Caraballo, R. M., Gomez, S. G. J., Hamer, M., Medina, L. M. S. and Vensaus P. (2021).

Turmeric

and RGB Analysis: A Low-Cost Experiment for Teaching Acid-Base Equilibria at Home, *J. Chem. Educ.* Vol 98, 958-965.

Destino, J, F. and Cunningham, K. (2020). At-Home Colorimetric and Absorbance-Based Analyses: An Opportunity for Inquiry-Based, Laboratory-Style Learning, *J. Chem. Educ.*, Vol. 97, 2960-2966.

Ed Vitz. (2007). A Student Laboratory Experiment Based on the Vitamin C Clock Reaction, *J. Chem. Educ.*, Vol 84, 1156-1157.

Gokhan, D. and Mustafa, Y. (2011). The Effect of Laboratory Method on High School Students' Understanding of the Reaction Rate, *Western Anatolia Journal of Educational Sciences*, 509-516.

Leman, T. and Burcin, A. S. (2010) Investigation the Effectiveness of Laboratory Works Related to "Acids and Bases" on Learning Achievements and Attitudes toward Laboratory, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol 2, 2631-2636.

- Ozgecan, T, K. and Yezdan, B. (2012). Cooperative Learning Instruction for Conceptual Change in the Concepts of Chemical Kinetics, *Chem. Educ. Res. Pract*, Vol 13, 221-236.
- Rattapol, M., Waranphat R., Akarapong, P., Nutthaporn, M., Saksri, S., Sukhum, R., and Purim J. (2022). Smartphone-Assisted Colorimetric Determination of Iron Ions in Water by Using Anthocyanin from *Ruellia tuberosa* L. as a Green Indicator and Application for Hands-on Experiment Kit, *J. Chem. Educ.* Vol 99, 1660-1671.
- Saowarux, F., Wanlapa, A., Vanida, N., Pritsana, R. and Pumidech, P. (2023). From In-Class Experiments to Lab@Home for General Chemistry Laboratory: Hands-On Experiences During the Pandemic Lockdown, *J. Chem. Educ*, Vol 100, 655-663.
- Shana, Z., and Abulibdeh, E. S. (2020). Science Practical Work and Its Impact on High Students' Academic Achievement. *JOTSE*, Vol 10, 199-215.
- Thitipong, K. and Taweetham, L. (2020). The Blue Bottle Experiment Revisited: How Much Oxygen?, *J. Chem. Educ.* Vol 97, 119

TIKTOK กับผู้เรียนประถมศึกษา TIKTOK WITH PRIMARY STUDENTS

Received: March 14, 2023

Revised: June 19, 2023

Accepted: June 27, 2023

อิทธิกร บุนนาค¹, นวพร อัจฉริยะเกียรติ²,
ภาวิณี โสธายะเพ็ชร³ และ กิรติ คิวสานนท์⁴

Ittikorn Bunnag¹, Nawaporn Atcharyakiat²,
Pavinee Sothayapetch³ and Kirati Khuvasanond⁴

^{1,2}นิสิตระดับมหาบัณฑิต สาขาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^{3,4}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., สาขาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^{1,2,3,4}Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand

¹Corresponding author, E-mail: nont29018@gmail.com

บทคัดย่อ

TikTok เป็นแอปพลิเคชันยอดนิยมทั่วโลกในหมู่วัยรุ่นใหม่รวมถึงนักเรียนประถมศึกษา ซึ่งมีจุดเด่นในการสร้างคลิปวิดีโอสั้น มีเนื้อหาที่หลากหลาย และกลายเป็นช่องทางในการสร้างพื้นที่สื่อที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในขณะนี้ มีการนำ TikTok มาใช้ในหลากหลายแง่มุมในปัจจุบัน รวมไปถึงในแง่ของการศึกษา อีกทั้งผู้เรียนในปัจจุบันซึ่งอยู่ในช่วงเจนเนอเรชันแอลฟา (Generation Alpha) มีรูปแบบการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปคือจะเรียนรู้จากเรื่องที่ตนเองสนใจและตอบสนองต่อได้ดีผ่านการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี อย่างไรก็ตามหากไม่ระมัดระวังในการใช้งาน อาจเกิดผลเสียต่อผู้เรียนประถมศึกษาได้ เช่น (1) ผลเสียต่อสุขภาพจิตของผู้เรียน (2) ความเข้าใจที่ถูกต้อง (3) ผลเสียต่อร่างกาย (4) ผลเสียต่อด้านสมาธิในการเรียนรู้ ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้เรียนประถมศึกษาทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้ปกครอง จึงควรช่วยกันดูแลผู้เรียนประถมศึกษาให้มีการใช้ TikTok รวมไปถึงโซเชียลมีเดียอื่น ๆ อย่างเหมาะสมตามวัยของผู้เรียน

คำสำคัญ: ดิจิทัล, ผู้เรียนประถมศึกษา, สังคมออนไลน์

ABSTRACT

TikTok is a globally popular application among the younger generation and elementary school students, known for its creation of short video clips. It has become a highly popular media space with diverse content. TikTok is currently used in various ways, including within the field of education. Nowadays, learners from Generation Alpha often explore their interests through technology. However, it is important to note that TikTok can have negative effects on primary

school children, such as (1) adverse impacts on mental health, (2) influences on accurate understanding, (3) negative effects on physical health, and (4) disruptions to learning concentration. Therefore, it is imperative for teachers and parents to ensure that elementary school children appropriately use TikTok and other social media platforms according to their age.

Keywords: TikTok, Primary Students, Social Network

บทนำ

ในยุคปัจจุบันรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงไปจากการศึกษาในตำรา มีการกำหนดเป้าหมายในการเรียนหรือหลักสูตรที่ชัดเจนไม่มีความยืดหยุ่น ไปสู่การเน้นพัฒนาทักษะการคิดและการดำรงชีวิตตามความสนใจของผู้เรียนเพื่อให้เกิดสังคมที่มีการพัฒนาอย่างรอบด้าน (ประหยัด พิมพา, 2561) อาจเพราะความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อกิจวัตรประจำวันของคนรุ่นใหม่ การเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้อินเทอร์เน็ตมีบทบาทสำคัญต่อผู้คนในยุคปัจจุบันเป็นอย่างมาก ผู้คนใช้เวลาอยู่ในโลกอินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อวันอาจมากพอๆกับเวลาที่อยู่ในโลกจริง สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) หรือ ETDA (เอ็ตด้า) ได้ดำเนินการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยต่อเนื่องเป็นปีที่ 10 (นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2556) พบว่า กลุ่ม Gen Z มีสถิติใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุด เฉลี่ยวันละ 8 ชั่วโมง 24 นาที, Gen Y ใช้อินเทอร์เน็ต เฉลี่ยวันละ 8 ชั่วโมง 55 นาที, Gen X ใช้เฉลี่ยวันละ 5 ชั่วโมง 52 นาที และ Baby Boomer ใช้น้อยที่สุดเฉลี่ยวันละ 3 ชั่วโมง 21 นาที ตามลำดับ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565) อาจถือว่าการอินเทอร์เน็ตกลายเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตของมนุษย์ยุคปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเครือข่าย ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตบางอย่างไป ด้วยการสัมผัสเพียงปลายนิ้วผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ผู้ใช้สามารถสั่งซื้ออาหาร สินค้า และบริการต่าง ๆ ผ่านทางออนไลน์ได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว หรือแม้กระทั่งหาข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ ทำให้ประหยัดเวลาของมนุษย์ซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด ด้วยเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัดของมนุษย์ส่งผลให้ผู้คนในปัจจุบันนิยมการรับชมเนื้อหาในรูปแบบของวิดีโอสั้นมากจากการพัฒนาแพลตฟอร์มในรูปแบบต่าง ๆ ให้มีความสั้น น่าดึงดูด มีเนื้อหาที่กระชับมากขึ้นซึ่งเป็นการรับรู้ข่าวสารที่รวดเร็ว สะดวกเหมาะสมกับเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัดในแต่ละวันผ่านสังคมออนไลน์ สังคมออนไลน์ที่นิยมในนั้นมีอยู่หลากหลาย เช่น Facebook, Line, Twitter, TikTok เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง TikTok เป็นพื้นที่ในการแสดงตัวตนและสร้างเนื้อหา (Content) ที่คนสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วและมีความหลากหลายไร้ขีดจำกัด โดยมีองค์กรชั้นนำของโลกเลือกใช้เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น องค์การอนามัย

โลก (WHO - World Health Organization) กระทรวงสาธารณสุขในประเทศไทย สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล รวมถึงยังเป็นแพลตฟอร์มในด้านการศึกษาก็ด้วย (ผู้จัดการออนไลน์, 2564)

จุดเริ่มต้นของ TikTok

แพลตฟอร์มหรือแอปพลิเคชันที่เรียกว่า TikTok นั้นมีจุดกำเนิดมาจากประเทศจีน เมื่อปี ค.ศ. 2016 โดยใช้ชื่อว่า ไทวอิน ที่แปลว่า เสียงสั้น และถูกนำมาใช้เป็นชื่อ TikTok เพราะแปลว่าเสียงสั้นของนาฬิกาในภาษาอังกฤษ ซึ่งต่อมาได้เปิดให้บริการนอกประเทศในปี ค.ศ. 2018 จนกลายเป็นแพลตฟอร์มยอดนิยมไปทั่วทั้งโลก ซึ่งมีจุดเด่นในการสร้างคลิปวิดีโอสั้น มีเนื้อหาที่หลากหลาย และกลายเป็นช่องทางในการสร้างพื้นที่สื่อที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในขณะนี้ ประกอบกับแนวโน้มของผู้คนในปัจจุบันที่นิยมแชร์เรื่องราวในชีวิตจากตัวหนังสือและรูปภาพ มาเป็นคลิปวิดีโอสั้นมากขึ้น ทำให้ TikTok ยิ่งได้รับความนิยมโดยมีผู้ใช้งานจำนวน ทั่วโลกมากกว่า 1,000 ล้านคน เป็นแอปพลิเคชันที่มีการดาวน์โหลดมากที่สุดในปี พ.ศ.2564 หรือ ค.ศ. 2021 โดยมีการดาวน์โหลดมากกว่า 700 ล้านครั้ง (statista, 2022)

ด้วยการเพิ่มจำนวนผู้ใช้งานอย่างรวดเร็วทำให้ตัวแอปพลิเคชันพัฒนาให้สามารถรองรับได้ 75 ภาษา และเข้าถึงได้กว่า 150 ประเทศทั่วโลก (TikTok, 2565) ดังนั้นผู้ใช้งานที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่หรือภาษาที่สอง ก็สามารถใช้งานได้อย่างครอบคลุม และถือเป็นแอปพลิเคชันที่เติบโตเร็วที่สุดในปัจจุบัน กระแสที่มาแรงและความนิยมที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วของแอปพลิเคชัน TikTok ด้วยผลข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงการเติบโตของการใช้แอปพลิเคชันนี้ที่คนสามารถเข้าถึงได้สะดวกและรวดเร็ว และสะท้อนให้เห็นถึงเรื่องความเหมาะสมกับการให้อิสระนักเรียนในระดับประถมศึกษาได้เรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มนี้ทั้งในด้านเนื้อหาความรู้และความบันเทิง

การใช้งาน TikTok กับการศึกษาในปัจจุบัน

ในช่วงวิกฤตการณ์โรคระบาด Covid-19 ที่ผ่านมา เกิดความยากลำบากมากมาย ไม่ว่าจะเป็นด้านการท่องเที่ยว ด้านการค้าขาย ด้านการทำงาน และด้านการศึกษา อีกทั้งผู้คนไม่สามารถเดินทางไปมาหาสู่กันได้ เช่นเดียวกับโรงเรียนที่ต้องปิดทำการเรียนการสอน อย่างไรก็ตามวิกฤตการณ์นี้เองได้ทำให้ TikTok ถูกนำมาใช้กับการศึกษามากยิ่งขึ้น เกิดการติดแท็ก (hashtag) #LearnOnTikTok ขึ้นมา มีผู้เข้าชมในแท็กนี้กว่าเจ็ดพันล้านวิว สาเหตุที่ทำให้ TikTok ถูกนำมาใช้กับการศึกษาในช่วงที่ผ่านมา อาจเพราะว่า TikTok นั้นเป็นแพลตฟอร์มที่ง่ายในการสร้างวิดีโอ และง่ายต่อการส่งต่อข้อมูล ซึ่งมีผู้คนอยู่มากมายทั่วโลก เช่นเดียวกัน บัญชีผู้ใช้งานที่ชื่อว่า @iamthatenglishteacher ได้เริ่มโพสต์เกี่ยวกับบทเรียนแกรมม่า (grammar) ที่นักเรียนมักเข้าใจผิดเพื่อช่วยเหลือเหล่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของเธอ จนในปัจจุบันเธอมีผู้ติดตามกว่า 1.5 ล้านคน นอกจากนั้นการเรียนรู้การพูดภาษาจีนผ่านบัญชี @attentionchinese ที่ใช้

วิธีการสอนภาษาจีนที่น่าสนใจ แม้กระทั่งการสร้างสรรค์เมนูในการทำอาหารผ่านผู้ใช้งานที่ชื่อว่า @tswar ในประเทศไทยก็มีการใช้งาน TikTok โดยคุณครูเช่นเดียวกัน เช่น ครูธมลวรรณ สุดใจ หรือที่ผู้คนรู้จักกันว่า มัดซี นาบอน ซึ่งเป็นคุณครูสอนภาษาอังกฤษจากโรงเรียน نابอน จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้ซึ่งปรับเปลี่ยนวิธีการสอนในรูปแบบใหม่ ๆ อย่างการนำทำนองเพลงดัง ๆ มาใส่เนื้อร้องที่เกี่ยวกับความรู้ เนื้อหาภาษาอังกฤษได้แบบลงตัว อาจกล่าวได้ว่าการใช้ TikTok มีแนวโน้มการใช้งานที่เพิ่มมากขึ้นในด้านการเรียนการสอนซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเด็นที่น่าสนใจประกอบด้วย ประโยชน์จาก TikTok และข้อควรระวังจาก TikTok

ประโยชน์จาก TikTok

TikTok เป็นหนึ่งในแพลตฟอร์มที่ให้ทั้งความรู้และความบันเทิงในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ และมีความน่าสนใจจากรูปแบบการนำเสนอที่หลากหลายของแต่ละบัญชีผู้ใช้ ซึ่งหากกล่าวถึงในด้านการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันพบว่า ผู้เรียนมีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างมากขึ้นและมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมในบริบทที่โลกเปรียบเสมือนห้องเรียนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องรู้เท่าทันเทคโนโลยีวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลได้ (พงษ์พัชรินทร พุฒวัฒน์, 2564) โดยผู้เรียนในปัจจุบันอยู่ในช่วง เจเนอเรชันแอลฟา (Generation Alpha) คือ คนที่เกิดในช่วงพ.ศ. 2553-2568 มีลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างจากช่วงอายุอื่นอย่างชัดเจน ยกตัวอย่างเช่น ชอบท่องโลกกว้างด้วยปลายนิ้ว คือ การใช้เครื่องมือที่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านการใช้เทคโนโลยีได้อย่างสะดวกรวดเร็ว (Schawbel, 2014; Tantichoowet, 2017) ซึ่งการใช้เทคโนโลยีที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็วเปรียบเสมือนสื่อกลางที่ทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ตามความสนใจและเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในวัยเจเนอเรชันแอลฟาได้ รวมถึงมีหน่วยงานด้านการศึกษาในประเทศไทยให้การสนับสนุนในการใช้ TikTok เพื่อส่งเสริมการศึกษา เช่น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) กระทรวงศึกษาธิการ และ มหกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู (EDUCA) ให้ความร่วมมือกับ TikTok เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัด โดยมีการจัดอบรมให้ครู อาจารย์ และนักวิชาการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัล และสื่อที่ทันสมัยในการเข้าถึงเยาวชนคนรุ่นใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจาก Tiktok มีจุดเด่นที่นำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้ เช่น ระยะเวลาในการนำเสนอเนื้อหาสั้นและตรงประเด็น วิดีโอมีความสร้างสรรค์ การสอดแทรกการเรียนการสอนเรื่องการทำแท้ง (media literacy) และสามารถเข้าถึงการใช้งานได้สะดวกและไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยตัวอย่างจากการใช้ TikTok ในด้านการศึกษามีดังนี้

ประโยชน์สำหรับผู้บริหารการศึกษาจากการร่วมมือกันระหว่างกระทรวงศึกษาธิการในการใช้ TikTok เพื่อต่อยอดทางการศึกษา (“กระทรวงศึกษาธิการจับมือ TikTok ต่อยอดความสำเร็จแคมเปญ #TikTokUni เดินหน้ายกระดับการศึกษาไทยบนโลกออนไลน์”, 2564) สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารการศึกษาสามารถเป็นแกนนำในการพัฒนาบุคลากรในองค์กรของตนให้สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนในปัจจุบัน และเป็นการกระตุ้นให้บุคลากรในองค์กรเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในสังคมที่มีการใช้เทคโนโลยีเพิ่มสูงขึ้น

ประโยชน์ผู้สอนการจัดการเรียนรู้สามารถใช้งาน TikTok ได้อย่างหลากหลายทั้งในเรื่องการนำเสนอบทเรียน การประชาสัมพันธ์ด้านการศึกษา การส่งเสริมการเรียนรู้อย่างไร้ขีดจำกัด เป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้สอน เป็นต้น (“กระทรวงศึกษาธิการจับมือ TikTok ต่อยอดความสำเร็จแคมเปญ #TikTokUni เดินหน้ายกระดับการศึกษาไทยบนโลกออนไลน์”, 2564) สอดคล้องกับในบทความวิจัยของ Holilulloh & Youssef (2020) กล่าวถึงข้อดีของการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันที่ทำให้การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น สามารถเพิ่มความรู้ สามารถสร้างรายได้ สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างผู้คน และสามารถส่งเสริมและแบ่งปันความต้องการของผู้คนได้ นอกจากนี้ ผู้สอนยังสามารถใช้ TikTok เพื่อสรุปองค์ความรู้ให้มีความน่าสนใจตามพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการนำเสนอ ให้มีเนื้อหาที่กระชับ ตรงประเด็นด้วยการจำกัดเวลาในการสรุปองค์ความรู้และมีความสนุกกับการเรียนรู้ หรืออาจมอบหมายการใช้อินโฟที่นำเสนอเพื่อเป็นการนำเสนองานของผู้เรียน การใช้ TikTok เพื่อสรุปเนื้อหาที่เรียนเป็นบทเรียนสั้น ๆ ได้ใจความเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกประเด็นที่สนใจได้ และการใช้ TikTok เพื่อสร้างข้อคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นได้

