



วารสารราชนครินทร์

สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ปีที่ 19 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)

ISSN 2774-1222 (Print)

ISSN 2774-1230 (Online)

Journal of Rajanagarindra

Vol. 19 No. 2 (July – December 2022)

<https://so05.tci-thaijo.org/index.php/Jrru>



วารสารราชนครินทร์

สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

Journal of Rajanagarindra

ปีที่ 19 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2565

ISSN (Print) 2774 – 1222

ISSN (Online) 2774 – 1230

เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ที่ปรึกษา อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการฯ

- วัตถุประสงค์
1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และบทความวิชาการของคณาจารย์นักศึกษา ในสาขาวิชาต่าง ๆ
 2. เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ และประสบการณ์การวิจัยจากคณาจารย์ นักศึกษา ทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย
 3. เพื่อส่งเสริมเครือข่ายนักวิจัยและความร่วมมือด้านวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัย
 4. เพื่อรายงานผลการดำเนินงานด้านวิจัย ด้านวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

การพิจารณาบทความ

1. บทความทุกบทความจะต้องผ่านการประเมินก่อนการเผยแพร่จากผู้ทรงคุณวุฒิจากหลากหลายสถาบัน การศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในศาสตร์ด้านต่าง ๆ อย่างน้อย 3 ท่าน
2. บทความได้รับการตรวจประเมินแบบผู้ทรงคุณวุฒิและผู้แต่งไม่ทราบชื่อกันและกัน (double-blind review)
3. บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้ทั้งหมดได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว

กองบรรณาธิการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ปทีป เมธาคุณวุฒิ

ศาสตราจารย์ ดร.สนธิ อักษรแก้ว

ศาสตราจารย์ ดร.ปานมนัส ศิริสมบุรณ์

ศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข

รองศาสตราจารย์ ดร.ธรร สุนทรายุทธ

รองศาสตราจารย์ ดร.นพคุณ ศิริวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย แหวนเพชร

รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันทา เลาหนันท์

รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ แก้วไทรฮะ

รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง

รองศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา วิไลลักษณ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรหะ คมขำ

รองศาสตราจารย์บังอร อนุเมธากูร

รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรภรณ์ ศรีสวัสดิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวัฒน์ จิระเดชประไพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณรายณ์ ทรัพย์แสนดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยฉัตร ทองแพง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชาภรณ์ รัตนภูมิ

(ข้าราชการบำนาญ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ข้าราชการบำนาญ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

(ข้าราชการบำนาญ) มหาวิทยาลัยบูรพา

(ข้าราชการบำนาญ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

(ข้าราชการบำนาญ) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ข้าราชการบำนาญ) มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(ข้าราชการบำนาญ) มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

มหาวิทยาลัยรังสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพคุณ สดประเสริฐ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมบูรณ์ ศุภจริยาวัตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทศพร มุรัตน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ เมืองเกษม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พิณพาทย์
อาจารย์ ดร.ปรินดา ตาสี

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
(ข้าราชการบำนาญ) มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
มหาวิทยาลัยบูรพา
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

บรรณาธิการ อาจารย์ธรรมรัตน์ สิมะโรจนา

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญ์ เอี่ยมพญา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิเรก เยาววงศ์
อาจารย์ ดร.สรเสริญ หุ่นแสน
อาจารย์ ดร.เกษมพัฒน์ พูลสวัสดิ์
อาจารย์ปราริชาติ รื่นพงษ์พันธ์
อาจารย์สุพัฒน์ สุขเกษม
นายอุดม คัมภีร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

ฝ่ายจัดการ นางสาวศิริพร ขจรพันธ์

ติดต่อกองบรรณาธิการ

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
เลขที่ 422 ถ.มรุพงษ์ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา 24000
โทรศัพท์ 0-3850-0000 ต่อ 6415 โทรสาร 0-3881-0301
E-mail : rru.journal@gmail.com

จำนวนพิมพ์ 500 ฉบับ

พิมพ์ที่ บริษัทโอเดียนสโตร์

กำหนดออกวารสาร ปีละ 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน
ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

ข้อความและบทความในวารสารราชชนครินทร์เป็นบทความ เป็นแนวคิด ข้อค้นพบของผู้เขียนและจะต้องเป็น
ผู้รับผิดชอบต่อผลทางกฎหมายใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากบทความและงานวิจัยนั้น ๆ ไม่ใช่ความรับผิดชอบของคณะผู้จัดทำ
และมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

บทบรรณาธิการ

วารสารราชชนครินทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ มีการเผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ ต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี คือ เดือน มกราคม-มิถุนายน และเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ซึ่งฉบับนี้เป็นปีที่ 19 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2565) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และบทความวิชาการของคณาจารย์ นักศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการและประสบการณ์การวิจัยจากคณาจารย์ นักศึกษา ทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมเครือข่ายนักวิจัยและความร่วมมือด้านวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัย และเพื่อรายงานผลการดำเนินงานด้านวิจัย ด้านวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ในรูปแบบวารสารฉบับพิมพ์รูปเล่ม และวารสารออนไลน์ เป็นวารสารด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ประกอบด้วยบทความวิจัย จำนวน 8 บทความ โดยบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ ในวารสารนี้ ได้ผ่านการพิจารณาประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิจากหลากหลายสถาบันการศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะศาสตร์ด้านต่าง ๆ จำนวน 3 ท่าน ต่อ 1 บทความ จึงถือว่าเป็นบทความที่มีคุณค่ามีประโยชน์ต่อวงการศึกษาไทย และพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยต่อไป

ในนามของวารสารราชชนครินทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความ (Peer review journal) กองบรรณาธิการวารสารราชชนครินทร์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน และขอขอบคุณผู้เขียนบทความทุกท่านที่ส่งบทความมาให้พิจารณาตีพิมพ์ ทำให้วารสารราชชนครินทร์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ในการนี้กองบรรณาธิการใคร่ขอเชิญชวนผู้ที่สนใจส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ลงวารสารราชชนครินทร์ โดยส่งต้นฉบับมาตามคำแนะนำหรือติดต่อฝ่ายจัดการตามที่อยู่ท้ายเล่มวารสาร

บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ ที่มีต่อทักษะมวยสากลของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19	1
จรรยาศักดิ์ พันธิษัญญ์, ธนากร ศรีชาพันธุ์ และพิชามณูช จันทุรัส	
การส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาเคมี 6 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยการใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการทำโครงการแบบย่อผ่านใบกิจกรรมบน padlet	10
ปริญญา มัจฉา	
การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี	20
แมน เชื้อบางแก้ว และพัสรี สละชีพ	
ทัศนคติและพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล ของนักศึกษาหลักสูตร บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์	31
สุชานุช สุขเสวี, อัจฉนา ปราชญากุล และพิมพ์จันทร์ อารยเมธาเลิศ	
การบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2	41
เกื้อกุล สถาพรวงษา และสรเสริญ หุ่นแสน	
การเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองและปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา ครุศาสตรบัณฑิตในยุควิถีชีวิตใหม่	49
ณีนันรา ดีสม อังคณา กุลนภาดล และพิกุล ประดับศรี	
ความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์	60
สายน้ำผึ้ง บุญมา พรพรรณ ดอนพนัส และสุเทพ เกิดปราง	
การพัฒนาเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	68
สถาพร เกิดบัว, สุรสวดี สุขอยู่, สุรียา สอนพระบรรค์ และณัฐชนัญ เสริมศรี	

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ที่มีต่อทักษะมวยสากล ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19

Effects of Learning Management with the Normal Teaching and Online Teaching Model on Boxing Skill of Physical Education Students in the Covid-19 Pandemic Crisis

จรูญศักดิ์ พันธวิศิษฐ์¹, ธนากร ศรีชาพันธุ์² และพิชามณ จันทุรัส³

Assoc.prof. Dr.Jaroonsak Pantawisit¹, Dr.Thanakorn Srichapan² and Pichamon Janturos³

^{1,2}สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

^{1,2}Department of Physical Education, Khon Kaen University

³สาขาวิชาพลศึกษาและสุขศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

³Department of Physical Education and Health Education, Yala Rajabhat University

email : jaropa@kku.ac.th

Received :	April	25, 2022
Revised :	August	14, 2022
Accepted :	August	30, 2022

Abstract

The purposes of this research were compare of the effect of pretest and posttest learning management with the normal teaching model and the online model on boxing skills of physical education students in the COVID-19 pandemic crisis. The sample group was students in the Department of Physical Education. Faculty of Education Khon Kaen University, Academic Year 2021, consisted of 62 people as convenience sampling. The research instruments were 1) lesson plan on the normal teaching style. 2) lesson plan on the online model 3) boxing skills test. The data analysis was mean, standard deviation, and t-test dependent.

The results of the research were as follow : 1) The effect of boxing skills in the learning management group with the normal teaching style posttest was significantly higher than pretest and learning management group with online teaching style pretest was significantly higher than posttest at the .05 level. 2) The effect of boxing skills of the learning management group with the traditional teaching style and group with the online teaching style, there was a statistically significant difference at the .05 level.

Key words : the normal teaching model, the online teaching model, boxing skills, the COVID-19 pandemic crisis

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติ และรูปแบบการสอนออนไลน์ที่มีต่อทักษะมวยสากลของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2564 จำนวน 62 คน จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (convenience sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ 2) แผนการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ 3) แบบทดสอบทักษะมวยสากล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลของทักษะมวยสากลของกลุ่มการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ ก่อนเรียนสูงกว่าหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลของทักษะมวยสากลของกลุ่มการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับกลุ่มการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : รูปแบบการสอนแบบปกติ รูปแบบการสอนแบบออนไลน์ ทักษะมวยสากล วิกฤตโรคระบาดโควิด-19

บทนำ

แนวโน้มการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั่วโลกมีการรับรู้อย่างกว้างขวางว่าทักษะและทุนมนุษย์กลายเป็นหัวใจหลักของความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี ของสังคมในศตวรรษที่ 21 ในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่มีความรู้ความเข้าใจในปัจจุบัน ความก้าวหน้าของแต่ละบุคคลสังคมจะได้รับแรงผลักดันจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมากขึ้น ความเจริญรุ่งเรืองต้องการให้ประเทศต่าง ๆ รักษาความสามารถในการแข่งขันด้วยการพัฒนาและรักษาแรงงานที่มีทักษะการรักษารฐานการวิจัยที่มีการแข่งขันทั่วโลก รวมทั้งการเผยแพร่ความรู้เพื่อประโยชน์ของสังคมโดยรวม การศึกษาที่สูงขึ้นถือเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการพัฒนาทุนมนุษย์ และมีบทบาทสำคัญในความสำเร็จและความยั่งยืนของเศรษฐกิจความรู้ Dill และ Vught (2010) ดังนั้น การศึกษาในระดับอุดมศึกษากลายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากขึ้นในวาระแห่งชาติและมีการเปลี่ยนแปลงและการปฏิรูปที่ลึกซึ้งทั่วโลกในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา เช่นเดียวกับที่บทวนนโยบายการศึกษาระดับอุดมศึกษา Schleicher (2012) ตามที่ Altbach และคณะ (2009) กล่าวว่า การปฏิวัติทางวิชาการเกิดขึ้นในการศึกษาระดับอุดมศึกษาในช่วงครึ่งศตวรรษที่ผ่านมาโดยการเปลี่ยนแปลงในขอบเขตและความหลากหลาย การศึกษาที่สูงขึ้นในวันนี้เป็นการขยายตัวและการมีส่วนร่วมที่กว้างขึ้น การเกิดขึ้นในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น การนำไปใช้ในวงกว้างและการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและการศึกษาแบบบูรณาการมากขึ้น ความเป็นนานาชาติ ในการแข่งขัน ความกดดันที่เพิ่มขึ้นต่อค่าใช้จ่ายและรูปแบบใหม่ของการจัดหาเงินทุน ตลอดจนรูปแบบและบทบาทใหม่ ๆ ของการกำกับดูแลรวมถึงการให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพคุณภาพและความรับผิดชอบต่อเพิ่มขึ้น Schleicher (2012) ได้กล่าวถึง การขยายระบบการศึกษาระดับอุดมศึกษาไว้ว่า ในช่วงครึ่งศตวรรษที่ผ่านมา แนวโน้มที่เด่นชัดที่สุด คือ การขยายตัวของการศึกษาที่สูงขึ้นทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2513 สถาบันสถิติยูเนสโก ระบุว่านักเรียนประมาณ 32.5 ล้านคน ที่เข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2543 การประมาณนี้เพิ่มขึ้น

เป็นเกือบ 100 ล้านคน และในปี 2553 เป็น 178 ล้านคน มีการเติบโตเฉลี่ยต่อปี 4.3% ในการเรียนระดับอุดมศึกษา ซึ่งเป็นอัตราการเติบโต ที่รวดเร็วมากเมื่อเทียบกับการเติบโตเฉลี่ย 1.6% ในประชากรโลกในช่วงเวลาเดียวกัน การขยายตัวที่รวดเร็วขึ้นในช่วงกลางปี 1990 มีอัตราการเติบโตเฉลี่ย ต่อปีที่ระดับ 5.9% ในการลงทะเบียนเรียนในระดับอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำนวนนักศึกษาระดับอุดมศึกษาคาดว่าจะเพิ่มขึ้นอีก 263 ล้านคน ในปี 2568

การระบาดของ COVID-19 ที่แพร่ระบาดในช่วงต้นปี 2020 ได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตของมนุษย์ในทุกด้าน รวมถึงวิธีการจัดการเรียนรู้และการสอน เพื่อควบคุมการแพร่กระจายของไวรัสร้ายแรง ได้ให้มีการเว้นระยะห่างทางสังคมและการแยกตน ซึ่งนำไปสู่การล็อกดาวน์ขนาดใหญ่ โรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ต้องปิดการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติและเปลี่ยนไปใช้แบบออนไลน์ พร้อมทั้งมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนชั่วคราว ผู้เรียนต้องเรียนผ่านระบบออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งมีการเรียนการสอนระบบทางไกล การเปลี่ยนไปใช้การเรียนการสอนออนไลน์และการเรียนจากที่บ้าน (Hodges และคณะ, 2020) ในขณะที่ระบบการศึกษายังเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง แต่มีคำถามมากมายยังคงมีอยู่เกี่ยวกับความถูกต้องและประสิทธิภาพของการศึกษาออนไลน์ การเรียนรู้ออนไลน์เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นบางส่วนหรือทั้งหมดผ่านทางอินเทอร์เน็ต การเรียนรู้ออนไลน์ให้ความยืดหยุ่นในด้านเวลาและพื้นที่ ตลอดจนความสามารถในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่น่าสนใจสำหรับหน่วยงานด้านการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (Watson และคณะ, 2012) มีหลายปัจจัยที่เอื้อต่อการเติบโตและการขยายตัวของรูปแบบการสอนเสมือนจริงในสถาบันการศึกษา อย่างไรก็ตาม การบูรณาการเทคโนโลยีได้นำไปสู่การพัฒนา ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการเติบโตของการเรียนรู้ออนไลน์ เหตุผลที่น่าสนใจสำหรับการเปลี่ยนแปลงการศึกษาในลักษณะที่ใช้

เทคโนโลยีออนไลน์มากขึ้น เพื่อให้การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางและเป็นรายบุคคลมากขึ้น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีและการเข้าถึงในสถาบันการศึกษาทุกระดับได้ขยายการใช้การเรียนรู้ออนไลน์ การวิจัยโดย Means และคณะ (2014) ระบุว่าการศึกษาทางไกลถูกใช้ในสถาบันการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มาระยะหนึ่งแล้ว อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาในระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย การเรียนรู้ออนไลน์อยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนาและฝึกฝน ในสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การเติบโตของการเรียนรู้ออนไลน์ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Watson และคณะ, 2012) และคาดการณ์ว่าในอนาคตครึ่งหนึ่งของการลงทะเบียนเรียนในทุกระดับทั้งหมดจะเป็นออนไลน์

ในปัจจุบันมีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นช่วงสถานการณ์โรคติดต่อไวรัส COVID 19 นักศึกษาวิชาเอกที่มีหลักสูตรทางการฝึกปฏิบัติทักษะเกิดปัญหาคือ ทำให้โอกาสในการฝึกปฏิบัติจริงมีน้อยหรือไม่มีโอกาสในการฝึกปฏิบัติ ทำให้เกิดการขาดทักษะทางการสอนหรือทักษะทางด้านกีฬานั้น ๆ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ถูกตั้งคำถามถึงผลของทักษะทางการเรียนของผู้เรียนระหว่างการเรียนในห้องเรียนหรือเรียนแบบปกติกับการเรียนออนไลน์ รูปแบบใดจะมีคุณภาพและเกิดประสิทธิผลมากกว่ากัน มั่นใจได้อย่างไรว่ารูปแบบใดมีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนการสอนรายวิชาทักษะและการสอนมวยสากลสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มุ่งเน้นให้นักศึกษาให้มีทักษะในวิชาเอก มีการฝึกปฏิบัติให้เกิดความเชี่ยวชาญในวิชาเอกสามารถนำทักษะไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อวิชาชีพในอนาคตต่อไป ฉะนั้น นักศึกษาจึงจำเป็นต้องมีทักษะมวยสากลและทักษะด้านการสอน เพื่อให้รู้หลักการ ทฤษฎีในการจัดการเรียนรู้ให้เพียงพอเพื่อจะได้นำทักษะไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียน มีการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง มีการจัดสถานการณ์เพื่อให้นักศึกษาได้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะที่มีการจัดการเรียนการสอน มีการอธิบาย สาธิตและเข้าไปแก้ไขได้อย่างถูกต้องและชัดเจน หากมีการเรียนในชั้นเรียน ซึ่งมีความแตกต่างจากการสอนออนไลน์ ดังนั้น จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญถึงทักษะมวยสากลที่จะเกิดขึ้นกับนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาระหว่างรูปแบบการสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ในสถานการณ์วิกฤตโรคระบาดไวรัส COVID 19 รูปแบบใดจะทำให้มีทักษะกีฬามวยสากล ทักษะด้านการสอนและมีความเข้าใจถึงหลักการสอนพลศึกษาได้อย่างชัดเจนได้ดีกว่ากัน ซึ่งรูปแบบการสอนจะเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นถึงคุณภาพจากการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ที่มีต่อทักษะมวยสากลของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19

สมมติฐานการวิจัย

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ที่มีต่อทักษะมวยสากลของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 แตกต่างกัน

แนวคิดทฤษฎี

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงสถานการณ์โควิด - 19

จักรกฤษณ์ โปตาพล (2563) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์จะมีการจัดการเรียนการสอนผ่าน Google Meet เป็นโปรแกรมประชุมออนไลน์ในรูปแบบของ VDO Conference สามารถนำเสนอภาพหรือประชุมทางไกลได้ง่าย ๆ Zoom เป็นโปรแกรมการประชุมผ่านระบบคลาวด์ในรูปแบบของการ VDO Conference สามารถเปิดวิดีโอคอลเพื่อสื่อสารกันได้ อีกทั้งยังสามารถแชร์หน้าจอเพื่อการอธิบายรูปแบบงานให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นสามารถรองรับผู้ใช้งานได้พร้อมกันสูงสุดถึง 50 ซึ่งนอกจากการประชุมแล้วยังสามารถใช้เพื่อการเปิดคอร์สสอนออนไลน์ หรือการอบรมสัมมนา Skype เป็นแอปเพื่อการสนทนาที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ทั้งในเรื่องความคมชัดของเสียง และการเชื่อมต่อที่หลากหลาย สามารถพูดคุยผ่านเว็บแคมเครื่องพีซี กล้อง โทรศัพท์ มือถือ แท็บเล็ตได้ มักใช้กันในงานมากที่สุด ทั้งสัมภาษณ์งาน ประชุมงาน สามารถรับส่งไฟล์ต่าง ๆ ซึ่งกันและกันได้ รวมไปถึงการส่งทั้งภาพและเสียง Slack เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้ในการสื่อสารภายในองค์กรที่มีรูปแบบการใช้งานที่สามารถพูดคุยกัน ส่งภาพถ่าย วิดีโอ ลิงค์ โค้ดต่าง ๆ ได้ สร้างห้องขึ้นมาสำหรับพูดคุยกันในเชิงองค์กร มีการสนทนาแบบ IRC แชร์ไฟล์และ Microsoft Team เป็นบริการสนทนาแบบกลุ่มทำงานร่วมกับ Office 365 สำหรับองค์กรลักษณะคล้ายกับ Slack สามารถเชื่อมต่อกับ Office ได้ทั้งหมด รองรับการคุยด้วยเสียง-วิดีโอผ่าน Skype ในตัว และสามารถเชื่อมต่อได้กับหลายแพลตฟอร์มทั้ง Windows Mac Android ทั้งยังสามารถใช้งานบน web browser ได้

แนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา

การจัดการเรียนรู้พลศึกษา ผู้สอนจะต้องศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้แบบต่าง ๆ เพื่อจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ได้รับประสบการณ์ที่ดี มีความสนุกสนาน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนพลศึกษาและการออกกำลังกาย มีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์และผู้สอนเข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียนที่แสดงออกในขณะจัดกิจกรรม ผู้สอนสามารถกำหนดกิจกรรม เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุด ผู้สอนต้องคำนึงเสมอว่าไม่มีทฤษฎีใดที่จะใช้ได้ดีที่สุด ในทุกสภาพการณ์ หรือว่าไม่มีทฤษฎีใดดีกว่ากัน ในสภาพการณ์ที่ต่างกัน ดังนั้นการนำทฤษฎีการเรียนรู้ทางพลศึกษาจะต้องนำไปใช้ให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ทฤษฎีการเรียนรู้เป็นความพยายามของครูในการจัดรวบรวมเงื่อนไขและสภาพการเรียนรู้ในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเข้าด้วยกัน ทฤษฎีการเรียนรู้ที่ใช้ในการเรียนการสอนพลศึกษา ประกอบด้วย ทฤษฎีการสร้างเงื่อนไข ทฤษฎีการสร้างและการเลียนแบบ ทฤษฎีการสร้างความรู้ใหม่และทฤษฎีการจัดกระบวนการของความรู้ (วาสนา คุณาภิสิทธิ์, 2539; ฅนอมวงค์ ฤกษ์พันธ์ และวรศักดิ์ เพียรชอบ, 2561)

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
 - 1.1 นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 98 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
 - 2.1 นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 62 คน ได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (convenience sampling)
3. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 3.1 รูปแบบการสอนแบบปกติกับแบบออนไลน์ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19
 - 3.2 ผลการจัดการเรียนรู้ทักษะมวยสากลของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (pre-experimental Research) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 98 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษาสาขาวิชา พลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 62 คน ได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (convenience sampling) ทำการจัดกลุ่ม จำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติ จำนวน 31 คน และกลุ่มทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนออนไลน์ จำนวน 31 คน

ตัวแปรในการวิจัย

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบออนไลน์
2. ผลการจัดการเรียนรู้ทักษะมวยสากลของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติ ผู้วิจัยนำคำอธิบายรายวิชาทักษะและการสอนมวยสากล มาจัดทำโครงการสอนระยะยาวและแผนการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง (Lesson Plan) จำนวน 4 แผน ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะการใช้หมัด ตรงหน้าที่ใบหน้า จำนวน 3 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ทักษะการใช้หมัดตรงหลังที่ใบหน้า จำนวน 3 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะการใช้หมัดตรงหน้าที่ลำตัว จำนวน 3 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ทักษะการใช้หมัดตรงหลังที่ลำตัว จำนวน 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง ผู้วิจัยทำการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ตามวันเวลาของตารางการนัดหมายกับนักศึกษา

2. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ ผู้วิจัยดำเนินการในลักษณะเดียวกันกับแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติ แตกต่างกัน โดยผู้วิจัยทำการอัดคลิปวิดีโอในการสอนทักษะมวยสากล โดยใช้การสอนผ่านระบบออนไลน์ผ่าน Google classroom ทำการนัดหมายนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอน

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติ และแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนออนไลน์ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสม พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบ

ปกติมีค่าความเหมาะสมระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.79) และแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ มีค่าความเหมาะสมระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.68) สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับกลุ่มตัวอย่างได้

2. แบบทดสอบทักษะมวยสากล โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 1) ทักษะการใช้หมัดตรงหน้าทีไบหน้า จำนวน 5 คะแนน 2) ทักษะการใช้หมัดตรงหลังทีไบหน้า จำนวน 5 คะแนน 3) ทักษะการใช้หมัดตรงหน้าทีลำตัว จำนวน 5 คะแนน และ 4) ทักษะการใช้หมัดตรงหลังทีลำตัว จำนวน 5 คะแนน รวมคะแนนทั้ง 4 ทักษะ 20 คะแนน ใช้วิธีการประเมินทักษะโดยเกณฑ์การให้คะแนน (rubric score) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของเกณฑ์การประเมิน จำนวน 3 รายการ จากนั้นคะแนนที่ได้จากการพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเกณฑ์การประเมินโดยใช้สูตรของ Rovinelli และ Hambleton (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) นำคะแนนที่ได้จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของเกณฑ์การประเมินจากการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC ได้แก่ 1) ทักษะการใช้หมัดตรงหน้าทีไบหน้า เท่ากับ 0.93 2) ทักษะการใช้หมัดตรงหลังทีไบหน้า เท่ากับ 0.87 3) ทักษะการใช้หมัดตรงหน้าทีลำตัว เท่ากับ 0.95 และ 4) ทักษะการใช้หมัดตรงหลังทีลำตัว เท่ากับ 0.91

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตคณะศึกษาศาสตร์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยดำเนินการแจ้งนักศึกษาสาขาพลศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้รับทราบ พร้อมให้เซ็นเอกสารยินยอมในการเป็นกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น กลุ่มควบคุม จำนวน 31 คน ทำการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติ และกลุ่มทดลอง ทำการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ โดยทำการนัดหมายการจัดการเรียนการสอนกับนักศึกษา

3. ผู้วิจัยทำการทดสอบทักษะมวยสากลก่อนเรียนในสัปดาห์ที่ 1 ทั้ง 4 ทักษะ จำนวน 20 คะแนน โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประเมินทักษะโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน (rubric score)

4. ดำเนินการวิจัยในแต่ละกลุ่ม ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ประจำวิชาทักษะและการสอนมวยสากล ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนกลุ่มควบคุม (จัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติ) จำนวน 3 วัน วันจันทร์ พุธ และศุกร์ เวลา 14.00–16.00 น. ที่สาขาวิชา พลศึกษา และกลุ่มทดลอง (จัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบออนไลน์) จำนวน 3 วัน วันจันทร์ พุธและศุกร์ เวลา 16.30 – 18.30 น. รวมจำนวน 12 ชั่วโมง

5. ผู้วิจัยทำการทดสอบทักษะมวยสากลหลังเรียนในสัปดาห์ที่ 13

6. บันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปได้ตามขั้นตอน ดังนี้

1. เปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ทักษะ มวยสากลของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติและรูปแบบการสอนออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติ t – test

2. เปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ทักษะมวยสากลของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาหลังเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติ t – test

สรุปผลการวิจัย

1. เปรียบเทียบทักษะมวยสากลก่อนเรียนกับ หลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติและรูปแบบการสอนออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะมวยสากลก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วย รูปแบบการสอนแบบปกติ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 (กลุ่มควบคุม)

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	31	20	12.75	1.61	16.180	.000*
หลังเรียน	31	20	14.66	1.55		

*ระดับความมีนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะมวยสากลก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 14.66$) มีค่าสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X} = 12.75$) หมายความว่า หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติ ภายหลังเรียนนักศึกษามีคะแนนทักษะมวยสากลที่สูงขึ้น

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะมวยสากลก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วย รูปแบบการสอนแบบออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 (กลุ่มทดลอง)

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	31	20	12.68	1.58	.825	.251
หลังเรียน	31	20	12.60	1.25		

*ระดับความมีนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะมวยสากลก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 12.60$) มีค่าต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X} = 12.68$) หมายความว่า หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ ภายหลังเรียนนักศึกษามีคะแนนทักษะมวยสากลต่ำกว่าก่อนเรียน

2. เปรียบเทียบทักษะมวยสากลหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะมวยสากลหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19

รูปแบบการจัดการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
แบบปกติ	31	20	14.66	1.55	19.69	.000*
แบบออนไลน์	31	20	12.60	1.25		

*ระดับความมีนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะมวยสากลหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบ การสอนแบบปกติ กับแบบออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นตามสมมติฐานงานวิจัย โดยมีคะแนนเฉลี่ยของการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ($\bar{X} = 14.66$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 12.60$)

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ทักษะมวยสากลของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 ผลของการวิจัยนำมาอภิปรายผลได้ ดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการสอนแบบปกติ

เปรียบเทียบทักษะมวยสากลก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 14.66$) มีค่าสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X} = 12.75$) หมายความว่า หลังจากการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบปกตินักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยทักษะมวยสากลที่สูงขึ้น เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบปกติในทางพลศึกษานั้นจะใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นการฝึกปฏิบัติจริง ทั้งฝึกส่วนบุคคล ฝึกปฏิบัติเป็นคู่และฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม พร้อมทั้งมีการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่นักศึกษาได้เรียนรู้ที่หลากหลาย จัดสถานการณ์ให้มีการแก้ปัญหาในขณะที่เกิดขึ้น ในระหว่างที่สอนรวมทั้งมีการช่วยเหลือกันในห้องเรียนด้วย จัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการ ในหลาย ๆ ด้านไปพร้อม ๆ กัน ดังนั้น นักศึกษาจะได้รับประสบการณ์โดยตรงจากการลงมือฝึกปฏิบัติจริง ทำให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาทางด้านทักษะด้านต่าง ๆ ขึ้น สอดคล้องกับถนอมวงศ์ ฤกษ์เพชร และวรศักดิ์ เพียรชอบ (2561) ที่สรุปว่า การสอนรายวิชาพลศึกษาจะต้องให้มีการคิดค้นและแก้ปัญหาให้เวลาผู้เรียนได้ฝึกทดลองและแก้ไขปัญหาด้วยตนเองให้มากที่สุด กระตุ้นให้ผู้เรียนพยายามฝึกทักษะในการเข้าร่วมกลุ่มแบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนฝึกตามเวลาแล้วสลับเปลี่ยนผู้เรียนที่ไม่เก่งเข้ากลุ่มเก่งเพื่อความก้าวหน้า แบ่งกลุ่มตามความสามารถแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถให้ได้หลาย ๆ กลุ่ม และดูแลการใช้อุปกรณ์ สถานที่ และความปลอดภัยให้ผู้เรียน ฝึกทักษะมากขึ้นและเปลี่ยนไปอยู่กลุ่มที่เก่งขึ้นเรื่อย ๆ หรือจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนทุกคนได้มีโอกาสมีส่วนร่วมให้มากที่สุด โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสปฏิบัติพร้อม ๆ และเหมือน ๆ กัน ไม่ให้ผู้เรียนรอลำดับการฝึกนานเกินไปจัดเตรียมอุปกรณ์และแบ่งหมู่ให้เหมาะสมกับอัตราส่วนของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมฝึกปฏิบัติทักษะตลอดเวลาของคาบเรียน เพื่อการปกครองและระเบียบวินัยในชั้นเรียน การฝึกจะต้องเริ่มจากท่ามือเปล่า การฝึกอยู่กับที่ การฝึกเคลื่อนที่ การฝึกร่วมกับอุปกรณ์และ กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน ตามลำดับ สอดคล้องกับวาศนา คุณาภิสิทธิ์ (2539) ได้กล่าวว่า การสอนเป็นทั้งศิลป์และวิทยาศาสตร์ซึ่งในระยะแรกการสอนจะมุ่งทำเพื่อการทดลองและเพื่อใช้ความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ

เท่านั้น วิชาซีพลศึกษาต้องเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพการณ์ที่ไม่ค่อยพร้อมและ ไม่ค่อยเพียงพอของพื้นที่ขนาดห้องเรียนใหญ่เกินไป เวลาสอนมีไม่เพียงพออุปกรณ์ไม่พร้อมและไม่เพียงพอ ขาดแคลนเครื่องอำนวยความสะดวกหรือไปชนกับอุปกรณ์อื่น ๆ การเรียนการสอนเป็นสิ่งคู่กันไม่สามารถแยกออกจากกันได้

2. รูปแบบการสอนออนไลน์

เปรียบเทียบทักษะมวยสากลก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 12.60$) มีค่าต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X} = 12.68$) หมายความว่า หลังจากที่ได้รับจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ภายหลังเรียนนักศึกษามีคะแนนทักษะมวยสากลต่ำกว่าก่อนเรียน แสดงให้เห็นว่า ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ในลักษณะไม่ดี เมื่อพิจารณาองค์ประกอบและรูปแบบที่สอดคล้องเหมาะสมกับลักษณะวิชาและบริบทของผู้เรียนจะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องประกอบไปด้วย ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดและการประเมินผลจึงจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนได้ สอดคล้องกับเจริญ ภูวิจิตร (2564) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์ในยุคดิจิทัล เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิธีเรียนที่เป็นอยู่เดิมเป็นการเรียนที่ใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าสำหรับการจัดการเรียนการสอน แบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งการสอนแบบออนไลน์ มีองค์ประกอบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดและการประเมินผล โดยรูปแบบการเรียนการสอนมีหลากหลายวิธี ที่จะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ การพิจารณาองค์ประกอบและรูปแบบที่สอดคล้อง เหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของผู้เรียนจะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เปรียบเทียบทักษะมวยสากลหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19

ผลการเปรียบเทียบทักษะมวยสากลหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบ การสอนแบบปกติกับรูปแบบการสอนออนไลน์ ในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 พบว่า แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานงานวิจัย โดยมีคะแนนเฉลี่ยของการจัดการเรียนรู้รูปแบบปกติ ($\bar{X} = 14.66$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของการจัดการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ ($\bar{X} = 12.60$) แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบปกติในวิชาพลศึกษาสามารถส่งผลต่อทักษะทางด้านกีฬาสำหรับตัวผู้เรียน ทั้งนี้ รายวิชาทักษะและการสอนมวยสากล หรือวิชาพลศึกษาเป็นวิชาที่ใช้กิจกรรมพลศึกษาหรือกีฬาเป็นสื่อ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้หรือได้มีพัฒนาการขึ้นและการที่ผู้เรียนจะได้มีการเรียนรู้หรือมีพัฒนาการขึ้นนั้น ผู้เรียน ได้มีโอกาสลงมือเล่นหรือปฏิบัติจริงในกิจกรรมพลศึกษาหรือกีฬาต่าง ๆ ด้วยตนเองเพียงอย่างเดียว เมื่อผู้เรียนได้ลงเล่นกีฬาหรือได้ลงมือปฏิบัติจริงในกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้หรือพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ขึ้นมา วิธีการเรียนการสอนบางวิธีจึงต้องอาศัยหลักการและกระบวนการที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เช่นเดียวกับการเรียนในวิชาอื่น ๆ ด้วย เนื่องจากลักษณะของการจัดการเรียนรู้รายวิชาพลศึกษา เริ่มตั้งแต่หลักการและปรัชญาการเรียนการสอนจุดประสงค์การเรียนรู้ลักษณะของเนื้อหาวิชา กิจกรรมประสบการณ์ที่จัดให้นักเรียน และสถานที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ประกอบในการเรียนการสอน สอดคล้องกับวาทนาคุณาภิสิทธิ์ (2539) กล่าวว่า หลักการดำเนินการสอนกำหนดขึ้นโดยอาศัยพื้นฐานของปรัชญาสาขาต่าง ๆ และทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ การสอนในชั้นเรียนจึงสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎี ในการสอนพลศึกษาตามปกติมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียม โดยการให้เด็กเข้าแถว สรรวจรายชื่อนักเรียนและให้อบอุ่นร่างกายให้พร้อมเพื่อจะให้การฝึกกิจกรรม 2) ขั้นอธิบายและการสาธิต โดยครูอธิบายสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องทำสั้น ๆ แสดงตัวอย่างให้ดู ได้แก่ ครูอธิบายสิ่งที่นักเรียนเป็นผู้สาธิตครูและนักเรียนร่วมกันสาธิต 3) ขั้นฝึกหัด แบ่งกลุ่มให้นักเรียนฝึกกิจกรรมต่าง ๆ โดยทั่วถึง แบบฝึกอาจจะเป็นกำหนดให้แต่ละกลุ่มฝึกทักษะแต่ละอย่างแล้วหมุนเวียนกันไป หรือจะใช้วิธีการเหมือน ๆ กันทั้งหมดก็ได้ อยู่ความเหมาะสมของการสอนแต่ละชนิด 4) ขั้นใช้ ได้แก่ การนำเอาทักษะต่าง ๆ จากที่นักเรียนได้เรียนไปแล้วนั้นนำมาทดลองใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเล่นแข่งขัน และ 5) ขั้นสรุปและสรุปปฏิบัติ ได้แก่ การสรุปผลการเรียนจากบทเรียนที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติเองให้เกิดสุขนิสัย อาจมีการวัดผลประเมินผลหลังจากผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ในจุดประสงค์หรือไม่อย่างไร สอดคล้องกับวรศักดิ์ เพียรชอบ (2558) สรุปถึงลำดับขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาพลศึกษามี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) ในการเตรียมความพร้อม ในการนำเข้าสู่บทเรียนและการพัฒนา 2) ขั้นอธิบาย

และสาธิต (Explain and Demonstration) เป็นขั้นที่มีความสำคัญสำหรับการเรียนการสอนวิชาภาคปฏิบัติทางพลศึกษา 3) ขั้นฝึกหัด (Practice) และเรียนรู้ทักษะ ในขั้นนี้ผู้เรียนจะได้ฝึกปฏิบัติทักษะเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากที่ผู้สอนได้สอนไป 4) ขั้นนำไปประยุกต์ใช้ (Application) และ 5) ขั้นสรุป (Conclusion) เพื่อรวบรวม แก้ไข ปรับปรุงและให้ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้ทักษะมวยสากลของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบขั้นปกติในวิกฤตโรคระบาดโควิด-19 สามารถพัฒนาทักษะในการใช้หมัดตรงของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนผ่านรูปแบบออนไลน์ ดังนั้น สาขาวิชาจะต้องมีรูปแบบในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ โดยต้องมีการเตรียมการล่วงหน้าเป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการผสมผสานกระบวนการจัดการเรียนการสอนรูปแบบการสอนแบบขั้นปกติกับรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้ได้ข้อมูลในการนำไปพัฒนาในรายวิชาอื่น ๆ
2. ควรทำการศึกษาโดยจัดการเรียนการสอนรูปแบบการสอนแบบขั้นปกติกับรูปแบบออนไลน์ ในรายวิชากิจกรรมพลศึกษาสำหรับนักศึกษาคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยขอนแก่นหรือกลุ่มนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เอกสารอ้างอิง

จักรกฤษณ์ โปตาพล. (2563). การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ : วิธีที่เป็นไปทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย. สืบค้นเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2564 จาก <http://slc.mbu.ac.th/wpcontent/uploads/2020/06/pdf>.

เจริญ ภูวจิตร. (2564). การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล. *Rajapark Journal*, 15 : 1-14.

ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร และวรศักดิ์ เพียรชอบ. (2561). **รวมบทความเกี่ยวกับปรัชญา หลักการ วิธีสอนและการวัดเพื่อประเมินผลทางการพลศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). **การวิจัยเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.

- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2558). “ปรัชญาการพลศึกษา”. ประมวลบทความพลศึกษา สุขศึกษา นันทนาการและวิทยาศาสตร์การกีฬา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2539). การสอนพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พิมพ์ดี.
- Altbach, P. G., Reisberg, L., & Rumbley, L. E. (2009). **Trends in Global Higher Education : Tracking an Academic Revolution.** <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001831/183168e.pdf>.
- Dill, D. D., & Vught, F. A. (2010). **National Innovation and the Academic Research Enterprise; Public Policy in Global Perspective.** Baltimore : The Johns Hopkins University Press.
- Hodges C., Moore S., Lockee B., Trust T. & Bond A. (2020). **The difference between emergency remote teaching and online learning.** EDUCAUSE Review. <https://er.educause.edu/articles/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Means, B., Bakia, M., & Murphy, R. (2014). **Learning online : what research tells us about whether, when and how.** New York : Routledge.
- Schleicher, A. (2012). OECD Skills Strategy : The pathway of choice. Organization for Economic Cooperation and Development. **The OECD Observer**, 290(291), 43-44.
- Watson, J., Murin, A., Vashaw, L., Gemin, B., & Rapp, C. (2012). **Keeping Pace with K-12 Online and Blended Learning.** Evergreen Education Group. Retrieved from <http://kpk12.com/cms/wp-content/uploads/KeepingPace2012.pdf>

การส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมี 6
ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยการใช้ปัญหาเป็นฐาน
ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่านใบกิจกรรมบน padlet

The promotion of scientific explanation and achievement in chemistry 6 of
mathayomsuksa 6 by promblem-based learning in conjunction with mini-projects
through the chemistry work sheet on padlet

ปริญญ มัจฉา

Parinya Mutch

ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนบึงศรีราชพิทยาคม

Teacher of science and technology department

Bungsirachapittayakom school

email : parinya.mu@ku.th

Received :	April	19, 2022
Revised :	September	2, 2022
Accepted :	September	15, 2022

Abstract

The objective of this action research was to study the learning management approach and learning management outcomes using problem-based learning for the types of projects. To promote the scientific explanations and learning achievements of Mathayomsuksa 6 students, the researcher collected data from 34 students in the second semester of the academic year 2021 at Bueng Sriracha Pittayakom School. The research tools consisted of 1) a problem-based learning management plan. together with making a short project through the Chemistry mini-project worksheet on 3 types of projects. 2) a learning management reflection form; 3) a scientific explanation test 4) an achievement test. Studying in Chemistry 6, the researcher used the learning management reflection form data to analyze the qualitative data using the content analysis method. To reflect the learning management approach and bring the information obtained from the activity sheet. Scientific Explanation Creation Test Results The quantitative data were analyzed with the mean, percentage, and results of the learning achievement test in Chemistry 6 to analyze the paired sample t-test.

The results of the research revealed that the problem-based learning management approach together with making a condensed project through the Chemistry mini-project worksheet on Chemistry 6 Project Types promotes the skills of creating scientific explanations and learning achievements of Mathayomsuksa 6 students, consisting of steps as follows : 1 Determine the problem from the problem situation by experimenting on the color change of the acid-base indicator sample. Step 2 Understand the problem. Ask questions about the problem and determine the topic to search for knowledge about acid-base indicators. Step 3 Conducting the study. Together, the students searched for information that could be used as a guide for exploring the acid-base indicator, the pH value, and experimenting with the indicator's color change. According to the given topic, step 4 synthesizes knowledge This is the step where students bring the information, they have gathered to conclude to obtain the correct knowledge. Step 5 Summarize and evaluate the value of the answers. It is the stage where students jointly choose a solution to find answers and issues, that students make problems or make assumptions, and the sixth step is to present and evaluate their work. By presenting and disseminating information about the results of studies related to acid-base indicators.

It was found that problem-based learning management on acid-base indicators can develop students' ability to make scientific explanations higher. Students can make the best claims. Followed by the creation of support, and the lowest mean is reasoning, and the learning achievement of Mathayomsuksa 6 students. The learning achievement of Mathayomsuksa 6 students after school was significantly higher than before at the 0.05 level.

Keywords : problem-based learning, Scientific explanation, learning achievements, mini-projects

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้และผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน เรื่องประเภทของโครงงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้เรียน จำนวน 34 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนบึงศรีราชาพิทยาคม เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่านใบกิจกรรม Chemistry mini-project worksheet เรื่อง ประเภทของโครงงาน จำนวน 3 แผน 2) แบบสะท้อนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ และ 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมี 6 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสะท้อนการจัดการเรียนรู้มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสะท้อนแนวทางการจัดการเรียนรู้ และนำข้อมูลที่ได้จากใบกิจกรรมผลการทดสอบการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าเฉลี่ย ร้อยละ และผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมี 6 มาวิเคราะห์ค่า paired sample t-test

ผลการวิจัย พบว่าแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่านใบกิจกรรม Chemistry mini-project worksheet เรื่อง ประเภทของโครงงาน เคมี 6 เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาจากสถานการณ์ปัญหาจากการทำการทดลองเกี่ยวกับการเปลี่ยนสีของตัวอย่งอินดิเคเตอร์กรด-เบส ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา โดยใช้คำถามเกี่ยวกับปัญหาและกำหนดหัวข้อในการสืบค้นความรู้เรื่องอินดิเคเตอร์กรด-เบส ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนร่วมกันสืบค้นข้อมูลที่ใช้เป็นแนวทางในการสำรวจอินดิเคเตอร์กรด-เบส ค่า pH และการทดลองหาช่วงการเปลี่ยนสีของอินดิเคเตอร์ ตามหัวข้อที่กำหนด ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำข้อมูลที่สืบค้นได้ร่วมกันสรุปให้ได้ความรู้ที่ถูกต้อง ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันเลือกแนวทางหาคำตอบและในประเด็นที่ผู้เรียนตั้งปัญหาหรือตั้งสมมติฐาน และขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน โดยนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอินดิเคเตอร์กรด-เบส

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในเรื่องอินดิเคเตอร์กรด-เบส สามารถพัฒนาความสามารถการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนสูงขึ้น โดยผู้เรียนสามารถสร้างข้อกล่าวอ้างได้ดีที่สุด รองลงมาคือการสร้างข้อสนับสนุน และมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือการให้เหตุผล และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ปัญหาเป็นฐาน คำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โครงงานแบบย่อ

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และฉบับปรับปรุงมาตรฐานและตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พุทธศักราช 2560 ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาให้เข้าใจวิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะมีความเข้าใจในธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น ผู้เรียนควรมีกระบวนการในการศึกษาหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผลสร้างสรรค์ และมีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) และตั้งคุณภาพผู้เรียนให้สามารถตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหาที่เชื่อมโยงกับหลักฐาน ญัตติดา พรหมยอต (2562) การสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์เป็นกระบวนการที่ครูควรเน้นย้ำให้เกิดขึ้น ในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ทุกระดับ เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารความเข้าใจของตนเองในเรื่องที่กำลังศึกษาอย่างมีเหตุผล โดยแสดงความเชื่อมโยงระหว่างคำตอบกับหลักฐานที่ค้นพบ ประกอบกับเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งรวมกันเป็นคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือ เพื่อตอบคำถามหรือปัญหาที่กำลังศึกษามากกว่าที่จะเป็นการนำเสนอเฉพาะคำตอบสั้น ๆ โดยต้องแสดงให้เห็นว่าเพราะเหตุใดหลักฐานนี้จึงเหมาะสมในการนำมาใช้สนับสนุนคำตอบ โดยใช้เหตุผล หรือหลักการทางวิทยาศาสตร์มาประกอบ หากนักเรียนไม่สามารถสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้จะส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถทำความเข้าใจสาเหตุและแนวทางการเกิดปรากฏการณ์ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง และการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ถือว่าเป็นความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific literacy) ตามกรอบของ OECD โดยการที่นักเรียนจะมีสมรรถนะดังกล่าวต้องสามารถประเมินอยู่ในระดับ 2 ขึ้น โดยประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบ PISA อยู่ที่ 426 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ OECD และมีจำนวนถึง 22% ที่มีความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ต่ำกว่าระดับ 2 ดังนั้นการพัฒนาคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนจึงมีความสำคัญ แต่การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ผู้เรียนส่วนใหญ่จะเรียนรู้ด้วยการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว ไม่มีลักษณะที่ลงมือปฏิบัติ จึงทำให้ทักษะบางอย่างถูกละเลยในการพัฒนาผู้เรียน ประกอบกับรายวิชาเคมี 6 ที่มีผลการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการนำความรู้ทางเคมี และสาขาอื่นเข้ามาบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นการที่ผู้เรียนรู้จักปัญหาในสถานการณ์ออนไลน์ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จึงจะสามารถบรรลุจุดประสงค์ของในรายวิชาได้ Allchin (2013) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เน้นการมีส่วนร่วมกับปัญหายังทำให้เกิดขึ้นความคิดที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เกี่ยวกับการสร้างความรู้ เกี่ยวกับธรรมชาติหรือคุณภาพของหลักฐาน

เกี่ยวกับการให้เหตุผล และอื่น ๆ อาจปลูกฝังนิสัยอยากรู้อยากเห็นหรือตั้งคำถามกับสมมติฐาน ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองและเกิดการปรับปรุงความรู้ของตนเองจากความรู้ที่มีอยู่เดิมและจากความรู้ที่รับเข้ามาใหม่ (ภัทราวดี มากมี, 2554) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองโดยใช้ปัญหาจากสถานการณ์จริงมาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการค้นคว้าทดลองปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะให้คำปรึกษานับสนุนอำนวยความสะดวกและเตรียมทรัพยากรที่เหมาะสมไว้ให้ (เอกกมล บุญยะผลานันท์, 2557) และการทำกิจกรรมในห้องเรียน ต้องมีแพลตฟอร์มที่ใช้ในการจัดกิจกรรม padlet เป็นแพลตฟอร์มที่ได้รับความนิยม เป็นบริการกระดานแสดงความคิดเห็นออนไลน์ ผู้ใช้สามารถเข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนข้อมูล จากความสำคัญของการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้วิจัยจึงจัดทำกรวิจัยเรื่อง การส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่านใบกิจกรรม Chemistry mini-project worksheet บน padlet เรื่อง ประเภทของโครงงานวิทยาศาสตร์ สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

วัตถุประสงค์การวิจัย/การศึกษา

1. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่องประเภทของโครงงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาเคมี 6 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่องประเภทของโครงงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาเคมี 6 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

แนวคิดทฤษฎี

Gallagher (1997) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่าเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้จากปัญหา โดยผู้เรียนจะทำงานร่วมกันเพื่อค้นหาวិธีการแก้ปัญหา โดยบูรณาการความรู้ที่ต้องการให้กับผู้เรียนได้รับกับการแก้ปัญหาเข้าด้วยกัน เพื่อพัฒนาผู้เรียนสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ครูจะใช้สถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในปัญหา และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจกับปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องเรียน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้จากการค้นคว้ามารวบรวมเปลี่ยนแปลงเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตัวเองและประเมินผลงาน ว่าข้อมูลที่ได้อธิบายค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอผลงานเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย

จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รูปแบบของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาที่มีความสอดคล้องกับรายวิชาเคมี 6 รหัสวิชา ว33226 ของผู้เรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากมีขั้นตอนที่เหมาะสมปฏิบัติทำโครงการ และเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 การมุ่งเน้นให้ผู้เรียนฝึกลงมือปฏิบัติ และนำเสนอผลงาน และการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์เป็นกระบวนการสำคัญที่ครูควรเน้นย้ำให้เกิดขึ้นในห้องเรียน วิทยาศาสตร์ทุกระดับ เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารความเข้าใจของตนเองในเรื่องที่กำลังศึกษาอย่างเป็นเหตุเป็นผล

Krajcik and McNeill (2007) คำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ คือ การตอบคำถามเพื่อบรรยายปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ที่ผู้เรียนต้องใช้หลักฐาน เหตุผล และความรู้ทางวิทยาศาสตร์สนับสนุนคำอธิบายของปรากฏการณ์ที่ศึกษา องค์ประกอบของคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. ข้อกล่าวอ้าง (Claim) การแสดงคำตอบ หรือข้อมูลสรุปของคำถามที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่ศึกษา

2. หลักฐาน (Evidence) เป็นข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้สนับสนุนข้อกล่าวอ้าง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการบันทึกผลการสังเกต หลักฐานที่ดีควรพิจารณาความเหมาะสมและเพียงพอในการสนับสนุนข้อกล่าวอ้าง

3. การให้เหตุผล (Reasoning) เป็นการแสดงความเชื่อมโยงระหว่างหลักฐานและข้อกล่าวอ้าง โดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ในการอธิบาย

ขอบเขตการวิจัย

1. ด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ ประเภทโครงการงาน วิทยาศาสตร์ในรายวิชา เคมี 6 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปฏิบัติโครงการเพื่อศึกษาอินดิเคเตอร์ กรด-เบสธรรมชาติ

2. ด้านแหล่งข้อมูล

ประชากร คือ ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียน วิทยาศาสตร์ โรงเรียนบึงศรีราชาพิทยาคม จำนวน 2 ห้อง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6/1 โรงเรียน บึงศรีราชาพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 34 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง

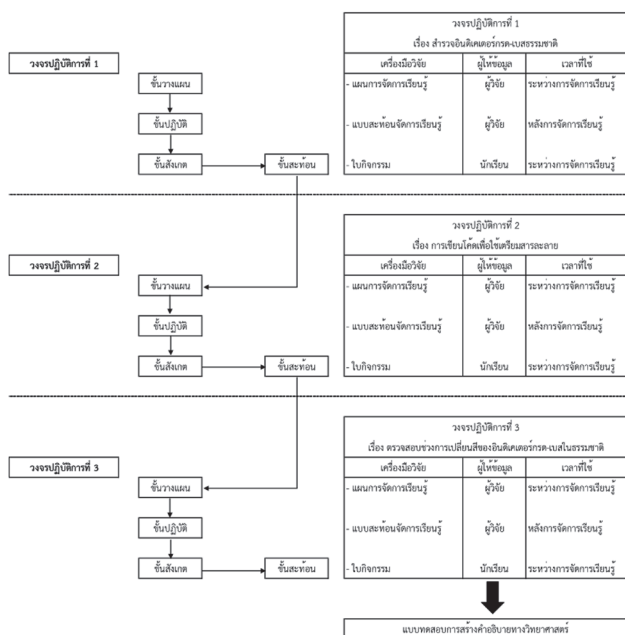
3. ตัวแปรที่ศึกษา

1) ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงการแบบย่อผ่านใบกิจกรรม Chemistry mini-project worksheet บน padlet

2) ตัวแปรตาม คือ ทักษะการสร้างคำอธิบายทาง วิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) ตามแนวคิดของ Kemmis, 1998; Schmuck, 2008 อ้างถึงใน สิริินภา กิจเกื้อกูล, 2557 เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะ การให้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน ในรายวิชาเคมี 6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ประเภท ของโครงการงานวิทยาศาสตร์ ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมี ขั้นตอนในการทำวิจัยทั้งหมด 4 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน (Plan) โดยใช้เครื่องมือคือแผนจัดการเรียนรู้ 2) การลงมือปฏิบัติ (Act) 3) การสังเกต (Observe) โดยใช้เครื่องมือแบบสะท้อนการจัดการ เรียนรู้และใบกิจกรรม และ 4) การสะท้อนผล (Reflect) โดยทำการ วิจัยทั้งหมด 3 วงจรปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลของ ผลการจัดการเรียนการสอน เป็นการเชื่อมโยงระหว่างวงจรปฏิบัติการ ด้วยการข้อมูลนำไปปรับปรุงแผนจัดการเรียนรู้ ในวงจรต่อไป ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 วงจรการวิจัยปฏิบัติการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยแยกเครื่องมือในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น คือ เครื่องมือสำหรับวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เครื่องมือสำหรับวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 “การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่อง ประเภทของโครงงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ควรมีแนวทางอย่างไร” ประกอบด้วย

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1.2 Chemistry mini-project worksheet ผ่าน padlet

1.3 แบบสะท้อนการจัดการเรียนรู้

2. เครื่องมือสำหรับวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 “การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่อง ประเภทของโครงงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อย่างไร” ประกอบด้วย

2.1 แบบทดสอบการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมี 6

สรุปผลการวิจัย/การศึกษา

ผู้วิจัยทำการสรุปผลการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลการวิจัยแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่องประเภทของโครงงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมี 6 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา การเน้นให้ผู้เรียนพบเจอสถานการณ์ที่สังเกตง่าย เช่น การใช้การทดลอง การยกตัวอย่างสถานการณ์ เป็นต้น เพื่อสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน โดยงานวิจัยเลือกใช้การทดลอง เพราะสามารถสังเกตได้ง่าย จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถระบุปัญหาได้ ซึ่งการทดลองจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารและนำไปเป็นหลักฐานในการสนับสนุน สิ่งที่ผู้เรียนกล่าวอ้างออกมาได้

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา การสร้างคำถามของครูจะมีความสำคัญ ครูมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับขั้นกำหนดปัญหา การกำหนดประเด็นให้ผู้เรียนสืบค้นจะช่วยให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลได้ตรงประเด็นมากขึ้น และการหาข้อมูลบางครั้ง ควรมีการปรึกษาจากครูนอกห้องเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนค้นหาข้อมูลได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น เพราะการเรียนรู้สถานการณ์ออนไลน์

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า การศึกษาค้นคว้าสามารถทำได้หลากหลายวิธี เช่น การศึกษาตามแหล่งข้อมูล การเขียนโค้ด การทำการทดลองหรือการทดลองเสมือนจริง ซึ่งเป็นการยืนยันและสนับสนุนข้อกล่าวอ้างของผู้เรียนได้ ซึ่งการทดลองอาจช่วยให้ผู้เรียนเห็นภาพชัดเจนมากกว่าการหาแหล่งอ้างอิงบนอินเทอร์เน็ต และครูต้องคอยสร้างแรงจูงใจในการให้ข้อมูลผู้เรียนเมื่อผู้เรียนเจอผลการทดลองที่ไม่เหมือนที่ตั้งสมมติฐาน หรือข้อกล่าวอ้างของตนเอง เพราะผู้เรียนมีความกังวลต่อผลการทดลองไม่สอดคล้องกับทฤษฎีที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ การจัดการเรียนการสอนในขั้นนี้ ผู้เรียนจะรวบรวมข้อมูลที่ได้จากลงมือปฏิบัติ และการสืบค้นหาข้อมูล ครูผู้สอนควรชี้แนะช่องทางการสืบค้นข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และการสร้างสมมติฐานของผู้เรียนอาจ ไม่ถูกต้องได้ ความรู้สามารถสังเคราะห์ได้จากข้อมูลหลายแหล่ง และการทดลองเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนเห็นผลการทดลองหรือข้อมูลสนับสนุนที่ชัดเจน ดังนั้นการมีข้อมูลและผลการทดลองที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจะช่วยให้ผู้เรียนสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ได้ดีขึ้น

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ในการจัดการเรียนการสอนของขั้นนี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสรุปผ่านการทำกิจกรรมสรุปผลการทำโครงการ และการอภิปรายผลจากการทำโครงการ ผู้เรียน

จะสร้างองค์ประกอบของคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ได้โดยการนำเอาสิ่งที่ตนได้ค้นคว้าเป็นหลักฐานในการสนับสนุนต่อข้อกล่าวอ้างของตนเองที่เคยอ้างขึ้น และใช้ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์เป็นการให้เหตุผล

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ในการจัดการเรียนการสอนของขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน ผู้วิจัยมองว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้นอกห้องเรียนได้ การลงมือปฏิบัติในการทำโครงการนำเสนอจะช่วยให้ผู้เรียนนำทักษะทางเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างตรงจุดประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ของรายวิชาเคมี 6 แต่การเรียนรู้นอกห้องเรียนด้วยการลงมือปฏิบัติ ผู้วิจัยพบว่า การสะท้อนผลต่อโครงการหรือผลงานจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงโครงการได้ดีขึ้น

2. ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการทำโครงการแบบย่อผ่าน Chemistry mini project worksheet เรื่องประเภทของโครงการ เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาเคมี 6 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.1 ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงการแบบย่อผ่าน Chemistry mini project worksheet เรื่องประเภทของโครงการ เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

หลังจากจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการทำโครงการแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่องประเภทของโครงการ พบว่าการสร้างองค์ประกอบของคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การสร้าง ข้อกล่าวอ้างของผู้เรียน และการหาข้อมูลหรือหลักฐานเข้ามาสนับสนุนพร้อมทั้งสามารถให้เหตุผลที่เชื่อมโยงระหว่าง ข้อกล่าวอ้างกับสิ่งที่นำมาสนับสนุน ในแต่ละวงจรสามารถพัฒนาการสร้างข้อกล่าวอ้าง และหลักฐานได้ อย่างไรก็ตามพบว่าการให้เหตุผลที่สมบูรณ์หรือระดับ 3 ยังคงต้องพัฒนาดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การสร้างองค์ประกอบของคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

ค่าเฉลี่ยองค์ประกอบคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์				
การสอบ	ข้อกล่าวอ้าง	ข้อมูล/หลักฐาน	การให้เหตุผล	ทุกองค์ประกอบ
วงจรปฏิบัติการ 1	2.74	2.18	1.62	6.59
วงจรปฏิบัติการ 2	2.91	2.56	1.29	6.76
วงจรปฏิบัติการ 3	2.38	2.44	1.65	6.47
ทุกวงจร	2.74	2.18	1.62	6.59

จากตารางที่ 1 การสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ในองค์ประกอบการสร้างข้อกล่าวอ้างมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และองค์ประกอบที่ให้เหตุผลของนักเรียนในทุกวงจรปฏิบัติการมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

2. ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงการแบบย่อผ่าน Chemistry mini project worksheet เรื่องประเภทของโครงการ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาเคมี 6 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผลการศึกษาการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาเคมี 6 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ดำเนินการทดลองแบบใช้รูปแบบกลุ่มเดียว ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired Samples t-test ได้ผลตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สถิติ Paired samples Test

จำนวนผู้เรียน	การสอบ	$\bar{X}$	SD	t-test	df	p
34 คน	ก่อนเรียน	5.38	2.07	22.98	33	.000
	หลังเรียน	15.24	2.50			

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าการจัดการเรียนการสอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงการแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่องประเภทของโครงการวิทยาศาสตร์สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

อภิปรายผล

จากการดำเนินการศึกษาการวิจัย การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงการแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่องประเภทของโครงการวิทยาศาสตร์ พบว่าเรื่องสามารถส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ ในองค์ประกอบการสร้างข้อกล่าวอ้าง การหาหลักฐานมาสนับสนุนได้ดี แต่การให้เหตุผลของนักเรียนยังคงต้องมีการ

ส่งเสริมให้พัฒนาทักษะดังกล่าวเพิ่มเติม และยังสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่องประเภทของโครงงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาเคมี 6 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา การเน้นให้ผู้เรียนเจอสถานการณ์ที่สังเกตง่าย เช่น การใช้การทดลอง การยกตัวอย่างสถานการณ์เป็นต้น เพื่อสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน โดยงานวิจัยเลือกใช้การทดลอง เพราะสามารถสังเกตได้ง่าย จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถระบุปัญหาได้ สอดคล้องกับกาญจนา มหาลี (2559) กล่าวว่าธรรมชาติของการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ หรือการได้มาซึ่งความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สามารถมีได้หลายประเภท เช่น การทดสอบทางวิทยาศาสตร์ การทดลอง การสำรวจทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งการทดลองจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารและนำผลการทดลองไปเป็นหลักฐาน (Evidence) ในการสนับสนุน สิ่งที่ผู้เรียนกล่าวอ้าง (Claim) ออกมาได้ ทิศนา ขัมมณี (2557) ที่กล่าวว่าในการ จัดการเรียนรู้แบบเน้นปัญหานั้น ปัญหาสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนต้องการที่จะแสวงหาความรู้เพื่อขจัดความสงสัย และสอดคล้องกับวิไล โพธิ์ชื่น (2557) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา ครูควรใช้ประเด็นปัญหาหรือเหตุการณ์กระตุ้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์ และค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหา

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา การสร้างคำถามของครูจะมีความสำคัญ การกำหนดประเด็นให้ผู้เรียนสืบค้น จะช่วยให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลได้ตรงประเด็นมากขึ้น สอดคล้องกับรังสิณี พูลเพิ่ม และคณะ (2561) การจัดการเรียนการสอนแบบใช้คำถามเป็นฐาน จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีพฤติกรรม เป็น active learning คำถามจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดค้นหาคำตอบ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและช่วยให้ในห้องเรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน และต้องเป็นประเด็นคำถามที่ต่อยอดจากการเรียนรู้ของผู้เรียนในขั้นกำหนดปัญหา เป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (ยูทพงษ์ สีลาขวา และคณะ, 2558) พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยเกิดขึ้นตามลำดับ ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์ได้จะต้องมีการเรียนตามขั้นตอนเป็นวัตถุประสงค์ ผลที่ได้จากการเรียนขั้นแรกนี้จะเป็นพื้นฐานของการเรียนในขั้นต่อ ๆ ไป

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า การศึกษาค้นคว้าสามารถทำได้หลากหลายวิธีเช่น การศึกษาตามแหล่งข้อมูล การค้นคว้า การทำการทดลองหรือการทดลองเสมือนจริง ซึ่งเป็นการยืนยันและสนับสนุนข้อกล่าวอ้างของผู้เรียนได้ ซึ่งการทดลอง

อาจช่วยให้ผู้เรียนเห็นภาพชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของฉัตรวิมล ทาระเนต และอัมพร วัจนะ (2564) ผู้เรียนที่เรียนด้วยโปรแกรมเสมือนจริง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากการเรียนด้วยโปรแกรมการทดลองเสมือนจริงผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าการทดลอง ลงมือปฏิบัติการลงได้ด้วยตนเอง ผลการเปลี่ยนแปลงสามารถเห็นได้ชัดเจนรวดเร็วกว่าการทดลองในห้องปฏิบัติการและสามารถทดลองซ้ำได้ตามความต้องการ และครูต้องคอยสร้างแรงจูงใจในการ ให้ข้อมูลผู้เรียนเมื่อผู้เรียนเจอผลการทดลองที่ไม่เหมือนที่ที่ตั้งสมมติฐาน หรือข้อกล่าวอ้างของตนเอง เพราะผู้เรียนมีความกังวลต่อผลการทดลองไม่สอดคล้องกับทฤษฎี สอดคล้องกับอุษณี ดวงพรหม (2561) สมมติฐาน มีความจำเป็นมากในการวิจัย เพราะเป็นแหล่งเชื่อมโยงระหว่างปัญหากับ ข้อเท็จจริง เชิงประจักษ์ที่จะตอบปัญหา และเป็นแนวทางในการสำรวจปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังทำการสืบค้น

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ การจัดการเรียน การสอนในขั้นนี้ ผู้เรียนจะรวบรวมข้อมูลที่ได้จากลงมือปฏิบัติ และการสืบค้นหาข้อมูล และการสร้างสมมติฐานของผู้เรียน อาจไม่ถูกต้องได้ ความรู้สามารถสังเคราะห์ได้จากข้อมูลหลายแหล่ง และการทดลองเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนเห็นผลการทดลองหรือข้อมูลสนับสนุนที่ชัดเจน ดังนั้นการมีข้อมูลและผลการทดลองที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ จะช่วยให้ผู้เรียนสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ได้ดีขึ้น สอดคล้องกับสิริมา มิ่งเมือง (2560) ผู้เรียนสามารถเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ได้ ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สังเกต ลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ หลักการ กฎและทฤษฎีต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ในการจัดการเรียนการสอนของขั้นนี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสรุปผ่านการทำกิจกรรมในส่วนของการทำโครงงานในหัวข้อสรุปผล และการอภิปรายผลจากการทำโครงงาน ผู้เรียนจะสร้างองค์ประกอบของคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ได้โดยการหยิบเอาสิ่งที่ตนได้ค้นคว้าเป็นหลักฐานในการสนับสนุนต่อข้อกล่าวอ้างของตนเองที่เคยอ้างขึ้น และใช้ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์เป็นการให้เหตุผล สอดคล้องกับกฤตกร สภาสันติกุล (2559) การสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนในรายวิชาเคมีเกิดจากการสังเกตปรากฏการณ์ จากกิจกรรมหรือการทดลอง ผู้เรียนมีการเก็บรวบรวมหลักฐานหรือข้อมูลประกอบเพื่อนำไปสู่การสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ในการจัดการเรียนการสอนของขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน ผู้วิจัยมองว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้นอกห้องเรียนได้ การลงมือปฏิบัติในการทำชิ้นงานนำเสนอจะช่วยให้ผู้เรียนนำทักษะทางเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่าง

ตรงจุดประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ของรายวิชาเคมี 6 แต่การเรียนรู้ในห้องเรียนด้วยการลงมือปฏิบัติผู้วิจัยพบว่า การตัดสินใจคะแนนจากชิ้นงานจะไม่ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการสื่อสารผ่านผลงาน การสะท้อนผลต่อชิ้นงานจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงชิ้นงานได้ดีขึ้น เพราะการสะท้อนผลแต่ละครั้งผู้วิจัยจะบอกเหตุผลของการสะท้อนผล และสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาชิ้นงานการนำเสนอได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ กานต์พิจิ รัตนแสง (2564) การที่ผู้เรียนได้รับข้อเสนอแนะจากครูในการปรับปรุงและพัฒนาทักษะการสื่อสารผ่านการพูดนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่องประเภทของโครงงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาเคมี 6 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยแยกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

2.1 ทักษะการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

องค์ประกอบที่ 1 การสร้างข้อกล่าวอ้างในแบบทดสอบการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผู้เรียนมีระดับความสามารถในการสร้างหลักฐานในการสนับสนุนส่วนใหญ่ อยู่ในระดับ 3 ซึ่งเป็นระดับสูงสุด เป็นการยืนยันว่าผู้เรียนสามารถสร้างข้อกล่าวอ้างจากสิ่งที่ผู้เรียนสังเกตได้จากการ ที่ครูได้กระตุ้นผู้เรียนให้สังเกตปัญหาข้อกล่าวอ้างของผู้เรียนส่วนใหญ่ เมื่อผู้เรียนได้ตอบคำถามกิจกรรมต่าง ๆ ผู้เรียนสามารถสร้างข้อกล่าวอ้างได้ตรงประเด็น และส่วนใหญ่สามารถสร้างข้อกล่าวอ้างจากการประเด็นที่ตนเองสังเกตได้บนความรู้เดิมของตนเอง สอดคล้องกับเมธินี ทาระวัน และเมษานวลศรี (2564) พบว่า องค์ประกอบการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ข้อกล่าวอ้าง หลักฐาน และการให้เหตุผล หลังเรียนผู้เรียนมีความสามารถในการระดับดีมาก แต่องค์ประกอบข้อกล่าวอ้างก่อนและหลังเรียนไม่แตกต่างกันมากเท่าองค์ประกอบอื่น ๆ (หลักฐานและการให้เหตุผล) เนื่องจากผู้เรียนสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องโดยใช้ความรู้เดิมเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย และเมื่อพิจารณาลักษณะขององค์ประกอบข้อกล่าวอ้าง พบว่า ข้อกล่าวอ้างเป็นลักษณะของการตอบคำถามด้วยข้อความที่กระชับหรือประโยคสั้น ๆ จึงเป็นองค์ประกอบที่ง่ายที่สุดต่อการตอบคำถามในการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนขององค์ประกอบนี้สูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับหลักฐานและการให้เหตุผล

องค์ประกอบที่ 2 การสร้างหลักฐาน จากผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการสร้างหลักฐาน ในการสนับสนุนส่วนใหญ่ อยู่ในระดับ 3 ซึ่งเป็นระดับสูงสุด เนื่องจากผู้เรียนจะใช้ผลการ

ทดลองมาสร้างเป็นหลักฐาน (อ้างอิงใน กฤตกร สมาสันติกุล (2559) Olson & Loucks-Horsley, 2000) แต่เมื่อเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างการสร้างหลักฐานกับการสร้างข้อกล่าวอ้างพบว่า ยังมีการสร้างหลักฐานคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าการสร้างข้อกล่าวอ้าง โดยผู้เรียนบางส่วนอาจยังไม่สามารถไม่เข้าใจถึงหลักฐาน หรือแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ว่าสามารถสนับสนุนข้อกล่าวอ้างได้อย่างไร

องค์ประกอบที่ 3 การให้เหตุผล เป็นองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เนื่องจากผู้เรียนให้เหตุผล จากความรู้สึกตนเองมากกว่าการนำความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เข้ามาใช้สร้างเหตุผล สอดคล้องกับกฤตกร สมาสันติกุล (2559) การให้เหตุผลเป็นองค์ประกอบที่ยากที่สุด โดยการสร้างเหตุผลของผู้เรียนจำเป็นต้องมีโน้ตสัน หรือทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องต้องใช้และสอดคล้องกับพินิจดา มีลา (2560) พบว่าผู้เรียนส่วนน้อยเท่านั้นที่สามารถพัฒนาระดับความสามารถในการให้เหตุผลไปสู่ระดับ 3 ได้ เนื่องจากความรู้เดิมของผู้เรียนแต่ละคนแตกต่างกัน ทำให้การให้เหตุผลแตกต่างกันไปด้วย

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาเคมี 6 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 แสดงว่าการจัดการเรียนการสอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการทำโครงงานแบบย่อผ่าน Chemistry mini-project worksheet เรื่องประเภทของโครงงานวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับนันทนา ฐานวิเศษ และวาสนา กิรติจำเริญ (2561) ศึกษาจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ในหน่วยการเรียนรู้งานและพลังงาน พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ และการวิจัยในครั้งต่อไปดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

ผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถช่วยให้นักเรียนสร้างข้อกล่าวอ้างได้ดีที่สุด เนื่องจากเป็นการสร้างสมมติฐานจากความคิดของตนเองครูสามารถใช้สถานการณ์ที่ใกล้ตัวผู้เรียนมาใช้ในการสืบเสาะจึงสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ประกอบเกี่ยวกับการนำข้อมูลจากการทดลองมาใช้เป็นหลักฐาน แต่การที่นักเรียน หาหลักฐานมาสนับสนุน จะต้องให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ หรือสืบค้นข้อมูลมาใช้สนับสนุน นักเรียนบางคนอาจไม่สามารถยกข้อมูลดังกล่าวมาใช้เป็นหลักฐานได้ การที่ครูใช้คำถามกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนได้คิดหรือไตร่ตรองคำตอบของตนเอง เป็นสิ่งที่ครูควรทำเพื่อพัฒนาหา

หลักฐานมาสนับสนุนของนักเรียน ครูต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนในการนำข้อมูลผลการทดลองเข้ามาสนับสนุน และองค์ประกอบการให้เหตุผล เป็นสิ่งที่ครูควรพัฒนาผู้เรียนมากที่สุด การที่ผู้เรียนมีมีโนทัศน์ทางด้านวิทยาศาสตร์ เป็นส่วนสำคัญ ดังนั้น การส่งเสริมการสร้างมีโนทัศน์เกี่ยวกับ เรื่องต่าง ๆ ของวิทยาศาสตร์ เป็นสิ่งจำเป็น ครูจึงต้องให้ความสำคัญต่อความรู้เกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้มากขึ้น และควรใช้การประเมินเพื่อการพัฒนาเพื่อค้นหาข้อที่ควรปรับปรุงของนักเรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการวิจัยองค์ประกอบการให้เหตุผลของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด การสร้างชุดกิจกรรมในการพัฒนาทักษะดังกล่าว
2. หลังการจัดการเรียนการสอน ควรเก็บข้อมูลจาก การสัมภาษณ์ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสะท้อนแนวคิด หรือส่งผู้เรียน ได้คิดในแต่ละขั้นตอนที่อยู่ในรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ด้วยการขอสัมภาษณ์ผู้เรียนผ่านการประชุมออนไลน์
3. ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในวิชาวิทยาศาสตร์ การพัฒนาการทดลองเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างคำอธิบายทาง วิทยาศาสตร์ ไปควบคู่กับการเรียนรู้ทางทฤษฎี การพัฒนาชุด เครื่องมือการทดลองแบบย่อเป็นสิ่งสำคัญต่อสถานการณ์ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์
4. การพัฒนากิจกรรมให้ผู้เรียนได้ตอบบนแพลตฟอร์ม ในอินเทอร์เน็ต ควรมีการศึกษาเพื่อให้มีสถิติ ที่ช่วยให้ครูทราบ สารสนเทศของกิจกรรมต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา มหาลี. (2559). ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. **วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้**, 7(2), 284-310.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- กฤตกร สภาสันติกุล. (2559). ผลของกลวิธีการสอนเคมีโดยใช้ การทำนาย การสังเกต การอธิบาย อย่างมีขั้นตอน ที่มีต่อ ความสามารถในการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และ ความมีเหตุผลของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. **วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา**. 11(1), 219-237.

กานต์พจี รัตนแสง. (2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบกลับด้านเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารผ่านการนำเสนอ ผลงานของนักศึกษาปริญญาตรี. **วารสารมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์นายเรืออากาศ**. 9, 121-130.

ฉัตรวิมล ทาระเนต์ และอัมพร วัจนะ. (2564). การศึกษามโนคติทางการเรียน เรื่อง การไทเทรต ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยโปรแกรมการทดลองเสมือนจริง. **Journal of Roi Kaensarn Academi**. 6(12), 123-137.

ณัฐธิดา พรหมยอด. (2562). การสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบ CER (Claim, Evidence and Reasoning). **นิตยสาร สสวท**. 47(219) : 11-15.

ทศนา แคมมณี. (2557). **ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยุทธพงษ์ สีลาขวา ฐิติชญา หมูสี และนิพล สังสุทธิ. (2558). การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดีย เรื่องสวัสดี อาเซียน ตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมนิยม. **วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม**. 2(2), 23-28.

นันทนา ฐานวิเศษ และวาสนา กิรติจำเริญ. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้งานและพลังงาน และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. **วารสารวิทยบริการมหาวิทยาลัย สงขลา นครินทร์**. 29(2), 43-50.

พนิดา มีลา (2560). การสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานและการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ : การส่งเสริมการสร้างความหมายในชั้นเรียน. **JOURNAL OF EDUCATION NARESUAN UNIVERSITY**, 19(3), 1-15.

ภัทราวดี มากมี. (2554). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย**, 13(5), 103-108.

เมธินี ทาระวัน และเมษา นวลศรี. (2564). การพัฒนาความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบจำลองเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและธรณีพิบัติภัยของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. **Journal of Roi Kaensarn Academi**. 6(6), 20-33.

รังสิณี พูลเพิ่ม จันทนา ไพรยเงิน แสงจันทร์ สุนันตะ และนนทิกา พรหมเป็ง. (2561). ประสิทธิภาพการเรียนการสอนโดยใช้คำถามเป็นฐานของผู้เรียนพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก. **วารสารพยาบาลทหารบก**. 19(3), 126-136

- วิลโลว์ พอร์ซัน. (2557). การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา คณิตศาสตร์ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 6(1), 141-153.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2564). **ผลการประเมิน PISA 2018 การอ่านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์** กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). **การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- สิริมา มิ่งเมือง. (2560). ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้เทคนิคแผนผังความคิดเพื่อพัฒนาแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสงของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ*. 7(13). 139-154.
- สิรินภา กิจเกื้อกูล. (2557). **การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: ทิศทางสำหรับศตวรรษที่ 21**. เพชรบูรณ์ : จุลติสการพิมพ์.
- อุษณี ดวงพรหม. (2561). การตั้งสมมติฐานในการวิจัย. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 17(2).
- เอกกมล บุญยะผลานันท์. (2557). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา*. 2(2), 3-7.
- Allchin D. (2013). Problem- and case-based learning in science : an introduction to distinctions, values, and outcomes. *CBE Life Sci Educ*. 12(3), 364-72. doi : 10.1187/cbe.12-11-0190.
- Gallagher, S. A. (1997). Problem-Based Learning : Where Did it Come from, What Does it Do, and Where is it Going? *Journal for the Education of the Gifted*, 20(4), 332–362. <https://doi.org/10.1177/016235329702000402>
- McNeill, K. L., & Krajcik, J. (2007). Scientific explanations : Characterizing and evaluating the effects of teachers' instructional practices on student learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(1), 53–78. <https://doi.org/10.1002/tea.20201>

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี

The Development of The learning activity packages on Organic Chemistry 5
for twelve-grade secondary students in Pranarai School, LOPBURI Province.

แมน เชื้อบางแก้ว¹ และพัสวีย์ สละชีพ²

Man Chuabangkaew¹ and Patsawee Salacheep²

¹สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาลพบุรี

¹Secondary Education Service Area Office Lopburi

โรงเรียนพระนารายณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาลพบุรี

²Pranarai School, Secondary Education Service Area Office Lopburi

email : mans_model@hotmail.com

Received :	July	27, 2022
Revised :	October	6, 2022
Accepted :	October	25, 2022

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop and determine the effectiveness of the learning activity packages on Organic Chemistry 5 for twelve-grade secondary students in Pranarai School, LOPBURI Province 2) to study the efficiency of using the learning activity packages on Organic Chemistry 5 for twelve-grade secondary students in Pranarai School, LOPBURI Province. The sample groups of this experimental research were M. 6 students of Pranarai School for the first semester 2020 and experimental group of 35 students by cluster random sampling. The research instruments were as follows : 1) the learning activity packages on Organic Chemistry 5 for twelve-grade secondary students in Pranarai School, LOPBURI Province 2) lesson plans and 3) achievement test. The statistics for data analysis were percentage, mean, standard deviation and *t-test*.

The findings of this research were as follows :

1. The result of the development and efficacy of the learning activity packages.

The result of the development of the learning activity packages on Organic Chemistry 5 for twelve-grade secondary students in Pranarai School, LOPBURI Province were found that the learning activity packages had a mean expert opinion of 4.58 at the most appropriate level. In the learning activity packages, there were important element as follows : cover, introduction, table of content, statement, learning process of learning activity packages, guidance for teachers/learners, concept maps, learning outcome, learning standards/indicators, essence/objectives learning, instruction cards, pre-tests, activity cards, question cards, post-tests, bibliography, and appendices. The learning activity packages were comprising nine activity packs components : 1) carbon bonding 2) isomer and functional groups 3) alkanes 4) alkenes, alkynes and aromatic hydrocarbons 5) alcohols, phenols and ethers 6) aldehydes and ketones 7) carboxylic acids and esters 8) amines and amides 9) utilization of organic compounds.

The result of the efficacy of the learning activity packages found that the one to one testing of learning activity packages was efficient at $E_1/E_2 = 86.31/ 85.18$, small group testing of learning activity packages was efficient at $E_1/E_2 = 84.75/ 86.54$, and field testing was efficient at $E_1/E_2 = 84.69/ 86.33$, which was significantly higher than the set standard of 80/80.

2. The result of the study on the efficiency of using the learning activity packages developed by the researcher set found by the researcher was fact that the effectiveness of the learning activity packages on Organic Chemistry 5 for twelve-grade secondary students in Pranarai School, LOPBURI Province was efficient at $E_1/E_2 = 87.44/85.57$, which was significantly higher than the set standard of 80/80. After having learnt this activity set, the students in the experimental group had better achievement than before at the .05 level of statistical significance.

Keyword : Learning Activity Packages / The effectiveness of Learning Activity Packages / Achievement

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 35 คน โดยสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t -test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในความเหมาะสม เท่ากับ 4.58 อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ ปก คำนำ สารบัญ คำชี้แจง ขั้นตอนการเรียนรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คำแนะนำสำหรับครู/ผู้เรียน ผังมโนทัศน์ ผลการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สารสำคัญ/จุดประสงค์การเรียนรู้ บัตรคำสั่ง แบบทดสอบก่อนเรียน บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม แบบทดสอบหลังเรียน บรรณานุกรม และภาคผนวก ประกอบด้วยชุดกิจกรรม 9 ชุด คือ 1) พันธะของคาร์บอน 2) ไอโซเมอร์ และหมู่ฟังก์ชัน 3) แอลเคน 4) แอลคีน แอลไคน์ และอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน 5) แอลกอฮอล์ ฟีนอล และอีเทอร์ 6) แอลดีไฮด์ และคีโตน 7) กรดคาร์บอกซิลิก และเอสเทอร์ 8) เอมีน และเอไมด์ 9) การใช้ประโยชน์ของสารประกอบอินทรีย์

ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งหรือรายบุคคล ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 86.31/ 85.18 การทดลองกับกลุ่มเล็ก ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.75/ 86.54 และการทดลองกับกลุ่มใหญ่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.69/86.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เท่ากับ 80/80

2. ผลการศึกษาประสิทธิภาพการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 87.44/85.57 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เท่ากับ 80/80 และผู้เรียนในกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ / ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม / ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บทนำ

การพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก ต้องเริ่มจากสิ่งที่เป็นพื้นฐานสำคัญคือการพัฒนาคนให้มีการศึกษา การจัดการศึกษาต้องมุ่งพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มีความรู้ความสามารถ มีคุณภาพและมีคุณธรรม กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ต้องเน้นให้ความสำคัญทั้งด้านความรู้และด้านทักษะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าเท่าทันการเปลี่ยนแปลง ซึ่งวิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต วิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นแหล่งสังคมการเรียนรู้ (Knowledge-based Society) มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่เน้นการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการมีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้โดยใช้กระบวนการในการสืบเสาะหาความรู้ และการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน มีการทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริงอย่างหลากหลาย เพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551) การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 ควรจัดการเรียนรู้โดยวิธีที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะสำคัญคือนำความรู้เดิม จากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่มาสร้างความรู้ใหม่ในบริบทที่แตกต่างกัน ออกไปการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงจากบรรยายเป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้สอนต้องประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มีลักษณะเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงจะทำให้การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ประสบผลสำเร็จทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกและก้าวข้ามไปสู่ยุคอนาคตได้อย่างมั่นใจ (สมเกียรติ พรพิสุทธินาต. 2556) และการที่จะอยู่ในโลกยุคปัจจุบันนี้ได้ผู้เรียนต้องมีความรู้วิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และมีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่ดีเป็นพื้นฐานด้วย ดังนั้นโรงเรียนต่าง ๆ จึงมุ่งจัดการศึกษาโดยยึดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจัดการเรียนการสอนเป็นสี่สาระ คือ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และโลกดาราศาสตร์และอวกาศ ซึ่งวิชาพื้นฐานนั้นหลักสูตรแกนกลางได้กำหนดตัวชี้วัดไว้เป็นมาตรฐานส่วนวิชาเพิ่มเติมยึดเนื้อหาและผลการเรียนรู้ตามสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับกระทรวงศึกษาธิการได้มีการตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนโดยมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ วิชาเคมีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ได้กำหนดคุณภาพผู้เรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในส่วนของวิชาเคมีที่

เกี่ยวข้องกับเคมีอินทรีย์ ไว้ว่า เข้าใจการเกิดปฏิกิริยาเคมี การแยกแยะธรรมชาติและการกลั่นลำดับส่วนน้ำมันดิบ การนำผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมไปใช้ประโยชน์และผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เข้าใจชนิด สมบัติ ปฏิกิริยาที่สำคัญของพอลิเมอร์และสารชีวโมเลกุล และอีกประการหนึ่งคือ เข้าใจความสัมพันธ์ของความรู้วิทยาศาสตร์ที่มีผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีประเภทต่าง ๆ และการพัฒนาเทคโนโลยีที่ส่งผลให้มีการคิดค้นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ก้าวหน้า ผลของเทคโนโลยีต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

โรงเรียนพระนารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ดำเนินการจัดการศึกษาภายใต้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 จากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน o-net ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของวิชาวิทยาศาสตร์ได้คะแนนเฉลี่ย ระดับโรงเรียน 27.47 คะแนน ระดับจังหวัด คะแนนเฉลี่ย 26.50 คะแนน ระดับชาติคะแนนเฉลี่ย 26.41 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. 2563) เนื่องจากคะแนนเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์ของระดับโรงเรียนระดับจังหวัดและระดับชาติ อยู่ในระดับต่ำ จึงเป็นเครื่องชี้วัดถึงการจัดการศึกษาของไทย ซึ่งต้องได้รับการพัฒนาตามนโยบายระดับชาติ และทางโรงเรียนมีเป้าหมายในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น และเมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาดังกล่าว พบว่าผู้เรียนขาดความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน ไม่พยายามคิดหาคำตอบในสิ่งที่ครูถาม หรือไม่พยายามคิดหาสาเหตุของสิ่งที่สงสัยใคร่รู้ ผู้เรียนยังไม่กล้าคิดกล้าทำ อีกทั้งกระบวนการทำงานของผู้เรียนยังไม่มีความคิดสร้างสรรค์ จึงทำให้ผลงานมีรูปแบบที่ยังไม่หลากหลาย อีกทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอาจจะอยู่ในแบบที่ไม่หลากหลาย จึงต้องมีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของทางโรงเรียนและบรรลุเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่สำคัญ ดังนั้นการพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ การปฏิบัติ/ทดลอง การแก้ปัญหาและการจัดการทักษะการสื่อสาร การตัดสินใจนำความรู้ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต รวมทั้งเป็นคนมีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม ซึ่งเป้าหมายทั้งหมดนี้สนับสนุนจุดหมายหลักสูตร สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ในการจัดการเรียนการสอนอาจใช้เทคนิคสื่อหรือชิ้นวัตรกรรมต่าง ๆ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2554) ผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะการสร้างสรค์นวัตกรรมของผู้เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง

ต่อไป (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล. 2562)

1. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ท้าทายความคิด ตอบสนองธรรมชาติ ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนเกิดความรู้สึกล้มเหลว และเป็นสิ่งที่เขาอยากเรียนรู้ จะทำให้ใช้ความคิดของตนเองอย่างเต็มความสามารถ

2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความคิดของตนเองให้มากที่สุด โดยผู้สอนไม่นำความคิดหรือประสบการณ์ของตนเองไปตัดสินความคิดของผู้เรียน แต่จะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตนเอง

3. ชี้แนะวิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับผู้เรียน และโค้ชให้ผู้เรียนให้นำความรู้ต่าง ๆ มาสังเคราะห์และนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยี AI (Artificial Intelligence Technology) มาเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทำให้เกิดแนวคิด (Idea) ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีประโยชน์ต่อส่วนรวม

5. สร้างโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอนวัตกรรมของตนเองผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการสื่อสารนวัตกรรมสู่สังคม คุณลักษณะจิตอาสา แบ่งปันนวัตกรรมกับบุคคลอื่น

5. ประเมินทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการประเมินอย่างหลากหลาย ในลักษณะของการประเมินที่เสริมพลังตามสภาพจริง และให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนนำไปต่อยอดทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของตนเอง

6. ในการนี้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเคมีอินทรีย์ รายวิชาเคมี 5 (เป็นวิชาเคมีเพิ่มเติมของผู้เรียนที่เรียนแผนการเรียน วิทยาศาสตร์-คณิต) ประเภทหนึ่งที่มีลักษณะเป็นชุดสื่อประสม (Multi Media) ประกอบด้วยสื่อตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ที่จัดไว้เป็นชุด ๆ บรรจุอยู่ในซองหรือกระเป๋าสามารถนำไปให้ผู้เรียนทำการเรียนเป็นรายบุคคล และใช้ประกอบกับการบรรยายของผู้สอนได้อีกด้วย การจัดทำเป็นชุดจะทำขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ตามที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ (ราตรี นันทสุนก. 2554) ชุดกิจกรรมเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองตามความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยครูเป็นผู้วางแผน กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์การเรียนรู้ สิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียน และในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยครูมีหน้าที่เป็นที่ปรึกษาเท่านั้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จและบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ (พนมพร

คำคุณ. 2556) ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนที่อยากรู้ อยากเห็นอยากคิดค้นในสิ่งต่าง ๆ การจัดให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน มีงานวิจัยที่ระบุว่าจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมจะช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริณา ชื่นทอง (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง ปฏิกิริยาเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง ปฏิกิริยาเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.67/80.63 และผู้เรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง ปฏิกิริยาเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ การคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ร้อยละ 80.63 และ 83.53 ตามลำดับ

ในการพัฒนาชุดกิจกรรมครั้งนี้มีการนำการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้มาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ จึงให้ความสำคัญว่า การจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เป็นกระบวนการนำพาผู้เรียนไปสู่คุณลักษณะของผู้ใฝ่รู้ เรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้ด้วยการตั้งคำถาม การค้นคว้า หาคำตอบ และการใช้วิจารณ์ญาณเพื่อตัดสินใจ มีหัวใจนักปราชญ์ สร้างเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต รู้จักตนเอง ปรับความคิด ยอมรับกติกาของกลุ่ม ลงมือตรวจสอบความรู้ด้วยตนเอง และถ้อยโยงการเรียนรู้ด้วยปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อน (ประสาธ เนืองเฉลิม. 2557) การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการสอนโดยให้นักเรียนเป็นผู้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง หรือสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย วิธีการสอนแบบสืบเสาะจะเน้นนักเรียนเป็นสำคัญของการเรียน (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2553) การเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ มีประโยชน์อย่างมากในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของศศิวิมล สนิทบุญ (2559) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการใช้คำถามเชิงวิเคราะห์ที่มีต่อมนทัศน์ และการคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีมนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการใช้คำถามเชิงวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีการพัฒนาอยู่ในระดับกลางเฉลี่ย ร้อยละ 40.37 2) นักเรียน

มีการคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการใช้คำถามเชิงวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีพัฒนาการอยู่ในระดับกลางเฉลี่ยร้อยละ 49.09

จากเหตุผลดังที่ได้กล่าวมา ส่งผลให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์ สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ซึ่งผู้วิจัยมีแนวคิดที่ว่า ถ้านักเรียนได้เรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมเคมีอินทรีย์จะส่งผลให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนได้ดีขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ อันจะส่งผลให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ตามมาและทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้น เป็นการพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพและเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถได้อย่างมีคุณภาพในโลกศตวรรษที่ 21 และนำผลการวิจัยที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์ สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี

สมมติฐานของการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์ สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์ สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. การนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์

จังหวัดลพบุรี ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ชุดกิจกรรม

2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี เป็นแนวทางสำหรับครูที่จะนำไปสร้างชุดกิจกรรมแบบอื่น ๆ อีกต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี นำไปใช้ ในการสอนรายวิชาเคมี 5 เรื่อง อินทรีย์เคมี เป็นระยะเวลา 40 ชั่วโมง และได้ใช้โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี เป็นสถานที่ในการวิจัยประชากรที่ใช้ในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เลือกแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดลพบุรี ปีการศึกษา 2563 กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้เรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน จากโรงเรียนพระนารายณ์

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์ สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variable) คือ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์ สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี
2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์ สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์ สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ ปก คำนำ สารบัญ คำชี้แจง ขั้นตอนการเรียนรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คำแนะนำสำหรับครู/ผู้เรียน ผังมโนทัศน์ ผลการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สารระสำคัญ/จุดประสงค์การเรียนรู้ บัตรคำสั่ง แบบทดสอบก่อนเรียน บัตรเนื้อหาบัตรกิจกรรม บัตรคำถาม แบบทดสอบหลังเรียน บรรณานุกรม และภาคผนวก ประกอบด้วย 9 ชุดกิจกรรม คือ 1) พันธะของคาร์บอน 2) ไอโซเมอร์และหมู่ฟังก์ชัน 3) แอลเคน 4) แอลคีน แอลไคน์ และอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน 5) แอลกอฮอล์ ฟีนอล และอีเทอร์ 6) แอลดีไฮด์ และคีโตน 7) กรด

คาร์บอกซิลิก และเอสเทอร์ 8) เอมีน และเอไมด์ 9) การใช้ประโยชน์ของสารประกอบอินทรีย์

2. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม หมายถึง คุณภาพของชุดกิจกรรม ซึ่งวัดจากค่าคะแนนเฉลี่ยจากการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 โดย

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยที่ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบเรื่องเคมีอินทรีย์ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อวัดความรู้ของผู้เรียนก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์ สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การมัธยมศึกษา เขต 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียน 121 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 35 คนได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.98

2. แผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ เท่ากับ 4.53 อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เคมีอินทรีย์เคมี จำนวน 40 ข้อ มีคะแนนเฉลี่ยความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.98 มีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.37-0.67 ค่าอำนาจจำแนก (B) ระหว่าง 0.25-0.50 และมีค่าความเชื่อมั่น (r) เท่ากับ 0.82

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รูปแบบการดำเนินการเป็นแบบกลุ่มเดียวทดลองวัดก่อน

หลัง (One-Group Pretest-Posttest Design) (สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2553)

2. นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2556)

2.1 การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งหรือรายบุคคล (One to One Testing)

2.2 การทดลองกับกลุ่มเล็ก (Small Group Testing)

2.3 การทดลองกับกลุ่มใหญ่ (Field Group Testing)

3. กลุ่มทดลองเป็นผู้เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 35 คน โดยใช้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี

4. ผู้เรียนกลุ่มทดลองได้เรียนในรายวิชาเคมี 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ในเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 20 ชั่วโมง

5. ทดสอบก่อนการเรียนกับกลุ่มทดลอง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ

6. ดำเนินการสอนวิชาเคมีโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กับผู้เรียนกลุ่มทดลอง

7. ทดสอบหลังการเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์ทางสถิติ

8. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าร้อยละ (P)

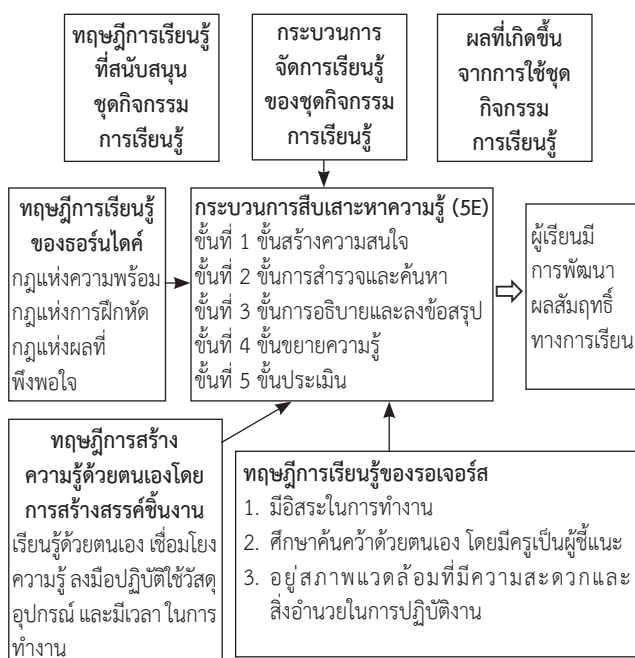
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องเคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี โดยทดสอบความแตกต่างที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 โดยใช้สถิติ *t-test* วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม spss

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี

ผลการตรวจสอบคุณภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี ปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าคุณชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในความเหมาะสม เท่ากับ 4.58 อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด

ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ ปก คำนำ สารบัญ คำชี้แจง ขั้นตอนการเรียนรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คำแนะนำสำหรับครู/ผู้เรียน ผังมโนทัศน์ ผลการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดสาระสำคัญ/จุดประสงค์การเรียนรู้ บัตรคำสั่ง แบบทดสอบก่อนเรียน บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม แบบทดสอบหลังเรียน บรรณานุกรม และภาคผนวก ประกอบด้วยชุดกิจกรรม 9 ชุด คือ 1) พันธะของคาร์บอน 2) ไอโซเมอร์ และหมู่ฟังก์ชัน 3) แอลเคน 4) แอลคีน แอลไคน์ และอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน 5) แอลกอฮอล์ ฟีนอล และอีเทอร์ 6) แอลดีไฮด์ และคีโตน 7) กรดคาร์บอกซิลิก และเอสเทอร์ 8) เอมีน และเอไมด์ 9) การใช้ประโยชน์ของสารประกอบอินทรีย์



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์/กระบวนการจัดการเรียนรู้ และผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการใช้ชุดกิจกรรม

ผลหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี ปรากฏดังตารางที่ 1.1-1.3

ตารางที่ 1.1 ค่าเฉลี่ย ทดสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ระหว่างและหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ในการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง หรือรายบุคคลของผู้เรียน 3 คน

ประสิทธิภาพ	เต็ม	$\bar{X}$	P
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	392	338.33	86.31
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	90	76.67	85.18

จากตารางที่ 1.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 86.31/85.18 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 80/80

ตารางที่ 1.2 ค่าเฉลี่ย ทดสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ระหว่างและหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ในการทดลองกับกลุ่มเล็กของผู้เรียน 9 คน

ประสิทธิภาพ	เต็ม	$\bar{X}$	P
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	392	332.22	84.75
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	90	77.88	86.54

จากตารางที่ 1.2 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 84.75/86.54 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 80/80

ตารางที่ 1.3 ค่าเฉลี่ย ทดสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ระหว่างและหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ในการทดลองกับกลุ่มใหญ่ของผู้เรียน 30 คน

ประสิทธิภาพ	เต็ม	$\bar{X}$	P
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	392	332.00	84.69
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	90	77.70	86.33

จากตารางที่ 1.3 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 84.69/86.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 80/ 80

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาประสิทธิภาพการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี

ตารางที่ 2.1 ค่าเฉลี่ยทดสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างและหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในการทดลองของผู้เรียนกลุ่มทดลอง 35 คน

ประสิทธิภาพ	เต็ม	$\bar{X}$	P
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	392	342.77	87.44
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	90	77.02	85.57

จากตารางที่ 2.1 ชุดกิจกรรมเคมีอินทรีย์มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 87.44/85.57 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 80/80

ตารางที่ 2.2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติที่ ทดสอบความแตกต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ของผู้เรียนกลุ่มทดลอง 35 คน

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	df	t	sig.
ก่อน	35	40	22.28	2.47	34		
หลัง	35	40	33.85	1.67	34	-32.725*	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2.2 ก่อนและหลังการเรียนรู้ของผู้เรียน ในกลุ่มทดลองซึ่งเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการวิจัยอภิปรายผลที่เกิดขึ้นดังนี้

ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี ได้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี ที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ มีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้ ปก คำนำ สารบัญ คำชี้แจง ขั้นตอนการเรียนรู้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คำแนะนำสำหรับครู/ผู้เรียน ผังมโนทัศน์ ผลการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สารสำคัญ/จุดประสงค์การเรียนรู้ บัตรคำสั่ง แบบทดสอบก่อนเรียน บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม แบบทดสอบหลังเรียน บรรณานุกรม และภาคผนวก ประกอบด้วยชุดกิจกรรม 9 ชุด คือ 1) พันธะของคาร์บอน 2) ไอโซเมอร์ และหมู่ฟังก์ชัน 3) แอลเคน 4) แอลคีน แอลไคน์ และอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน 5) แอลกอฮอล์ ฟีนอล และอีเทอร์ 6) แอลดีไฮด์ และคีโตน 7) กรดคาร์บอกซิลิก และเอสเทอร์ 8) เอมีน และเอไมด์ 9) การใช้ประโยชน์ของสารประกอบอินทรีย์ และผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งหรือรายบุคคล ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 86.31/ 85.18 การทดลองกับกลุ่มเล็ก ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.75/ 86.54 และการทดลองกับกลุ่มใหญ่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.69/86.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เท่ากับ 80/ 80 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การพัฒนาชุดกิจกรรมมีองค์ประกอบของชุดกิจกรรมที่ชัดเจน สอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนาชุดกิจกรรมของ รัตนะ บัวสนธ์ (2552) กล่าวถึงการพัฒนาชุดกิจกรรมมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ คู่มือการใช้ชุดกิจกรรม บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำ เนื้อหาสาระและสื่อ และแบบวัดผลการเรียน เช่นเดียวกับแนวคิดของ รุ่งทิพา การะกุล (2559) กล่าวว่า องค์ประกอบของชุดกิจกรรมมีองค์ประกอบหลักที่สำคัญ คือ ชื่อกิจกรรม สาระสำคัญหรือแนวคิดหลัก คำชี้แจง จุดประสงค์ของกิจกรรม เวลาที่ใช้ วัสดุอุปกรณ์และสารเคมี กิจกรรม คำถามท้ายกิจกรรม และคู่มือประกอบการใช้ชุดกิจกรรม

ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 87.44/85.57 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เท่ากับ 80/ 80 และผู้เรียนในกลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า

ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี นี้ มีหลักการในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่มีสาระ

สำคัญในการยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ คือ มีการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้ มีการใช้คำถาม แลกเปลี่ยนความคิดและร่วมมือกันวางแผนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ในการเรียนรู้ โดยผู้เรียนมีการดำเนินการสืบค้น นำความรู้มาเชื่อมโยง พร้อมกับลงมือปฏิบัติใช้วัสดุอุปกรณ์ ผูกให้ ผู้เรียนใช้ปัญญาความคิดของตนเอง นำสิ่งที่ค้นพบข้อมูลจากการ ศึกษาค้นคว้าและปฏิบัติการมาอภิปรายจนเกิดโน้ตในสาระ การเรียนรู้ แล้วมีการทำแบบฝึกหัด มีอิสระและเวลาในการทำงาน เน้นบรรยากาศที่สร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียน และมีการประเมิน ผลโดยผู้เรียนและครูร่วมกันประเมินผลการเรียน สอดคล้องกับ แนวคิดในการพัฒนาชุดกิจกรรมรู้ตามแนวคิดของกระบวนการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ เสนอไว้ว่า กระบวนการพัฒนาการจัดการ เรียนรู้ประกอบด้วย การประเมินสถานการณ์ การกำหนดเป้าหมาย การจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ การ กำหนดวัตถุประสงค์ การแสดงออก การกำหนดยุทธศาสตร์การ จัดการเรียนรู้ การเลือกสื่อ การจัดการเรียนรู้ และการทดสอบเพื่อ การยอมรับ การประเมินผลพิจารณาเป็น 2 ลักษณะ คือ การประเมิน ผลระหว่างกระบวนการและการประเมินผลสัมฤทธิ์ (Gustafson & Branch. 2002) นอกจากนี้ การพัฒนาชุดกิจกรรมตามแนวคิดของ รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร นำมาเป็นแนวคิดได้ว่า การพัฒนา ชุดกิจกรรมเริ่มต้นด้วยการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ จากนั้นนำชุดกิจกรรมไปใช้ และ สุดท้ายเป็นการประเมินชุดกิจกรรม (Saylor, Alexander, & Lewis. 1981 cited in Oliva. 2005) ในทำนองเดียวกันกับการศึกษา การพัฒนาชุดกิจกรรมรู้ตามแนวคิดการออกแบบระบบการจัดการ เรียนรู้ทำให้มีแนวคิด ว่า ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้จะต้องได้รับการ ออกแบบ มาสำหรับผู้เรียน ควรจะมีขั้นตอนระหว่างปฏิบัติ และขั้นตอนระยะยาว ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างมากและจะ ต้องอยู่บนพื้นฐานของความรู้ของวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน (Gagné & Briggs. 1979 cited in Tennyson. 2010)

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การพัฒนาผู้เรียนในด้าน ความรู้ เพื่อให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ใช้การจัดการเรียนรู้ ในลักษณะที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ ผู้เรียนมีการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง มีการสืบค้น ศึกษาข้อมูลและ เนื้อหาสาระต่าง ๆ คิดวิเคราะห์เรื่องที่ศึกษา จัดทำรายงานและนำ เสนอผลงานด้วยตนเอง โดยมีครูผู้สอนเป็นที่ปรึกษา สนับสนุนใน ด้านข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ ให้ความสะดวกกับผู้เรียนในการทำ กิจกรรมต่าง ๆ เป็นการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้กับ ผู้เรียน ในบรรยากาศและแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านี้ สามารถช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนรู้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของพรณี ชูทัย เจนจิต (2550) ที่ว่าในการสอนเพื่อให้เกิดการถ่ายโยงความรู้นั้น ผู้สอนต้อง คอยกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักนำสิ่งที่เรียนมาแล้วไปใช้ในห้องเรียน เพื่อช่วยให้จำไปได้นาน นอกจากนั้นการถ่ายโยงความรู้จะเกิดขึ้น ถ้าผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนรวบรวม Fact และ Concept เข้าเป็น Principle ซึ่งจะสามารถนำไปใช้ในทีใด ๆ ก็ได้ซึ่งหมายถึงการแก้ ปัญหาที่สำคัญจะต้องรู้จักกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการ จัดการเรียนรู้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของชาเรนา พลสา (2553) และนพคุณ แดงบุญ (2552) ได้ศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ Myers & Dyer (2006) ; Simsek & Kabapinar (2010) และอัญชลี สุเทวี (2554) ซึ่งได้ศึกษาผลของ การจัดการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางวิทยาศาสตร์ พบว่าผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทาง วิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้การนำการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะ หาความรู้มาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิด ของกฤษณ์ เพชรทวีพรเดช และคณะ (2552) ได้กล่าวถึง การสอน แบบสืบสวนสอบสวนเป็นวิธีการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้า หาความรู้โดยใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผลจนค้นพบ ความรู้ หรือแนวทางการแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง โดยผู้สอน ตั้งคำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิด หาวิธีการแก้ปัญหาและ สามารถนำการแก้ปัญหานั้นไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้และ ทำให้เกิดวงจรการเรียนรู้ใหม่ เช่นเดียวกับพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2553) มีแนวคิดว่า การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการสอน โดยให้นักเรียนเป็นผู้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองหรือสร้าง ความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ครูเป็น ผู้อำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย วิธีการสอนแบบ สืบเสาะจะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของการเรียน และสอดคล้อง กับประสาธต์ เนื่องเฉลิม (2557) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ตาม กระบวนการสืบเสาะหาความรู้เป็นกระบวนการนำพาผู้เรียนไปสู่ คุณลักษณะของผู้ใฝ่รู้ เรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้ด้วยการตั้งคำถาม การค้นคว้าหาคำตอบ และการใช้วิจารณ์ญาณเพื่อตัดสินใจ มีหัวใจ นักปราชญ์ สร้างเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต รู้จักตนเอง ปรับความคิด ยอมรับกติกาของกลุ่ม ลงมือตรวจสอบความรู้อยู่ด้วยตนเอง และถ่ายโยงการเรียนรู้ด้วยปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อน จะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้มีประโยชน์ อย่างมากในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิจัยและมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของศศิวิมล สนิทบุญ (2559) ; พนมพร คำคุณ (2556); อับดุลเลาะ อุมาร์ (2560);

รุจิรา ัญญานนท์ (2561); ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) มาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางวิทยาศาสตร์หลังเรียน สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการดำเนินการไปใช้

เนื่องจากผลการดำเนินการครั้งนี้ปรากฏว่า ชุดกิจกรรม การเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อินทรีย์เคมีได้ จึงขอเสนอแนะ ให้ครูผู้สอนในรายวิชาเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้นำชุดกิจกรรมนี้ ไปใช้ในการเรียนการสอน เพื่อส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

การนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เคมีอินทรีย์สำหรับ รายวิชาเคมี 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัด ลพบุรี ไปใช้ ครูผู้สอนจะต้องศึกษารายละเอียดต่าง ๆ สื่อการสอน ต่าง ๆ ที่ใช้ในชุดกิจกรรมเคมีอินทรีย์ สำหรับรายวิชาเคมี 5 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนที่จะนำไปใช้กับนักเรียน ทั้งนี้เพื่อให้เกิด ความเข้าใจ และความมั่นใจ ในการเรียนการสอนทั้งครูผู้สอน และนักเรียน

ข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินการครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบ เสาะหาความรู้มาใช้ในการกระบวนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ในเรื่องอื่น ๆ

ควรมีการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปพร้อมกับการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤษณ์ เพชรทวีพรเดช และคณะ. (2552). **สุดยอดวิธีสอน วิทยาศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อ หรือชุดการสอน. **วารสารศิลปการ ศึกษา** 5(1) : 5-20.

ชาเรนา พลสา. (2553). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้ ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการ คิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.

นพคุณ แดงบุญ. (2552). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุด กิจกรรมวิทยาศาสตร์. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.

ประสาธน์ เมืองเฉลิม. (2557). **การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษ ที่ 21**. มหาสารคาม : อภิชิตการพิมพ์.

พนมพร คำคุณ. (2556). **การพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของ พืช เพื่อพัฒนาทักษะการคิด โดยใช้รูปแบบการสอนแบบ วิจัยสืบเสาะหาความรู้**. วิทยานิพนธ์, สาขาวิชาหลักสูตร และการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏ ราชนครินทร์.

พรณี ชูทัย เจนจิต. (2550). **จิตวิทยาการเรียนการสอน**. นนทบุรี : เกรท เอ็ดดูเคชั่น.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2553). **โมดูล 2 การจัดการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในหลักสูตรฝึกอบรมครูกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

รัตน์ บัวสนธ์. (2552). **การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการศึกษา**. กรุงเทพฯ : คำสมัย.

ราตรี นันทสุคนธ์. (2554). **การวิจัยในชั้นเรียนและการวิจัย พัฒนาการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : จุฑาทอง.

รุจิรา ัญญานนท์. (2561). **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ระบบนิเวศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ชุดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E เป็นฐาน**. วิทยานิพนธ์, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

รุ่งทิพา การะกุล. (2559). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์, สาขาหลักสูตรและการ สอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล. (2562). การพัฒนาทักษะ
สร้างสรรค์นวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ผู้นำ
นวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- ศศิวิมล สนิทบุญ. (2559). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
หาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการใช้คำถามเชิงวิเคราะห์
ที่มีต่อมโนทัศน์และการคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม.
วิทยานิพนธ์, สาขาการสอนวิทยาศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศรินภา ชื่นทอง. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่
ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง ปฏิกริยา
เคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์, สาขาหลักสูตร
และการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2554). สาร
การเรียนรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลาง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
คุรุสภาลาดพร้าว.
- สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ. (2556). การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ในศตวรรษที่ 21. วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้. 4(1), 55-63.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2553). ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2563). ผลการทดสอบ
ระดับชาติ ระดับจังหวัด. สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2563.
จาก sp.moe.go.th/sp_2563/i.
- อัญชลี สุเทวี. (2554). ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการ
เรียนรู้แบบซิปปา โมเดลกับการสอนแบบวัฏจักร
การเรียนรู้ 7 ขั้น. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,
สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- อับดุลเลาะห์ อุมาร์. (2560). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
หาความรู้ (5Es) เรื่องสมดุลเคมี ที่มีต่อแบบจำลอง
ทางความคิด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจ
ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน
เดชปัตตยานุกูล จังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์,
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์, บัณฑิต
วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Gustafson, K. L., & Branch, R. M. (2002). *Survey of
Instructional Development Models* (4th ed.). New
York : ERIC Clearinghouse on Information &
Technology.
- Myers, B. E. & Dyer, J. E. (2006). Effects of Investigative
Laboratory Instruction on Content Knowledge and
Science Process Skill Achievement Across Learning
Styles. *Journal of Agricultural Education*, 47(4),
52-63.
- Oliva, P. F. (2005). *Developing the Curriculum* (6th ed.).
Boston : Pearson Education.
- Simsek, P., & Kabapinar, F. (2010). The Effects of I
nquiry-Based Learning on Elementary
Students' Conceptual Understanding of Matter,
Scientific Process Skills and Science Attitudes.
Procedia Social and Behavioral Sciences,
2(2010), 1190-1194.
- Tennyson, R. D. (2010). Historical Reflection on Learning
Theories and Instructional Design. *Contemporary
Educational Technology*, 1(1), 1-16. Retrieved May
16, 2011. from [http://www.pedagogy.ir/images/
pdf/historical-reflection-LT.pdf](http://www.pedagogy.ir/images/pdf/historical-reflection-LT.pdf)

**ทัศนคติและพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล ของนักศึกษาหลักสูตร
บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์**
**Attitude and Personal Financial management Behavior Students in the Bachelor of
Business Administration program, Rajabhat Rajanagarindra University.**

Received :	July	30, 2022
Revised :	October	7, 2022
Accepted :	October	26, 2022

สุชานุช สุขเสวี¹, อัจฉนา ปราชญากุล² และพิมพ์จันทร์ อารยเมธาเลิศ³
Suchanuch Suksavee¹, Aujjana Prachayakul² and Pimchan Arayamaydhalert³
^{1,2,3}อาจารย์ประจำหลักสูตรบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
^{1,2,3}Accounting Curriculum Instructor Rajabhat Rajanagarindra University
email : fonirc@hotmail.com

Abstract

This research aimed to study the attitudes and behaviors toward personal financial management of undergraduate students majoring in Business Administration and to compare the behaviors toward personal financial management of undergraduate students majoring in Business Administration classified by personal factor. The sampling group was used in this research was 409 undergraduate students majoring in Business Administration of Rajabhat Rajanagarindra University. The questionnaire on the attitudes and behaviors toward personal financial management of undergraduate students was used as a survey tool for collecting data. The data was analyzed by descriptive statistics. The findings revealed that the level of the attitudes toward personal financial management of undergraduate students was at the highest level. It was saving, in an agreeable level ($\bar{X}$ = 4.18, S.D. = 0.87). For the level of the behaviors toward personal financial management of undergraduate students, it was at the sporadic level ($\bar{X}$ = 2.23, S.D. = 0.67). The highest level of behavioral aspect was saving; it was at sporadic level ($\bar{X}$ = 2.30, S.D. = 0.63), the second highest level was earning income and expenditure; it was in a sporadically practical level ($\bar{X}$ = 2.20, S.D. = 0.74) and ($\bar{X}$ = 2.18, S.D. = 0.65) respectively. For the comparative result on the relation and the behaviors toward personal financial management of undergraduate students, it was found that the undergraduate students with different years and majors, their overall of the behaviors toward personal financial management were not significantly different at .05 level. However, when considering each side, the undergraduate students with different years and majors, their behaviors on expenditure and investment were significantly different at .05 level.