ประโยชน์สำหรับผู้เรียนประถมศึกษาสามารถใช้งานและเข้าถึง TikTok ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการใช้งาน เนื้อหาที่ได้จาก TikTok เป็นวิดีโอที่สั้น กระชับและตรงประเด็น ผู้เรียนสามารถหาหัวข้อตามที่สนใจได้จากคำสำคัญจากการสืบค้น ยกตัวอย่างการสืบค้นคำสำคัญ เช่น

#เก่งภาษากับTikTok คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับภาษาต่าง ๆ โดยมีครีเอเตอร์ที่แนะนำ ได้แก่ @ajarnadam @krudewtoeic @krupumcu @krupann.english @kableenglish @poppyyang88 @attentionchinese @aki_yamaguchi @beamsensei และ @kru_dujdow

#รู้รอบไอที คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีครีเอเตอร์ที่แนะนำ ได้แก่ @arteereview @kru1d @amnotlion @houkandbank และ@iodroid9

#รอบรู้เรื่องธุรกิจ #การตลาดวันละคลิป คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจ การลงทุน หรือการตลาด โดยมีครีเอเตอร์ที่แนะนำ ได้แก่ @2fonfon @nop_pongsatorn @drsupachai @jexep และ @gengsittpong

#สังคมต้องรู้ คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับสังคม สิ่งแวดล้อม การเมือง การเปลี่ยนแปลงต่างๆของโลกในมุมมองต่าง ๆ โดยมีครีเอเตอร์ที่แนะนำ ได้แก่ @anuwattiktok @krumod_bkma @mimi_cappucino @vrdodi และ @sirawit_it

#รักสุขภาพ คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับด้านสาธารณสุขและสุขภาพ @flukiie @dr.tohh @dr.c.official @kaimorya และ @manudteung

#วิทยที่คุณไม่รู้ คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน @bally @ketchup_jo @momkengsgot @macc.ngow และ @oleeo_ch

#ถ่ายใจได้ใจ #อาร์ตตัวแม่ คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับศิลปะแขนงต่าง ๆ การถ่ายภาพ ความคิดสร้างสรรค์ โดยมีครีเอเตอร์ที่แนะนำ ได้แก่ @pportk, @taptapp, @minsowonderland, @thungphix, @guywarpkeng

#สาวทูTikTok คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงานใน TikTok เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และสร้างสรรค์ผลงานเพื่อหารายได้พิเศษได้ โดยมีครีเอเตอร์ที่แนะนำ ได้แก่ @fern_fernforfun @nuna88999 @amnotion @teeotiktokbiz และ @archii.go เป็นต้น

TikTok เป็นแพลตฟอร์มออนไลน์รูปแบบหนึ่งที่มีความน่าสนใจเนื่องจากเป็นสื่อบันเทิงที่สร้างสรรค์และใช้ในด้านการศึกษามีคำนิยามว่า Edutainment คือ การผสมผสานระหว่างความรู้และความบันเทิงทำให้เกิดประโยชน์ในด้านการศึกษาสำหรับผู้สอนหรือผู้บริหารการศึกษา และสำหรับผู้เรียนอย่างมาก แต่ถึงอย่างไรการกำหนดหลักเกณฑ์สำหรับชุมชนเพื่อควบคุมในเรื่องของความปลอดภัย ความหลากหลาย การยอมรับความแตกต่าง ความถูกต้องแท้จริงของเนื้อหา เพื่อตรวจสอบบัญชีของผู้ใช้เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่มีความปลอดภัยและเป็นมิตรในการใช้งานในบางครั้งก็มีความล่าช้าหรือไม่สามารถตรวจสอบได้ หากผู้เรียนไม่ได้รับการคัดกรองโดยผู้ปกครองหรือครูอย่างใกล้ชิด อาจส่งผลกระทบต่อผู้เรียนได้ เช่น การลอกเลียนแบบในพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม การเข้าใจเนื้อหาที่ไม่ถูกต้อง ขาดการคิดวิเคราะห์จากการรับชม เป็นต้น ดังนั้นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้เรียนระดับประถมศึกษาควรให้ความสำคัญกับการคัดกรองเนื้อหาอย่างใกล้ชิด

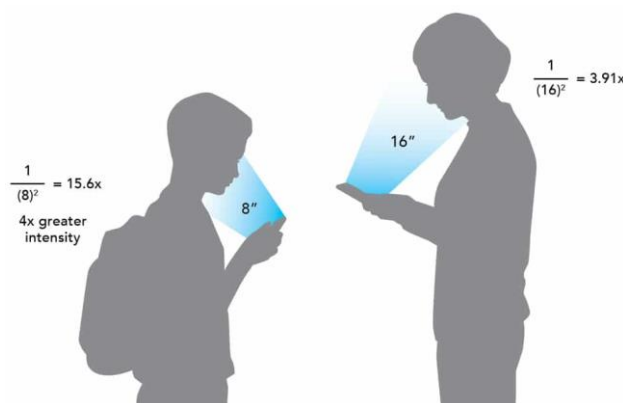
ข้อควรระวังจาก TikTok

ถึงแม้ว่า TikTok จะมีประโยชน์ในด้านการเผยแพร่คลิปวิดีโอหรือสื่อขนาดสั้น และเข้าถึงผู้คนขนาดใหญ่ได้อย่างรวดเร็ว แต่ TikTok ก็อาจนำผลเสียต่าง ๆ เหล่านี้มาให้ผู้เรียนประถมศึกษาได้ หากไม่ระมัดระวังในการใช้งาน ประกอบด้วย ผลเสียต่อสุขภาพจิตของผู้เรียน ผลเสียต่อความเข้าใจที่ถูกต้อง ผลเสียต่อร่างกาย และผลเสียต่อด้านสมาธิในการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. TikTok อาจส่งผลเสียต่อสุขภาพจิตของผู้เรียน กล่าวคือการรับชมคลิปที่ไม่มีการตรวจสอบ หรืออาจหลุดรอดจากการตรวจสอบของอัลกอริทึม (algorithm) อาจทำให้ผู้เรียนได้รับผลกระทบด้านจิตใจ เช่น คลิปไวรัล (Viral) ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำร้ายร่างกายผู้อื่น การชกต่อย หรือแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม หรือบางครั้งเป็นคลิปที่ระบายความอัดอั้นตันใจด้วยถ้อยคำหยาบคายและรุนแรง แม้จะเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ที่ได้รับชม แต่ไม่อาจปฏิเสธได้ว่าคลิปเหล่านี้สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้เรียนได้อย่างแน่นอน

2. การจำกัดอายุการใช้งานของ TikTok ยังไม่สามารถควบคุมได้จริงในทางปฏิบัติ ส่งผลให้ผู้เรียนอาจเสพสื่อที่ไม่เหมาะสมกับอายุและวุฒิภาวะได้ ทำให้บางเนื้อหาซึ่งเป็นเนื้อหาที่ถูกต้องอาศัยการวิเคราะห์หรือตีความเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องจึงไม่เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับประถมศึกษา บางเนื้อหาอาจจะเป็นเพียงคลิปเพื่อความบันเทิงไม่ควรลอกเลียนแบบ หากขาดการควบคุมดูแลจากผู้ปกครอง อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อความประพฤติ ทัศนคติ และความเชื่อต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น ผู้เรียนอาจเสพสื่อที่เกี่ยวข้องเพศ ความรุนแรง สิ่งที่ไม่ดีจริยธรรม สิ่งเสพติด หรือการพนัน หากผู้เรียนได้เสพสื่อดังกล่าวอาจคิดว่าสิ่งนี้สามารถทำได้โดยไม่ผิด แตกต่างจากสื่ออย่างโทรทัศน์ซึ่งมีการจำกัดเนื้อหาที่อาจไม่เหมาะสมตามเกณฑ์ SLVR (Sex-Language-Violence-Representation) จาก โครงการศึกษาและเฝ้าระวังสื่อเพื่อสุขภาพของสังคม (2553) โดยที่ (1) เพศ (Sex) หมายถึง การแสดงออกทางเพศที่ไม่เหมาะสม โดยคำนึงถึงมุกก๊อลที่ส่งไปในทางเพศ และความสัมพันธ์ที่ไม่เหมาะสม (2) ภาษา (Language) หมายถึง การใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสม มีความรุนแรง หยาบคาย ดูหมิ่นเหยียดหยาม และรวมถึงภาษาที่ส่งทางเพศ (3) ความรุนแรง (Violence) หมายถึง ความรุนแรงต่อทางร่างกาย ความรุนแรงต่อทางจิตใจ ความรุนแรงต่อวัตถุสิ่งของ และความรุนแรงทางเพศ นอกจากนี้ยังรวมถึงภาพที่เสนอความรุนแรงอย่างโหดเหี้ยม เช่น การทำลายล้าง และการฆ่าฟัน (4) ภาพตัวแทน (Representation) หมายถึง การใช้ภาพตัวแทน ซึ่งเป็นการแสดงความดูหมิ่นเหยียดหยาม ก่อให้เกิดความเกลียดชัง หรือแบ่งแยกในด้านเชื้อชาติ ชนชั้น ชาติพันธุ์ อายุ คนพิการ และเพศ หาก TikTok สามารถควบคุมอายุในการเสพสื่อของผู้เรียนได้ ข้อจำกัดนี้ก็อาจหมดไปได้

3. การส่งผลเสียต่อร่างกาย แม้ว่า TikTok จะเป็นแพลตฟอร์มที่เน้นการนำเสนอวิดีโอขนาดสั้น อย่างไรก็ตามผู้ใช้งานมักใช้เวลากับการดูไปเรื่อย ๆ อาจเพราะความสนุกหรือความเพลิดเพลิน ส่งผลให้ต้องใช้เวลาจ้องจอเป็นเวลานาน ซึ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องเจอกับแสงสีฟ้าบนหน้าจอมือถือ (Blue Light Hazard) ส่งผลให้เกิดผลเสียต่อดวงตาโดยตรง โดยมีงานวิจัยมากมายที่สนับสนุนว่าแสงสีฟ้าสามารถเร่งให้จอประสาทตาของมนุษย์เสื่อมได้ไวขึ้น (Zhao & et. al., 2018; Vicente-Tejedor & et. al., 2018; Ratnayake & et al. 2020. Zhang & et. al., 2021) เนื่องจากแสงสีฟ้า ค่อนข้างมีพลังงานสูง ถ้าเทียบกับความยาวคลื่นของแสงในช่วงอื่น ๆ แสงสีฟ้าจึงสามารถทะลุทะลวงอวัยวะอย่างดวงตาได้ตั้งแต่กระจกตา เลนส์แก้วตา ไปจนถึงจอประสาทตาที่อยู่ลึกที่สุดและสำคัญที่สุดได้ ยิ่งไปกว่านั้นในภาพประกอบที่ 1 แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนประถมศึกษา ใช้ระยะการจ้องหน้าจอลดจากสายตาถึงจอภาพน้อยกว่าผู้ใหญ่ ทำให้เกิดผลเสียจากแสงสีฟ้าต่อดวงตามากกว่าผู้ใหญ่ถึง 4 เท่า



ภาพที่ 1 : ระยะในการจ้องหน้าจอของผู้เรียนและผู้ใหญ่ที่แตกต่างกัน

ที่มา: <https://eyesafe.com/bluelight>

4. การส่งผลเสียต่อด้านสมาธิในการเรียนรู้เนื่องจากสังคมออนไลน์ในยุคดิจิทัลเต็มไปด้วยความรวดเร็ว สะดวกสบาย ทั้งในด้านการติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนประถมศึกษา มักมีปัญหานี้ในเรื่องการอดทน การรอคอย รวมไปถึงสมาธิในการเรียน สมาธิในการเรียนสำหรับผู้เรียนประถมศึกษา มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมาก กล่าวคือ หากผู้เรียนไม่มีสมาธิในการเรียน การเรียนรู้อาจไม่ดีเท่าที่ควร หรือผู้เรียนอาจเรียนรู้ได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น มีงานวิจัยบางงาน (Moisala & et. al.; 2016) ที่พิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างสมาธิกับการใช้เทคโนโลยี ซึ่งได้ข้อสังเกตว่า การใช้โทรศัพท์พกพาหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พกพาทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่างในเวลาเดียวกัน เช่น ฟังเพลงขณะส่งข้อความหาผู้อื่นไปด้วย หรือดูวิดีโอขณะส่งข้อความหาผู้อื่นไปด้วย อาจทำให้การใช้สมาธิจดจ่อกับกิจกรรมเพียงอย่างเดียวโดยไม่เบี่ยงเบนความสนใจไปที่อื่นเป็นเรื่องยากลำบาก นอกจากนี้งานวิจัยหลายงานแสดงให้เห็นว่า การใช้เทคโนโลยีทำหลายอย่างพร้อมกันจะช่วยให้ผู้เรียนเสียสมาธิง่ายกว่า และทำกิจกรรมที่ต้องใช้

สมาธิได้แก่กว่า (Cardoso-Leite & et. al. 2016; Srisinghasongkram, P., & et. al. 2021; Lopez, J. J., & Orr, J. M. 2022; Li, S., & Fan, L. 2022) ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการใช้เทคโนโลยีทำกิจกรรมหลายอย่างพร้อมกันมีความเชื่อมโยงกับความสามารถของสมองในการทำงาน และการใช้สมาธิ ซึ่งในการทำกิจกรรมบางกิจกรรมต้องการใช้สมาธิที่ต่อเนื่อง เช่น การอ่านหนังสือ การเล่นเกมกีฬา การเล่นเกมดนตรี สมองควรต้องใช้สมาธิในกิจกรรมเหล่านี้โดยไม่วกแวก ดังนั้นผู้ปกครองหรือผู้ดูแลผู้เรียนประถมศึกษาควรใช้เวลาอย่างเหมาะสมในการให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยี จำเป็นต้องมีการจัดการเวลาในการใช้หน้าจอ (Screen Time Management) ให้สมดุลประกอบกับปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลดีต่อผู้เรียน เช่น การนอนหลับอย่างเต็มอิ่มและมีคุณภาพ การกินอาหารที่มีประโยชน์ การพบปะผู้คน การออกกำลังกาย เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการนำ TikTok มาใช้

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร

ผู้บริหารเป็นบุคคลซึ่งไม่ได้ใกล้ชิดกับผู้เรียนโดยตรงในการใช้ TikTok อย่างไรก็ตามปฏิเสธไม่ได้ว่าทุกวันนี้ TikTok หรือการใช้ Social Media กลายเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตของผู้เรียน โดยผู้บริหารมีฐานะเป็นผู้นำองค์กรควรให้ข้อเสนอแนะในการใช้งาน TikTok หรือโซเชียลมีเดียอื่น ๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียนเมื่อมีโอกาส เช่น ในการพูดหน้าเสาธง หรือส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้งาน TikTok อย่างสร้างสรรค์ ยกตัวอย่างเช่น สร้างแคมเปญให้ผู้เรียนร่วมกันสร้างวิดีโอแนะนำเสนอหรือประชาสัมพันธ์โรงเรียนในเชิงสร้างสรรค์ สร้าง และมอบรางวัลให้กับผู้เรียนที่มีส่วนร่วม อีกหนึ่งประการคือส่งเสริมให้ผู้สอนรู้จักกับ TikTok มากยิ่งขึ้น โดยมีข้อเสนอแนะ ข้อดีและข้อควรระวังในการใช้ TikTok ให้กับผู้สอนได้รับรู้ เพื่อให้ผู้สอนที่ไม่มีประสบการณ์ร่วมในการใช้ TikTok สามารถเข้าถึงและเข้าใจส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตของผู้เรียนได้

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สอน

ผู้สอนเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้เรียนเปรียบเสมือนกับผู้ปกครองเวลาที่ผู้เรียนใช้เฉลี่ยในโรงเรียนต่อวันมากถึง 7-8 ชั่วโมง ดังนั้นผู้สอนจึงมีอิทธิพลกับผู้เรียนเป็นอย่างมาก คำแนะนำสำหรับผู้สอนในการใช้ TikTok รวมถึงเทคโนโลยีอื่น ๆ ประกอบด้วย

1. การเล่นเกมดิจิทัล (Digital Play) กิจกรรมการเล่นรูปแบบใหม่ที่ผู้เรียนต้องใช้ความตั้งใจและพลังงานในการเล่นโดยการโต้ตอบกับสื่อและเนื้อหาในอุปกรณ์ดิจิทัล การเล่นเกมดิจิทัลจะเป็นการใช้เวลาหน้าจอที่มีประโยชน์หากอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้สอนไปพร้อมกัน เช่น การเล่นเกมวิดีโอหรือคอมพิวเตอร์เกมที่มีการโต้ตอบ หรือให้ผู้เรียนเต้นตามเพลงใน TikTok ในขั้นนำก่อนเข้าสู่กิจกรรมการเรียนการสอน

2. การสอดแทรกจริยธรรมในการใช้งาน TikTok หรือโซเชียลมีเดียอื่น ๆ ในการเรียนการสอน ไม่ว่าจะวิชาใดก็ตามผู้สอนสามารถพูดหรือให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานอย่างสร้างสรรค์กับผู้เรียนได้ เช่น

การไม่อัปเดตวิดีโอคำทอ ให้ร้ายผู้อื่น หรือแสดงความคิดเห็นเชิงลบลงบนโลกอินเทอร์เน็ต เพราะทุกอย่างที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งได้โพสต์ลงไปในโลกออนไลน์ จะเป็นรอยเท้าบนโลกโลกดิจิทัล (Digital Footprint) ดังนั้นหากไม่มีการจัดเนื้อหาหรือประสบการณ์ในเรื่องเหล่านี้ ผู้เรียนอาจใช้ชีวิตบนโลกไซเบอร์โดยขาดสติ อันจะส่งผลเสียต่อตัวผู้เรียนและสังคมโดยรวม

3. การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) ปฏิเสธไม่ได้ว่าผู้เรียนในยุคปัจจุบันต้องอยู่กับสังคมดิจิทัลตลอดเวลา และการใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลควรมีทักษะต่าง ๆ ไว้เพื่อให้อยู่ในสังคมดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมกับทั้งตนเองและสังคมโดยรวม ตัวอย่างทักษะที่นักเรียนพึงมี เช่น ทักษะในการรับมือการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ (Cyberbullying Management) การกลั่นแกล้งเกิดขึ้นได้กระทั่งในโลกไซเบอร์และบางครั้งอาจรุนแรงกว่าการกลั่นแกล้งกันภายในโรงเรียน เพราะบางครั้งผู้พิมพ์หรือผู้ให้ความเห็นอาจมองว่าการพิมพ์หรือการให้ความเห็นอย่างไรก็ได้ เพราะไม่มีใครรู้ว่าเราเป็นใคร การที่ผู้เรียนเรียนมีทักษะในการรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ เช่น ไม่สนใจความคิดเห็นลบ ๆ ที่ไม่ใช่ความจริง หรือการบล็อกผู้บ่นป่วนในพื้นที่ส่วนตัว จะทำให้ผู้เรียนใช้ชีวิตอยู่บนโลกไซเบอร์ได้ดีมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปกครอง

ผู้ปกครองถือเป็นส่วนสำคัญในการที่จะควบคุมดูแลบุตรหลานในการใช้โทรศัพท์มือถืออย่างเหมาะสม เพราะเวลาที่ผู้เรียนใช้โทรศัพท์มือถือส่วนใหญ่ ย่อมเป็นเวลาหลังเลิกเรียน ซึ่งอยู่ในการดูแลของผู้ปกครองทุกท่าน ดังนั้น บทบาทที่สำคัญของผู้ปกครองสมควรปฏิบัติต่อผู้เรียนประกอบด้วย

1. การสนับสนุนแนวทางการใช้ TikTok ให้เหมาะสม ผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนโดยเฉพาะผู้ปกครองควรมีบทบาทในการช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียนและสนับสนุนแนวทางในการใช้เทคโนโลยีหรือสื่อมีเดียให้เหมาะสม ยกตัวอย่างเช่น TikTok ที่มีเนื้อหาที่หลากหลายและมีความน่าสนใจ ผู้ปกครองสามารถแนะนำวิธีการค้นหาจากคำสำคัญ เช่น เก่งภาษา TikTokแนะนำ สังคมต้องรู้ วิทยที่คุณไม่รู้ TiktokUni เป็นต้น ซึ่งเป็นคำสำคัญที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ในทางที่เหมาะสม รวมถึงการคัดกรองบัญชีที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเรื่องที่ตนเองสนใจ

2. การจำกัดเวลาการเล่นที่เหมาะสม การใช้งาน TikTok นั้นมีข้อควรระวังเป็นอย่างมาก เพราะ TikTok จะติดตามพฤติกรรมหรือการรับชมคอนเทนต์ของผู้ใช้งาน เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ว่าผู้ใช้ชอบอะไร และภายในเวลาต่อมา คลิปประเภทเดียวกันกับที่เราชมก็จะขึ้นมาเต็มไปหมดบนหน้าจอ จึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้เวลาไปบนโลกของ TikTok หลายชั่วโมงได้ ดังนั้นเพื่อไม่ให้เป็นการเสียสุขภาพต่อสายตา ผู้ปกครองจึงควรจำกัดเวลาในการใช้งานของผู้เรียนให้เหมาะสม โดยสถาบันการศึกษาด้านกุมารแพทยศาสตร์สหรัฐอเมริกา (American Academy of Pediatrics, มปป อ้างถึงใน มูลนิธิส่งเสริมสื่อผู้เรียนและเยาวชน, 2563) และสมาคมกุมารแพทยศาสตร์แคนาดา (Canadian Pediatric Society, มปป อ้างถึงใน มูลนิธิส่งเสริมสื่อผู้เรียนและเยาวชน, 2563) ได้ให้ข้อแนะนำสำหรับการใช้เวลาบนหน้าจอของผู้เรียนว่า

ควรคำนึงถึงพัฒนาการในแต่ละช่วงวัย โดย (1) ผู้เรียนที่อายุต่ำกว่า 2 ปี ควรหลีกเลี่ยงไม่ให้ใช้สื่อดิจิทัล ยกเว้นวิดีโอคอล เนื่องจากผู้เรียนวัยนี้จะเรียนรู้ได้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้คน (2) อายุ 2-5 ปี จำกัดการใช้เวลาหน้าจอไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อวัน และไม่ใช่น้ำจอยาวนานต่อเนื่องกัน ควรเป็นรายการที่มีเนื้อหาคุณภาพ และเน้นด้านการศึกษา

3. ผู้เรียนอายุ 6 ปีขึ้นไป ผู้ปกครองควรจัดสรรการใช้เวลาหน้าจอที่ชัดเจน เพื่อสร้างวินัยให้แก่ผู้เรียน เช่น ดูโทรทัศน์ได้หลังจากทำการบ้านเสร็จ หรือห้ามใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในห้องนอน รวมถึงหมั่นคอยสังเกตประเภทสื่อที่ผู้เรียน ๗ ดู เพื่อหาจุดสมดุลในการใช้และพฤติกรรมที่มีความจำเป็นต่อสุขภาพ การนอน กิจกรรมทางด้านร่างกาย และการเข้าสังคม

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียนประถมศึกษา

ผู้เรียนประถมศึกษาเป็นวัยที่เริ่มเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวมากยิ่งขึ้น พยายามทำสิ่งใหม่ให้สำเร็จโดยได้รับการช่วยเหลือจากผู้ใหญ่เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีศักยภาพสูงสุด จากที่กล่าวไปข้างต้นการใช้ TikTok มีทั้งในด้านประโยชน์จาก TikTok และข้อควรระวังจาก TikTok ที่ผู้เรียนสามารถใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านต่าง ๆ ตามที่ตนเองสนใจ อย่างไรก็ตามในผู้เรียนวัยประถมศึกษา ควรอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้ปกครองอย่างใกล้ชิดในการคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัย เนื่องจากพบว่าบางครั้งใน TikTok อาจมีเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนเช่นเดียวกัน

บทสรุป

TikTok เป็นหนึ่งในแอปพลิเคชันที่นำเสนอวิดีโอขนาดสั้นที่มีเนื้อหาที่น่าสนใจอย่างหลากหลาย หากผู้เรียนประถมศึกษาได้ใช้งานอย่างเหมาะสม ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของผู้ปกครอง ครู อาจารย์ ผู้บริหาร TikTok ถือว่าเป็นหนึ่งในแพลตฟอร์มที่ช่วยในการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ในปัจจุบันได้ ทั้งในด้านผู้บริหารการศึกษาสามารถใช้เป็นเครื่องมือเพื่อกระตุ้นให้บุคลากรในสังกัดเรียนรู้ให้เท่าทันเทคโนโลยีตามความสนใจของผู้เรียนหรือในด้านผู้สอนใช้เป็นสื่อการสอนที่เชื่อมโยงความสนใจของผู้เรียนและเท่าทันกับโลกในปัจจุบันเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ในหลากหลายมิติ และสอนให้ผู้เรียนรู้จักการวิเคราะห์แยกแยะให้เหมาะสมในประเด็นต่าง ๆ ถึงแม้ว่ายังมีข้อกังวลเกี่ยวกับการใช้งานแพลตฟอร์มในลักษณะนี้ที่มากเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดผลเสียทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สมาธิ และความเข้าใจที่ผิดในบางเรื่อง ดังนั้นแล้วการใช้เวลาบนโลกอินเทอร์เน็ตอย่างเหมาะสมจึงถือเป็นสิ่งที่สิ่งควรให้ความสำคัญ และควรหาเวลาให้ผู้เรียนในการพบปะผู้คนบนโลกแห่งความเป็นจริงด้วยเช่นกัน เพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคมบนโลกจริงควบคู่ไปกับทักษะทางสังคมในโลกเสมือน

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการจับมือ TikTok ต่อยอดความสำเร็จแคมเปญ #TikTokUni เดินหน้ายกระดับการศึกษาไทยบนโลกออนไลน์. (2564). <https://newsroom.tiktok.com/th-th/moe-partners-tiktok-in-developing-thai-education-through-digital-learning>
- โครงการศึกษาและเฝ้าระวังสื่อเพื่อสุขภาพของสังคม. (2553). ข้อเสนอแนะ การผลิตละครโทรทัศน์ไทย การศึกษาประเด็น SLVR ในละครโทรทัศน์ต่างประเทศ.
- ชนันภรณ์ อารีกุล. (2562). การศึกษาทางเลือก: รูปแบบการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับเจนเนอเรชันแอลฟา. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์* 8(3). 270-283.
- ประหยัด พิมพา. (2561). การศึกษาไทยในปัจจุบัน. *วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขต ร้อยเอ็ด* 7(1). 242-249.
- ผู้จัดการออนไลน์. (2564). TikTok พร้อมใช้แพลตฟอร์มสื่อสารแนวใหม่ร่วมกับภาครัฐ กระตุ้น Digital Economy. <https://mgronline.com/cyberbiz/detail/9640000020751>
- พงษ์พัชรินทร พุริตพัฒน์. (2564). การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในยุคดิจิทัล. *วารสารนวัตกรรม การเรียนรู้และเทคโนโลยี* 1(2). 1-11.
- มูลนิธิส่งเสริมสื่อผู้เรียนและเยาวชน. (2563). *การบริหารจัดการเวลาบนโลกดิจิทัล*. มูลนิธิส่งเสริมสื่อผู้เรียน และเยาวชน (สสย.): กรุงเทพฯ.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2564). รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2564. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2565 จาก https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/publications/Thailand-Internet-User-Behavior-2021_Slides.aspx
- Cardoso-Leite, P., Kludt, R., Vignola, G., Ma, W. J., Green, C., & Bavelier, D. (2016). Technology consumption and cognitive control: Contrasting action video game experience with media multitasking. *Attention, perception & psychophysics*, 78(1), 218–241. <https://doi.org/10.3758/s13414-015-0988-0>
- Holilulloh, A., Youssef, Y. (2020). The learning process through social media for children: The issues and challenges of children's future. *Journal of Islamic Education and Multiculturalism*. 2(1): 58–67.
- Li, S., & Fan, L. (2022). Media multitasking, depression, and anxiety of college students: Serial mediating effects of attention control and negative information attentional bias. *Frontiers in psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.989201>
- Lopez, J. J., & Orr, J. M. (2022). Effects of media multitasking frequency on a novel volitional multitasking paradigm. *PeerJ*, 10, e12603. <https://doi.org/10.7717/peerj.12603>

- Moisala, M., & et. al. (2016). Media multitasking is associated with distractibility and increased prefrontal activity in adolescents and young adults. *NeuroImage*, 134, 113–121.
<https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2016.04.011>
- Ratnayake, K., & et al. (2020). Blue light-triggered photochemistry and cytotoxicity of retinal. *Cellular signalling*, 69, 109547. <https://doi.org/10.1016/j.cellsig.2020.109547>
- Srisinghasongkram, P., Trairatvorakul, P., Maes, M., & Chonchaiya, W. (2021). Effect of early screen media multitasking on behavioural problems in school-age children. *European child & adolescent psychiatry*, 30(8), 1281–1297. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01623-3>
- Statista. (2022). *Countries with the largest TikTok audience as of April 2022*. Retrieved by;
<https://www.statista.com/statistics/1299807/number-of-monthly-unique-tiktok-users/>
- TikTok. (n.d.). *TikTok*. <https://www.tiktok.com/safety/th-th/new-user-guide/>
- Vicente-Tejedor, J., & et. al. (2018). Removal of the blue component of light significantly decreases retinal damage after high intensity exposure. *PloS one*, 13(3), e0194218.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194218>
- Zhang L. H., & et. al. (2021). Blue Light from Cell Phones Can Cause Chronic Retinal Light Injury: The Evidence from a Clinical Observational Study and a SD Rat Model. *BioMed research international*, 2021, 3236892. <https://doi.org/10.1155/2021/3236892>
- Zhao, Z. C., Zhou, Y., Tan, G., & Li, J. (2018). Research progress about the effect and prevention of blue light on eyes. *International journal of ophthalmology*, 11(12),
<https://doi.org/10.18240/ijo.2018.12.20>

แนวคิดการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีกับการบูรณาการวิชาต่างๆ
โดยใช้เพลงภูเก็ตเป็นฐาน

THE CONCEPT OF MUSIC LEARNING MANAGEMENT AND THE INTEGRATION
OF VARIOUS SUBJECTS USING PHUKET SONGS AS A BASE

Received: May 17, 2023

Revised: June 29, 2023

Accepted: June 29, 2023

ประโมทย์ พอค้า

Pramote Phokha

ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สถาบันสหวิทยาการนานาชาติ จักรพงษ์พานารม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

International Institute Interdisciplinary Studies Rajamangla University of Technology Tawan-Ok

Corresponding author, E-mail: pramote.p1713@gmail.com

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีกับการบูรณาการวิชาต่างๆ โดยใช้เพลงภูเก็ตเป็นฐาน เป็นการนำเสนอแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบหนึ่งที่มีลักษณะบูรณาการ โดยใช้ “เพลง” เป็นหัวเรื่อง (Theme) เพื่อเชื่อมโยงไปสู่การเรียนรู้สาระการเรียนรู้อื่น ๆ ในการนำเสนอแนวคิดการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีกับการบูรณาการวิชาต่างๆ โดยใช้เพลงภูเก็ตเป็นฐานนั้น ได้ออกแบบกระบวนการออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ 1. การวิเคราะห์เนื้อหาเพลง เป็นการวิเคราะห์ตามศาสตร์ของดนตรี วิเคราะห์ตามศาสตร์และความรู้ในวิชาที่เกี่ยวข้อง 2. การจัดการเรียนรู้ โดยจัดทำเนื้อหาตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องในแต่ละสาระการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป

แนวคิดในการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีกับการบูรณาการวิชาต่างๆ โดยใช้เพลงภูเก็ตเป็นฐาน ได้กำหนดกรอบแนวคิดไว้ 3 ประการคือ 1. ศาสตร์ทุกศาสตร์ไม่ควรแยกออกจากกัน ความรู้สามารถเกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ของสาระเนื้อหาที่เกิดการเชื่อมโยงกัน 2. ผู้เรียนจะเกิดความรู้ ทักษะและทัศนคติมาจากการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และ 3. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการนั้น จะช่วยแก้ปัญหาในด้านต่างๆ ได้เช่น ลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชา ลดเวลาในการเรียน และช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครู รวมทั้งลดภาระการสอนของครู

คำสำคัญ: เพลงภูเก็ต, การบูรณาการแบบองค์รวม, แนวคิดการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี

ABSTRACT

Music learning management and the integration of various subjects using Phuket songs as a base It presents a concept of teaching and learning that has an integrated nature, using

"Song" as the subject (Theme) to link to other learning subjects. In presenting the concept of music learning management with the integration of various subjects using the Phuket song as the base The process was designed into two steps: 1. Analyzing music content. It is an analysis based on the science of music. Analyze according to science and knowledge in related subjects. 2. Learning management. By preparing content according to learning standards and relevant indicators for each subject. This will lead to the design of learning management plans and learning activities.

The concept of music learning management with the integration of various subjects using Phuket songs as a base Has set a conceptual framework for 3 reasons: 1. All sciences should not be separated from each other. Knowledge can arise from the relationship of content that is connected. 2. Learners will gain knowledge. skills and attitudes comes from integrated learning management and 3. integrated learning management It will help solve problems in various areas such as Reduce redundancy of course content reduce study time and help solve the problem of teacher shortage, as well as reduce the teaching burden of teachers.

Keywords: Phuket Music, Holistic Integration, The Concept of Music Learning Management

บทนำ

การศึกษาถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับมนุษย์ทุกคน เนื่องจากองค์ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาสามารถนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตและการทำงานได้ ดังนั้นการศึกษาที่สอนให้เกิดการเรียนรู้ในลักษณะเชื่อมโยงองค์ความรู้จึงถือเป็นการจัดการความรู้ที่น่าสนใจ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Management) ถือเป็นกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบหนึ่งที่น่าสนใจ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เป็นการรวมเนื้อหาสาระของวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรที่มีลักษณะเหมือนกันหรือคล้ายกัน รวมถึงทักษะในการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงเป็นสิ่งเดียวกัน

การจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีกับการบูรณาการวิชาต่าง ๆ โดยใช้เพลงภูเก็ตเป็นฐาน เป็นการนำเสนอแนวคิดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยใช้ “เพลง” เป็นหัวเรื่อง (Theme) แล้วเชื่อมโยงไปสู่การเรียนรู้สาระเนื้อหาในศาสตร์อื่น ๆ นอกจากผู้เรียนจะได้รับความรู้ความเข้าใจและเกิดสุนทรียะจากศาสตร์ทางดนตรีแล้ว ยังช่วยพัฒนาผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติในลักษณะบูรณาการแบบองค์รวม (Holistic)

แนวคิดในการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีกับการบูรณาการวิชาต่าง ๆ โดยใช้เพลงภูเก็ตเป็นฐาน

แนวคิดในการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีกับการบูรณาการวิชาต่าง ๆ โดยใช้เพลงภูเก็ตเป็นฐานสามารถอธิบายได้เป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์เนื้อหาเพลง

จากตัวอย่างเพลง ภูเก็ตเมืองงาม ได้ถึงจังหวัดภูเก็ตเป็นจังหวัดที่มีการท่องเที่ยวระดับโลกด้วยความสวยงามของเกาะภูเก็ตที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักจนเป็นที่ยอมรับไปทั่วโลก นอกจากธรรมชาติแล้วจังหวัดภูเก็ตยังมีความงดงามในหลายมิติเช่น อาหาร ขนบธรรมเนียม ประเพณี การแต่งกาย สถาปัตยกรรม วิถีชีวิต ศิลปะและวัฒนธรรม รวมถึงบทเพลงต่าง ๆ ที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อบรรยายความงดงามของจังหวัดภูเก็ต

ความงามจากเพลงภูเก็ตเมืองงาม ในด้านต่าง ๆ

จากเพลงภูเก็ตเมืองงาม สามารถอธิบายความงามในด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

1) ความงามในบทเพลง

เพลงภูเก็ตเมืองงาม เป็นบทเพลงที่บรรยายถึงความงามของจังหวัดภูเก็ต ซึ่งสามารถอธิบายภาพรวมของบทเพลงได้ด้วยตารางโครงสร้างของเพลงภูเก็ตเมืองงาม ดังนี้

ตารางที่ 1.1 โครงสร้างของเพลง ภูเก็ตเมืองงาม อัลบั้มเพลงภูเก็ต ปีพ.ศ. 2545

ลำดับที่	จำนวนห้องเพลง	ภาพรวมของบทเพลง
1	2	ขึ้นต้นด้วยเสียงของกีตาร์คลาสสิก สร้างกระสุนจังหวะและตัวโน้ตซ้ำกัน 2 ห้องเพลง โดยใช้คอร์ด G Bm ในห้องแรก ใช้คอร์ด Em7 ในห้องที่ 2
	2	ในจังหวะที่ 4 ของห้องที่ 2 เสียงของฮาร์ปและฮอร์น จะบรรเลงจากเสียงหนึ่งไปยังอีกเสียงหนึ่งอย่างรวดเร็ว (Glissando) รวมทั้งกลองทิมปานี เล่นในลักษณะค่อยๆ ดังขึ้น (Decrescendo) เพื่อสร้างความเร้าใจไปถึงจังหวะแรกของห้องที่ 3 ในคอร์ด Am7 หลังจากนั้นเครื่องสายสากล ฮอร์น จะเล่นไล่เสียงไปถึงโน้ต D ลากยาว 4 จังหวะ ในห้องที่ 4 คอร์ด D7 จนถึงจังหวะแรกของห้องที่ 5 ในคอร์ด G ขณะที่กีตาร์คลาสสิกสร้างทำนองไปยังคอร์ด G เช่นเดียวกัน
2	9	ห้องที่ 5 การขับร้องของคนขับร้องประสานเสียง (Chorus) โดยเริ่มต้นร้องก่อนจังหวะจริง (Anacrusis) ในท่อน A1 ขณะที่เปียโน