Keyword : Personal financial, Personal financial planning, Personal financial management

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิตและเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จำนวน 409 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับทัศนคติต่อการบริหารจัดการ

เงินส่วนบุคคลของนักศึกษา ด้านที่มีระดับสูงสุดที่สุด คือ ด้านการออมเงินอยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X}$ = 4.18, S.D. = 0.87) 2) ระดับพฤติกรรม การบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษา อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง ($\bar{X}$ = 2.23, S.D. = 0.67) โดยด้านที่มีระดับพฤติกรรม สูงที่สุด คือ ด้านการออม อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง ($\bar{X}$ = 2.30, S.D. = 0.63) รองลงมา คือ ด้านการหารายได้ อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง ($\bar{X}$ = 2.20, S.D. = 0.74) และด้านการใช้จ่าย อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง ($\bar{X}$ = 2.18, S.D. = 0.65) ตามลำดับ 3) ผลการเปรียบเทียบ ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษา นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีต่างกันและสาขาวิชาที่เรียนต่างกัน มีระดับพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลโดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อพิจารณาเป็น รายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีต่างกัน มีระดับพฤติกรรมด้านการใช้จ่าย และด้านการลงทุน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การเงินส่วนบุคคล การวางแผนการเงินส่วนบุคคล การจัดการทางการเงินส่วนบุคคล

บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่ กำลังจะหมดไป แต่ก็กลับมาอีกครั้ง ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ อย่างหนักต่อธุรกิจหลายภาคส่วน โดยเฉพาะธุรกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม (SMEs) ควรให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการเงินอย่าง รอบด้าน เพื่อให้ธุรกิจอยู่รอดและเติบโตอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล นอกจากนี้ ยังส่งผลกระทบทำให้หลาย ๆ คน ต้องตระหนักถึงวิกฤต ทางการเงินที่เพิ่มขึ้นในอนาคต และพร้อมตั้งรับกับสถานการณ์ ที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ดังที่เห็นได้จากไลฟ์สไตล์การใช้ชีวิต ของแต่ละคนที่มีความแตกต่างกันไปตาม Generation และการ เปลี่ยนแปลงแห่งโลกการเงินด้วยเทคโนโลยี Blockchain จาก กระดาศสู่โลกการเงิน ในยุคดิจิทัล หรือการลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล ที่ได้รับความนิยมและมีผู้ที่สนใจลงทุนมากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะต้องการ ผลตอบแทนสูงในเวลาอันสั้น (TECHSAUCE, 2565) ในปัจจุบัน พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของผู้บริโภคผนวกเอาเทคโนโลยี ดิจิทัลเข้าไปเป็นส่วนหนึ่ง ทั้งในเรื่องการทำงาน การใช้จ่าย การเสพ สื่อบันเทิง ซึ่งพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป เป็นหนึ่งปัจจัยที่มา ขับเคลื่อนเศรษฐกิจในยุคดิจิทัล และ “เงิน” เป็นตัวแปรสำคัญที่ ต้องใช้ในการดำเนินชีวิต หากไม่รู้จักบริหารจัดการเงิน เงินก็มักจะ สร้างปัญหาให้กับบุคคลได้เสมอ ตลอดจนทักษะในการวางแผน ทางการเงินถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในการส่งเสริมคน รุ่นใหม่ เพื่อให้สามารถบรรลุถึงคุณภาพชีวิตที่ดีเมื่อเติบโต หาก นักศึกษาได้รับการศึกษาและมีความเข้าใจในกระบวนการคิดที่ถูก ต้องจะช่วยลดปัญหาต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้ (สมจิตร วิริยานนท์, 2558) และจากผลสำรวจพฤติกรรมของ Generation Y (ผู้ที่เกิด พ.ศ. 2524-2543) เกิดมาในยุคที่เทคโนโลยีกำลัง เฟื่องฟู สามารถปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีได้ง่าย และชอบเรียนรู้ สิ่งใหม่ ๆ มีความเป็นตัวของตัวเองสูง รักอิสระ ไม่ชอบการบังคับ กล้าได้กล้าเสีย ซึ่งปัจจุบันส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน และใน

สถานการณ์เช่นนี้อาจพลิกวิกฤติให้เป็นโอกาสด้วยการหารายได้ เสริมด้วยการขายของออนไลน์ และในอนาคตอาจจะพัฒนา กลายเป็นอาชีพหลักของคนกลุ่มนี้ ส่วน Generation Z (ผู้ที่เกิดหลัง พ.ศ. 2544) เติบโตมาพร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกมากมายใน ยุคดิจิทัล มีทัศนคติเปิดกว้าง เรียนรู้ได้รวดเร็ว มีความเชี่ยวชาญใน การหาข้อมูลต่าง ๆ ในโลกออนไลน์หารายได้พิเศษหลังเลิกเรียน ด้วยการขายของออนไลน์ เพื่อเป็น การหารายได้เสริมช่วยแบ่งเบา ภาระผู้ปกครอง หรืออาจหาข้อมูลสำหรับการเรียนออนไลน์ที่เปิด โอกาส ให้ลงทะเบียนเรียนฟรี สำหรับหลักสูตรที่สนใจเพื่อต่อยอด การเรียนในอนาคต (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2565) เห็นได้ว่า ไลฟ์สไตล์ในแต่ละช่วงวัยมีความแตกต่างกัน แต่สิ่งที่เหมือนกัน คือ ทุกคนหาโอกาสในการสร้างรายได้เสริมให้กับตนเอง พอมีรายได้ เข้ามา ก็จะกินเงินส่วนหนึ่ง ไว้สำหรับเงินออมและการลงทุน ส่วนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางการเงินที่มีวินัยการใช้จ่าย และ ควบคุมไปกับการบริหารจัดการเงินโดยการเพิ่มการออม การลงทุน ให้ถูกที่ก็จะนำไปสู่ความมีอิสรภาพทางการเงินและ ความมั่นคงใน อนาคต ดังสมการที่ว่า (รายได้ - เงินออม - เงินลงทุน = รายจ่าย) นอกจากนี้การบริหารจัดการเงินควรจะมีมียอดหย่อน เพื่อปรับ เปลี่ยนให้เข้ากับสถานการณ์ในช่วงเวลาต่าง ๆ ของชีวิต

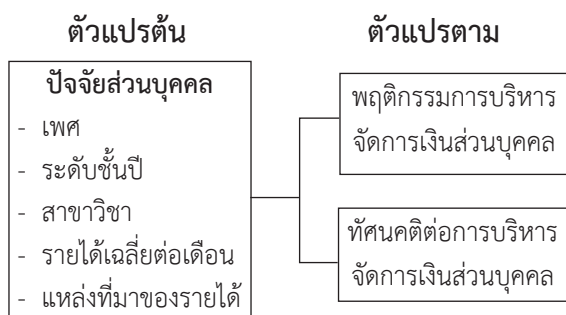
จากเหตุผลที่กล่าวมา พฤติกรรมในแต่ละช่วงวัยมีความ แตกต่างกัน แต่สิ่งที่เหมือนกัน คือทุกคนต้องการประสบความสำเร็จ ทางด้านการเงิน และหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัย ราชภัฏราชชนครินทร์ เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มี ความรู้ความสามารถทางด้านการบริหารจัดการ และสามารถนำองค์ ความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ซึ่งการบริหารการเงินและการออม การวางแผน การใช้จ่ายและ ทำงบประมาณส่วนบุคคล การลงทุน ส่วนบุคคล และการนำ ความรู้ทางการบัญชีมาใช้เป็นเครื่องมือพื้นฐาน ในการขับเคลื่อนสู่

ความมั่นคงทางการเงินระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชนได้การบริหารเงินเพื่ออนาคตเป็นสิ่ง ที่นักศึกษาควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างวินัยการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลที่ดีและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น คณะผู้วิจัยมีความประสงค์จะศึกษาถึงทัศนคติและพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ และนำข้อมูลที่ได้ใช้เป็นแนวทาง ในการปรับปรุงหลักสูตรสอดแทรกเนื้อหา รายวิชาส่งเสริมพฤติกรรมการบริหารจัดการทางการเงินของนักศึกษาให้มีความเหมาะสมต่อไป อีกทั้งเพื่อประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจในการนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริหาร จัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

กรอบแนวคิด



แนวคิดทฤษฎี

แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ พจรินทร์ รังศรีสัมพันธ์ (2561) ได้กล่าวว่า ทัศนคติ เป็นเรื่องของจิตใจ ความรู้สึกนึกคิดของบุคคล ที่มีต่อข้อมูลข่าวสาร และการตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ได้พบเจอ ซึ่งเป็นไปได้ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ทัศนคติมีผลให้มีการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมาหรือกล่าวได้ว่า ทัศนคติ ประกอบด้วย ความคิดที่มีผลต่ออารมณ์ และความรู้สึกนั้นออกมาทางพฤติกรรม Theodore Mead Newcomb et al (1965) (อ้างถึงใน ไพรินทร์ รังศรีสัมพันธ์, 2561) ได้ให้ความเห็นว่า ทัศนคติสามารถ

เปลี่ยนแปลงได้ ถ้ามีความรู้ความเข้าใจที่ดี เมื่อทัศนคติเปลี่ยนแปลง ก็จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ในพฤติกรรม ดังนั้น การที่จะให้มีการยอมรับหรือปฏิเสธ ในสิ่งใดสิ่งหนึ่งจึงต้องพยายาม เปลี่ยนแปลง ทัศนคติ โดยการให้ความรู้ก่อนทัศนคติจะเปลี่ยนแปลง วิธีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติอาจทำได้โดยการจูงใจให้มีการเปลี่ยนแปลง ทัศนคติด้วยชนิดของข้อมูลที่เหมาะสม ต่อโครงสร้างของทัศนคติที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลนั้นจะต้องตรงกับพื้นฐานการจูงใจของทัศนคติมากที่สุด

แนวคิดทฤษฎีการบริหารการเงินส่วนบุคคล กิตติศักดิ์ คงคา (2563) ได้กล่าวว่า การบริหารการเงิน ส่วนบุคคลนั้นมีหลักการเดียวกันกับการบริหารธุรกิจ คือ มีหัวใจหลักอยู่ 3 ข้อ ได้แก่ 1) สร้างกำไร 2) สร้างกระแสเงินสด และ 3) อยู่รอดได้ โดยหลักการการบริหารการเงิน ส่วนบุคคลจะกระทำผ่านหลักการตีความสมการ คือ รายได้เท่ากับผลรวมของค่าใช้จ่ายจำเป็น เงินออม เงินลงทุน และ ค่าใช้จ่ายตามต้องการ

รักษสุตา เหล่าคา (2563) ได้สรุป ความหมายของการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล เป็นการวางแผนทางการเงินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดเป็นการวางแผนเงินในอนาคตของตน โดยต้องคำนึงถึงรายรับและรายจ่ายให้สอดคล้องกัน พร้อมทั้งให้ความสำคัญกับเป้าหมายของเงินที่มีอยู่ แต่ละคนมีเป้าหมายและการจัดการเงินแตกต่างกัน แต่ทุกคนต้องจัดการเงินที่มีอยู่ให้เพียงพอต่อการใช้จ่ายของตน

ธนพร จันทร์สว่าง (2562) ได้สรุป ความหมายของการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล หมายถึง กระบวนการกำหนด แนวทางการใช้เงินอย่างมีทิศทางให้บรรลุเป้าหมายทางการเงินเหมาะสมกับรายได้ที่ได้รับและเพื่อให้เกิดความมั่งคั่งทางเงินในอนาคต

กาญจนา หงส์ทอง (2551) (อ้างถึงในพนมพล สุขวัฒนทรัพย์, 2558) ได้กล่าวถึง การวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลที่ดีจะเป็นตัวกำหนดทิศทาง และการตัดสินใจทางการเงิน เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายทางการเงิน ที่ต้องการได้หากบุคคลได้เริ่มต้นทำการวางแผนทางการเงินเร็วมีการปฏิบัติตามอย่างมีวินัย และสม่ำเสมอแล้ว บุคคลนั้นก็จะเข้าใจถึงความมีอิสรภาพทางการเงินได้มากขึ้น

ปิยนันท์ แจ่งอักษร (2564) ได้สรุปความหมายของการบริหารการเงินส่วนบุคคล โดยพิจารณาเป็น รายด้าน ดังนี้ ด้านการหารายได้ กล่าวไว้ว่า รายได้ คือ สิ่งตอบแทนที่ได้จากการประกอบอาชีพหรือหน้าที่การงานของบุคคลที่ไม่ขัดต่อกฎหมายและจริยธรรมอันดีของสังคม ซึ่งจะได้รับมาในรูปแบบของเงินเดือนหรือค่าจ้าง หรือสิ่งอื่นที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ด้านการใช้จ่าย คือ

จำนวนเงินที่ใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้ให้เกิดประโยชน์และความคุ้มค่าด้านการออม คือ การนำเงินจากรายได้ที่เหลือจากการใช้จ่ายแล้วมาเก็บสะสมที่ละเล็กละน้อยให้เพิ่มพูนมากขึ้น ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบของการฝากธนาคารหรือการลงทุนโดยได้รับดอกเบี้ยเป็นผลตอบแทน และด้านการลงทุน คือ การนำเงินที่เก็บสะสมไปสร้างผลตอบแทนที่สูงกว่าการออม โดยหวังที่จะได้รับผลตอบแทนกลับมามากกว่าที่ลงทุนไปในอัตราที่พอใจภายใต้ความเสี่ยงที่เหมาะสม

ธัญวงศ์ กิริตวานิชย์ (2549) (อ้างถึงในธนานพ ลิ้มสุวรรณโรจน์, 2562) กล่าวถึงเรื่องการบริหารการเงินส่วนบุคคล โดยได้ให้ความหมายด้านการหารายได้ไว้ว่า การหารายได้คือผลประโยชน์ที่ได้มาจากอาชีพ โดยจะออกมาในรูปแบบของเงิน สิ่งของมีค่า หรือสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ โดยรายได้ที่หามาได้จะขึ้นอยู่กับความสามารถ ความรู้ หรือความขยันในแต่ละบุคคล และได้แบ่งประเภทของการใช้จ่ายออกเป็น 3 หัวข้อใหญ่ คือ 1. แบ่งตามความต้องการ หมายถึง การใช้จ่ายเพื่อใช้ในการดำรงชีพและเพื่อสิ่งที่ไม่จำเป็นหรือเพื่ออำนวยความสะดวก 2. แบ่งตามความสามารถในการคาดคะเนข้อมูล เช่น รายจ่ายประจำหรือค่าใช้จ่ายคงที่ คือการใช้จ่ายที่ต้องจ่ายในแต่ละเดือนทุก ๆ เดือน ถึงแม้ว่าไม่มีรายได้ก็ต้องจ่าย ค่าใช้จ่ายส่วนนี้จะปรับลดได้ยาก ส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรหมายถึง การใช้จ่ายที่ทำให้ชีวิตดีขึ้นโดยการใช้จ่ายแปรผันสามารถเพิ่มหรือลดตามความต้องการได้ และรายจ่ายพิเศษ คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องในโอกาสพิเศษ 3. แบ่งตาม จัดงบประมาณเงินสด เช่น รายจ่ายที่กันให้กับตัวเองเพื่อใช้จ่ายในอนาคต หรือรายจ่ายที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เกิดจากภาระหนี้สิน รวมถึงรายจ่ายที่เกิดจากการทำประกันภัยประเภทต่าง ๆ

ตฤณกร, (2554) (อ้างถึงในรุ่งตะวัน แซ่พั้ว, 2560) ได้กล่าวถึงการออมเพื่อการบรรลุเป้าหมายของชีวิตของแต่ละคนต่างก็มีเป้าหมายที่แตกต่างกันออกไป จำแนกการออมเพื่อบรรลุเป้าหมายได้ 3 ประเภท คือ 1. เงินออมเพื่อใช้ยามฉุกเฉิน หรือเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่คาดฝันเกิดขึ้นก็ยังมีเงินใช้จ่ายใช้สอย 2. เงินออมเพื่อการเกษียณอายุ คือ การเก็บเงินสะสมไว้ใช้ในยามสูงอายุเป็นวัยที่เริ่มมีรายได้ลดลง 3. เงินออมเพื่อการลงทุน คือ เป็นการเก็บออมเงินเพื่อนำไปลงทุนเพื่อจัดตั้งธุรกิจหรือนำไปลงทุนในหลักทรัพย์

จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีผู้วิจัยสามารถสรุปทัศนคติและพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล คือ ความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคลที่แสดงออกมาได้ทั้งทางอารมณ์ หรือพฤติกรรมของบุคคลนั้น และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติย่อมส่งผล

ให้พฤติกรรมของบุคคลนั้นเปลี่ยนแปลงตามไปด้วยวิธีการจูงใจและทัศนคติของการกำหนดเป้าหมายของความสำเร็จทางการเงินของแต่ละบุคคล ซึ่งผลความสำเร็จของแต่ละบุคคลนั้นมีความแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความสามารถในการหารายได้ และการใช้จ่ายของแต่ละบุคคล หากรู้จักปฏิบัติตนอย่างมีวินัย เงินที่เหลือจากการใช้จ่ายรู้จักเก็บออม หรือนำส่วนหนึ่งไปสร้างผลตอบแทนด้วยการลงทุนอย่างถูกวิธี ก็สามารถทำให้บุคคลนั้นมีอิสรภาพทางการเงินได้เร็วขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ ระดับชั้นปี สาขาวิชา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน แหล่งที่มาของรายได้

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ทัศนคติและพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล ประกอบด้วย ด้านการหารายได้ ด้านการใช้จ่าย ด้านการออม และด้านการลงทุน

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร คือ นักศึกษาภาคปกติ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 560 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาภาคปกติ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยคัดเลือกจากนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามกลับมาภายในระยะเวลาที่กำหนด

สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาภาคปกติ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 560 คน (ข้อมูลงานทะเบียนและวัดผล 20 เมษายน 2565)

กลุ่มตัวอย่าง

สาขาวิชา	จำนวน นักศึกษา (คน)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง (คน)
สาขาวิชาการจัดการ	226	93
สาขาวิชาการตลาด	98	42
สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์	137	56
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	62	26
สาขาวิชาการจัดการธุรกิจการค้าสมัยใหม่	37	16
รวม	560	233

ผู้วิจัยใช้การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของประชากร โดยใช้สูตรคำนวณของทอโร ยามาเน่ (Yamane, 1973 อ้างใน ธีรภูมิ เอกะกุล, 2543) ได้จำนวนเท่ากับ 233 คน และเพื่อให้ระดับความเชื่อมั่นสูงขึ้น ผู้วิจัยได้เก็บตัวอย่างเพิ่มจำนวน 176 คน ทุกสาขาวิชาทั้งระดับ 4 ชั้นปี และได้มีการคัดกรองเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์แบบได้จำนวน 409 คน โดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง (Purposive Sampling) กับกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีข้อคำถามแบ่งเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการหารายได้ 2) ด้านการใช้จ่าย 3) ด้านการออม และ 4) ด้านการลงทุน แต่ละด้านจะมีคำถามด้านละ 6 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert โดยเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าความต้องการ ตอนที่ 3 พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีข้อคำถามแบ่งเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการหารายได้ 2) ด้านการใช้จ่าย 3) ด้านการออม และ 4) ด้านการลงทุน แต่ละด้านจะมีคำถามด้านละ 8 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 3 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนโดยการคำนวณช่วงคะแนนจากค่าพิสัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงขอแบบสอบถาม (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน

เพื่อเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ซึ่งข้อคำถามที่ได้นั้นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1 ซึ่งอธิบายได้ว่าข้อคำถามสามารถใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ จากนั้นทำการหาค่าความเชื่อมั่นกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาวิจัย โดยทำการเก็บข้อมูลจำนวน 30 คน ทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 30 เมษายน 2565 ถึงวันที่ 15 พฤษภาคม 2565 ดำเนินการจัดส่งลิงค์แบบสอบถามแบบออนไลน์ Google Form ให้กับกลุ่มตัวอย่างผ่านอาจารย์ประธานสาขาวิชาแต่ละสาขาช่วยส่งลิงค์ให้นักศึกษาแต่ละสาขา เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จนครบจำนวนผู้วิจัยทำการปิดรับคำตอบ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ การหาค่าแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการบริหาร จัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษา สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริหาร จัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษา สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่มีค่าอยู่มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ด้วยการวิเคราะห์การผันแปรทางเดียว (One way analysis of variance) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม กรณีที่ค่า F มีนัยสำคัญทางสถิติทำการเปรียบเทียบรายคู่

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 321 คน คิดเป็นร้อยละ 78.50 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ระดับชั้นปีการศึกษาส่วนใหญ่ อยู่ระดับชั้นปีที่ 3 จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 29.60 รองลงมา คือ ระดับชั้นปีที่ 2 จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 25.90 น้อยที่สุด ระดับชั้นปีที่ 4 จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.00 ส่วนใหญ่เรียนอยู่สาขาวิชาการจัดการ จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 39.10 รองลงมา คือ สาขาวิชาการตลาด จำนวน 91 คน น้อยที่สุด สาขาวิชาการจัดการธุรกิจการค้าสมัยใหม่ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 6.80 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่ ต่ำกว่า 3,000 บาท

จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 36.40 รองลงมา อยู่ระหว่าง 3,001-6,000 บาท จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 30.80 น้อยที่สุดรายได้เฉลี่ยต่อเดือน อยู่ระหว่าง 6,001-9,000 บาทจำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 13.90 ส่วนแหล่งที่มาของรายได้ส่วนใหญ่ มาจากผู้ปกครอง จำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 58.20 รองลงมา มาจากการหารายได้ด้วยตนเอง จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 36.20 และน้อยที่สุด คือ มาจากทุนการศึกษา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการหารายได้			
1. การทำงานพิเศษเมื่อว่างจากการเรียน เป็นการหารายได้เพิ่มขึ้น	4.43	0.64	เห็นด้วย
2. อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางในการช่วยหารายได้เพิ่มขึ้น	4.30	0.68	เห็นด้วย
3. การลงทุนค้าขายทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น	4.37	0.67	เห็นด้วย
4. การพนันเป็นช่องทางในการหารายได้เพิ่มขึ้น	2.28	1.27	ไม่แน่ใจ
5. การมีความคิดริเริ่มในงานอาชีพช่วยทำให้มีรายได้เพิ่มมากขึ้น	4.44	0.62	เห็นด้วย
6. การจัดประเภทของรายได้ช่วยเป็นแนวทางในการวางแผนการเงินส่วนบุคคล	4.39	0.62	เห็นด้วย
รวม	4.03	1.11	เห็นด้วย
ด้านการค่าใช้จ่าย			
1. การจดบันทึกรายจ่ายประจำวันช่วยควบคุมการใช้จ่ายเงิน	4.31	0.63	เห็นด้วย
2. แผนการใช้จ่ายเงินควรมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ	4.25	0.61	เห็นด้วย
3. การซื้อของใช้ที่เป็นที่นิยมทำให้ได้รับการยอมรับจากสังคมมากขึ้น	3.40	1.24	ไม่แน่ใจ
4. การซื้อของใช้ส่วนตัวควรพิจารณาคุณภาพที่สมราคา	4.40	0.66	เห็นด้วย
5. ควรใช้จ่ายให้เหมาะสมกับจำนวนรายได้ที่ได้รับ	4.55	0.50	เห็นด้วย
6. ควรซื้อสินค้าเฉพาะช่วงลดราคา	3.47	0.73	ไม่แน่ใจ
รวม	4.06	0.89	เห็นด้วย

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการออม			
1. การออมเงินช่วยให้ทุกคนเป็นเศรษฐีได้ในอนาคต	3.92	1.06	เห็นด้วย
2. การออมเงินคือการเก็บเงินไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน	4.54	0.50	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. การออมเงินควรเริ่มต้นเมื่อมีรายได้จากการทำงานเท่านั้น	3.92	1.07	เห็นด้วย
4. การออมเงินคือการหลีกเลี่ยงการใช้จ่ายสินค้าฟุ่มเฟือย	4.19	0.83	เห็นด้วย
5. ควรมีการตั้งเป้าหมายและจัดสรรรายได้เป็นเงินออมก่อนมีการใช้จ่าย	4.43	0.64	เห็นด้วย
6. การออมเงินเป็นการเก็บเงินเพื่อซื้อของที่ต้องการ	4.08	0.81	เห็นด้วย
รวม	4.18	0.87	เห็นด้วย
ด้านการลงทุน			
1. การลงทุนมีความเสี่ยงก่อนตัดสินใจลงทุนควรศึกษาอย่างรอบคอบ	4.51	0.55	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. การลงทุนเป็นจุดเริ่มต้นของความสำเร็จ	4.29	0.66	เห็นด้วย
3. การตัดสินใจลงทุนควรให้ความสำคัญกับผลตอบแทนที่จะได้รับ	4.22	0.70	เห็นด้วย
4. การกู้ยืมเงินจากกองทุนเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาเป็นการลงทุน	3.64	1.10	เห็นด้วย
5. การลงทุนควรทำก็ต่อเมื่อมีเงินเหลือจากการใช้จ่ายจำนวนมาก	3.98	0.86	เห็นด้วย
6. การหาความรู้เพิ่มเติมโดยเรียนหลักสูตรระยะสั้นถือเป็นการลงทุนอย่างหนึ่ง	4.16	0.75	เห็นด้วย
รวม	4.13	0.84	เห็นด้วย
รวม	4.10	0.94	เห็นด้วย

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ระดับทัศนคติต่อการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.10 เมื่อวิเคราะห์เป็น รายด้าน โดยด้านที่มีระดับสูงที่สุด คือ ด้านการออมเงิน มีค่าเฉลี่ย 4.18 รองลงมา คือ ด้านการลงทุน มีค่าเฉลี่ย 4.13 และด้านที่มีระดับต่ำที่สุด คือ ด้านการหารายได้ มีค่าเฉลี่ย 4.03 โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย จึงได้ทำการสรุประดับความเห็นแต่ละด้าน ดังนี้

ระดับทัศนคติต่อการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต ด้านรายได้ พบว่า ระดับ ความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.03 อยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อทำการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นสูงสุด คือ การมีความคิด ริเริ่มในงานอาชีพทำให้มีรายได้มากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 รองลงมา คือ การทำงานพิเศษเมื่อว่างจากการเรียนเป็นการหาราย ได้เพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 และต่ำที่สุด คือ ไม่แน่ใจว่าการ พนันเป็นช่องทางในการหารายได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 ด้านการ ใช้จ่าย พบว่า ระดับความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.06 อยู่ใน ระดับเห็นด้วย เมื่อทำการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นสูงสุด คือ เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าควรใช้จ่ายให้เหมาะสมกับจำนวนรายได้ที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 รองลงมา คือ เห็นด้วยว่าซื้อของใช้ส่วนตัว ควรพิจารณาคุณภาพที่สมราคา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และต่ำที่สุด คือ ไม่แน่ใจว่าการซื้อของใช้ที่เป็นที่นิยมทำให้ได้รับการยอมรับจาก สังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ด้านการออม พบว่า ระดับความคิด เห็นมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.18 อยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อทำการ วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นสูงสุด คือ เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการ ออมเงินคือการเก็บเงินไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 รองลงมา คือ เห็นด้วยว่าควรมีการตั้งเป้าหมายและจัดสรรรายได้ เป็นเงินออมก่อนใช้จ่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 และต่ำที่สุด คือ เห็นด้วยว่าการออมเงินควรเริ่มต้นเมื่อมีรายได้จากการทำงาน และ การออมเงินช่วยให้ทุกคนเป็นเศรษฐีได้ในอนาคต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 ด้านการลงทุน พบว่า ระดับความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.13 อยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อทำการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็น สูงที่สุด คือ เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการลงทุนมีความเสี่ยงก่อนตัดสินใจ ลงทุนควรศึกษาอย่างรอบคอบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 รองลงมา คือ การลงทุนเป็นจุดเริ่มต้นของความสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 และต่ำที่สุด คือ เห็นด้วยว่าการกู้ยืมเงินจากกองทุนเงินกู้ยืมเพื่อการ ศึกษาเป็นการลงทุนอย่างหนึ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับ พฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการหารายได้			
1. นักศึกษาหาทำงานพิเศษเมื่อว่างจากการเรียน	2.20	0.66	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
2. นักศึกษาจะขอเงินจากผู้ปกครองเมื่อมีความจำเป็นต้องใช้เงินในทันที	2.18	0.54	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
3. นักศึกษาหารายได้เสริมด้วยการลงทุนขายของออนไลน์	2.05	0.72	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
4. นักศึกษาหารายได้เสริมด้วยการเล่นเกมคอมพิวเตอร์	2.51	0.70	ไม่เคยปฏิบัติ
5. นักศึกษาหารายได้ด้วยการเล่นการพนัน	2.63	0.62	ไม่เคยปฏิบัติ
6. นักศึกษาสมัครทำงานหารายได้พิเศษในช่วงปิดภาคการศึกษา	2.22	0.78	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
7. นักศึกษาจะถอนเงินจากธนาคารเมื่อจำเป็นต้องใช้เงิน	2.35	0.62	ปฏิบัติเป็นประจำ
8. นักศึกษาจะขอยืมเงินจากเพื่อนเมื่อเงินไม่พอใช้	2.52	0.66	ไม่เคยปฏิบัติ
รวม	2.20	0.74	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
ด้านการค่าใช้จ่าย			
1. นักศึกษามีการวางแผนการใช้จ่ายเงินในแต่ละเดือน	2.39	0.61	ปฏิบัติเป็นประจำ
2. นักศึกษามีการจดบันทึกรายจ่ายเป็นประจำ	1.99	0.72	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
3. นักศึกษาใช้จ่ายเงินเพื่อการลงทุนเพื่อหวังผลตอบแทน	2.15	0.67	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
4. นักศึกษาใช้เงินส่วนใหญ่เพื่อการเรียน เช่น ถ่ายเอกสาร ซื้อหนังสือ	2.47	0.54	ปฏิบัติเป็นประจำ
5. นักศึกษาซื้อเครื่องแต่งกายตามแฟชั่นทุกเดือน	2.16	0.64	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
6. นักศึกษามีการใช้จ่ายเงินเพื่อความบันเทิง เช่น เที่ยวสถานบันเทิง ดูภาพยนตร์	2.03		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
7. นักศึกษาซื้อของขวัญให้เพื่อนสนิทในทุกโอกาสสำคัญ	2.09		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
8. นักศึกษารับประทานอาหารในโรงอาหารมหาวิทยาลัยเป็นส่วนใหญ่	2.13		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
รวม	2.18	0.65	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
ด้านการออม			
1. นักศึกษามีการวางแผนการออมเงินในแต่ละเดือน	2.33		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
2. นักศึกษาจะเก็บออมเงินเพื่อซื้อของที่อยากได้	2.45		ปฏิบัติเป็นประจำ
3. นักศึกษามีการจัดสรรเงินเพื่อการออมก่อนใช้จ่ายทุก ๆ เดือน	2.32		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
4. นักศึกษามีการเก็บเงินไว้ใช้ในยามฉุกเฉินด้วยการฝากธนาคาร	2.33		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
5. นักศึกษามีการควบคุมค่าใช้จ่ายให้น้อยกว่ารายได้	2.33		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
6. นักศึกษาเก็บเงินเป็นเงินสดไว้ใช้ในยามขาดแคลน	2.32		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
7. นักศึกษามีการสะสมเหรียญกษาปณ์ที่ออกในช่วงเทศกาลต่างๆ	1.82		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
8. นักศึกษาเล่นแชร์กับเพื่อนๆ	2.48		ไม่เคยปฏิบัติ
รวม	2.30	0.63	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
ด้านการลงทุน			
1. นักศึกษามีการวางแผนด้านการลงทุนและการบริหารความเสี่ยงในเรื่องของการใช้จ่ายด้านการลงทุน	2.07		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
2. นักศึกษามีการลงทุนเกี่ยวกับเงินฝาก เช่น เงินฝากประจำ, เงินฝากออมทรัพย์, สลากออมทรัพย์และสลากออมสินเพื่อหวังผลตอบแทน	2.03		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
3. นักศึกษาตัดสินใจลงทุนโดยคำนึงถึงผลตอบแทนเป็นสำคัญ	2.16		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
4. นักศึกษาซื้อสินค้าตามเงื่อนไขของสินค้าเพื่อรับของสมนาคุณ	2.01		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
5. นักศึกษาเสี่ยงโชคโดยการซื้อลอตเตอรี่หรือเล่นหวย	2.15		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
6. นักศึกษามีการร่วมทุนกับเพื่อนเพื่อหารายได้ด้วยการค้าขาย	1.75		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
7. นักศึกษาให้เพื่อนกู้ยืมเงินแล้วผ่อนชำระโดยคิดดอกเบี้ยอัตราต่ำ	2.51		ไม่เคยปฏิบัติ
8. นักศึกษามักไม่ลงทุนเพราะไม่ชอบความเสี่ยง	2.14		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
รวม	2.10	0.69	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
รวม	2.23		ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ระดับ พฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.23 เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้าน โดยด้านที่มีระดับพฤติกรรมสูงสุด คือ ด้านการออม มีค่าเฉลี่ย 2.30 รองลงมา คือ ด้านการหารายได้ มีค่าเฉลี่ย 2.20 และด้านที่มีระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด คือ ด้านการลงทุน มีค่าเฉลี่ย 2.10 โดยรวมอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง จึงได้ทำการสรุประดับพฤติกรรมแต่ละด้านดังนี้

ระดับพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต ด้านการหารายได้ อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.20 โดยข้อที่มีระดับพฤติกรรมสูงสุด โดยอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ คือ นักศึกษาจะถอนเงินจากธนาคารเมื่อจำเป็นต้องใช้เงิน มีค่าเฉลี่ย 2.35 รองลงมา อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง คือ นักศึกษาสมัครทำงานหารายได้พิเศษในช่วงปิดภาคการศึกษา มีค่าเฉลี่ย 2.22 และข้อที่มีระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด โดยอยู่ในระดับไม่เคยปฏิบัติ คือ นักศึกษาหารายได้ด้วยการเล่นการพนัน มีค่าเฉลี่ย 2.63

ด้านการใช้จ่าย อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.18 โดยข้อที่มีระดับพฤติกรรมสูงสุด โดยอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ คือ นักศึกษาใช้เงิน ส่วนใหญ่เพื่อการเรียน เช่น ค่าเอกสาร ค่าหนังสือ มีค่าเฉลี่ย 2.47 รองลงมา นักศึกษามีการวางแผนการใช้จ่ายในแต่ละเดือน มีค่าเฉลี่ย 2.39 และข้อที่มีระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง คือ นักศึกษามีการจดบันทึกการใช้จ่ายเป็นประจำ มีค่าเฉลี่ย 1.99

ด้านการออม อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.30 โดยข้อที่มีระดับพฤติกรรมสูงสุด โดยอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ คือ นักศึกษาเก็บออมเงินเพื่อซื้อของที่อยากได้ มีค่าเฉลี่ย 2.45 รองลงมา อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง คือ นักศึกษามีการวางแผนการออมเงิน เก็บเงินไว้ในยามฉุกเฉินด้วยการฝากธนาคาร และมีการควบคุมค่าใช้จ่ายให้น้อยกว่ารายได้ มีค่าเฉลี่ย 2.33 อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง และข้อที่มีระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด อยู่ในระดับไม่เคยปฏิบัติ คือ นักศึกษาเล่นแชร์กับเพื่อน ๆ มีค่าเฉลี่ย 2.48

ด้านการลงทุน อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้งมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.10 โดยข้อที่มีระดับพฤติกรรมสูงสุด โดยอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง คือ นักศึกษาตัดสินใจลงทุนโดยคำนึงถึงผลตอบแทนเป็นสำคัญมีค่าเฉลี่ย 2.16 รองลงมา คือ นักศึกษาไม่ลงทุนเพราะไม่ชอบความเสี่ยง มีค่าเฉลี่ย 2.14 และข้อที่มีระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด โดยอยู่ในระดับไม่เคยปฏิบัติ คือ นักศึกษาให้เพื่อนกู้ยืมเงินแล้วผ่อนชำระโดยคิดดอกเบี้ยอัตราต่ำ มีค่าเฉลี่ย 2.51

ผลสรุปการทดสอบสมมติฐาน

ในการทดสอบสมมติฐานเพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล อันได้แก่ ระดับชั้นปี และสาขาวิชาที่เรียน กับตัวแปรตามอันได้แก่ พฤติกรรมด้านการหารายได้ ด้านการใช้จ่าย ด้านการออม และด้านการลงทุน โดยการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ ใช้วิธีการทดสอบค่า F-test วิเคราะห์การผันแปรทางเดียว (One way analysis of variance) ซึ่งผลการศึกษามีดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ระดับชั้นปีแตกต่างกันมีระดับ พฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลแตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล โดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า พฤติกรรมด้านการใช้จ่าย และด้านการลงทุน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 2 นักศึกษาสาขาวิชาเรียนแตกต่างกันมีระดับ พฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล ที่แตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า นักศึกษา ที่เรียนสาขาวิชาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลโดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า ทศคนติดต่อการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ พบว่า โดยรวมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.10 อยู่ในระดับเห็นด้วย ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการออมเงิน อยู่ในระดับเห็นด้วย ที่ค่าเฉลี่ย 4.18 และพฤติกรรมต่อการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ พบว่า ระดับพฤติกรรม โดยรวมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.23 อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นบางครั้ง โดยด้าน ที่มีระดับพฤติกรรมสูงสุด คือ ด้านการออม รองลงมาด้านการหารายได้ และด้านการใช้จ่าย ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงฤดี จารัสธนสาร และคณะ (2564) ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมวางแผนทางการเงิน ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ด้านที่มีระดับพฤติกรรมสูงที่สุด คือ ด้าน การออม และด้านที่มีระดับพฤติกรรมต่ำที่สุด คือ ด้านการลงทุน และสอดคล้องกับงานวิจัยของเบมิกา กระแสแก้ว (2561) ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการออม Gen Y ในกรุงเทพมหานคร ด้านพฤติกรรมการออมสูงที่สุด โดยให้ความเห็นไว้ว่า บุคคล Gen Y ส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการออมที่ดี วางแผนและมีจุดมุ่งหมายในการออมที่ชัดเจน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการออม เห็นได้ว่า

พฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการ ด้านการออม มากกว่าด้านการลงทุน แม้ว่าหลักสูตรที่เรียนมีความแตกต่างกัน ก็ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล ผู้วิจัยเห็นว่า แหล่งที่มาของรายได้ส่วนใหญ่มาจากผู้ปกครอง และนักศึกษามีช่วงวัยที่ใกล้เคียงกัน

ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ที่มีระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล โดยรวมไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยเห็นว่า นักศึกษามีช่วงอายุใกล้เคียงกันมีพฤติกรรมทางการเงินคล้าย ๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัชสุตา เหล่าคา (2563) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวางแผนการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิคบริหารธุรกิจกรุงเทพเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านนักศึกษาที่มีระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน มีระดับพฤติกรรมด้านการใช้จ่าย และด้านการลงทุนที่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงฤดี จารัสธนสาร และคณะ (2564) ที่ได้ทำการศึกษา เรื่อง การวางแผนทางการเงินของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีต่างกัน มีระดับพฤติกรรมด้านการหารายได้ที่แตกต่างกัน ส่วนระดับพฤติกรรมด้านการใช้จ่าย และด้านการลงทุนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยนักศึกษาให้ความสำคัญด้านการออม มากกว่าด้านการลงทุน คณะผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะว่าทางหลักสูตรบริหารธุรกิจ ควรเสริมสร้างความรู้ให้กับนักศึกษาในเรื่องการกำหนดเป้าหมายการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล ด้านการลงทุน ควบคู่ไปกับด้านการออม ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ควรส่งเสริมและควรผลักดันพฤติกรรม ด้านการหารายได้เพิ่มขึ้น โดยการจัดทำกิจกรรมที่ทำให้นักศึกษามีรายได้ระหว่างเรียน และเพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และบรรลุเป้าหมายอิสรภาพทางการเงินได้เร็วยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพียงนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ควรขยายขอบเขตของการศึกษาให้กว้างเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความหลากหลายมากขึ้น รวมถึงขยายขอบเขตการศึกษาไปยังบุคลากรในองค์กรต่าง ๆ เพื่อนำผลมา

เปรียบเทียบว่ามีพฤติกรรมการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลแตกต่างกัน และนำผลวิจัยมาปรับปรุงและพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้มีพฤติกรรมที่ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กิตติศักดิ์ คงคา. (2563). Money Lecture เรียนหนึ่งครั้ง ใช้ได้ทั้งชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อมรินทร์ฮาวทู.

ดวงฤดี จำรัสธนสาร สุชาญ สุขเสวี และสิริวรรณ ขวลิตเมธา. (2564). แนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมทางการเงิน ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์. การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 8 ประจำปี พ.ศ. 2564, 682-691.

ธนพร จันทร์สว่าง. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสยาม. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยสยาม ประจำปี พ.ศ. 2562, 154-161.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. การบริหารจัดการเงิน. [online] เข้าถึงได้ : <https://www.1213.or.th/th/moneymgmt/Pages/moneymanagement.aspx> : 2565

ธนาพร ลิ้มสุวรรณโรจน์ (2562). การวางแผนทางการเงินของนักเรียนมัธยมปลายในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติประยุกต์). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2543). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุลราชาธานี, สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

ปิยนันท์ แจ่มอักษร (2564). พฤติกรรมการบริหารการเงินส่วนบุคคลในช่วงสถานการณ์โควิด - 19 ของคน Generation Y ในเขตกรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เปมิกา กระแสงแก้ว. (2561). พฤติกรรมการออมและความรู้ด้านการลงทุนของ Gen Y ในกรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

พจรินทร์ รังศรีสัมพันธ์. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออมและทัศนคติของลูกค้ายุคธนาคารออมสิน สาขาบึงกุ่มบางปะกอก กรุงเทพมหานคร. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 1(2), 48-56.

พนมพล สุขวัฒน์ทรัพย์. (2558). ปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยแวดล้อมเกี่ยวกับการออมที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมในการจัดการทางการเงินส่วนบุคคลของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสยาม.

ไพรินทร์ รังศรีสัมพันธ์. (2561). ปัจจัยทางทัศนคติด้านอุปสงค์ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการเงินฝากของธนาคารออมสิน สาขาพร้อมพงษ์. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 1(2), 89-94.

รักษสุตา เหล่าคา. (2563). การวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิคบริหารธุรกิจกรุงเทพ. การศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

รุ่งตะวัน แซ่พั้ว. (2560). การศึกษาพฤติกรรมการออมและการลงทุนของ Generation X ในเขตกรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สมจิตร วิธยานนท์. (2558). การวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา. 27(94), 39-48. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

TECHSAUCE. รู้จักบริหารเงินให้ธุรกิจ SMEs ไปรอดในยุคดิจิทัล. [online] เข้าถึงได้ : <https://techsauce.co/pr-news/know-how-to-manage-money-for-smes-to-survive-in-the-digital-age> : 2565

การบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
Academic Management that Responds to Changes in the Turnaround World of
Schools Chonburi Elementary School District Office 2

Received :	July	5, 2022
Revised :	October	14, 2022
Accepted :	October	28, 2022

เกื้อกูล สถาพรวงษา¹ และสรสรเสริญ หุ่นแสน²
Kuakul Satapornwajana¹ and Sansern Hunsan²
¹นักวิชาการอิสระ

¹Independent Scholar

²อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

²Lecturer, Master of Education Program in Educational Administration, Rajabhat Rajanagarindra University

email : Sansern.hun@rru.ac.th

Abstract

This research aims 1) To study the problems of academic administration that respond to changes in the changing world of schools affiliated with the Chonburi Elementary School District Office. District 2 and 2) to propose academic management approaches that respond to changes in the changing world of school administrators. Affiliated with Chonburi Elementary School District District 2 using combined research, quantitative data collection from samples. 124 persons and qualitative from the target audience The research instruments include questionnaires and interviews. Statistics used to analyze data are percentage, average, standard deviation, and content analysis. Research has shown that.

1. The problem of academic administration responding to changes in the changing world of schools affiliated with the Chonburi Elementary School District Office. District 2 as a whole was very practical, and when classified individually, the highest average was academic management, second only to academic planning, learning activities, educational guidance, measurement, academic evaluation and student registration. Academic development and promotion, respectively. The least average part was the evaluation of academic performance.

2. An academic approach that responds to changes in the changing world of schools affiliated with the Chonburi Primary School District Office. District 2 found that academic-related plans should be continuously updated. A calendar of operational schedules is created to systematically plan operations. Management should be structured as a system. Clearly performing roles and duties in the structure. Teaching and learning should focus on lectures rather than practice, curriculum should be modernized, there should be a library of exams in schools for systematic storage of exams and can be effectively reused. Orders should be appointed to assign explicit duties to those responsible for the duties of educational guidance.

Keywords : Academic Management, Turnaround Era, Primary School

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุค พลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 และ 2) เพื่อเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยใช้การวิจัยแบบผสมผสานการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 124 คน และเชิงคุณภาพจากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลวิจัย พบว่า

1. ปัญหาการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการบริหารงานวิชาการ รองลงมา คือ ด้านการวางแผนงานวิชาการ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการแนะแนวการศึกษา ด้านการวัดผล ประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ

2. แนวทางการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า ควรมีการปรับปรุงแผนงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง มีการจัดทำปฏิทินกำหนดการปฏิบัติงานเพื่อวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ควรมีการจัดโครงสร้างการบริหารงานให้เป็นระบบ มีการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ในโครงสร้างอย่างชัดเจน การจัดการเรียนการสอนควรเน้นการบรรยายมากกว่า การฝึกปฏิบัติ ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย ควรมีคลังข้อสอบในโรงเรียนเพื่อการจัดเก็บข้อสอบอย่างเป็นระบบและสามารถนำกลับมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการแต่งตั้งคำสั่งเพื่อมอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจนให้ผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ในการแนะแนวการศึกษา ควรส่งเสริมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ มากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การบริหารงานวิชาการ ยุคพลิกผัน โรงเรียนประถมศึกษา

บทนำ

โลกยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน (Disruptive Change) อันเป็นผลมาจากการพลิกผันของเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้โลกมีลักษณะเป็นโลกยุคคว่ำ หรือ VUCA World ตลอดจนการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่กระตุ้นให้เกิดการพลิกผันหลายเรื่องอย่างก้าวกระโดด และส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของทุกประเทศทั่วโลก รวมทั้งการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมทรัพยากรมนุษย์ในยุคต่อไปด้วย นักการศึกษาจึงต้องปรับตัวอย่างมหาศาลเพื่อออกแบบการจัดการศึกษาใหม่ให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพที่สามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกอนาคต (สุกัญญา แซ่ม้อย. 2565 : 3)

โลกยุคพลิกผัน (VUCA World) เป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงของโลกอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ด้าน ทำให้ทุกคนรู้สึกถึงความไม่มั่นคงและไม่คุ้นชิน ยิ่งถ้าไม่สามารถปรับตัวได้หรือปรับตัวได้ช้าก็จะส่งผลกระทบต่องาน และการดำเนินชีวิตของตนเอง ปัจจุบันมีการพุ่งเป้าไปที่การศึกษา ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาคน จึงจำเป็นที่การศึกษาจะต้องทบทวนและปรับเปลี่ยนเพื่อปรับตัวให้อยู่ในสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยการจัดการหลักสูตร

และพัฒนาสถานศึกษาเพื่อรองรับตัวชี้วัด ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ) ให้ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ ทศนคติและค่านิยม ที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิต โดยใช้ทักษะการใช้สื่อ และการเข้าถึงคมในโลกออนไลน์ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีความฉลาดรู้ เท่าทันดิจิทัล เพื่อส่งเสริมผู้เรียนตามแนวทางของศตวรรษที่ 21 ช่วยอุดช่องโหว่จากผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ในการเคลื่อนตัวของกระแส VUCA จากการปรับตัว รู้จักติดตามข่าวสาร รู้จักสื่อสารมีภาวะผู้นำกล้าตัดสินใจ คิดอย่างมีวิจารณญาณ ใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการทำงานที่ง่ายขึ้น (กมลวรรณ จันทร และศัลลสนีย์ จะสุวรรณ. 2564 : 1004-1005)

กลไกสำคัญในการสร้างการเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ของโลกยุคพลิกผัน คือการต้องพลิกโฉมการจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับสถานศึกษา ที่ต้องการผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ ซึ่งต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของการบริหารวิชาการ ความสำคัญของการบริหารวิชาการ และขอบข่ายการบริหารวิชาการ เพื่อนำไปขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ ผ่านทางการบริหารวิชาการซึ่งเป็นภารกิจ

หลักหรือภารกิจที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนโดยตรง (สุกัญญา แซ่ม้อย. 2565 : 41) ดังนั้นการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการจึงเป็นบทบาทที่สำคัญ เนื่องจากการบริหารงานวิชาการเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษาที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตราที่ 39 ได้กล่าวถึงอำนาจของการบริหารและการจัดการศึกษาด้านวิชาการของสถานศึกษาที่ต้องจัดการศึกษา จัดกระบวนการเรียนรู้ และกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (สุกัญญา แซ่ม้อย. 2565 : 44)

การบริหารงานวิชาการในโลกยุคพลิกผัน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว และมีปัญหาเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคติดต่อจึงส่งผลกระทบในการบริหารงานและการปฏิบัติงานในหลายด้าน ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลพวงมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่รวดเร็ว ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงทำให้แผนงานทางด้านการบริหารงานวิชาการไม่สามารถดำเนินการไปได้ดังที่ได้กำหนดไว้ จากรายงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 สรุปได้ว่าปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานโดยทั่วไปและการบริหารงานวิชาการจะเกี่ยวเนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานเกิดปัญหาและอุปสรรค เนื่องจากความไม่พร้อมเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่จะนำมาใช้เพื่อการบริหารงานวิชาการ ส่งผลให้การบริหารงานวิชาการ ไม่บรรลุผลตามภารกิจ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2. 2564 : 56)

จากข้อค้นพบและสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นกล่าวได้ว่าการบริหารงานวิชาการเป็นภารกิจหลักสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องบริหารงานตามขอบข่ายงานวิชาการทุกด้านประกอบไปด้วยงานหลักสูตร งานจัดการเรียนการสอน งานการประเมินผล การเรียน งานบริหารการนิเทศภายในสถานศึกษา งานพัฒนาบุคลากรทางวิชาการ งานวิจัยและพัฒนา งานการบริหารโครงการทางวิชาการอื่น ๆ งานการบริหารระบบข้อมูลและ สารสนเทศทางวิชาการ และงานการบริหารการประเมินผลงานทางวิชาการของสถานศึกษา ซึ่งการบริหารงานวิชาการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ท้องถิ่น รวมถึงการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายเพื่อให้สถานศึกษามีความเข้มแข็งในการบริหารจัดการที่ดีมีคุณภาพ ดังนั้นผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาปัญหาและหาแนวทางเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผัน

ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 เพื่อที่จะได้นำข้อมูลมาช่วยในการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการ ที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
2. เพื่อหาแนวทางการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Research Method) เป็นการผสมผสานระหว่างวิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Methodology) กับวิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Methodology) ผู้วิจัยนำเสนอรายละเอียดตามลำดับดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,301 คน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 124 คน และครูผู้สอนจำนวน 1,177 คน ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 297 คน โดยกำหนดตามตารางเครซี่และมอร์แกน (Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. 1970 : 608)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งแบ่งออกเป็นดังนี้

- 1) แบบสอบถามข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ประกอบด้วย ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่งหน้าที่

- 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนโดยใช้แบบสอบถามชนิดเลือกตอบ ทดลองใช้ที่สถานศึกษานอกเขตพื้นที่จำนวน 30 คน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert rating scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ตแบบ 5 ตัวเลือก (อัจฉรา ประเสริฐสิน. 2564 : 128)

3) เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended) โดยเปิดโอกาสให้ผู้ตอบสามารถตอบได้อย่างอิสระ เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือกับผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

2) ผู้วิจัยนำเสนอแบบสอบถามถึงผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

3) นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของคำตอบ เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่งหน้าที่ โดยวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ทั้งโดยรวม และรายด้าน แล้วนำค่าเฉลี่ยมาแปลผลตามเกณฑ์

3) วิเคราะห์แนวทางการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive analysis)

ขั้นตอนที่ 2 เสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

1. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 จำนวน 10 คน โดยเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 5 คน และครูจำนวน 5 คน ซึ่งเลือกจากสถานศึกษาที่ผ่านการประเมิน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1) ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ประกอบด้วยระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่งหน้าที่

2) เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended) เกี่ยวกับแนวทางการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ซึ่งประกอบด้วย 7 ด้านตามมาตรฐานการปฏิบัติงานในโรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2562 : 3) ได้แก่ 1) การวางแผนงานวิชาการ 2) การบริหารงานวิชาการ 3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ 5) การวัดผลประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน 6) การแนะแนวการศึกษา และ 7) การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือกับผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยเรียนเชิญเข้าร่วมการสัมภาษณ์ด้วยระบบออนไลน์

2) ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยระบบออนไลน์

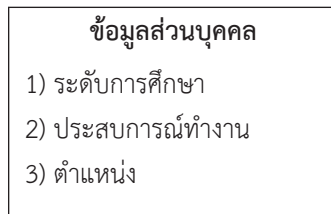
3) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการนำข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Method) และสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Inductive approach)

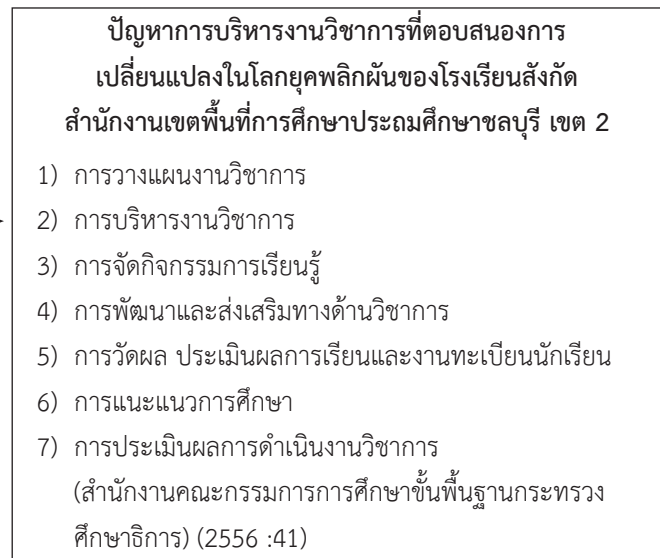
กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรของคณะกรรมการสนับสนุนองค์กรของ Treadway Commission (The Committee of Sponsoring Organization of the Tread Way Commission: COSO) (COSO. 2017 : 612) และศึกษาแนวคิดภารกิจการบริหารวิชาการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2556 : 41) แล้วผู้วิจัยดำเนินการกำหนดกรอบแนวคิด ในการวิจัยการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ดังภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น
(Independent Variables)



ตัวแปรตาม
(Dependent Variables)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า โดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับมาก และเมื่อ

จำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหารงานวิชาการ รองลงมา คือ ด้านการวางแผนงานวิชาการ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการแนะแนวการศึกษา ด้านการวัดผล ประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัญหาการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

ข้อที่	ปัญหาการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1.	ด้านการวางแผนงานวิชาการ	4.55	0.57	มากที่สุด
2.	ด้านการบริหารงานวิชาการ	4.57	0.60	มากที่สุด
3.	ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.49	0.55	มาก
4.	ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ	3.81	0.58	มาก
5.	ด้านการวัดผล ประเมินผลการเรียน และงานทะเบียนนักเรียน	3.95	0.74	มาก
6.	ด้านการแนะแนวการศึกษา	4.00	0.52	มาก
7.	ด้านการประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ	3.79	0.59	มาก
รวม		4.48	0.65	มาก

2. ผลการสัมภาษณ์แนวทางการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า

1) ด้านการวางแผนงานวิชาการ พบว่า ควรมีการปรับปรุงแผนงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง มีการจัดทำปฏิทินกำหนดการปฏิบัติงานเพื่อวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ และควรปฏิบัติตามภารกิจที่ปรากฏในปฏิทินกำหนดการควรมีการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอสำหรับการจัดซื้ออุปกรณ์ในการดำเนินงาน ควรมีการจัดประชุมเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและควรมีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

2) ด้านการบริหารงานวิชาการ พบว่า ควรมีการจัดโครงสร้างการบริหารงานให้เป็นระบบ มีการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ในโครงสร้างอย่างชัดเจน ควรมีการศึกษาดูงานการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จ ควรดำเนินการแบ่งภาระหน้าที่ที่กระจายไปยังผู้รับผิดชอบอย่างเสมอภาค เพื่อลดภาระงานซ้ำซ้อนและภาระงานที่มากเกินไป การดำเนินการเกี่ยวกับเอกสารควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการทั้งการจัดเก็บ การส่ง และการประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ เพื่อลดขั้นตอนการทำงาน และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ลดความผิดพลาดเกี่ยวกับการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า การจัดการเรียนการสอนยังคงรูปแบบเดิมเน้นการบรรยายมากกว่าการฝึกปฏิบัติ จึงควรส่งเสริมให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนโดยเน้นสมรรถนะที่เกิดกับผู้เรียน ควรมีการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่เกิดประโยชน์เป็นรูปธรรม กระบวนการจัดการเรียนรู้ควรให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ควรจัดหาสื่อการสอนที่ทันสมัยเพื่อตอบสนองต่อเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ผู้สอนควรจะต้องพัฒนาตนเองให้สามารถทันต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยี มาประกอบการสอนได้อย่างชำนาญ

4) การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ พบว่า ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย ควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ควรมีการเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการให้เกิดขึ้นในโรงเรียนโดยผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นเร้าให้นักเรียนสนใจเรียนและมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนการสอนในรายวิชาที่ไม่ถนัด ส่งเสริมให้ครูได้วิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนผ่านการทำวิจัยในชั้นเรียน การศึกษารายกรณี และสนับสนุนทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาสื่อการสอนอย่างเหมาะสม

5) การวัดผล ประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน พบว่า ควรมีคลังข้อสอบในโรงเรียนเพื่อการจัดเก็บข้อสอบอย่างเป็นระบบและสามารถนำกลับมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวัดและประเมินผลควรจะต้องสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันเพื่อให้การวัดและการประเมินผลมีความชัดเจนและเที่ยงธรรมมากที่สุด เอกสารและแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องควรจะต้องกระชับและมีรูปแบบที่สะดวกต่อการกรอกข้อมูล อีกทั้งควรมีบุคคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดสอบ การวัดและประเมินผล และการเก็บรักษาข้อสอบ

6) การแนะแนวการศึกษา พบว่า ควรให้ความสำคัญกับการแนะแนวการศึกษา ควรมีการแต่งตั้งคำสั่งเพื่อมอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจนให้ผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ในการแนะแนวการศึกษา อีกทั้งควรมีการจัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับกระบวนการทางการแนะแนวการศึกษาเพื่อที่จะได้สามารถนำไปใช้ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ควรมีการเขียนรายงานผลการดำเนินการ ที่เกี่ยวข้องกับการแนะแนวการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อตรวจสอบและสามารถนำข้อมูลมาช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างเป็นระบบ ควรมีการจัดบริการแนะแนวการศึกษาที่เป็นรูปธรรมและควรมีห้องแนะแนวการศึกษาสำหรับบริการนักเรียนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบริการ 5 ด้านของงานแนะแนว

7) การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ พบว่า ควรส่งเสริมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินผลการดำเนินงานวิชาการมากยิ่งขึ้น และควรมีเอกสารและแบบฟอร์มที่ถูกต้องเพื่อการประเมินผลการดำเนินงานได้เหมาะสม การประเมินควรจะให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสร่วมประเมิน โดยอาจทำในรูปแบบการประเมินโดยระบบออนไลน์ การประเมินจากการสัมภาษณ์ การประเมินจากรูปแบบอื่น ๆ ที่มีความเหมาะสม และควรนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปขยายผลเพื่อปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการบริหารงานวิชาการต่อไป

อภิปรายผล

จากการศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ดังนี้

1. ปัญหาการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการบริหารงานวิชาการ รองลงมา คือ ด้านการวางแผนงาน

วิชาการ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการแนะแนวการศึกษา ด้านการวัดผล ประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารและครูมีความสนใจต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และเริ่มที่จะเรียนรู้การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานการบริการงานวิชาการ อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลยังเกิดขึ้นตลอดเวลา ผู้บริหารและครูได้มีโอกาสในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล จึงประยุกต์ใช้เพื่อนำมาปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ ส่งผลให้การปฏิบัติงานสำเร็จตามภารกิจ และการปฏิบัติงานสามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ทำให้การบริหารงานวิชาการตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันนี้ สามารถที่จะดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตอบสนองการปฏิบัติงานในยุคพลิกผันได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับแนวคิดของเอกชัย กี่สุขพันธ์ (2561 : ออนไลน์) ได้กล่าวถึงผู้บริหารยุคดิจิทัลว่า การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีปัจจุบันและที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตมีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมากเมื่อเปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงในอดีตที่ผ่านมาซึ่งมีผลกระทบต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นอย่างมาก ดังนั้นในฐานะผู้บริหารสถานศึกษา จึงมีความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน และผลการวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับการวิจัยของ กฤษกร ไพคำนาม และสุรางคนา มัณยานนท์ (2565 : 55) ได้วิจัยการบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ของศูนย์เครือข่ายกุดบาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า การบริหารงานวิชาการในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

2. แนวทางการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า 1) ด้านการวางแผนงานวิชาการ พบว่า ควรมีการปรับปรุงแผนงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง มีการจัดทำปฏิทินกำหนดการปฏิบัติงานเพื่อวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ 2) ด้านการบริหารงานวิชาการ พบว่า ควรมีการจัดโครงสร้างการบริหารงานให้เป็นระบบ มีการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ในโครงสร้างอย่างชัดเจน 3) การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า การจัดการเรียนการสอนยังคงรูปแบบเดิมเน้นการบรรยายมากกว่าการฝึกปฏิบัติ 4) การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ พบว่า ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้มี

ความทันสมัย ควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน 5) การวัดผล ประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน พบว่า ควรมีคลังข้อสอบในโรงเรียนเพื่อการจัดเก็บข้อสอบอย่างเป็นระบบและสามารถนำกลับมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6) การแนะแนวการศึกษา พบว่า ควรให้ความสำคัญกับการแนะแนวการศึกษา ควรมีการแต่งตั้งคำสั่งเพื่อมอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจนให้ ผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ในการแนะแนวการศึกษา และ 7) การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ พบว่า ควรส่งเสริมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินผลการดำเนินงานวิชาการมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารและครูให้ความสำคัญกับการบริหารงานวิชาการตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผัน จึงได้แสดงความคิดเห็นจากมุมมองของตนเองที่ได้รับประสบการณ์ตรงในบริบทการเป็นผู้บริหารและครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียน ทำให้สามารถสะท้อนคิดมุมมองแนวทางการปฏิบัติที่ดีที่จะส่งผลให้การบริหารงานวิชาการในยุคที่เทคโนโลยีมีการพลิกผันอยู่ตลอดเวลาให้สามารถปรับตัวและพัฒนาด้านเพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นส่วนหนึ่งในการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ อีกทั้งแนวทางการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลก ยุคพลิกผันยังเป็นส่วนสำคัญในการเป็นจุดริเริ่มการพัฒนาการบริหารงานวิชาการอย่างจริงจังเพื่อให้เกิดผลการปฏิบัติงานงานที่ออกมาเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับแนวคิดของชาวลิต ขอดศิริ วชิรา เครือคำอ้าย และจักปฐพ์ วิชาอัครวิทย์ (2565 : 15) กล่าวโดยสรุปว่า ทิศทางและแนวโน้มของผู้นำในสถานศึกษาระดับประถมศึกษาในยุค Digital Disruption ควรจะหนุนเสริมให้สถานศึกษาเกิดการพัฒนา เปลี่ยนแปลง เพื่อไปสู่ผู้นำการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ทั้งนี้จะต้องแสดงภาวะผู้นำเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา ผ่านความท้าทาย กล้าคิดนอกกรอบ โดยนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอย่างแท้จริง และผลการวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับการวิจัยของศิริภา วรณสินธ์ ศิริ ถีอาสนา และเสน่ห์ คำสมหมาย. (2564 : 140) ได้วิจัยเรื่องแนวทางการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชน ผลการวิจัย พบว่า โรงเรียนประถมศึกษาเอกชนมีแนวทางการบริหารงานวิชาการดังนี้ ควรวิเคราะห์ เอกสาร หลักสูตรให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจความถนัดของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการคิดจากการทำกิจกรรมเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและการปฏิบัติจริง จัดทำแผนการวัดผลและประเมินผลแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา สาระการเรียนรู้ ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา กระตุ้นและส่งเสริมให้ครูจัดทำวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อนวัตกรรม สามารถนำ

ไปสู่การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ จัดระบบการนิเทศงานวิชาการ และการเรียนการสอนภายในสถานศึกษาในรูปแบบหลากหลายและเหมาะสม พัฒนาระบบประกันคุณภาพ ภายในสถานศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน และสรุปผลอย่างจริงจังต่อเนื่อง และต้องมีการรายงานผลต่อสาธารณะชนทุกเดือน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานวิชาการที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคพลิกผันของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางการพิจารณาปัญหาที่คล้ายคลึงกันในแต่ละสถานศึกษา แล้วนำปัญหาที่พบไปตรวจสอบกับแนวทางการแก้ไขปัญหา แล้วนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาคต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ผลการวิจัยพบปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาในการทำวิจัยต่อไปจึงควรนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปพัฒนารูปแบบการวิจัยเพื่อนำไปสู่การวิจัยเชิงทดลองเพื่อที่จะได้ยืนยันผลการวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการบริหารงานวิชาการ และเมื่อได้รับผลการวิจัยแล้วก็จะสามารถนำผลการวิจัยไปต่อยอดพัฒนาเป็นคู่มือการบริหารงานวิชาการสำหรับโรงเรียนระดับประถมศึกษา โดยจะส่งผลให้การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนระดับประถมศึกษาเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กมลวรรณ จันทน์ และศัลลณี จะสุวรรณ. (2564). การบริหารสถานศึกษายุคโลกพลิกผัน ฉลาดรู้เท่าทันดิจิทัล. การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14 “Global Goals, Local Actions : Looking Back and Moving Forward 2021” วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564. ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- กฤษกร ไพค่านาม และสุรางคนา มัณยานนท์. (2565). การบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ของศูนย์เครือข่ายกุดบาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. 2(1) : 55-67.
- ชลิต ขอดศิริ วชิรา เครือคำอ้าย และจักปฐพ์ วิชาอัครวิทย์. (2565). ทิศทางและแนวโน้มของภาวะผู้นำทางการประถมศึกษาในยุค Digital Disruption. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์. 17(1) : 1-16.

ศิริภา วรรณสินธ์ ศิริ ถิอาสนา และเสน่ห์ คำสมหมาย. (2564). แนวทางการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชน. วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาราชมนตรี. 8(2) : 139-150.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2. (2564). รายงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564. ชลบุรี : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2556). คู่มือการบริหารโรงเรียนในโครงการพัฒนาการบริหารรูปแบบนิติบุคคล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). มาตรฐานการปฏิบัติงานในโรงเรียน. ม.ป.ท. : ม.ป.พ.

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

อจธรา ประเสริฐสิน. (2564). เครื่องมือการวิจัยทางการศึกษาและสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2561). การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล. (School Management in Digital Era) โครงการสานพลังประชารัฐ. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2565. แหล่งที่มา : <http://www.truelookpanya.com/knowledge/content/52232>.

COSO. (2017). Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance Executive Summary. Retrieved from <https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf>

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement. 30(3) : 607-610.

การเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองและปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ในยุควิถีชีวิตใหม่

The Comparison of Self-compassion and Personal Factor of Bachelor of Teaching Students in The New Normal Age

Received :	July	20,2022
Revised :	October	17,2022
Accepted :	November	4,2022

ณีนรา ดีสม¹ อังคณา กุลนาคดล² และพิกุล ประดับศรี³
Dr.Neenara Desom¹, Assistance Professor Dr. Aungkana Koolnapadol² and Dr.Pikun Pradabsri³

^{1,3}อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

^{1,3}Lecturer, Faculty of Education, Surindhra Rajaphat University

²อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

²Lecturer, Faculty of Education, Rajanakarin Rajaphat University

email : deeneenara@gmail.com

Abstract

The objectives of this research were to; 1) study self-compassion of Bachelor of Teaching students and 2) compare self-compassion and personal factor of Bachelor of Teaching students. The sample were year 1-5, semester 2, academic year 2021 of Bachelor of Teaching students, Surindhra Rajaphat University. 400 students. The Instruments used for data collection were the Questionnaire and Self-Compassion Scale developed from The Self-compassion Scale (SCS), with a Reliability value of 0.85 Data analyzed by frequency, distribution, percentage and One-way ANOVA. Analyzed Post-hoc Multiple Comparison Test by using Scheffe' method. The Research result showed that ; 1) The Self-compassion of Bachelor of Teaching students at the most moderate level follow by high and low. When classified by aspect the students self-compassion in descending order was the aspect of self-compassion were Self-kindness, Mindfulness, Isolation, Common humanity Self-judgment and Over-identification 2) Comparative results of Self-compassion classified by personal factors Sex, Age, Year of study, Faculty and Grade Point Average. It was found that the students with different Grade point average had significantly different self-compassion mean at the 0.5 level. However, students with different Sex, Age, Year of study, and Faculty had no difference.

Keywords : Self-compassion, Personal Factor, Bachelor of Teaching Students

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองและปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ชั้นปีที่ 1-5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบวัดความเมตตากรุณาต่อตนเองที่พัฒนาจาก The Self-Compassion Scale (SCS) มีค่าความเชื่อมั่น 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) การวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' method)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด รองลงมา คือ ระดับสูง และระดับต่ำ เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน ความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาเรียงจากมากไปน้อย คือ ด้านความอ่อนโยน ต่อตนเอง ด้านการมีสติตระหนักรู้ ด้านความรู้สึกลึกซึ้งโดดเดี่ยวและแยกตัว ด้านการเข้าใจธรรมชาติของความเป็นมนุษย์ ด้านการตัดสินใจและ ดำเนินตนเอง และด้านการจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึก 2) ผลการเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตาม เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา คณะที่ศึกษา และเกรดเฉลี่ยสะสม พบว่า นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่างกันมีค่าเฉลี่ยความเมตตา กรุณาต่อตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.5 ส่วนนักศึกษาที่มี เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา และคณะที่ศึกษาแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ ความเมตตากรุณาต่อตนเอง ปัจจัยส่วนบุคคล นักศึกษาคณะครุศาสตรบัณฑิต

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคทางเดินหายใจที่เกิด จากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตผู้คน ทั่วโลกอย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน ทั้งผลกระทบด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและด้านการศึกษา ภาวะอุบัติใหม่ของโรค ทำให้ผู้คนหวัดตกและหวัดกลัว ส่งผลต่อสุขภาวะ (well-being) ก่อให้เกิดความเครียดกระทั่งกลายเป็นโรคทางจิตเวช โดยเฉพาะ ในวัยเรียน ดังงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความกังวล ความเครียดและ วิธีเผชิญความเครียดของนักศึกษาในสถานการณ์แพร่ระบาดของ โรคไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 พบว่านักศึกษามีความกังวล ในระดับมากทุก ๆ มิติ โดยมีความกังวลสูงเป็นอันดับหนึ่งในมิติ เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองหรือครอบครัว รองลงมา คือ เรื่องการเรียน ได้แก่ ผลการเรียนของตนเอง การทำ งานวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี การฝึกงาน งานกลุ่มที่ได้รับมอบ หมายในวิชาเรียน การเรียนผ่านระบบออนไลน์ สิ่งแวดล้อมในการ เรียนออนไลน์และอุปสรรคของการสื่อสารออนไลน์ การสำเร็จการ ศึกษาตามปฏิทินการศึกษา (อภิญา อิงอาจ ณัฐพร กาญจนภูมิ และพรพรรณ เขยจิตร 2563; อ้อยทิพย์ บัวจันทร์ เทพไทย โชติชัย สมฤทัย ผดุงผล กิรณา แต่อารักษ์ และชลกร ทรงศรี 2563; ขวัญภา ประเสริฐทรง จรินวรรณ แสงหิรัญรัตน และพรชนา กลัดแก้ว, 2564)

นอกจากนั้นความเครียดยังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ ภาวะซึมเศร้าซึ่งส่งผลให้นักศึกษามหาวิทยาลัยมีความเสี่ยงในการ เป็นโรคทางจิตเวช และมีความเสี่ยงสูงต่อการฆ่าตัวตาย ความวิตก กังวล ความสิ้นหวัง การอยู่ในวัยเรียน และการเจ็บป่วยเรื้อรัง กลายเป็นปัจจัยเสี่ยงในการฆ่าตัวตายในกลุ่มนักศึกษา รวมถึงมีพฤติกรรม การทำร้ายตัวเองแบบไม่ฆ่าตัวตาย (NSSI) อันเนื่องมาจากปัจจัย ทางอารมณ์ ความรู้ความเข้าใจที่ไม่เหมาะสมและความล้มเหลวใน

การปฏิบัติตามพฤติกรรมสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Rabon, J; Sirois, F; Barton, A; Hirsch, J. 2021)

อุบัติการณ์ของโรคระบาดนี้เกิดขึ้นทั่วโลกทุกคนได้รับผล กระทบและต้องปรับตัวสู่ฐานวิถีชีวิตใหม่แตกต่างกัน แต่เหตุใด มุมมองต่อปัญหาและวิธีจัดการกับปัญหาในแต่ละบุคคลจึง แตกต่างกัน บางคนเผชิญปัญหาได้อย่างเข้มแข็ง บางคนและหลาย คนเลือกวิธีเผชิญปัญหาที่ยิ่งสร้างปัญหาให้กับชีวิต การทำร้ายตนเอง การฆ่าตัวตาย แสดงให้เห็นถึงวิธีปรับตัวต่อปัญหาที่ยิ่งสร้างปัญหา ให้กับชีวิต ซึ่งขัดต่อธรรมชาติพื้นฐานของมนุษย์ที่ควรมีความเมตตา กรุณาทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ดังที่องค์คำโล ลามะ กล่าวไว้ว่า “ธรรมชาติของมนุษย์ไม่ว่าจะประสบความโศกเศร้าหรือผ่านสิ่งเลวร้ายมากมายเพียงใด การทวนกลับไปหาธรรมชาติพื้นฐานและดั้งเดิม ของมนุษย์ ซึ่งก็คือความอ่อนโยนและกรุณา ภาวะจิตที่สงบและ เปี่ยมเมตตา ส่งผลดีต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี” (ดาโลลามะที่ 14, 2548) เมื่อมนุษย์เผชิญกับความทุกข์ ประสบกับความล้มเหลว หรือรู้สึกวุ่นวายตนเองไม่สมบูรณ์แบบ จะก่อให้เกิดความทุกข์ทรมาน เพิ่มขึ้นในรูปแบบของความเครียด ความคับข้องใจ แต่แทนที่จะจม อยู่กับความทุกข์เฝ้าตำหนิหรือวิจารณ์ตนเองด้วยถ้อยคำรุนแรง คนที่มีความเมตตากรุณาต่อตนเอง จะตระหนักดีว่าความไม่ สมบูรณ์แบบ ความผิดพลาดความล้มเหลวและความยากลำบาก ในชีวิตเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ผู้คนไม่สามารถเป็นหรือได้รับใน สิ่งที่พวกเขาต้องการเสมอไป การตระหนักว่าความทุกข์และความ ไม่สมบูรณ์แบบของบุคคลเป็นส่วนหนึ่งของความเป็นมนุษย์ที่ทุก คนต้องเผชิญ เมื่อยอมรับความจริงนี้ได้ด้วยความเมตตาและกรุณา ความสงบทางอารมณ์ก็จะเกิดขึ้น (Neff, 2022)

จากปัญหาและแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ทำให้คณะผู้วิจัย สนใจที่จะศึกษาความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาคณะครุ ศาสตรบัณฑิต เพื่อทราบและเป็นแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างให้

นักศึกษาศาสตรบัณฑิต มีจิตใจที่พร้อมเผชิญกับสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดทุกข์ เข้าใจธรรมชาติของความทุกข์ เข้าใจธรรมชาติของความเป็นมนุษย์ สามารถปรับตัวต่อปัญหาและเผชิญสถานการณ์ทุกข์ได้อย่างมีความสุขภาวะทั้งทางกายและทางจิตบนฐานวิถีชีวิตใหม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาศาสตรบัณฑิต

เพื่อเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาศาสตรบัณฑิต

แนวคิดทฤษฎี

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังนี้

ความเมตตากรุณาต่อตนเอง

ความเมตตากรุณาต่อตนเองเป็นกลยุทธ์ในการเผชิญปัญหาและการควบคุมอารมณ์ของบุคคลในเวลาและสถานการณ์เมื่อต้องเผชิญกับความทุกข์ ความล้มเหลว ความยากลำบากในชีวิตหรือเมื่อรู้สึกว้าวนอง ไม่ดีพอ (Neff *et al.*, 2003b, 2020 as cited in Guan *et al.*, 2021) ด้วยความตระหนักรู้ และเข้าใจว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตมนุษย์ส่งผลให้บุคคลปฏิบัติต่อตนเองเพื่อบรรเทาความทุกข์อย่างเข้าใจและมีสติ จากการศึกษาของนักวิชาการหลายท่านพบว่า ความเมตตากรุณาต่อตนเองเป็นคุณลักษณะสำคัญของมนุษย์ที่จะช่วยรับมือกับความเครียด ความทุกข์ ความหดหู่ และความเศร้าใจ สามารถป้องกันพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย ลดความตึงเครียดเนื่องจากบุคคลที่มีความเมตตากรุณาต่อตนเองจะตอบสนองต่อความผิดหวังด้วยการยอมรับและเข้าใจมากกว่าที่จะวิจารณ์ตนเอง ส่งผลให้บุคคลคลี่คลายอารมณ์ด้านลบช่วยให้บุคคลมีความเครียดลดลง (ภัทรพงษ์ อัมรงค์ปรีชาชัย และคณะ : 2563)

Kristin Neff ได้นำแนวคิดปรัชญาตะวันออกที่มีต้นกำเนิดจากพุทธศาสนา มาทำการศึกษาในเชิงประจักษ์ผ่านกระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน โดยความเมตตากรุณาต่อตนเองมี 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความอ่อนโยนต่อตนเอง (Self-Kindness) เป็นความรู้สึกและการปฏิบัติต่อตนเองด้วยความรัก ความเข้าใจ ยอมรับในสิ่งที่ตนเองเป็น 2) ความรู้สึกโดดเดี่ยวและแยกตัว (Isolation) เป็นการรับรู้ว้าวนองเผชิญกับความทุกข์เพียงลำพัง จึงทำให้เกิดความรู้สึกโดดเดี่ยวและแยกตัวออกจากสังคม 3) การตัดสินและตำหนิตนเอง (Self-judgement) เป็นการประเมินค่าตนเองว่าเต็มไปด้วยข้อบกพร่องและไม่มีคุณค่า 4) การเข้าใจธรรมชาติของความเป็นมนุษย์ (Common Humanity) เป็นความ

สามารถในการทำความเข้าใจและยอมรับในสถานการณ์ความทุกข์ ความล้มเหลวความไม่สมบูรณ์ของมนุษย์ 5) การมีสติตระหนักรู้ (Mindfulness) คือการรับรู้และจดจ่ออยู่กับอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้นในปัจจุบันขณะ รู้เท่าทันสภาวะอารมณ์ วางความรู้สึกให้เป็นกลางปราศจากการตัดสิน ยับยั้งความคิดและความรู้สึกในด้านลบ และ 6) การจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึก (Over-identification) คือการจดจ่ออยู่กับความรู้สึกที่ทุกข์ยากหรือ ความเครียด ไม่สามารถหันตัวสู่สภาวะใจที่ปกติได้ ความเมตตากรุณาต่อตนเองแบ่งเป็นด้านบวกและด้านลบ 3 ด้าน ดังนี้ 1) ความอ่อนโยนต่อตนเอง (Self-Kindness) และการตัดสินและตำหนิตนเอง (Self-judgement) 2) การเข้าใจธรรมชาติของความเป็นมนุษย์ (Common Humanity) และความรู้สึกโดดเดี่ยวและแยกตัว (Isolation) 3) การมีสติตระหนักรู้ (Mindfulness) และการจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึก (Over-identification) (Neff, 2022) จากงานวิจัยของ Neff พบว่าผู้ที่มีความเมตตากรุณาต่อตนเองสูง มักจะมีบุคลิกลักษณะอ่อนโยน เห็นอกเห็นใจและมีความเมตตาต่อตนเอง แม้เมื่อเผชิญกับความยากลำบากพบเจอกับสถานการณ์ที่หาทางออกไม่ได้ หรือเมื่อรับรู้ถึงความบกพร่องของตัวเอง นับตั้งแต่นั้นมาจึงมีการศึกษาวิจัยที่เพิ่มขึ้นอย่างมากในการสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับความผาสุกทางจิตใจ (well-being) ของบุคคล (Neff & Dahm, 2017; Nelson *et al.*, 2016; Raes, 2011 as cited in Guan *et al.*, 2021) จากความสำคัญดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความเมตตากรุณาต่อตนเองในนักศึกษาศาสตรบัณฑิต สำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา นักศึกษาให้มีความสุขจิตที่ดีพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ครู

ปัจจัยส่วนบุคคล

มนุษย์ทุกคนมีความเป็นปัจเจก แต่ในความปัจเจกล้วนมีปัจจัยที่ส่งผลให้แต่ละบุคคลแตกต่างกัน ซึ่งสาเหตุของความแตกต่างระหว่างบุคคลมาจากปัจจัยสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ พันธุกรรม (Heredity) และสิ่งแวดล้อม (Environment) ส่งผลให้บุคคลมีความแตกต่างกันทางด้านร่างกาย (Physical), ความแตกต่างด้านสติปัญญา (Intelligence), ความแตกต่างด้านอารมณ์ (Emotion) ความแตกต่างทางสังคม (Social), ความแตกต่างด้านบุคลิกภาพ (Personality) พฤติกรรมตอบสนองอารมณ์ของบุคคลจะได้รับอิทธิพลส่วนใหญ่จากสิ่งแวดล้อมที่บุคคลนั้นเติบโตมา โดยมีพันธุกรรมเป็นปัจจัยในการสร้างอารมณ์พื้นฐานเหล่านั้น (เดมส์คี้ คทวนิช, 2546 : 46-60) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Vygotsky ที่กล่าวว่า ความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ ลักษณะสังคมและวัฒนธรรม เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลยิ่งใหญ่ต่อพัฒนาการด้านความรู้ ความคิด สติปัญญาและค่านิยมของบุคคล และ Maslow เชื่อว่าหาก

บุคคลอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีเขาจะมีโอกาสได้พัฒนาตนไปสู่ความสมบูรณ์แบบ นอกจากนั้น Piaget กล่าวว่า จุดศูนย์กลางของความฉลาดคือ ความสามารถในการปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม เด็กเรียนรู้และปรับตัวโดยใช้ปฏิกิริยาสะท้อน (Reflex) ระบบประสาทสัมผัส (Sensory) และการเคลื่อนไหว (Motor) ในระยะแรก ๆ ของชีวิต เด็กจะใช้ศักยภาพทางชีวภาพเหล่านี้ในการสื่อการเรียนรู้และพัฒนาความคิดเกี่ยวกับโลกและบุคคล ในช่วงวัยต่อ ๆ มาเด็กจะมีความสามารถในการพัฒนาความคิดอย่างซับซ้อนและเป็นขั้นตอนเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ (Vygotsky, 1896-1934; Maslow, 1908-1970; Piaget, 1896-1980 อ้างถึงในศรีเรือน แก้วกังวาล, 2553: 53-61) จะเห็นได้ว่าปัจจัยตามแนวคิดของนักจิตวิทยาข้างต้นล้วนมีส่วนหล่อหลอมให้แต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาตัวแปรที่เป็นปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษาและครอบครัว ว่าปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลต่อความเมตตากรุณาในนักศึกษา ครุศาสตรบัณฑิตหรือไม่

การวัดความเมตตากรุณาต่อตนเอง

แบบวัดความเมตตากรุณาต่อตนเอง The Self-compassion (Scale: SCS) สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 2003 โดย Neff ขั้นตอนการสร้างแบบวัดจะใช้การสนทนากลุ่มที่มีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 68 คน เพื่อหาองค์ประกอบของความเมตตากรุณาต่อตนเอง จากนั้นนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงและนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ได้แบบวัดความเมตตากรุณาที่เป็นแบบประเมินตนเอง (Self report) จำนวน 26 ข้อ ค่าความสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficients) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ .92 แบ่งเป็น 3 ด้าน ที่ประกอบไปด้วยด้านบวกและด้านลบ ดังตัวอย่าง ข้อคำถาม “เมื่อฉันรู้สึกเจ็บปวดใจ ฉันจะพยายามเอาใจใส่และให้กำลังใจตนเอง “เมื่อตกอยู่ในความทุกข์ ฉันมองว่าความทุกข์เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตที่ทุกคนต้องพบเจอ” “เมื่อมีอะไรมาทำให้ฉันรู้สึกหงุดหงิด ฉันจะพยายามรู้เท่าทันและควบคุมอารมณ์ให้เป็นปกติ” (Neff, 2022)

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาความเมตตาต่อตนเอง ในนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ โดยมีขอบเขตดังนี้

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้สำหรับการวิจัย คือ นักศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 3,693 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัย คือ นักศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา คณะที่ศึกษา และเกรดเฉลี่ยสะสม

ตัวแปรตาม ความเมตตากรุณาต่อตนเอง แบ่งเป็น 6 ด้าน คือ ความอ่อนโยนต่อตนเอง (Self-Kindness) การตัดสินและตำหนิตนเอง (Self-judgement) การเข้าใจธรรมชาติของความเป็นมนุษย์ (Common Humanity) ความรู้สึกโดดเดี่ยวและแยกตัว (Isolation) การมีสติตระหนักรู้ (Mindfulness) การจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึก (Over-identification)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความเมตตากรุณาต่อตนเอง (The Self-compassion Scale: SCS) ของ Neff แปลเป็นภาษาไทยโดยวัชราวดี บุญสร้างสม มาตราวัดความเมตตากรุณาต่อตนเองเป็นมาตราวัดประเมินตนเอง (Self report) จำนวน 26 ข้อ มีลักษณะเป็น ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คณะผู้วิจัยได้นำมาปรับให้เหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (IOC) และความถูกต้องของการใช้ภาษา อยู่ระหว่าง 0.50-1 หาค่าความเชื่อมั่นของมาตราวัดโดยวิธีการหาความสอดคล้องภายในค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่น = .85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการเก็บข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยคณะผู้วิจัยขออนุญาตมหาวิทยาลัย และแจ้งวัตถุประสงค์กับกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 400 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืน 400 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3. รวบรวมแบบสอบถามจากการตอบของนักศึกษาผู้ให้ข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง และนำแบบสอบถามมาลงรหัสให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อ บันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของมาตรวัด คือ ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดโดยวิธีการหาความสอดคล้องภายในค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha)

2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้การวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ

2.2 เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อความเมตตา กรุณา ต่อตนเอง โดยใช้ F-test : one way ANOVA (Analysis of Variance) การวิเคราะห์ความแตกต่าง รายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' method)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความเมตตา กรุณาต่อตนเองของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

1.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 318 คน คิดเป็นร้อยละ 79.50 รองลงมา คือ เพศชาย จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 19.50 นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 395 คน คิดเป็นร้อยละ 98.75 มีอายุระหว่าง 22-33 ปีมากที่สุด จำนวน 142 คน คิดเป็น ร้อยละ 35.50 รองลงมา คือ อายุ 18-19 ปี จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 24.50 และอายุระหว่าง 20-21 ปี จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 21.75 กำลังเรียนในระดับชั้นปีที่ 1 มากที่สุด จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 33.50 รองลงมา คือ ระดับชั้นปีที่ 5 จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 31.75 และชั้นปีที่ 4 จำนวน 86 คนคิดเป็นร้อยละ 21.50 สังกัดคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มากที่สุด จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 34.50 รองลงมาสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 124 คน คิดเป็น ร้อยละ 31.00 และสังกัดคณะครุศาสตร์ จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 25.50 เกรดเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.00 มากที่สุด จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 45.50 รองลงมามีเกรดเฉลี่ยระหว่าง 3.01-3.50 จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 43.00 และเกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.00 จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม (n=400)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	78	19.50
หญิง	318	79.50
ไม่ระบุ	4	1.00
อายุ		
18-19 ปี	98	24.50
20-21 ปี	87	21.75
22-23 ปี	142	35.50
มากกว่าหรือเท่ากับ 24 ปี	73	18.25
ชั้นปีที่ศึกษา		
ชั้นปีที่ 1	134	33.50
ชั้นปีที่ 2	33	8.25
ชั้นปีที่ 3	20	5.00
ชั้นปีที่ 4	86	21.50
ชั้นปีที่ 5	127	31.75
คณะที่สังกัด		
คณะครุศาสตร์	102	25.50
คณะมนุษยศาสตร์ฯ	138	34.50
คณะวิทยาศาสตร์ฯ	124	31.00
คณะเกษตรศาสตร์ฯ	24	6.00
คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรมฯ	12	3.00
เกรดเฉลี่ย		
2.00 - 2.50	12	3.00
2.51 - 3.00	34	8.50
3.01 - 3.50	172	43.00
3.51 - 4.00	182	45.50