ลำดับที่	จำนวนห้องเพลง	ภาพรวมของบทเพลง
		ทำหน้าที่เล่นกลุ่มโน้ตในคอร์ดที่ละตัว (Broken chord) พร้อมเล่นทำนองสอดประสานในห้องที่ 8 และห้องที่ 10 จนถึงห้องที่ 11 เสียงของเครื่องสายสากล ฮอว์นและกีตาร์คลาสสิกเล่นรับในตอนจบของท่อน A
3	7	ท่อน A2 ดนตรีจะมีสีสันเพิ่มขึ้นด้วยเสียงของกลองชุดและกีตาร์เบส ในขณะที่เครื่องสายสากล ฮอว์น ยังคงเล่นทำนองสอดประสาน ในท่อน B นั้น มีท่วงทำนองเดียวกับท่อน A แต่จะมีเพียง 7 ห้องเพลง
4	10	ท่อน B เป็นท่อนที่ทำนองเพลงต่างจากท่อนอื่น ๆ และมีการเพิ่มจังหวะ 2/4 เข้าไปในเพลงเพื่อให้เนื้อร้องมีความลงตัวกับห้องเพลง การขับร้องของคณะนักร้องประสานเสียงที่ร้องสลับเสียงชาย-หญิง เสียงของเครื่องสายเล่นทำนองสอดประสานช่วยอุ้มเสียงทำนองหลัก
5	8	ท่อน A3 ทำนองหลักและแนวดนตรีจะเหมือนกับท่อน B ยกเว้นจำนวนห้องเพลงจะมี 8 ห้องเพลง
6	8	ท่อน BAND หรือท่อนดนตรีบรรเลง ตั้งแต่ห้องที่ 39-46 เริ่มต้นจากเสียงกีตาร์คลาสสิคบรรเลงทำนองหลัก แต่มีการแปรทำนอง (Variation) โดยเปลี่ยนทำนองและจังหวะของทำนองหลัก จะรับด้วยเสียงเครื่องสายบรรเลงทำนองหลักตั้งแต่ห้องที่ 41-46
7	7	กลับมาขับร้องและบรรเลงในท่อน A2 ห้องที่ 47-53
8	10	ขับร้องและบรรเลงในท่อน B ห้องที่ 54-63
9	7	ขับร้องและบรรเลงในท่อน A3 ห้องที่ 64-70
10	4	ท่อนจบเพลง จำนวน 4 ห้องเพลง โดยใช้ท่อนช่วงนำในตอนต้น มาสร้างเป็นท่อนจบเพลง แต่มีการดัดแปลงและสร้างสีสันให้ เป็นการจบที่สมบูรณ์

บทวิเคราะห์เพลง ภูเก็ตเมืองงาม

เพลงภูเก็ตเมืองงาม เป็นบทเพลงที่ประพันธ์ขึ้นเมื่อปีพ.ศ. 2514 โดยกำเนิด พงษ์ประดิษฐ์ นำมาเรียบเรียงเสียงประสานและบันทึกเสียงใหม่ในปีพ.ศ. 2545 เพลงภูเก็ตเมืองงาม เป็นการบรรเลงด้วย

วงดนตรีขนาดเล็กประกอบด้วยเครื่องดนตรีกลุ่มเครื่องสายสากล ฮาร์ป กีตาร์คลาสสิก ฮอว์น เปียโน กีตาร์เบส และกลองชุด ส่วนการขับร้องเป็นการร้องของคนละครึ่งร้องประสานเสียง ซึ่งสามารถศึกษาสาระความรู้ในมิติต่าง ๆ จากบทเพลงได้ดังนี้

1. จังหวะ (Rhythm) จากเพลง ภูเก็ตเมืองงาม สามารถวิเคราะห์เนื้อหาดนตรี เรื่องจังหวะ คือ

1.1 ความเร็วของเพลง  = 68 หรือรูปแบบจังหวะ Slow Soul

1.2 เครื่องหมายกำหนดจังหวะ  หรือ 

1.3 ลักษณะตัวโน้ตในบทเพลง ประกอบด้วย โน้ตตัวกลม โน้ตตัวขาว โน้ตตัวขาวประจุด โน้ตตัวดำ โน้ตตัวดำประจุด โน้ตตัวเข้บ็ต 1 ชั้น โน้ตตัวเข้บ็ต 1 ชั้นประจุด และโน้ตตัวเข้บ็ต 2 ชั้น และลักษณะตัวหยุดคือ ตัวหยุดเข้บ็ต 1 ชั้น

1.4 เครื่องหมายโยงเสียง หรือ Tie เป็นเครื่องหมายที่ใช้โยงเสียงที่มีระดับเสียงเดียวกันและอยู่ติดต่อกันทันที มีผลให้เสียงแรกในการเล่นนั้นยังคงค้างอยู่จนจบถึงโน้ตตัวสุดท้ายที่ถูกโยง โดยไม่ต้องเล่นซ้ำ เช่น  หรือ 

1.5 จังหวะในทำนองเพลงภูเก็ตเมืองงาม ที่พบมากมี 8 รูปแบบคือ



2. ทำนอง (Melody) จากบทเพลง ภูเก็ตเมืองงาม มีท่วงทำนองที่สวยงาม ไพเราะ ซึ่งสามารถวิเคราะห์เนื้อหาดนตรีเรื่องทำนอง คือ

เพลงภูเกิดเมืองงาม

MELODY

S.Soul ♯ = 68 คำร้อง-ทำนอง กำเนิด พงษ์ประสิทธิ์

The musical score is written in G major (one sharp) and 4/4 time. It features a guitar part and a vocal part. The score includes several measures of music with various chords and melodic lines. Key sections are labeled A1, A2, A3, and SAND. The score ends with a guitar solo and a final chord.

ภาพที่ 1.2 ทำนองหลักของเพลงภูเกิดเมืองงาม

2.1 การเคลื่อนที่ของทำนองมีทั้งหมด 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่ 1 ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะย่ออยู่กับที่ รูปแบบที่ 2 ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะขึ้นบันได และรูปแบบที่ 3 ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะข้ามขั้น จากทำนองหลักของเพลง พบว่าทิศทางการเคลื่อนที่ของทำนองมีการผสมผสานการเคลื่อนที่ของทำนอง ได้แก่

ตัวอย่างการวิเคราะห์การเคลื่อนที่ของทำนองเพลง ภูเกิดเมืองงาม

2.1.1 การเคลื่อนที่ของทำนองก่อนท่อน A1 จำนวน 1 ห้องเพลง มีการเคลื่อนที่ของทำนอง 2 รูปแบบ คือ

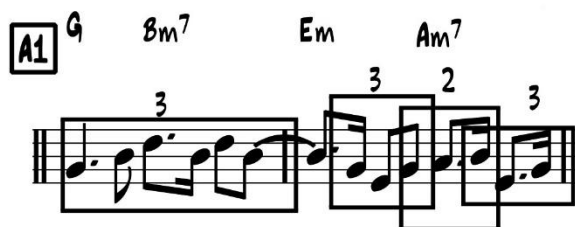
- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะข้ามขั้น ในโน้ต D – B – D (หมายเลข 3)
- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะย่ออยู่กับที่ ในโน้ต D (หมายเลข 1)
- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะข้ามขั้น ในโน้ต D – B – D (หมายเลข 3)



2.1.2 การเคลื่อนที่ของทำนองในท่อน A1 ห้องที่ 1-2 มีการเคลื่อนที่ของทำนอง 2 รูปแบบ

คือ

- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะข้ามขึ้น ในโน้ต G – B – D – B – D – B (หมายเลข 3)
- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะข้ามขึ้น ในโน้ต G – E – G (หมายเลข 3)
- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะขึ้นบันได ในโน้ต G – A – B (หมายเลข 2)
- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะข้ามขึ้น ในโน้ต B – E – G (หมายเลข 3)



2.1.3 การเคลื่อนที่ของทำนองในท่อน A1 ห้องที่ 3-4 มีการเคลื่อนที่ของทำนอง 3 รูปแบบ

คือ

- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะขึ้นบันได ในโน้ต A – B (หมายเลข 2)
- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะข้ามขึ้น ในโน้ต B – D – B (หมายเลข 3)
- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะย่ออยู่กับที่ ในโน้ต B (หมายเลข 1)
- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะข้ามขึ้น ในโน้ต B – G (หมายเลข 3)
- ทำนองเคลื่อนที่ในลักษณะขึ้นบันได ในโน้ต G – A – B – A – G (หมายเลข 2)

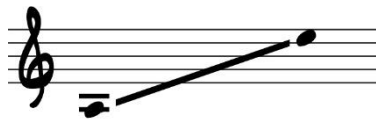


2.2 เสียงและบันไดเสียงในเพลง ภูเก็ตเมืองงาม อยู่บันไดเสียง G Major (G Major Scales)

โดยโน้ตที่ใช้ประกอบด้วยโน้ต G – A – B – D – E ซึ่งเป็นโน้ต 5 เสียง หรือ G Pentatonic Major Scales



2.3 ช่วงกว้างของทำนอง (Range) จากทำนองเพลง ภูเก็ตเมืองงาม พบว่ามีระยะห่างคู่ 12 ของระดับเสียง คือ



3. เสียงประสาน (Harmony) ในเนื้อหาดนตรีด้านเสียงประสาน พบว่า

3.1 รูปแบบโครงสร้างของคอร์ดที่ใช้ในเพลง ภูเก็ตเมืองงาม มีการใช้ชุดคอร์ดเป็น 7 ชุด ประกอบด้วย

3.1.1 ท่อนช่วงนำ (Introduction) จำนวน 5 ห้อง มีลักษณะการเดินของคอร์ด ดังนี้

G	Bm	Em7	Am7	D7	G
I	iii	Vi7	ii7	V7	I

3.1.2 ท่อน A1 จำนวน 8 ห้อง มีลักษณะการเดินของคอร์ด ดังนี้

G	Bm7	Em	Am7	Am7	D7	G	B7
I	iii7	Vi7	ii7	ii7	V7	I	V7 of E
Em	Em7	Cmaj7	Bm7	Am7			D7
vi	vi7	IV7	iii7	ii7			V7

หมายเหตุ ในห้องที่ 9 คอร์ด B7 มีการเปลี่ยนคอร์ด ในลักษณะ Reharmonization โดยใช้คอร์ด B7 แทนคอร์ด Bm7 ซึ่งจะทำให้มีความรู้สึกรุ่มง่ามเข้าหาคอร์ด Em ในห้องที่ 10 ได้มากกว่าการใช้คอร์ด Bm7

3.1.3 ท่อน A2 จำนวน 7 ห้อง มีลักษณะการเดินของคอร์ด ดังนี้

G	Bm7	Em	Am7	Am7	D7	G	B7
I	iii7	Vi7	ii7	ii7	V7	I	V7 of E
Em	Em7	Cmaj7	D7		G		
vi	vi7	IV7	V7		I		

3.1.4 ท่อน B จำนวน 10 ห้อง มีลักษณะการเดินของคอร์ด ดังนี้

Cmaj7	G	Bm7	Em7	D7	G	
IV7	I	iii7	vi7	V7	I	
จังหวะ2/4 C	4/4 Bm7	Em7	Am7	Bm7	C	Am
IV	iii7	vi7	ii7	iii7	IV	ii
D7	G					
V7	I					

3.1.5 ท่อน A3 จำนวน 8 ห้อง มีลักษณะการเดินของคอร์ด ดังนี้

G	Bm7	Em	Am7	Am7	D7	G	B7
I	iii7	Vi7	ii7	ii7	V7	I	V7 of E
Em	Em7	Cmaj7	D7	G			D7
vi	vi7	IV7	V7	I			V7

3.1.6 ท่อน BAND หรือท่อนดนตรีบรรเลง จำนวน 8 ห้อง มีลักษณะการเดินของคอร์ด ดังนี้

G	Bm7	Em	Am7	Am7	D7	G	B7
I	iii7	Vi7	ii7	ii7	V7	I	V7 of E
Em	Em7	Cmaj7	D7	Am7			D7
vi	vi7	IV7	V7	ii7			V7

3.1.7 ท่อนจบเพลง จำนวน 4 ห้อง มีลักษณะการเดินของคอร์ด ดังนี้

G	Bm7	Em7	Am7	D7	G
I	iii7	Vi7	ii7	V7	I

3.2 ความสัมพันธ์ของเสียงประสานของทำนองต่าง ๆ

3.2.1 เสียงประสานของทำนองขับร้อง ในเพลงภูเก็ตเมืองงาม ถูกเรียบเรียงขึ้นเป็นการขับร้องของกลุ่มประสานเสียง โดยใช้การประสานเสียงแบบ 4 แนว ได้แก่ แนวที่ 1 โซปราโน แนวที่ 2 อัลโต แนวที่ 3 เทเนอร์ และแนวที่ 4 เบส ซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อสีสัน (Tone Color หรือ Timber)

3.2.2 เสียงประสานของทำนองจากเครื่องดนตรีต่าง ๆ ได้แก่

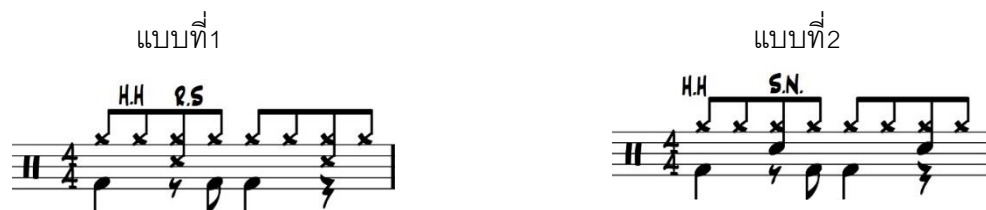
กลุ่มเครื่องสายสากล (String Instruments) ในเพลงภูเก็ตเมืองงาม กลุ่มเครื่องสายสากล ทำหน้าที่บรรเลงสร้างทำนองและสอดประสานทำนอง

ฮอร์น (Horn) เป็นเครื่องดนตรีสากลในกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง (Brass Instruments) ในเพลงภูเก็ตเมืองงาม ฮอร์นทำหน้าที่บรรเลงในบางท่อน

กีตาร์คลาสสิก (Guitar Classic) เป็นเครื่องดนตรีสากลในกลุ่มเครื่องสายสากล (String Instruments) ที่ใช้นิ้วดีด สำหรับเพลงภูเก็ตเมืองงาม เสียงกีตาร์คลาสสิกมีความโดดเด่น ด้วยน้ำเสียงที่สดใสให้ความรู้สึกที่นุ่มนวล ช่วยทำให้บทเพลงมีความไพเราะยิ่งขึ้น กีตาร์คลาสสิกทำหน้าที่บรรเลงสร้างทำนองและสอดประสานทำนอง

เปียโน (Piano) เป็นเครื่องดนตรีในกลุ่มเครื่องลิ่มนิ้ว (Keyboard Instruments) สำหรับเพลงภูเก็ตเมืองงาม เปียโนบรรเลงใน 2 ลักษณะได้แก่ 1.บรรเลงในกลุ่มโน้ตในคอร์ดที่ละตัว(Broken chord) เช่น ท่อน A1 ห้องที่ 6-13 และ2. บรรเลงทำนองสอดประสาน ทั้งแบบบรรเลงเดี่ยวและบรรเลงร่วมกับเครื่องอื่น ๆ

กลองชุด (Drum set) เป็นเครื่องดนตรีสากลในกลุ่มเครื่องกระทบสากล (Percussion Instruments) ในเพลงภูเก็ตเมืองงามนั้น กลองชุดทำหน้าที่หลักคือ ควบคุมจังหวะของเพลง และบรรเลงในจังหวะ Slow Soul โดยมีรูปแบบของจังหวะดังนี้



กลองทิมปานี (Timpani) เป็นเครื่องดนตรีสากลในกลุ่มเครื่องกระทบสากล (Percussion Instruments) กลองทิมปานีจะบรรเลงเพื่อช่วยให้เพลงมีน้ำหนักขึ้น เพื่อแสดงถึงพลัง ทำให้ตื่นเต้นเร้าใจ และสร้างความยิ่งใหญ่ให้กับเพลง กลองทิมปานีจะบรรเลงใน 3 ช่วงสำคัญ คือ

1. ท่อนช่วงนำ ตั้งแต่ห้องที่ 1-4



2. ท่อน B ตั้งแต่จังหวะที่ 3-4 ของห้องที่ 20-21



นอกจากนี้ยังมีเสียงของเครื่องดนตรีฮาร์ป (Harp) ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายสากล ในเพลงภูเก็ตเมืองงาม ฮาร์ปจะบรรเลงในช่วงท่อนนำ และท่อนจบเพลง โดยบรรเลงในลักษณะการรูดเสียง (Glissando) ช่วยทำให้บทเพลงมีสีสันน่าฟังยิ่งขึ้น

ช่วงท่อนนำ



4. รูปแบบ (Form) เพลงภูเก็ตเมืองงาม เป็นเพลงที่มีความยาวเวลา 4.26 นาที มีหลายท่อนเพลง แต่หากวิเคราะห์ตามลักษณะรูปแบบของดนตรีแล้ว เพลงภูเก็ตเมืองงามเป็นบทเพลงที่มี 2 ท่อนเพลง หรือทวิบท (Binary Form) คือ ท่อนที่ 1 ได้แก่ ท่อน A1 A2 และ A3 มีท่วงทำนองหลักที่เหมือนกัน และ ท่อนที่ 2 ได้แก่ ท่อน B

รูปแบบที่สำคัญของเพลง สามารถอธิบายโครงสร้างของเนื้อร้อง ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1.2 โครงสร้างของเนื้อร้อง เพลงภูเก็ตเมืองงาม

เนื้อร้อง ที่	จำนวนห้อง เพลง	รายละเอียดของเนื้อร้อง
	4	ท่อนช่วงนำ บรรเลงโดยกีตาร์คลาสสิก กลุ่มเครื่องสายสากล ฮาร์ป ฮอว์น เปียโน เบสกีตาร์ รวมทั้งกลองทีมปानी
	1	ในห้องที่ 5 เป็นการเริ่มต้นขับร้องในท่อน A1
1	8	ร้องตามเนื้อร้องท่อน A1
2	7	ร้องตามเนื้อร้องท่อน A2
3	10	ร้องตามเนื้อร้องท่อน B
4	8	ร้องตามเนื้อร้องท่อน A3

เนื้อร้อง ที่	จำนวนห้อง เพลง	รายละเอียดของเนื้อร้อง
	8	ท่อน E หรือท่อนดนตรีบรรเลง บรรเลงด้วยเครื่องดนตรีกีตาร์คลาสสิก กลุ่มเครื่องสายสากล ฮอว์น เปียโน เบสกีตาร์ และกลองชุด
2	7	ร้องตามเนื้อร้องท่อน A2
3	10	ร้องตามเนื้อร้องท่อน B
4	8	ร้องตามเนื้อร้องท่อน A3
	4	ท่อนจบเพลง ใช้ท่อนช่วงนำในตอนต้นมาสร้างเป็นท่อนจบเพลง แต่มีการ ดัดแปลงและสร้างสีสันให้เป็นการจบที่สมบูรณ์

เพลง ภูเก็ตเมืองงาม

คำร้อง - ทำนอง : กำเนิด พงษ์ประดิษฐ์

- ท่อนA1** ภูเก็ตเมืองงาม ลือนามไปไกล
 ช่างสวยประทับใจ เมื่อเที่ยวราไวย์และหาดสุรินทร์
 งามสนทะเล คลื่นทะเลเสียงลมคู่ถิ่น
 แร่ยางอุดมอาสิน งามไปสิ้น น้ำใจประชา
- ท่อนA2** งามหนึ่งตริงตราสง่าเกรียงไกร
 ชวนพิศเมื่อคิดไป สะกิดเตือนใจให้เกิดศรัทธา
 วีรณารี นื่องพุ่มก-จันคนกล้า
 ป้องแผ่นดินไทยนานมา เกียรติก้องลือชา เลื่องเมืองกลาง
- ท่อนB** สมแล้ว เมืองแก้วของไทยธานี
 มีสะพานพาดผ่านนที ชื่อมีสารสินส้าง
 มีหลวงพ่อแซมวัดฉลอง คุ่มครองพิบัติทุกทาง
 บ้านเมืองน้ำไฟสว่าง ถนนหนทาง ระเบียบเรียบงาม
- ท่อนA3** เจอหนึ่งนารีดังศรีดารา
 ช่างสวยและซึ้งตา เสน่ห์เธอพา จันหวนใจหวาม
 ยังเห็นละเมอ รักเธอเหลือใจจะห้าม
 จากกันด้วยใจวาม หวน คิดถึงคนงามด้วยความอาลัย

5. สีสัน (Tone color หรือ Timbre) จากบทเพลงภูเกิดเมืองงาม สามารถวิเคราะห์เนื้อหาดนตรีเรื่องสีสัน ได้ดังนี้

5.1 เสียงร้อง การขับร้องในเพลงภูเกิดเมืองงาม เป็นลักษณะการร้องแบบประสานเสียง (Chorus) ซึ่งเป็นคณะประสานเสียงที่มีนักร้อง 4 กลุ่มตามช่วงเสียงชายหญิง ได้แก่ แนวที่ 1 กลุ่มนักร้องหญิงเสียงสูง (โซปราโน-Soprano) แนวที่ 2 กลุ่มนักร้องหญิงเสียงต่ำ (อัลโต-Alto) แนวที่ 3 กลุ่มนักร้องชายเสียงสูง (เทเนอร์-Tenor) และแนวที่ 4 กลุ่มนักร้องชายเสียงต่ำ (เบส-Bass)

ภาพที่ 1.8 ตัวอย่างแนวการขับร้องประสานเสียง 4 แนว เพลงภูเกิดเมืองงาม

เพลงภูเกิดเมืองงาม

S.Soul ♩ = 68

แนวที่1 (Guitar) G Vocal
ภู เกิด เมือง งาม ลือ นาม ไป

แนวที่2 G Vocal
ภู เกิด เมือง งาม ลือ นาม ไป

แนวที่3 G Vocal
ภู เกิด เมือง งาม ลือ นาม ไป

แนวที่4 G Vocal
ภู เกิด เมือง งาม ลือ นาม ไป

A1

แนวที่1 6 G Bm7 Em Am7 Am7 D7
ไกล ข้าง สวย ประ ทับ ใจ เมื่อ เทียว รา ไย และ หาด สุ รินทร์ งาม สน ทะ

แนวที่2
ไกล ข้าง สวย ประ ทับ ใจ เมื่อ เทียว รา ไย และ หาด สุ รินทร์ งาม สน ทะ

แนวที่3
ไกล ข้าง สวย ประ ทับ ใจ เมื่อ เทียว รา ไย และ หาด สุ รินทร์ งาม สน ทะ

แนวที่4
ไกล ข้าง สวย ประ ทับ ใจ เมื่อ เทียว รา ไย และ หาด สุ รินทร์ งาม สน ทะ

2

9

แนวที่1

แนวที่2

แนวที่3

แนวที่4

13

แนวที่1

แนวที่2

แนวที่3

แนวที่4

16

แนวที่1

แนวที่2

แนวที่3

แนวที่4

เล คลื่น เท เสียง ลม คู่ ถิ่น แร่ ยาม อุ ตม อา ลิน งาม ไป ล้น น้ำ ใจ ประ ชา

เล คลื่น เท เสียง ลม คู่ ถิ่น แร่ ยาม อุ ตม อา ลิน งาม ไป ล้น น้ำ ใจ ประ ชา

เล คลื่น เท เสียง ลม คู่ ถิ่น แร่ ยาม อุ ตม อา ลิน งาม ไป ล้น น้ำ ใจ ประ ชา

เล คลื่น เท เสียง ลม คู่ ถิ่น แร่ ยาม อุ ตม อา ลิน งาม ไป ล้น น้ำ ใจ ประ ชา

— งาม หนึ่ง ดริงดา ส ง่า เกรียง ไกร ขวน พิศ เมื่อ คิด ไป สะ กิด เตือน ใจ ให้ เกิด ศรีห

— งาม หนึ่ง ดริงดา ส ง่า เกรียง ไกร ขวน พิศ เมื่อ คิด ไป สะ กิด เตือน ใจ ให้ เกิด ศรีห

— งาม หนึ่ง ดริงดา ส ง่า เกรียง ไกร ขวน พิศ เมื่อ คิด ไป สะ กิด เตือน ใจ ให้ เกิด ศรีห

— งาม หนึ่ง ดริงดา ส ง่า เกรียง ไกร ขวน พิศ เมื่อ คิด ไป สะ กิด เตือน ใจ ให้ เกิด ศรีห

ธา รี ร นา รี น้อง ฟี มุก จัน คน กล้า ป้อง แฝ่น ดิน ไทย นาน

ธา รี ร นา รี น้อง ฟี มุก จัน คน กล้า ป้อง แฝ่น ดิน ไทย นาน

ธา รี ร นา รี น้อง ฟี มุก จัน คน กล้า ป้อง แฝ่น ดิน ไทย นาน

ธา รี ร นา รี น้อง ฟี มุก จัน คน กล้า ป้อง แฝ่น ดิน ไทย นาน

5.2 เสียงเครื่องดนตรี เครื่องดนตรีหลักที่บรรเลงในเพลงภูเก็ตเมืองงาม ประกอบด้วย กลุ่มเครื่องสายสากล (String Instruments) ฮอรัน (Horn) กีตาร์คลาสสิก (Guitar Classic) เปียโน (Piano) กลองชุด (Drum set) กลองทิมปานี (Timpani) ฮาร์ป (Harp)

5.3 การผสมวง ในเพลงภูเก็ตเมืองงาม ลักษณะของวงที่ใช้บรรเลงนั้นเป็นรูปแบบของวงดนตรีขนาดเล็กที่ผสมผสานเครื่องดนตรีหลายประเภท โดยทำหน้าที่บรรเลงในท่อนต่าง ๆ ของเพลง และสอดประสานทำนองร่วมกับเสียงร้องของคณะขับร้องประสานเสียง ทำให้บทเพลงภูเก็ตเมืองงามเกิดความงดงามทางดนตรี

สามารถฟังเพลง ภูเก็ตเมืองงาม โดยสแกนคิวอาร์โค้ด ข้างล่างนี้



นอกจากความงามทางดนตรีแล้ว บทเพลงภูเก็ตเมืองงามได้บรรยายถึงความงามที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดภูเก็ตผ่านเนื้อร้องไว้อย่างน่าสนใจ ซึ่งสามารถวิเคราะห์ความงามตามคำร้องได้ คือ

ภูเก็ตเมืองงาม ลือนามไปไกล ช่างสวยประทับใจ เมื่อเที่ยวราไวย์และหาดสุรินทร์

งามสนทะเล คลื่นเทเสียงลมคู่ถิ่น แร่ยางอุดมอาสิน งามไปลิ้น น้ำใจประชา

งามหนึ่งตริงตาสง่าเกรียงไกร ชวนพิศเมื่อคิดไป สะกิดเตือนใจให้เกิดศรัทธา

วีรนารี น่องพุ่มก-จันคนกล้า บ้องแผ่นดินไทยนานมา เกียรติกองลือชา เรื่องเมืองถลาง

สมแล้ว เมืองแก้วของไทยธานี มีสะพานพาดผ่านที่ ชื่อมีสารสินสล้ำ

มีหลวงพ่อบำเพ็ญวัดฉลอง คู่ครองพิบัติทุกทาง บ้านเมืองน้ำไฟสว่าง ถนนหนทาง ระเบียบเรียบร้อยงาม

เจอนั้นนารีดังศรีดารา ช่างสวยและซึ้งตา เสน่ห์เธอพา จันหวนใจหวน

ยังเห็นละเมอ รักเธอเหลือใจจะห้าม จากกันด้วยใจวามหวาม คิดถึงคนงามด้วยความอาลัย

และจากการวิเคราะห์คำร้อง สามารถแจกแจงความงามออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

2) **ความงามของธรรมชาติ** : สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

เป็นการนำเสนอทางด้านภูมิศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ต เช่น ลักษณะภูมิประเทศ เกาะและหาดต่างๆ ในจังหวัดภูเก็ต

3) **ความงามของอาชีพสร้างรายได้ของจังหวัดภูเก็ต**

เป็นการนำเสนออาชีพที่เป็นรายได้หลักของจังหวัดภูเก็ต ตามประวัติศาสตร์ของจังหวัดจะมีอาชีพที่เป็นรายได้หลักเช่น อาชีพเกี่ยวกับเหมืองแร่ ยางพารา

4) ความงามของบุคคลสำคัญของจังหวัดภูเก็ต

เป็นการนำเสนอบุคคลที่ทำคุณงามความดีให้แก่จังหวัดภูเก็ต ได้แก่ ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร พระครูวิสุทธิวงศาจารย์ญาณมุนี (หลวงแช่ม วัดฉลอง)

5) ความงามของสถานที่จังหวัดภูเก็ต

เป็นการวิเคราะห์จากเนื้อร้องเพลงภูเก็ตเมืองงาม ที่ได้กล่าวถึงสถานที่ที่มีประวัติศาสตร์และสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ เมืองถลาง สะพานสารสิน และสถาปัตยกรรมย่านเมืองเก่าภูเก็ต

6) ความงามทางภาษา

เป็นการวิเคราะห์ทางด้านภาษาจากเนื้อร้องเพลงภูเก็ตเมืองงามใน 2 ประเด็น ได้แก่ 1. รูปแบบการประพันธ์คำร้อง และ 2. ลักษณะและกลวิธีในการสื่อสาร

2. กระบวนการในการจัดการเรียนรู้: เพลงภูเก็ตเมืองงาม

เพลงภูเก็ตเมืองงาม เป็นบทเพลงที่มีเนื้อร้อง มีลักษณะเป็นการเล่าเรื่อง เน้นอารมณ์ความรู้สึก ผ่านการใช้ภาษาที่แสดงภาพพจน์ และใช้คำสัมผัสตลอดทั้งเพลง โดยประพันธ์คำร้องและทำนองโดยกำเนิด พงษ์ประดิษฐ์ ในปีพ.ศ. 2514 และนำมาเรียบเรียงเสียงและบันทึกเสียงโดยจุมพล ทองตัน ผลงานเพลงภูเก็ตเผยแพร่ในปีพ.ศ. 2545

เพลงภูเก็ตเมืองงาม เป็นบทเพลงสร้างสรรค์เพื่อบรรยายความงดงามของจังหวัดภูเก็ต ซึ่งสามารถจำแนกความงามเป็น 6 ด้าน ได้แก่

1. ความงามในบทเพลง จากการวิเคราะห์พบว่าจังหวะที่ใช้เป็นแบบ Slow Soul รูปแบบจังหวะในทำนองเพลงใช้ทั้งหมด 8 รูปแบบ ทำนองมีการผสมผสานทิศทางการเคลื่อนที่ของทำนองทั้ง 3 รูปแบบ อยู่ในบันไดเสียง G Major Scales โดยใช้บันไดเสียง G Pentatonic Major Scales เป็นหลักในการสร้างทำนองเพลง รูปแบบโครงสร้างของคอร์ด ใช้ชุดคอร์ด 7 ชุดประกอบด้วย ท่อนช่วงนำ ท่อน A1 ท่อน A2 ท่อน B ท่อน A3 ท่อน BAND หรือท่อนดนตรีบรรเลง และท่อนจบเพลง แต่หากพิจารณาในรูปแบบของดนตรีเป็นเพลงที่มี 2 ท่อนเพลง หรือทวิบท วงดนตรีที่ใช้ในการบรรเลงเป็นวงดนตรีขนาดเล็ก ประกอบด้วยเครื่องดนตรีในกลุ่มเครื่องสายสากล ฮอว์น กีตาร์คลาสสิก เปียโน กลองชุด กลองทิมปานี และฮาร์ป เสียงร้องเป็นการขับร้องแบบประสานเสียง

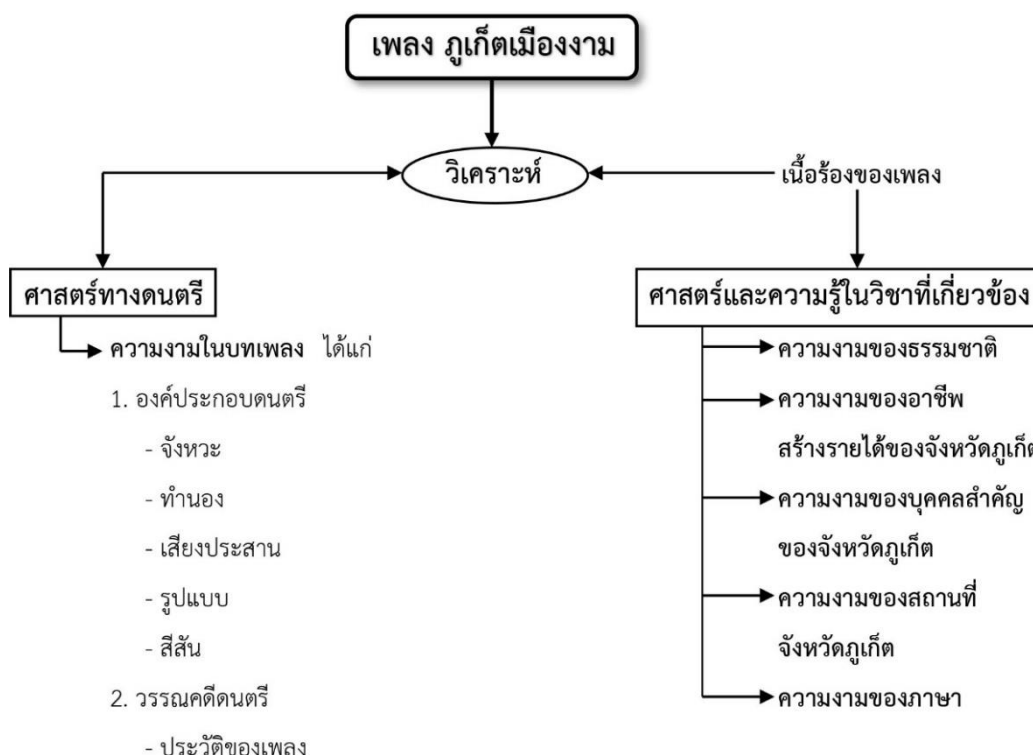
2. ความงามของธรรมชาติ จะพบว่าจังหวัดภูเก็ต มีลักษณะภูมิประเทศเป็นเกาะ โดยมีภูเขาสลับซับซ้อนทอดยาว รวมถึงชายหาดและทะเลที่สวยงามติดอันดับโลก

3. ความงามของอาชีพสร้างรายได้ของจังหวัดภูเก็ต นอกจากการท่องเที่ยวที่เป็นรายได้หลักของจังหวัดภูเก็ตในปัจจุบัน ในอดีตจังหวัดภูเก็ตมีอาชีพที่เป็นรายได้หลัก เช่น อาชีพเกี่ยวกับเหมืองแร่ และอาชีพเกี่ยวกับยางพารา

4. ความงามของบุคคลสำคัญของจังหวัดภูเก็ต จากเพลงภูเก็ตเมืองงาม พบว่าบุคคลที่ทำความดีให้กับจังหวัดภูเก็ต ได้แก่ ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร พระครูวิสุทธิวงศาจารย์ญาณมุนี หรือหลวงพ่อแช่ม วัดฉลอง

5. ความงามของสถานที่จังหวัดภูเก็ต ในเพลงได้กล่าวถึงสถานที่ที่น่าสนใจและเป็นประวัติศาสตร์ของภูเก็ต ได้แก่ เมืองกลาง สะพานสารสิน และสถาปัตยกรรมย่านเมืองเก่าภูเก็ต

6. ความงามของภาษา เป็นการเล่าเรื่องที่ใช้ภาษามีทั้งการสัมผัสนอกและสัมผัสในของคำร้องที่สวยงาม ทั้งนี้สามารถแจกแจงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 2 แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในเพลงภูเก็ตเมืองงาม

จากแผนภูมิที่ 2 สามารถอธิบายกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ได้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์เนื้อหาเพลง

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการเรียนรู้ จัดทำเนื้อหา ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1.3 กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ เพลงภูเก็ตเมืองงาม

สาระเนื้อหา จากเพลงภูเก็ตเมือง งาม	สาระการเรียนรู้ที่ เกี่ยวข้อง	มาตรการเรียนรู้
1. ความงาม ในบทเพลง	สาระการเรียนรู้ ศิลปะ	<u>สาระที่ 2 ดนตรี</u> มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่าง สร้างสรรค์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอด ความรู้สึกความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และ ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็น มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล
2. ความงามของ ธรรมชาติ	สาระการเรียนรู้ สังคม ศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม	<u>สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์</u> มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
	สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	<u>สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม</u> มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะหา ความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำ ความรู้ไปใช้ประโยชน์ มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศและ โลก นำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

ตารางที่ 1.3 กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ เพลงภูเก็ตเมืองงาม (ต่อ)

สาระเนื้อหา จากเพลงภูเก็ตเมือง งาม	สาระการเรียนรู้ที่ เกี่ยวข้อง	มาตรการเรียนรู้
3. ความงามของ อาชีพสร้างรายได้ของ จังหวัดภูเก็ต	สาระการเรียนรู้ การงาน อาชีพและเทคโนโลยี	<u>สาระที่ 4 การอาชีพ</u> มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ
	สาระการเรียนรู้ สังคม ศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม	<u>สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์</u> มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากร ในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่าง จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจ หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมี ดุลยภาพ มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการ ร่วมมือทางเศรษฐกิจในสังคมโลก <u>สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์</u> มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
	สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	<u>สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม</u> มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะหา ความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำ ความรู้ไปใช้ประโยชน์ มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศและ โลก นำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

ตารางที่ 1.3 กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ เพลงภูเก็ตเมืองงาม (ต่อ)

สาระเนื้อหา จากเพลงภูเก็ตเมือง งาม	สาระการเรียนรู้ที่ เกี่ยวข้อง	มาตรการเรียนรู้
4. ความงามของ บุคคลสำคัญของ จังหวัดภูเก็ต	สาระการเรียนรู้ สังคม ศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม	<u>สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม</u> มาตรฐาน ส 1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ และ ศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตาม หลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิก ชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตน นับถือ
		<u>สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตใน สังคม</u> มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการ เป็นพลเมืองที่ดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และ สังคมโลกอย่างสันติสุข
		<u>สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์</u> มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็น ระบบ มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีต จนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลง ของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและ สามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็น ไทย

ตารางที่ 1.3 กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ เพลงภูเก็ตเมืองงาม (ต่อ)

สาระเนื้อหา จากเพลงภูเก็ตเมือง งาม	สาระการเรียนรู้ที่ เกี่ยวข้อง	มาตรการเรียนรู้
5. ความงามของ สถานที่ จังหวัดภูเก็ต	สาระการเรียนรู้ ศิลปะ	<u>สาระที่ 1 ทักษะศิลป์</u> มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่า งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อกงานศิลปะ อย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็น มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและ สากล
	สาระการเรียนรู้ สังคม ศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม	<u>สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์</u> มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทาง ประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีต จนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลง ของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและ สามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็น ไทย
	สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	<u>สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม</u> มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะหา ความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำ ความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตารางที่ 1.3 กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ เพลงภูเก็ตเมืองงาม (ต่อ)

สาระเนื้อหา จากเพลงภูเก็ตเมือง งาม	สาระการเรียนรู้ที่ เกี่ยวข้อง	มาตรการเรียนรู้
6. ความงามของ ภาษา	สาระการเรียนรู้ ภาษาไทย	สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลัก ภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของ ชาติ

ขั้นตอนที่ 3 สรุปเนื้อหา และการวางแผน ออกแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่

1) กำหนดหัวเรื่อง

- กำหนดวัตถุประสงค์ในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน
- กำหนดเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- กำหนดสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

2) เชื่อมโยงความรู้และทักษะในศาสตร์หรือสาระความรู้ในวิชาที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล โดยการประเมินผล 2 รูปแบบ คือ

1) ประเมินความก้าวหน้าและความสามารถของผู้เรียน ได้แก่

- ด้านความรู้ เกิดการเรียนรู้ในสาระความรู้ที่ลึกซึ้ง มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะ

องค์รวม

- ด้านทักษะ เกิดทักษะเรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ อย่างเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน และสามารถ

บูรณาการทักษะกระบวนการกับเนื้อหาไปพร้อมกันได้

- ด้านเจตคติ มีความสนใจและรู้จักแสวงหาความรู้และความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่

รอบตัว

2) ประเมินกิจกรรมการเรียนการสอน ประเด็นที่สำคัญในการประเมิน ได้แก่

- วิเคราะห์และประเมินจุดเด่น จุดด้อย ผลสะท้อนกลับ รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้น

ในกระบวนการขณะดำเนินกิจกรรม

- วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น สอดคล้องและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

บทสรุป

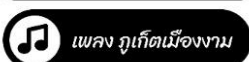
แนวคิดการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีกับการบูรณาการวิชาต่าง ๆ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยการผสมผสานเนื้อหาหลายวิชากับกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ “เพลง” เป็นหัวเรื่อง โดยผู้เขียนได้พัฒนามาจากกรอบแนวคิดที่ว่า 1. ศาสตร์ทุกศาสตร์ไม่ควรแยกจากกันโดยเด็ดขาด ดังนั้นการจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและเรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ควรเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน จะทำให้การเรียนรู้ที่น่าสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนในปัจจุบันที่ต้องการเรียนรู้ในเรื่องที่น่าสนใจ 2. มุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ และมีทัศนคติที่ดี เนื่องจากเรียนแบบบูรณาการนั้นจะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้ความคิด ประสิทธิภาพ ความสามารถ รวมถึงทักษะต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย ทำให้เกิดการเรียนรู้ทักษะกระบวนการและเนื้อหาสาระไปพร้อม ๆ กัน และ 3. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ จะช่วยลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชา ลดเวลาการเรียนรู้ของผู้เรียน และยังเป็นการแบ่งเบาภาระในการสอนของครูผู้สอนทั้งในระดับประถมศึกษาที่มีข้อจำกัดในจำนวนอัตราครู สำหรับระดับมัธยมศึกษา สามารถออกแบบการสอนเป็นกลุ่มคณะตามศักยภาพของครูผู้สอนในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สามารถศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมเรื่อง การจัดการเรียนรู้ : เพลงภูเกิดเมืองงาม (ฉบับเต็ม) โดยสแกนคิวอาร์โค้ด ข้างล่างนี้



การจัดการเรียนรู้

สามารถฟังเพลง ภูเกิดเมืองงาม โดยสแกนคิวอาร์โค้ด ข้างล่างนี้



บรรณานุกรม

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.). (2554). *ทรัพยากรการท่องเที่ยวไทย ชุดภาคใต้ ภูเก็ต*.

ฝ่ายส่งเสริมสินค้าการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.

กวี วรรณ. (2547). *แผนที่ความรู้ท้องถิ่นไทยภาคใต้*. กรุงเทพฯ. บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.

กุศล เอี่ยมอรุณ. (2535). *หนังสือเพื่อความเข้าใจในแผ่นดินภูเก็ต*. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์สารคดี.

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ ในคณะกรรมการอำนวยการจัดงาน

เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2545). *วัฒนธรรม พัฒนาการทาง*

ประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญาจังหวัดภูเก็ต. กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ และ
กระทรวงมหาดไทย พิมพ์เผยแพร่.

ถนน พูนวงศ์. (2556). *ประวัติศาสตร์เมืองภูเก็ต*. กรุงเทพฯ. โอเดียนสโตร์.

ปาริชาติ เรื่องพิเศษ ในกุศล เอี่ยมอรุณ. (2535) *บทความเรื่อง* กว่าจะเป็นไข่มุกแห่งอันดามัน

หนังสือเพื่อความเข้าใจในแผ่นดินภูเก็ต. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์สารคดี.

ฤดี ภูมิภูถาวร. (2550). *ภูเก็ต*. บริษัทภูเก็ตบูลเลทิน จำกัด.

สุตารา สุวณยา (บรรณาธิการ). (2543). *คฤหาสน์และตึกเก่า ภาพสะท้อนนานาอารยธรรมบนเกาะ*

ภูเก็ต. *ภูเก็ต*. สำนักพิมพ์สารคดี.

สิริพัทธ์ เจษฎาวิโรจน์. (2546). *การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ*. กรุงเทพฯ. บั๊ค พอยท์.

ฮันส์ เอทเลฟ คัมมัยเยอร์ และพรใจ ศิริรัตน์ ในกุศล เอี่ยมอรุณ. (2535). *บทความเรื่อง* ตึกเก่ากลาง

เมืองภูเก็ต. *ภูเก็ต*. สำนักพิมพ์สารคดี.

การพัฒนาผู้เรียนสู่ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและงานสร้างสรรค์
ด้วยการจัดการเรียนรู้ด้านอุตสาหกรรมศึกษา

STUDENT CAPABILITY DEVELOPMENT FOR CREATE INNOVATION AND
CREATIVITY WORK WITH INDUSTRIAL EDUCATION LEARNING MANAGEMENT

Received: March 7, 2023

Revised: June 30, 2023

Accepted: June 30, 2023

โอภาส สุขหวาน¹ และ ชมพูนุท สุขหวาน²

Ophat Sukwan¹ and Chompunut Sukwan²

¹อาจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

¹Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand

²Faculty of Education, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University, Thailand

¹Corresponding author, E-mail: ophast@hotmail.com

บทคัดย่อ

จากความตระหนักในความสำคัญของหลักสูตรทางด้านอุตสาหกรรมศึกษา ที่จะมีบทบาทต่อสังคมและประเทศชาติในอนาคตนั้น สถาบันการผลิตครูที่จัดการเรียนการสอนทางด้านอุตสาหกรรมศึกษา จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตบุคลากรให้มีสมรรถนะทางอุตสาหกรรมศึกษา และเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้น กระบวนการจัดการเรียนการสอนจึงมุ่งเน้นการให้ความรู้ กรอบคิดหลัก และทักษะที่สำคัญอันหลากหลาย พร้อมทั้งการบูรณาการข้ามศาสตร์ ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ และการฝึกปฏิบัติ ทั้งในสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการอย่างเป็นระบบ เพื่อนำผู้เรียนซึ่งอยู่ในช่วงของการได้รับการพัฒนาความสามารถในระดับสูงไปสู่ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีของการเป็นครูมืออาชีพและเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีพลังของประเทศชาติต่อไปในอนาคต

คำสำคัญ: การพัฒนาผู้เรียน, การบูรณาการ, นวัตกรรม, งานสร้างสรรค์

ABSTRACT

With the awareness of the teaching and learning in industrial education has a significant impact on society and the country in the future, the faculty of education have to provide a curriculum and aim to develop human resources to response the needs of the country. To achieve this aims of the curriculum, the teaching and learning management focuses on diversifying in the main concepts, knowledge, skills and integration, through the management system of educational

institutions and enterprises in learning and experience management. As a result of this action, learners who are developed in a high level of competency, capable to develop the innovation and creativity work, to become powerful professional industrial education teachers in the future of the country.

Keywords: Learner Development, Integration, Innovation, Creativity

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) มุ่งพัฒนาให้คนไทยมีทักษะและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับโลกยุคใหม่ ทั้งทักษะในด้านความรู้ ทักษะทางพฤติกรรม และคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม โดยกำหนดจุดหมายประเด็นหนึ่งคือ ให้ไทยมีกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต ซึ่งกลยุทธ์การพัฒนาคนไทยคือ การยกระดับการผลิตและพัฒนาครูที่มีการเตรียมความพร้อมด้านวิชาการและด้านทักษะ การจัดการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม เชื่อมโยงโลกของการเรียนและการทำงานด้วยการจัดการเรียนรู้ ตามความสนใจรายบุคคล สร้างและขยายความร่วมมือในการจัดการศึกษาระหว่างภาครัฐและเอกชนให้เข้มแข็ง เพื่อผลิตกำลังคนตามความต้องการของประเทศ ให้ทุกภาคส่วนบูรณาการและเชื่อมโยงความร่วมมือด้านการศึกษา การสร้างและพัฒนาทักษะองค์ความรู้รอบด้านที่จำเป็นต่อการประกอบธุรกิจยุคใหม่ โดยการสร้างความเชื่อใหม่ที่ส่งผลต่อการปรับพฤติกรรม ให้ตระหนักรู้ รับผิดชอบต่อความรู้ใหม่ ฝึกทักษะ สามารถ นำไปวิเคราะห์ และใช้ประโยชน์โดยมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ง่าย กระชับ และรวดเร็ว ด้วยเทคโนโลยีที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เป็นเรื่องง่าย ส่งเสริมผู้ประกอบการในการสร้างนวัตกรรม เพื่อต่อยอดสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมในอนาคต (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎามนตรี, 2565)

ในบทบาทของสถาบันการศึกษาที่จัดหลักสูตรการผลิตครู ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรีทางการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพครู หรือการจัดการศึกษาในระดับอื่น ๆ ได้ยึดหลักในการจัดการศึกษาภายใต้ทิศทางของความต้องการในการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม หลักสูตรเหล่านี้มีความหลากหลายที่สามารถรองรับความต้องการที่แตกต่างกันเพื่อส่งต่อผลผลิตทางวิชาชีพครูออกไปสู่การเป็นผู้จัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมกำลังคนเบื้องต้นให้เข้าใจบทบาทและหน้าที่ต่อการศึกษาและมุ่งสู่การพัฒนาตนเองในระดับการศึกษาที่สูงขึ้น ตลอดจนการเตรียมและพัฒนากำลังคนเพื่อเข้าสู่โลกแห่งการทำงานโดยตรงเพื่อเป็นกำลังสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งนี้การพัฒนาประเทศในภาคส่วนที่สำคัญด้านหนึ่งคือภาคอุตสาหกรรม โดยสถาบันการผลิตครูที่ตอบสนองต่อการเตรียมบุคลากรไปสู่การเป็นผู้จัดการศึกษาทางด้านอุตสาหกรรมศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียน

ตามบทบาทและหน้าที่ตามที่กล่าวไว้เบื้องต้นนั้น ได้จัดการศึกษาและการจัดหลักสูตรการผลิตครูเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ไปสู่ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ได้ แต่ในสภาพปัจจุบันพบว่า ความเป็นนวัตกรรมของครูโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด(โกศล โพธิ์ศรี, 2564 : บทคัดย่อ) ซึ่งกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมหรือสร้างความเป็นครูนวัตกรรมเพื่อสร้างนวัตกรรมได้นั้นสิ่งที่สำคัญคือนอกจากครูจะต้องมีศาสตร์ของรายวิชา ทฤษฎี และองค์ความรู้พื้นฐานที่สำคัญแล้ว การสร้างแนวคิดสร้างสรรค์ตลอดจนการเรียนรู้และฝึกฝนกระบวนการสร้างและถ่ายทอดนวัตกรรมเป็นสิ่งที่ครูยุคใหม่ต้องเรียนรู้เพิ่มเติม (นพพร ชลารักษ์, สมเกียรติ อินทสิงห์, นัทธ อัศภรณ์และสุนีย์ เงินยวง.,2564 : 105-106)

สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาในระดับปริญญาตรี ดังเช่น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้จัดหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต มีการผลิตครูที่มีวิชาเอกที่หลากหลาย ทั้งวิชาเอกเดี่ยวและวิชาเอกคู่ ซึ่งส่วนที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมศึกษา ได้แก่ วิชาเอกเดี่ยวอุตสาหกรรมศึกษา-ไฟฟ้า และวิชาเอกคู่อุตสาหกรรมศึกษา ที่สามารถจับคู่วิชาเอกที่สองได้อีก เช่น วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา-การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา-การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา-คอมพิวเตอร์ศึกษา (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2562) หรือในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีที่จัดการศึกษาทางอุตสาหกรรมศึกษาที่มีความจำเพาะทางอุตสาหกรรมศึกษา เช่น หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2563) ตลอดจนมหาวิทยาลัยราชภัฏต่าง ๆ เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีบทบาทในการจัดการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู เพื่อผลิตและพัฒนาครูประจำการที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีเฉพาะบางสาขาวิชาเช่น ครูช่างอุตสาหกรรมในสังกัดการอาชีวศึกษาที่ยังไม่มีวุฒิทางการศึกษาให้เป็นครูที่มีความรอบรู้ มีทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพครู(บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, 2562) หลักสูตรดังกล่าวเหล่านี้ โดยภาพรวมได้มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพครูและวิชาเอกทางอุตสาหกรรมศึกษา ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ โดยการปลูกฝัง เสริมสร้าง และจัดกระบวนการตามกรอบการพัฒนาทางวิชาชีพครู โดยบทบาทของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาชีพครูนั้น เริ่มตั้งแต่การสร้างจิตสำนึกของการเรียนในวิชาชีพครู พัฒนาไปสู่การฝึกประสบการณ์เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการผลิตครู ไปสู่การเป็นผู้สอนมีอาชีพในขั้นสุดท้ายของการฝึกประสบการณ์และการฝึกสอนในสถานศึกษา ดังเช่นตัวอย่างของการพัฒนาสมรรถนะนิสิตครูของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นต้น (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 เส้นทางการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพครู

ที่มา : ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

นอกจากบทบาทของรายวิชาชีพครูแล้ว ในส่วนของวิชาเอกก็เช่นเดียวกัน แต่ละวิชาเอกมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ ที่เหมาะสมต่อการศึกษาวินัยวิชาชีพของตนเอง ตลอดจนการบูรณาการข้ามศาสตร์วิชาเพื่อการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนร่วมกัน ดังความสำคัญของหลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู ให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ เพื่อไปทำหน้าที่ให้ความรู้ สามารถจัดการเรียนรู้ และเสริมสร้างประสบการณ์ ตลอดจนให้การอบรมบ่มนิสัยและสนับสนุนให้แก่เยาวชนในโรงเรียนและสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ ให้บัณฑิตครูเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการร่วมคิด ร่วมใจ ร่วมทำกับคนในชุมชน ในสังคม เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการหล่อหลอมเยาวชนให้เกิดการเรียนรู้ที่เท่าเทียมกันอย่างเต็มตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อการดำรงตนให้อยู่ในสังคมอย่างมีคุณภาพ หลักสูตรการผลิตครู จึงจำเป็นต้องสร้างและพัฒนาบัณฑิตให้ตอบสนองความต้องการของชุมชนและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายและแผนการศึกษาชาติทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็ว เป็นไปตามทิศทางของกรอบยุทธศาสตร์แผนการศึกษาชาติ ในการเตรียมพร้อมด้านกำลังคนเพื่อเติบโตอย่างมีคุณภาพ (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2562)

การบูรณาการทักษะกับการเสริมสร้างพัฒนาการผู้เรียนซึ่งเชื่อมโยงกับการพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์จะเป็นตัวช่วยพัฒนานิสิตครูในการจัดการเรียนรู้ การจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งนำไปสู่การเป็นครูมืออาชีพในอนาคตและส่งผลต่อการเตรียมกำลังคนไปสู่การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญของประเทศนั้น หลักสูตรทางด้านอุตสาหกรรมศึกษาจึงมุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาองค์ความรู้ ทักษะ และพัฒนาสมรรถนะของตนเองให้พร้อมไปสู่การจัดการเรียนการสอนทางด้านอุตสาหกรรมศึกษาในการศึกษาขั้น

พื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และในสถาบันการอาชีวศึกษาในกลุ่มทักษะงานช่างพื้นฐาน หรืองานช่างเฉพาะทาง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความจำเป็นของหลักสูตร ทำให้ผู้เรียนในหลักสูตรทางด้าน อุตสาหกรรมศึกษาได้รับการพัฒนาอย่างเจาะลึกทั้งเนื้อหา ความรู้ ทักษะ มีการฝึกปฏิบัติทั้งในคณะ ศึกษาศาสตร์ สถานศึกษา และสถานประกอบการ เพื่อการประยุกต์ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะไปสู่ การแสดงสมรรถนะที่พึงมีของการเป็นครุมืออาชีพในอนาคต

การจัดการเรียนรู้ทางด้านอุตสาหกรรมศึกษา

การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษา ไม่ว่าจะสถาบันการศึกษาใดก็ตาม เป็น หลักสูตรที่มีคุณลักษณะที่สำคัญที่ช่วยเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนทั้งในด้านการจัดการเรียนรู้ การบูรณาการ ข้ามศาสตร์ ตลอดจนการพัฒนาวัฒนธรรมและงานสร้างสรรค์ที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการที่มี ข้อจำกัดเพื่อให้การศึกษาเกิดประโยชน์สูงสุด บทบาทของครูช่างอุตสาหกรรมศึกษาต้องทำความเข้าใจการ จัดการเรียนรู้สำหรับการศึกษาระดับพื้นฐาน การอาชีวศึกษา การพัฒนางานอาชีพ ตลอดจนการสร้าง ความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนา ด้าน การศึกษาให้สอดคล้องและตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน ความรู้ ทักษะ และ คุณลักษณะที่จำเป็นนั้นเป็นพื้นฐานต่อการดำรงชีวิต พื้นฐานการงานอาชีพ การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง เข้าใจวิวัฒนาการและแนวโน้มของงานอาชีพ การประยุกต์ใช้เพื่อการทำงานและการประกอบอาชีพอย่าง สร้างสรรค์ เกิดความรักในอาชีพ และสามารถประยุกต์ไปสู่การจัดการเรียนการสอนได้ต่อไป

การพัฒนาครูทางด้านอุตสาหกรรมศึกษา มุ่งพัฒนาให้เกิดสมรรถนะที่สำคัญ ซึ่งประกอบด้วย สมรรถนะหลัก (core competency) สมรรถนะความเชี่ยวชาญในวิชาชีพครู (professional competency) และสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขาวิชาชีพ (functional competency) สถาบันการผลิตครูทางด้าน อุตสาหกรรมศึกษา จึงพิจารณาการส่งเสริมสมรรถนะโดยใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และมาตรฐานฝีมือ แรงงาน เป็นตัวกำหนดสมรรถนะที่สำคัญว่าครูช่างอุตสาหกรรมศึกษา ควรมีสมรรถนะอย่างไร การ เสริมสร้างสมรรถนะครูช่างอุตสาหกรรมศึกษา ควรให้ระยะเวลาและจัดประสบการณ์ที่หลากหลาย ครอบคลุมทุกบริบทขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของหลักสูตร เช่น หลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาที่ตอบสนอง ความต้องการของการศึกษาระดับพื้นฐาน หรือตอบสนองความต้องการของการอาชีวศึกษา รวมทั้งตอบโจทย์ ความต้องการจำเพาะสำหรับสถานประกอบการที่ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการศึกษาด้วย (โสภาส สุข หวาน, พัชรภรณ์ ศรีสวัสดิ์, สกล วรเจริญศรี, ภูซังค์ จันทวีจิระ, และปวิณวงศ์ บารุงพันธ์, 2562)

การจัดลำดับความสำคัญของการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูช่างอุตสาหกรรมศึกษา กำหนดองค์ประกอบของการพัฒนาสมรรถนะโดยกำหนดเป็นองค์ประกอบในการจัดรายวิชาและแผนการ เรียนดังนี้ (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2562)

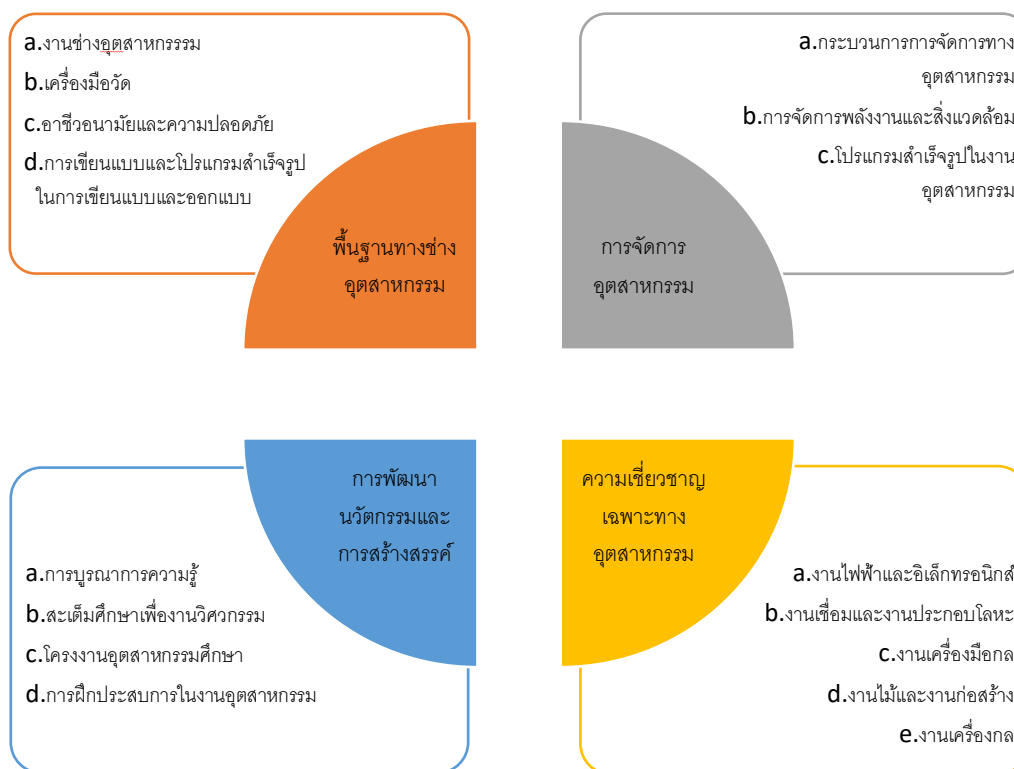
1. พื้นฐานทางช่างอุตสาหกรรม เป็นการจัดการเรียนรู้และปฏิบัติการทางดำเนินงานช่างอุตสาหกรรม เช่น เครื่องมือวัดและความปลอดภัย กรรมวิธีการผลิต การใช้งาน การจัดเก็บ การบำรุงรักษาเบื้องต้น กฎหมายเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน วิธีการป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติภัย การวางแผนด้านความปลอดภัย การเขียนแบบ การใช้เทคโนโลยีสำหรับการเขียนแบบและออกแบบ เป็นต้น

2. การจัดการอุตสาหกรรม เป็นการจัดการเรียนรู้และปฏิบัติการทางด้านการจัดการอุตสาหกรรม เช่น การจัดองค์การ การจัดกระบวนการผลิต เทคนิคการเพิ่มผลผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดงบประมาณและการเงิน การจัดการด้านการตลาด เทคนิคในการวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ กฎหมายและพระราชบัญญัติทางอุตสาหกรรม การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์การใช้พลังงาน การอนุรักษ์พลังงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้พลังงาน เทคโนโลยีการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม นโยบายและกฎหมายทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอุตสาหกรรม การเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การปลูกฝังกิจนิสัยในการทำงาน เป็นผู้ใฝ่รู้และพัฒนาตนเอง เกิดความรักและจรรยาบรรณในอาชีพและการทำงาน

3. ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางอุตสาหกรรม เป็นการจัดการเรียนรู้และปฏิบัติการเฉพาะทาง เช่น งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ งานเชื่อมและงานประกอบโลหะ งานเครื่องมือกล งานไม้และงานก่อสร้าง งานเครื่องกล เป็นต้น

4. การพัฒนานวัตกรรมและการสร้างสรรค์ ใช้การบูรณาการผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา การฝึกงานในงานอุตสาหกรรมซึ่งเป็นการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่มีการบริการด้านอุตสาหกรรม และการฝึกประสบการณ์และการฝึกสอนในสถานศึกษา โดยการบูรณาการต้องส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานผ่านการศึกษาและปฏิบัติโดยใช้แนวคิด วิทยาการที่หลากหลายทั้ง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ และองค์ความรู้หลักทางอุตสาหกรรม

ผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาเพื่อให้มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ สุดท้ายแล้วสามารถนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างยั่งยืนหรือเป็นประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและการทำงานได้ต่อไป



ภาพประกอบ 2 องค์ประกอบการพัฒนาสมรรถนะครูช่างอุตสาหกรรมศึกษา

ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนทางด้านอุตสาหกรรมศึกษา มุ่งปลูกฝังกิจนิสัยในการทำงาน เป็นผู้ใฝ่รู้และพัฒนาตนเอง เกิดความรักและจรรยาบรรณในอาชีพและการทำงาน และประยุกต์ความรู้ไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ในอาชีพศึกษาและงานพื้นฐานอาชีพและมีกิจนิสัยการทำงานเกิดความรักในอาชีพทางด้านอาชีพศึกษาและงานพื้นฐานอาชีพ

การพัฒนาผู้เรียนสู่ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ด้วยการจัดการเรียนรู้ด้านอุตสาหกรรมศึกษา

จากความคาดหวังของหลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนปฏิบัติตนตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู มีจิตสาธารณะ เสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี สามารถประยุกต์หลักการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญา รู้คิด มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ปัญหาและแนวโน้มของการศึกษาเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ และนำมาพัฒนาวิชาชีพครูและวิชาชีพทางการศึกษาให้ทันสมัย หลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาจึงให้ความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลการเรียนเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการที่หลากหลาย

ทั้งนี้ จากที่กล่าวไว้ถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ทางด้านอุตสาหกรรมศึกษาที่ประกอบด้วย พื้นฐานทางช่างอุตสาหกรรม การจัดการอุตสาหกรรม ทักษะเฉพาะทางอุตสาหกรรม การพัฒนานวัตกรรมและการสร้างสรรค์ ทำให้แนวทางการพัฒนาผู้เรียนเพื่อการส่งเสริมด้านการพัฒนา

นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ของผู้เรียนทางด้านอุตสาหกรรมศึกษา ได้จัดแนวทางในการบูรณาการศาสตร์ความรู้ทางอุตสาหกรรมไปสู่การพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ทั้งนี้การพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ ใช้การบูรณาการสมรรถนะทางรายวิชาที่พหุและรายวิชาเอกตลอดหลักสูตร ดำเนินการจัดสถานการณ์เพื่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ผ่านกระบวนการสามแนวทางคือ

- 1) การพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ผ่านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเอก
- 2) การพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ผ่านการฝึกประสบการณ์ในงานอุตสาหกรรมในสถานประกอบการ
- 3) การพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ผ่านการฝึกประสบการณ์และการฝึกสอนในสถานศึกษา

เพื่อมุ่งไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ จนได้ผลงานนวัตกรรมที่หลากหลายตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่นิสิต หลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาได้ดำเนินการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ผ่านกระบวนการทั้งสามแนวทาง ดังเช่นผลงานที่เกิดขึ้นของทั้งสามสถาบันนี้

1) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยภาควิชาอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ จัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมและการสร้างสรรค์ผลงาน เช่น การพัฒนาสื่อการสอนด้านพลังงาน สื่อการสอนการอ่านค่าความต้านทาน และสื่อการสอนด้านการเขียนแบบ

2) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ได้ให้นักศึกษาพัฒนานวัตกรรมและสร้างสรรค์เป็นผลงานในลักษณะของบทเรียนออนไลน์หรือชิ้นงานเพื่อการจัดการเรียนการสอน ในเรื่องต่าง ๆ เช่น การทดสอบแรงบิด ระบบไฟฟ้าในรถยนต์ ชุดสาธิตคานแบบมีจุดรองรับอย่างง่าย เป็นต้น(สาขาวิชาครุศาสตร์เครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2566)

3) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา โดยบัณฑิตวิทยาลัย ได้ให้ผู้เรียนที่เรียนในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพอครุ ซึ่งเป็นครูประจำการในสังกัดการอาชีวศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีเฉพาะทางช่างอุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ ผ่านการเรียนรายวิชาการวิจัยทางการศึกษา การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ เช่น ผลงานวิจัย ของ นพรัตน์ มะสุใส (2565) ที่พัฒนาทักษะการบัดกรีต่อขดลวดทองแดงด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ร่วมกับวิดีโอการสอนบัดกรี หรือ ของ รัชพล เหมลี (2565) ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการสอนแบบ Active Learning ร่วมกับเกมเขาวงกต (Maze) และ วิรัตน์ แซ่ฉู่ (2565) ที่พัฒนาทักษะการเขียนภาพฉาย 2 มิติในรายวิชาการเขียนแบบงานซ่อมบำรุงของนักศึกษาโดยการพัฒนาสื่อการสอนร่วมกับการสอนทักษะปฏิบัติ

ตัวอย่างผลงานการพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ของการจัดการศึกษาทางด้าน
อุตสาหกรรมศึกษา ตามกระบวนการทั้งสามแนวทาง แสดงไว้ดังภาพประกอบ 3



สื่อการเรียนรู้ พลังงานชีวมวล
ผลงานประกอบการเรียนรายวิชาเอก



สื่อการเรียนรู้ CODING
ผลงานขณะฝึกงานในสถานประกอบการ



สื่อการเรียนรู้ การเขียนภาพถ่าย
ผลงานขณะฝึกปฏิบัติการสอน



สื่อการเรียนรู้ Solar Kit
ผลงานประกอบการเรียนรายวิชาเอก



สื่อการเรียนรู้ การอ่านค่าตัวต้านทาน
ผลงานขณะฝึกงานในสถานประกอบการ



สื่อการเรียนรู้ พลังงานแสงอาทิตย์
ผลงานขณะฝึกปฏิบัติการสอน

ก) ผ่านการจัดการเรียนการสอนใน
รายวิชาเอก

ข) ผ่านการฝึกประสบการณ์ในงาน
อุตสาหกรรมในสถานประกอบการ

ค) ผ่านการฝึกประสบการณ์และการ
ฝึกสอนในสถานศึกษา

ภาพประกอบ 3 ตัวอย่างผลงานการพัฒนานวัตกรรมและงานสร้างสรรค์
ของนิสิตวิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทสรุปความสำคัญของการพัฒนาครูอุตสาหกรรมศึกษาต่อการพัฒนาประเทศ

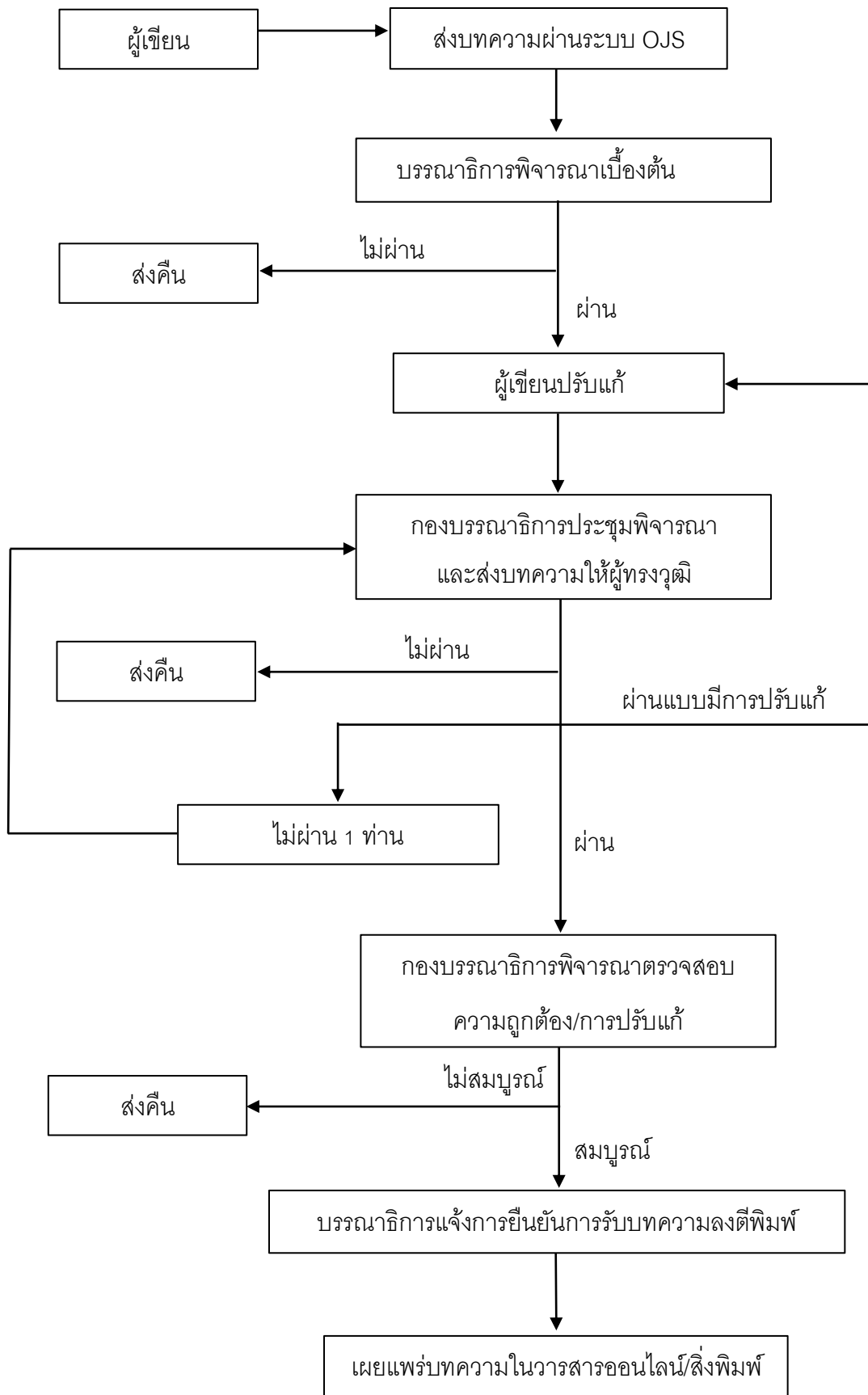
จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ที่นำไปสู่เป้าหมายของการจัดการศึกษาตามบทบาทของสถานบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้น หลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาที่มุ่งผลิตครูให้มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผู้เรียนทางด้านอุตสาหกรรมศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้และความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ และนำมาพัฒนาวิชาชีพครูให้ทันสมัยอยู่เสมอ (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2562) ผลการดำเนินการของหลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาได้สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการศึกษาตามความมุ่งหมายของหลักสูตรไม่ได้จำเพาะไว้เพียงการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของการศึกษาในระบบเท่านั้น แต่รวมถึงการจัดการศึกษานอกระบบ การจัดฝึกอบรมทางวิชาชีพด้วยเช่นกัน ซึ่งก็เป็นบทบาทหนึ่งที่สำคัญของการจัดการศึกษาอุตสาหกรรมศึกษา แนวทางการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้ ทักษะและเทคนิคที่หลากหลายให้สามารถบูรณาการกับเนื้อหาและมีความเหมาะสมกับวัย ธรรมชาติและความแตกต่างของผู้เรียน และสอดคล้องกับทักษะสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 กระบวนการพัฒนาที่ใช้ความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อหลอมหลอมให้ผู้เรียนทางด้านอุตสาหกรรมศึกษาสามารถบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และผลผลิตของหลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษานำไปสู่การเป็นครูมืออาชีพในอนาคตและส่งผลต่อการเตรียมกำลังคนไปสู่การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญของประเทศ และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทางวิชาชีพตามเส้นทางอาชีพให้มีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้นต่อไป

บรรณานุกรม

- โกศล โพธิ์ศรี. (2564). กลยุทธ์การพัฒนาความเป็นวัดกรของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุขฎิบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2562). หลักสูตรการศึกษบัณฑิต (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2563). หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตร 5 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563). สืบค้นออนไลน์เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2566 จาก <https://mte.kmutt.ac.th/assets/bachelor2563.pdf>.

- นพรัตน์ มะสุใส. (2565). การพัฒนาทักษะการบัดกรีต่อชุดหลอดทองแดงด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแอร์เวิร์ร่วมกับวีดีโอการสอนบัดกรี สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี. (รายงานผลการวิจัย). พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- นพพร ชลารักษ์, สมเกียรติ อินทสิงห์, นัทธ อัสภาภรณ์และสุนีย์ เงินยวง. (2564). องค์ประกอบความเป็นครูนวัตกรรมในการศึกษายุคดิจิทัลเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน. วารสารราชภัฏเชียงใหม่. 22(3),94-108.
- บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. (2562). หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู. สืบค้นออนไลน์เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2566 จาก https://www.aru.ac.th/grad/?page=program&aru_code=7601.
- รัชพล เหมลี้. (2565). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสอนแบบ Active Learning ร่วมกับ เกมเขาวงกต (Maze) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เรื่อง ฟังก์ชันตรวจสอบเงื่อนไขแบบทางเลือก ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี. (รายงานผลการวิจัย). พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- วิรัตน์ แซ่ฉู่. (2565). การพัฒนาทักษะการเขียนภาพฉาย 2 มิติในรายวิชาการเขียนแบบงานซ่อมบำรุงของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่1 โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแอร์เวิร์. (รายงานผลการวิจัย). พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สาขาวิชาครุศาสตร์เครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2566). ผลงานนักศึกษา โครงการนักศึกษาระดับปริญญาตรี (บทเรียนออนไลน์). สืบค้นออนไลน์เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2566 จาก <https://mte.kmutt.ac.th/projects.html>.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎามนตรี.(2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 , สืบค้นออนไลน์เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2566 จาก https://www.nesdc.go.th/download/Plan13/Doc/Plan13_Final.pdf.
- โอภาส สุขหวาน, พัทธภรณ์ ศรีสวัสดิ์, สกล วรเจริญศรี, ภูษงค์ จันทริจระ, และปวิณวงศ์ บำรุงพันธ์. (2562). การศึกษาสมรรถนะความเป็นครูของครูอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา, 13(2), 107-121.
- โอภาส สุขหวาน, นลินทิพย์ บุญเฉลิมมรรค และ สมสุดา มัธยมจันทร์.(2565). นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์:การบูรณาการทักษะกับการเสริมสร้างพัฒนาการผู้เรียน. วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา, 16(1), 10-18.

กระบวนการพิจารณาบทความ



คู่มือสำหรับผู้เขียนบทความวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ

วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ จัดทำโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ทั้งในลักษณะที่เป็นบทความวิชาการ และบทความวิจัย ซึ่งแสดงให้เห็นสาระความรู้ใหม่จากการทบทวนวรรณกรรม ระเบียบวิธีวิจัยผลการวิจัย การสรุปอภิปราย และหรือการนำไปใช้เพื่อความน่าเชื่อถือและประโยชน์เชิงวิชาการ ในศาสตร์ของศึกษาศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน (Double blinded) เป็นผู้ประเมินบทความก่อนดำเนินการเผยแพร่ลงในวารสาร ซึ่งมีการออกเผยแพร่เป็นประจำทุกปี ปีละ 2 ฉบับ (มกราคม - มิถุนายน และ กรกฎาคม - ธันวาคม) โดยปัจจุบันวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับการรับรองจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (ศูนย์ TCI) ให้อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอเรียนแจ้งจรรยาบรรณในการตีพิมพ์ผลงาน ในวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ สำหรับผู้เขียน ดังนี้

1. ต้องรับรองว่าผลงานที่ส่งมานั้นเป็นงานใหม่ที่ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อนหรือกำลังอยู่ในระหว่างขั้นตอนการพิจารณาตีพิมพ์ที่ใด
 2. ต้องรับรองว่าการนำเสนอรายงาน ข้อมูล หรือข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยนั้น รายงานตามความเป็นจริง ไม่บิดเบือนหรือให้ข้อมูลที่เป็นเท็จ
 3. หากมีการคัดค้านหรือนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ ต้องจัดทำรายการอ้างอิงทั้งในเนื้อหาและท้ายบทความตามความเป็นจริงอย่างถูกต้อง
 4. ผู้เขียนต้องดำเนินการตรวจสอบบทความของตนเพื่อป้องกันการคัดลอกผลงานทางวิชาการของผู้อื่น ก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ
 5. ต้องเขียนบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบที่วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์กำหนดไว้ใน “คู่มือสำหรับผู้เขียนบทความ”
 6. กรณีที่มีผู้เขียนหลายคน ต้องระบุชื่อและสังกัดของผู้เขียนร่วมให้ครบทุกคน ทั้งนี้ต้องเป็นผู้ที่มีส่วนในการดำเนินการวิจัยจริง
 7. หากเป็นงานที่มีแหล่งทุนสนับสนุน ผู้เขียนต้องระบุแหล่งทุนที่สนับสนุนในการทำวิจัยด้วย ผู้เขียนต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (หากมี)
-

8. ผู้เขียนต้องมีความซื่อสัตย์และมีจรรยาบรรณในการดำเนินงานวิจัย รวมทั้งการเขียนรายงานผลการวิจัย

ข้อตกลงเบื้องต้นในการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

1. ต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์ หรือกำลังเสนอตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ใดมาก่อน ทั้งนี้ บทความที่ได้นำเสนอในการประชุมวิชาการในระดับชาติ หรือนานาชาติ สามารถนำมาตีพิมพ์ในวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ ได้หากมีการปรับปรุงเพิ่มเติมบทความให้มีความสมบูรณ์

2. ผู้เขียนต้องดำเนินการตรวจสอบบทความของตนเองเพื่อป้องกันการคัดลอกผลงานทางวิชาการของผู้อื่น ก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ ผ่านเว็บไซต์ <http://www.akarawisut.com/> โดยแนบผลการตรวจสอบที่ได้มาพร้อมกับบทความที่ต้องการตีพิมพ์

3. บทความเขียนด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษที่เขียนถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และหลักการใช้ภาษา รวมถึงมีการตรวจพิสูจน์อักษรมาแล้วเป็นอย่างดี ด้วยกระดาษขนาด A4 อักษร Cordia New ขนาด 16 pt. ความยาวของต้นฉบับรวมทั้งตาราง แผนภูมิ และเอกสารอ้างอิง ไม่ควรเกิน 15 หน้า ส่งบทความในลักษณะของไฟล์ PDF ทางที่อยู่ที่กำหนด พร้อมแนบภาพถ่ายการตรวจสอบบทความเพื่อส่งตีพิมพ์วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ ดังแบบฟอร์มที่ปรากฏในหน้าสุดท้ายของคู่มือนี้

4. ผู้เขียนบทความจะต้องดำเนินการปรับแก้ไขบทความตามผลการประเมินของกองบรรณาธิการ และผู้ทรงคุณวุฒิอย่างเคร่งครัด พร้อมส่งต้นฉบับสุดท้ายในลักษณะของไฟล์เวิร์ด (DOC)

5. กองบรรณาธิการจะออกใบรับรองการตีพิมพ์เมื่อบทความผ่านความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วเท่านั้น

6. ค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์จำนวน 3,000 บาท /บทความ กองบรรณาธิการจะไม่คืนเงินในกรณีที่บทความไม่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไม่ว่ากรณีใดๆ

7. หากผู้เขียนบทความไม่ปฏิบัติตามระเบียบการตีพิมพ์ กองบรรณาธิการสามารถแจ้งยกเลิกการตีพิมพ์บทความ และจะไม่ได้รับเงินค่าธรรมเนียมคืน

8. กองบรรณาธิการขอใช้สิทธิในการนำบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ เผยแพร่ลงเว็บไซต์

รูปแบบการเขียน

ก) **บทความวิชาการ** มีส่วนประกอบทั่วไปดังนี้

1. ชื่อเรื่อง: กระชับ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
2. ชื่อผู้เขียนบทความ: ระบุชื่อ นามสกุล (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) พร้อมระบุหน่วยงานที่สังกัด

สังกัด

ชื่อที่ปรึกษา (ถ้ามี): ระบุชื่อ นามสกุล (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) พร้อมระบุตำแหน่งทางวิชาการ(ถ้ามี) และหน่วยงานที่สังกัด

3. บทคัดย่อ: ระบุความสำคัญ วัตถุประสงค์ ประเด็นและแนวคิด และบทสรุป โดยย่อไม่เกิน 300 คำ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

4. คำสำคัญ: 2 – 3 คำ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

5. บทนำ: กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของประเด็นและแนวคิดที่จะนำเสนอกระชับ ชัดเจน

6. เนื้อหา: นำเสนอประเด็นและแนวคิดหลักโดยมีรายละเอียดสนับสนุนถูกต้องสมบูรณ์ มีความเชื่อมโยงและการจัดเรียงลำดับเนื้อหา แสดงถึงแนวคิด ทศนะ หรือข้อค้นพบของผู้เขียนอย่างชัดเจน

7. บทสรุป: กระชับ ชัดเจน แสดงให้เห็นถึงคุณค่าหรือประโยชน์ที่ชัดเจน

8. References (บรรณานุกรม): การอ้างอิงส่วนท้ายเล่มโดยการรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนได้ใช้อ้างอิงในบทความ จัดเรียงตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่ง โดยใช้รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ APA (American Psychological Association) 6 th edition

ข) **บทความวิจัย** มีส่วนประกอบทั่วไปดังนี้

1. ชื่อเรื่อง: กระชับ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

2. ชื่อผู้เขียนบทความ: ระบุชื่อ นามสกุล พร้อมระบุหน่วยงานที่สังกัด

ชื่อที่ปรึกษา (ถ้ามี) : ระบุชื่อ นามสกุล พร้อมระบุตำแหน่งทางวิชาการ(ถ้ามี) และหน่วยงานที่สังกัด

3. บทคัดย่อ: ระบุความสำคัญ วัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย ผลการวิจัย และบทสรุปโดยย่อไม่เกิน 300 คำ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

4. คำสำคัญ: 2 – 3 คำ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

5. บทนำ: กล่าวถึงความสำคัญ ที่มา รวมถึงการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6. วัตถุประสงค์การวิจัย: สอดคล้องกับชื่อเรื่อง

7. กรอบความคิดในการวิจัย (ถ้ามี)

8. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

9. วิธีดำเนินการวิจัย

- ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา (ระบุรายละเอียดของการได้มาและการ
สุ่มกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา)

- ตัวแปรที่ศึกษา
- วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ระบุวิธีการตรวจสอบและระบุคุณภาพของข้อมูล)
- การวิเคราะห์ข้อมูล

10. ผลการวิจัย: เสนอตามวัตถุประสงค์ โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลหรือผลการวิจัยได้ทั้งใน
ลักษณะการเขียนบรรยาย และหรือตารางประกอบ (มีคำอธิบายประกอบตาราง)

11. อภิปรายผล: อภิปรายข้อค้นพบที่เกิดจากผลการวิจัย หรือกระบวนการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับ
การทบทวนวรรณกรรม วัตถุประสงค์หรือความสำคัญของการวิจัย

12. ข้อเสนอแนะ: ข้อเสนอแนะในการผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

13. บรรณานุกรม: การอ้างอิงส่วนท้ายเล่มโดยการรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนได้ใช้
อ้างอิงในบทความ จัดเรียงตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่ง โดยใช้รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ APA
(American Psychological Association) 6 th edition

รายละเอียดการเขียนรายการอ้างอิง

ก) การเขียนอ้างอิงแทรกในเนื้อความ (In- text citation)

1. (ผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์, เลขหน้า) ใช้ทำข้อความที่อ้างอิง

2. ผู้แต่ง (ปีที่พิมพ์, เลขหน้า) กรณีมีการระบุชื่อผู้แต่งในเนื้อหาแล้ว

ก. ผู้แต่งชาวไทย ให้ใส่ชื่อตามด้วยชื่อสกุล โดยไม่มีเครื่องหมายใดๆ คั่น

ข. ผู้แต่งที่มียศทางทหาร ตำรวจ ตำแหน่งทางวิชาการ หรือวิชาชีพ ให้ใส่เฉพาะชื่อสกุล

ค. ผู้แต่งชาวต่างประเทศ ให้ใส่ชื่อสกุลเท่านั้น

กรณีผู้แต่ง 1 คน ตัวอย่าง เช่น

- สุณีย์ มัลลิกะมาลย์ (2549, น. 200-205) อธิบายหลักการ....
- หลักการเขียน (สุณีย์ มัลลิกะมาลย์, 2549, น. 200-205)
- เมอร์ฟี (Murphy, 2019, p. 85) กล่าวว่า....
- หลักการวิเคราะห์ (2019, p. 85)

กรณีผู้แต่ง 2 คน ตัวอย่าง เช่น

- นันทิรัตน์ พิระพันธุ์ และ ณรงค์ สมพงษ์. (2554, น. 27-35)

- หลักการทำงาน (นัทธิรัตน์ พิระพันธุ์ และ ณรงค์ สมพงษ์, 2554, น. 27-35)

- Harlow and Simpson (2004, p. 25) หรือ (Harlow & Simpson, 2004, p. 25)

กรณีผู้แต่งตั้งแต่ 3-5 คน ให้ลงชื่อทุกคน (สำหรับชาวต่างประเทศลงเฉพาะชื่อสกุล สำหรับชาวไทยลงทั้งชื่อและชื่อสกุล) เช่น

- Kisangau, Lyaruu, Hosea, and Joseph (2007)

- กาญจนา แก้วเทพ, กิตติ กันภัย, และ ปาริชาติ สถาปิตานนท์ (2543)

กรณีผู้แต่ง 6 คนหรือมากกว่า 6 คนขึ้นไป ลงเฉพาะผู้แต่งคนแรก ตามด้วยคำว่า et al.

- Misha et al (2013, p. 156-177)

- งามนวล จำนงค์รัก และคณะ (2561, น. 19)

ข) การอ้างอิงในบรรณานุกรม

1. หนังสือ

ผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อเรื่อง. (ครั้งที่). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2561). นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในยุค

การเรียนรู้ 4.0. เชียงใหม่: สามตอง ดี่ไซน์.

ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ:

สุวีริยาสาส์น.

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2555). จรรยาบรรณวิชาชีพและแนวทางปฏิบัติ.

กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

2. วารสาร

ผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้าที่ปรากฏหน้าแรก-หน้า

สุดท้าย.

นัทธิรัตน์ พิระพันธุ์, และอิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล. (2561). การวิจัยประเมินความต้องการ

จำเป็นด้านสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 ของครู

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารวิจัยทางการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มศว, 13(1): 97-116.

นัทธิรัตน์ พีระพันธุ์, อธิพัทธ์ สุวทันพรกุล, และแจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัศมี. (2561). การกำหนดกรอบสมรรถนะและนำเสนอแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขา มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลป์*, 11(2): 745-762.

3. เอกสารจากอินเทอร์เน็ต

ผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). *ชื่อบทความ*. สืบค้นเมื่อ เดือน วัน, ปี, จาก URLของข้อมูล
หน่วยงาน. (ปีพิมพ์). *ชื่อบทความ*. สืบค้นเมื่อ เดือน วัน, ปี, จาก URLของข้อมูล
สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน. (2551). *วิจัย*. สืบค้นเมื่อ กันยายน 16, 2558, จาก
<http://www.royin.go.th/?knowledge=วิจัย-๑๘-ธันวาคม-๒๕๕๑>.

Association for Educational Communications and Technology (AECT). (2012).

AECT Standard, 2012 version. Retrieved February 3, 2019, from
<https://www.aect.org/docs/AECTstandards2012.pdf>

4. วิทยานิพนธ์/ปริญญาานิพนธ์

ผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). *ชื่อวิทยานิพนธ์*. (Master's thesis or Doctoral dissertation,
ชื่อมหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา).

สิริรัตน์ วัฒนสมศรี. (2560). *การพัฒนารูปแบบหนังสือเรียนดิจิทัลตามแนวคิดผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา)*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ศึกษาเพิ่มเติมได้ที่: <https://lib.swu.ac.th/th/images/guides/bibliography.pdf>

การติดต่อวารสาร

อาจารย์ ดร.จีรพัฒน์ ศิริรักษ์ โทร. 0890663300 โทรสาร 0 2649 5000 ต่อ 15639

กองบรรณาธิการวารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

114 ถนนสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

E-mail: cheerapat@g.swu.ac.th

แบบฟอร์มการตรวจสอบบทความเพื่อส่งตีพิมพ์วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ หน้ากล่อง ☐ เพื่อยืนยันการตรวจสอบบทความตามรายการที่กำหนด

รายการตรวจสอบ

- ☐ 1. ไฟล์ต้นฉบับอยู่ในรูปแบบ PDF ไม่เกิน 15 หน้า
- ☐ 2. บทคัดย่อ ความยาวไม่เกิน 300 อักษร
- ☐ 3. มีการตรวจสอบการอ้างอิงในเนื้อหา และบรรณานุกรม ตามรูปแบบที่กำหนด
- ☐ 4. ผ่านการตรวจพิสูจน์อักษรและการใช้ภาษาตามหลักวิชาการ
- ☐ 5. ผ่านการพิจารณาต้นฉบับจากอาจารย์ผู้ควบคุมปริญญานิพนธ์/อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก (ถ้ามี)
- ☐ 6. ผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานของผู้อื่น ด้วยโปรแกรมอักษราวิสุทธิ

ลงชื่อ

ผู้เขียนบทความหลัก

(ผู้เขียนสำเนาหรือถ่ายภาพแบบฟอร์มที่มีการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว ส่งมาพร้อมกับไฟล์ต้นฉบับ)