1.2 ผลการศึกษาระดับความเมตตา กรุณาต่อตนเองของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต พบว่าความเมตตา กรุณาต่อตนเองของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุดจำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 52.75 รองลงมา คือ ระดับสูง จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 46.00 และระดับต่ำ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.25 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการศึกษาความเมตตากฎนาต่อตนเองของ
นักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต

ระดับความเมตตากฎนาต่อตนเอง	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ (6-14 คะแนน)	5	1.25
ระดับปานกลาง (14.01-22.00 คะแนน)	211	52.75
ระดับสูง (22.01-30.00 คะแนน)	184	46.00

ผลการศึกษาความเมตตากฎนาต่อตนเองของนักศึกษา
จำแนกตามรายด้าน โดยภาพรวมนักศึกษามีความเมตตากฎนา
ต่อตนเองโดยเฉลี่ยเท่ากับ 21.65 คะแนน จากคะแนนเต็ม
30 คะแนน มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 12.65 คะแนน และคะแนนสูงสุด
เท่ากับ 29.55 คะแนน เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับคะแนนจาก
สูงสุดไปหาต่ำสุด พบว่า 1) ด้านความอ่อนโยนต่อตนเอง มีคะแนน
เฉลี่ยเท่ากับ 3.90 คะแนน 2) ด้านการมีสติตระหนักรู้ มีคะแนน
เฉลี่ยเท่ากับ 3.76 คะแนน 3) ด้านความรู้สึกโดดเดี่ยวและแยกตัว
มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 คะแนน 4) ด้านการเข้าใจธรรมชาติของ
ความเป็นมนุษย์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 คะแนน 5) ด้านการ
ตัดสินใจและดำเนินตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 คะแนน
และ 6) ด้านการจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ
3.22 คะแนน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลความเมตตากฎนาต่อตนเองของนักศึกษา
จำแนกตามรายด้าน โดยภาพรวม (n=400)

ความเมตตากฎนาต่อตนเอง	Min	Max	df Mean	SD
ความอ่อนโยนต่อตนเอง	1.00	5.00	3.90	0.72
การตัดสินใจและดำเนินตนเอง	1.00	5.00	3.36	0.71
การเข้าใจธรรมชาติของความเป็นมนุษย์	1.00	5.00	3.68	0.76
ความรู้สึกโดดเดี่ยวและแยกตัว	1.00	5.00	3.72	0.87
การมีสติตระหนักรู้	1.00	5.00	3.76	0.73
การจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึก	1.00	5.00	3.22	0.88
รวม	12.65	29.55	21.65	3.06

**2. ผลการเปรียบเทียบความเมตตากฎนาต่อตนเองกับ
ปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา** จำแนกตาม ตัวแปร เพศ อายุ ชั้น
ปีที่ศึกษา คณะที่ศึกษา และเกรดเฉลี่ยสะสม

2.1 ผลการเปรียบเทียบความเมตตากฎนาต่อตนเอง
ของนักศึกษา จำแนกตามตัวแปรเพศ พบว่านักศึกษามีเพศต่างกัน
มีค่าเฉลี่ยความเมตตากฎนาต่อตนเองไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณา
รายด้าน พบว่ามี 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความเมตตากฎนาต่อตนเอง
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ด้านการเข้าใจ
ธรรมชาติของความเป็นมนุษย์ พบว่า นักศึกษาเพศชายและเพศหญิง
มีค่าเฉลี่ยความเมตตากฎนาต่อตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาเพศหญิงสูงกว่า
เพศชาย และด้านการจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึก พบว่า นักศึกษา
เพศชายและเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยความเมตตากฎนาต่อตนเองแตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษา
เพศชายสูงกว่าเพศหญิง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความเมตตากฎนาต่อตนเองของ
นักศึกษา จำแนกตามเพศ

ความเมตตากฎนา ต่อตนเอง	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	p- value
ความอ่อนโยนต่อ ตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	0.04	2.00	0.02	0.04	0.96
	ภายในกลุ่ม	209.56	397.00	0.53		
	รวม	209.60	399.00			
การตัดสินใจและ ดำเนินตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	1.29	2.00	0.65	1.30	0.27
	ภายในกลุ่ม	197.08	397.00	0.50		
	รวม	198.37	399.00			
การเข้าใจธรรมชาติ ของความเป็นมนุษย์	ระหว่างกลุ่ม	3.65	2.00	1.82	3.17*	0.04*
	ภายในกลุ่ม	228.25	397.00	0.57		
	รวม	231.90	399.00			
การรู้สึกโดดเดี่ยว และแยกตัว	ระหว่างกลุ่ม	1.37	2.00	0.69	0.90	0.41*
	ภายในกลุ่ม	303.55	397.00	0.76		
	รวม	304.92	399.00			
การมีสติตระหนักรู้	ระหว่างกลุ่ม	0.47	2.00	0.23	0.44	0.64
	ภายในกลุ่ม	209.67	397.00	0.53		
	รวม	210.14	399.00			
การจมอยู่กับ อารมณ์ความรู้สึก	ระหว่างกลุ่ม	6.60	2.00	3.30	4.32*	0.01*
	ภายในกลุ่ม	303.18	397.00	0.76		
	รวม	309.77	399.00			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	13.08	2.00	6.54	0.70	0.50
	ภายในกลุ่ม	3721.83	397.00	9.37		
	รวม	3734.91	399.00			

* ≤ .05

เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความเมตตากฎาต่อตนเองใน 2 ด้านข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่า ค่าเฉลี่ยความเมตตากฎาต่อตนเอง ด้านการเข้าใจธรรมชาติของความเป็นมนุษย์ จำแนกตามเพศ พบว่า นักศึกษาเพศชายและเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยความเมตตากฎาต่อตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย

และด้านการยอมอยู่กับอารมณ์และความรู้สึก พบว่า นักศึกษาเพศชายและเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยความเมตตากฎาต่อตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาเพศชายสูงกว่าเพศหญิงรายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเมตตากฎาต่อตนเองของนักศึกษารายคู่ระหว่างเพศ

ความเมตตากฎาต่อตนเอง	เพศ	$\bar{X}$	ชาย	หญิง	อื่น ๆ
การเข้าใจธรรมชาติของความเป็นมนุษย์	ชาย	3.50	-		
	หญิง	3.73	0.23*	-	
	อื่น ๆ	3.38	0.12	0.35	-
การยอมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึก	ชาย	3.45	-		
	หญิง	3.16	0.29*	-	
	อื่น ๆ	3.81	0.36	0.65	-

* $\leq .05$

2.2 ผลการเปรียบเทียบความเมตตากฎาต่อตนเองของนักศึกษา จำแนกตามตัวแปรอายุ พบว่า โดยรวมนักศึกษาที่มีอายุต่างกัน มีค่าเฉลี่ยความเมตตากฎาต่อตนเองไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยความเมตตากฎาต่อตนเองทุกด้านไม่แตกต่างกันเมื่ออายุต่างกัน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความเมตตากฎาต่อตนเองของนักศึกษา จำแนกตามอายุ

ความเมตตา กรฎาต่อตนเอง	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	M S	p- F value
ความอ่อนโยนต่อ ตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	2.24	4.00	0.56	1.07 0.37
	ภายในกลุ่ม	207.36	395.00	0.52	
	รวม	209.60	399.00		
การตัดสินใจและ ตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	1.02	4.00	0.25	0.51 0.73
	ภายในกลุ่ม	197.35	395.00	0.50	
	รวม	198.37	399.00		

ความเมตตา กรฎาต่อตนเอง	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	M S	p- F value
การเข้าใจธรรมชาติ ของความเป็นมนุษย์	ระหว่างกลุ่ม	1.01	4.00	0.25	0.43 0.79
	ภายในกลุ่ม	230.89	395.00	0.58	
	รวม	231.90	399.00		
การรู้สึกโดดเดี่ยว และแยกตัว	ระหว่างกลุ่ม	4.75	4.00	1.19	1.56 0.18
	ภายในกลุ่ม	300.18	395.00	0.76	
	รวม	304.92	399.00		
การมีสติตระหนักรู้	ระหว่างกลุ่ม	1.77	4.00	0.44	0.84 0.50
	ภายในกลุ่ม	208.37	395.00	0.53	
	รวม	210.14	399.00		
การยอมอยู่กับอารมณ์ ความรู้สึก	ระหว่างกลุ่ม	3.08	4.00	0.77	0.99 0.41
	ภายในกลุ่ม	306.69	395.00	0.78	
	รวม	309.77	399.00		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	43.56	4.00	10.89	1.17 0.33
	ภายในกลุ่ม	3691.35	395.00	9.35	
	รวม	3734.91	399.00		

2.3 ผลการเปรียบเทียบความเมตตากฎาต่อตนเองของนักศึกษา จำแนกตามตัวแปรชั้นปีที่ศึกษา พบว่า โดยรวมนักศึกษาที่มีชั้นปีที่ศึกษาต่างกัน มีค่าเฉลี่ยความเมตตากฎาต่อตนเองไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยความเมตตากฎาต่อตนเองทุกด้านไม่แตกต่างกัน เมื่อชั้นปีที่ศึกษาต่างกัน ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความเมตตากฎาต่อตนเองของนักศึกษา จำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา

ความเมตตา กรฎาต่อตนเอง	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	p- F value
ความอ่อนโยนต่อ ตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	1.97	4.00	0.49	0.93 0.44
	ภายในกลุ่ม	207.63	395.00	0.53	
	รวม	209.60	399.00		
การตัดสินใจและ ดำเนินตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	1.61	4.00	0.40	0.81 0.52
	ภายในกลุ่ม	196.76	395.00	0.50	
	รวม	198.37	399.00		

ความเมตตากรุณา ต่อตนเอง	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	p- value
การเข้าใจธรรมชาติ ของความเป็นมนุษย์	ระหว่างกลุ่ม	1.00	4.00	0.25	0.43	0.79
	ภายในกลุ่ม	230.90	395.00	0.58		
	รวม	231.90	399.00			
การรู้สึกโดดเดี่ยว และแยกตัว	ระหว่างกลุ่ม	3.82	4.00	0.95	1.25	0.29
	ภายในกลุ่ม	301.11	395.00	0.76		
	รวม	304.92	399.00			
การมีสติตระหนักรู้	ระหว่างกลุ่ม	1.40	4.00	0.35	0.66	0.62
	ภายในกลุ่ม	208.74	395.00	0.53		
	รวม	210.14	399.00			
การจมอยู่กับ อารมณ์ความรู้สึก	ระหว่างกลุ่ม	3.47	4.00	0.87	1.12	0.35
	ภายในกลุ่ม	306.31	395.00	0.78		
	รวม	309.77	399.00			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	15.73	4.00	3.93	0.42	0.80
	ภายในกลุ่ม	3719.18	395.00	9.42		
	รวม	3734.91	399.00			

2.4 ผลการเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษา จำแนกตามตัวแปรคณะที่สังกัด โดยรวมนักศึกษาที่มีคณะต่างกัน มีค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มี 1 ด้านที่นักศึกษามีค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ด้านการมีสติตระหนักรู้ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่พบว่า นักศึกษาสังกัดคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับนักศึกษาสังกัดคณะครุศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาที่สังกัดคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สูงกว่านักศึกษาสังกัดคณะครุศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังตารางที่ 7 และตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษา จำแนกตามคณะที่สังกัด

ความเมตตากรุณา ต่อตนเอง	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	p- value
ความ อ่อนโยน ต่อตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	2.26	4.00	0.56	1.08	0.37
	ภายในกลุ่ม	207.34	395.00	0.53		
	รวม	209.60	399.00			
การตัดสินใจและ ดำเนินตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	0.05	4.00	0.01	0.02	1.00
	ภายในกลุ่ม	198.32	395.00	0.50		
	รวม	198.37	399.00			

ความเมตตากรุณา ต่อตนเอง	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	p- value
การเข้าใจธรรมชาติ ของความเป็น มนุษย์	ระหว่างกลุ่ม	3.93	4.00	0.98	1.70	0.15
	ภายในกลุ่ม	227.96	395.00	0.58		
	รวม	231.90	399.00			
การรู้สึกโดดเดี่ยว และแยกตัว	ระหว่างกลุ่ม	1.67	4.00	0.42	0.54	0.70
	ภายในกลุ่ม	303.25	395.00	0.77		
	รวม	304.93	399.00			
การมีสติตระหนักรู้	ระหว่างกลุ่ม	6.74	4.00	1.69	3.27*	0.01*
	ภายในกลุ่ม	203.40	395.00	0.52		
	รวม	210.14	399.00			
การจมอยู่กับ อารมณ์ความรู้สึก	ระหว่างกลุ่ม	0.94	4.00	0.24	0.30	0.88
	ภายในกลุ่ม	308.83	395.00	0.78		
	รวม	309.77	399.00			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	44.73	4.00	11.18	1.20	0.31
	ภายในกลุ่ม	3690.18	395.00	9.34		
	รวม	3734.91	399.00			

*≤.05

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษารายคู่ระหว่างคณะที่สังกัด

ความเมตตา กรุณาต่อตนเอง	คณะ	$\bar{X}$	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
การมีสติตระหนักรู้	(1) ครุศาสตร์	3.65	-				
	(2) มนุษย ศาสตร์ฯ	3.93	0.28*	-			
	(3) วิทยา ศาสตร์ฯ	3.66	0.01	0.27*	-		
	(4) เกษตร ศาสตร์ฯ	3.83	0.17	0.11	0.16	-	
	(5) เทคโนโลยีฯ	3.65	0.01	0.29	0.01	0.18	-

*≤.05

2.5 ผลการเปรียบเทียบความเมตตาต่อตนเองของนักศึกษา จำแนกตามตัวแปรเกรดเฉลี่ย นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยต่างกัน มีค่าเฉลี่ยความเมตตาต่อตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า มีสามด้านที่มีความแตกต่างกัน คือ ด้านความอ่อนโยนต่อตนเอง ด้านการรู้สึกโดดเดี่ยวและแยกตัว และด้านการมีสติตระหนักรู้ ด้านความอ่อนโยนต่อตนเอง พบว่า นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับเกรดเฉลี่ย 2.00-2.50, 2.51-3.00 และ 3.01-3.50 โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 สูงกว่าเกรดเฉลี่ย 2.00-2.50, 2.51-3.00 และ 3.01-3.50 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้านการรู้สึกโดดเดี่ยวและแปลกแยก พบว่านักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับเกรดเฉลี่ย 2.51-3.00 โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 สูงกว่าเกรดเฉลี่ย 2.51-3.00 ด้านการมีสติตระหนักรู้ พบว่านักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับเกรดเฉลี่ย 2.00-2.50, 2.51-3.00 และ 3.01-3.50 โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 สูงกว่าเกรดเฉลี่ย 2.00-2.50, 2.51-3.00 และ 3.01-3.50 ดังตารางที่ 10 และ 11

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบความเมตตาต่อตนเองของนักศึกษา จำแนกตามเกรดเฉลี่ย

ความเมตตา กรุณาต่อตนเอง	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	p- value
ความอ่อนโยน ต่อตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	9.16	3.00	3.05	6.03*	0.00*
	ภายในกลุ่ม	200.44	396.00	0.51		
	รวม	209.60	399.00			
การตัดสินใจ ดำเนินตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	3.31	3.00	1.10	2.24	0.08
	ภายในกลุ่ม	195.06	396.00	0.49		
	รวม	198.37	399.00			
การเข้าใจ ธรรมชาติของ ความเป็นมนุษย์	ระหว่างกลุ่ม	2.99	3.00	1.00	1.72	0.16
	ภายในกลุ่ม	228.91	396.00	0.58		
	รวม	231.90	399.00			
การรู้สึกโดดเดี่ยว และแปลกแยก	ระหว่างกลุ่ม	6.52	3.00	2.17	2.89*	0.04*
	ภายในกลุ่ม	298.40	396.00	0.75		
	รวม	304.92	399.00			
การมีสติตระหนักรู้	ระหว่างกลุ่ม	5.18	3.00	1.73	3.33*	0.02*
	ภายในกลุ่ม	204.96	396.00	0.52		
	รวม	210.14	399.00			
การจมอยู่กับ อารมณ์ความรู้สึก	ระหว่างกลุ่ม	3.14	3.00	1.05	1.35	0.26
	ภายในกลุ่ม	306.64	396.00	0.77		
	รวม	309.77	399.00			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	122.54	3.00	40.85	4.48*	0.00*
	ภายในกลุ่ม	3612.37	396.00	9.12		
	รวม	3734.91	399.00			

*≤.05

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองของ นักศึกษารายคู่ระหว่างเกรดเฉลี่ย

ความเมตตา กรุณาต่อตนเอง	เกรดเฉลี่ย	$\bar{X}$	2.00- 2.50	2.51- 3.00	3.01- 3.50	> 3.50
ความอ่อนโยนต่อ ตนเอง	2.00-2.50	3.63	-			
	2.51-3.00	3.80	0.17	-		
	3.01-3.50	3.77	0.13	0.03	-	
	> 3.50	4.06	0.43*	0.26*	0.30*	-
การรู้สึกโดดเดี่ยว และแยกตัว	2.00-2.50	3.46	-			
	2.51-3.00	3.37	0.09	-		
	3.01-3.50	3.72	0.26	0.35	-	
	> 3.50	3.81	0.35	0.44*	0.09	-
การมีสติตระหนักรู้	2.00-2.50	0.42	-			
	2.51-3.00	0.60	0.18	-		
	3.01-3.50	0.70	0.28	0.10	-	
	> 3.50	0.87	0.45*	0.28*	0.17*	-
โดยรวม	2.00-2.50	19.87	-			
	2.51-3.00	20.68	0.81	-		
	3.01-3.50	21.44	1.57	0.76	-	
	> 3.50	22.15	2.28*	1.47*	0.71*	-

*≤.05

อภิปรายผล

การศึกษาคความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาครู ศึกษาศาสตรบัณฑิต เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้าง คุณลักษณะบัณฑิตสู่การเป็นครูที่เปี่ยมด้วยคุณธรรม จริยธรรมและ จรรยาบรรณของความเป็นครู ที่ต้องทำหน้าที่ให้คำปรึกษาหรือช่วยเหลือศิษย์และผู้รับบริการด้วยความเมตตากรุณา การรู้จักรักและ เมตตาตนเอง ให้ภัยตนเอง ยอมรับไปสู่การรัก เมตตา และกรุณา ต่อลูกศิษย์ในอนาคต

ผลการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อความเมตตากรุณาต่อตนเอง ของนักศึกษาครูศึกษาศาสตรบัณฑิตในยุควิถีชีวิตใหม่ มีประเด็นที่น่าสนใจ ในการนำมาอภิปรายผลดังนี้

การศึกษาคความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาครู ศึกษาศาสตรบัณฑิต ความเมตตาต่อตนเอง อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 52.75 รองลงมา คือ ระดับสูง จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 46.00 และระดับต่ำ จำนวน 5 คน

คิดเป็นร้อยละ 1.25 โดยภาพรวมนักศึกษามีความเมตตาต่อตนเอง โดยเฉลี่ยเท่ากับ 21.65 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 12.65 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 29.55 คะแนน เมื่อพิจารณารายด้านโดยเรียงจากคะแนนสูงสุดไปหาคะแนนต่ำสุด พบว่า ด้านความอ่อนโยนต่อตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 คะแนน ด้านการมีสติตระหนักรู้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 คะแนน ด้านความรู้สึกลึกซึ้งและแยกตัว มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 คะแนน ด้านการเข้าใจธรรมชาติของความเป็นมนุษย์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 คะแนน

สำหรับด้านที่มีคะแนนต่ำสุด 2 ด้าน คือ ด้านการตัดสินใจและตำหนิตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 คะแนน และด้านการจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 คะแนน หากพิจารณาจากนิยามศัพท์เฉพาะ ผู้ที่มีคะแนนการตัดสินใจและตำหนิตนเองต่ำ (Self-judgement) จะปฏิบัติต่อตนเองในทางลบ เช่น เมื่อผิดพลาดหรือล้มเหลวก็มักจะกล่าวโทษ ตำหนิ วิพากษ์วิจารณ์ ตัดสินและประเมินค่าตนเองว่าเต็มไปด้วยข้อบกพร่องและไม่มีคุณค่า และผู้ที่มีคะแนนด้านจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึกต่ำ (Over-identification) มักจะขาดการกำกับสภาวะอารมณ์ให้อยู่ในปัจจุบันขณะ คิดมาก เกินกว่าเหตุและจมอยู่กับความคิด ความรู้สึกด้านลบ ผู้ที่มักจะตัดสิน ตำหนิตนเองและจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึกด้านลบ อาจจะส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้า ดังที่ Beck (1997 อ้างถึงในดุชนิ ชาญปรีชา และคณะ, 2559) ระบุลักษณะอาการสำคัญของผู้มีภาวะซึมเศร้าว่ามักจะเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ (Emotional) คือมีความรู้สึกด้านลบต่อตนเอง ความพึงพอใจต่อตนเองลดลง สูญเสียความผูกพันทางอารมณ์ และด้านปัญญา (Cognitive) จะมีการประเมินตนเองต่ำ เช่น คิดว่าตนเองล้มเหลวทำอะไรไม่สำเร็จ ไม่มีความสามารถ มองโลกในแง่ร้าย มีความคาดหวังกับอนาคตในทางลบ รู้สึกสิ้นหวัง มีการตำหนิ วิพากษ์วิจารณ์ตนเอง หรือรู้สึกว่าจะตนเองจะต้องถูกตำหนิและลงโทษขาดความมั่นใจในตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของอริวัฒน์ ยิ่งสูง (2562) ที่พบว่าความเมตตากรุณาต่อตนเองมีสหสัมพันธ์ทางลบกับปัญหาด้านจิตใจของนิสิตนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับต่ำกว่า .01

ผลการเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษา จำแนกตามตัวแปรเพศ พบว่า มี 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองแตกต่างกัน คือ ด้านการเข้าใจธรรมชาติของความเป็นมนุษย์ พบว่า นักศึกษาเพศชายและเพศหญิงและไม่ระบุเพศมีค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองแตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย และด้านการจมอยู่กับอารมณ์ความรู้สึก พบว่า ค่าเฉลี่ยของนักศึกษาเพศชายสูงกว่าเพศหญิง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อจำแนกตามตัวแปรเกรดเฉลี่ย พบว่า นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 มีค่าเฉลี่ยแตกต่าง กับเกรดเฉลี่ย 2.00-2.50, 2.51-3.00 และ 3.01-3.50 โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 สูงกว่าเกรดเฉลี่ย 2.00-2.50, 2.51-3.00 และ 3.01-3.50 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้านการรู้สึกลึกซึ้งและแยกตัว พบว่า นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับเกรดเฉลี่ย 2.51-3.00 โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 สูงกว่าเกรดเฉลี่ย 2.51-3.00 ด้านการมีสติตระหนักรู้ พบว่านักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับเกรดเฉลี่ย 2.00-2.50, 2.51-3.00 และ 3.01-3.50 โดยค่าเฉลี่ยของนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.50 สูงกว่าเกรดเฉลี่ย 2.00-2.50, 2.51-3.00 และ 3.01-3.50 จะเห็นได้ว่านักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสูงจะสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ดี โดยไม่รู้สึกโดดเดี่ยวหรือแยกตัวจากกลุ่ม นอกจากนั้นยังมีคะแนนด้านสติตระหนักรู้สูง ซึ่งผู้ที่มีสติตระหนักรู้ จะมีการรับรู้และจดจ่ออยู่กับอารมณ์ความรู้สึก รู้เท่าทันสภาวะอารมณ์ ยับยั้งความคิดและความรู้สึกในด้านลบ ทำให้รู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองมากยิ่งขึ้น ดังการศึกษาของคาลอส บุญสุภา มฤษัญญ์ แก้วจินดา และวราภรณ์ โสมะนันท์ (2564) พบว่านิสิตที่ให้ความสำคัญกับการเรียน และมุ่งหวังปรารถนากับผลการเรียนและผลการเรียนนั้นออกมาได้ตามที่ตนเองคาดหวัง การได้รับผลการเรียนในระดับ 3.01-4.00 ย่อมทำให้นิสิตเกิดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านความสามารถ และมีการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียนเป็นเชิงบวก เพราะระดับการเรียนอยู่ในระดับสูง และการรู้เท่าทันอารมณ์จะนำไปสู่การกำกับตนเอง (Self-regulated) ซึ่งเป็นความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้กระทำสิ่งต่างๆ อย่างกระตือรือร้น บรรลุเป้าหมาย บุคคลที่ควบคุมตนเองได้ดีจะแสดงถึงความเป็นผู้มีวินัย มีแรงจูงใจสู่ความสำเร็จ ผู้เรียนที่ควบคุมตนเองในการเรียน (Self-regulated in Learning) จะสามารถกำกับตนเองให้ได้มาซึ่งความรู้ส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการศึกษา และความเห็นคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสำเร็จในการทำงาน สุขภาพและมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการควบคุมตนเอง (Caprara et al., 2013 อ้างถึงในอัญชลี ชุ่มบัวทอง พิษญา ทองอยู่เย็น ณัฏฐพัชร วัฒนียกุล ชัยยา น้อยนารถ ศักดิ์ชัย จันทะแสง และพลพงศ์ สุขสว่าง , 2559)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

กลุ่มตัวอย่างที่มีเกรดเฉลี่ย 2.00-2.50 คะแนนเฉลี่ยด้านความอ่อนโยนต่อตนเอง 3.63 และด้านการมีสติตระหนักรู้ ผลคะแนนเฉลี่ย 0.42 จากผลคะแนน อาจารย์ ผู้ปกครองหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงควรมีมาตรการในการเฝ้าระวังและสร้างเสริมด้านจิตใจและด้านผลการเรียน เพื่อให้ให้นักศึกษามีความเมตตา กรุณาต่อตนเองมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาหรือเสริมสร้างความเมตตา กรุณาต่อตนเองในนักศึกษาที่เกรดเฉลี่ยต่ำหรือศึกษาตัวแปรอื่น ๆ

ควรมีการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างความเมตตา กรุณาต่อตนเองของนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กาลอส บุญสุภา มฤษฎ์ แก้วจินดา และวรางคณา โสมะนันท์. (2564). การเห็นคุณค่าในตนเองของนิสิตในมหาวิทยาลัย ในการกับของรัฐบาล. วารสารเกษมบัณฑิต, 22(2), 43-53.
- ชฎาภา ประเสริฐทรง จรินทร์วรรณ แสงหิรัญรัตน์ พรชานา กลัดแก้ว. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดการเรียนรู้ออนไลน์จากสถานการณ์โควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาล. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา, 15(1), 14-28.
- ดาไลลามะที่ 14 โยเวิร์ด ซี.คัทเลอร์ (พ.บ.) (2548). ศิลปะแห่งความสุข [The Art of Happiness] (วัชรวิวัฒน์ ชัยวรศิลป์, แปล). กรุงเทพฯ : โอเออร์เนล อิงค์. (ต้นฉบับพิมพ์ปี 1998).
- ดุชนีย ชัญปรีชา สุกมา แสงเดือนฉาย นันทา ชัยพิชิตพันธ์, สำเนา นิลบรรณ ญาดา จินประชา และ ธัญญา สิงโต. (2559). หลักสูตรคู่มือการบำบัดความคิดและพฤติกรรม ในผู้ป่วยเมแทบอลิซึมที่มีภาวะซึมเศร้า. กรุงเทพฯ : สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- เต็มศักดิ์ คทวนิช. (2546). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : เอเชียเพลส.
- ภัทรพงษ์ อัมมรงค์ปรีชาชัย ชีรวรรณ ชีระพงษ์ และวีรวรรณ วงศ์ปิ่นเพชร (2563). อิทธิพลของความเมตตา กรุณาต่อตนเองที่มีต่อความกรุณาต่อผู้อื่นและความสุขของจิตอาสาในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล. มนุษยศาสตร์สาร, 21(2), 84 - 102.
- วิจิตรภาณี เจริญขวัญ. (2556). ระบบและทฤษฎีทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วัชรชาติ บุญสร้างสม. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเครียดและความสุขในนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย โดยมีความเมตตา กรุณาต่อตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่าน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2553). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย เล่ม 2, วัยรุ่น-วัยสูงอายุ, (พิมพ์ครั้งที่ 9 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับพิมพ์เพิ่ม)). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อภิญา อิงอาจ, ณัฐพร กาญจนภูมิ และพรพรรณ เขยจิตร. (2563). ความกังวลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร, 17(2), 94-113.
- อ้อยทิพย์ บัวจันทร์ เทพไทย โชติชัย สมฤทัย ผดุงผล กิรณา แต่อารักษ์ และชลการ ทรงศรี. (2563). ความเครียดและวิธีเผชิญความเครียดของนักศึกษาสาธารณสุข. วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ์, 7(2), 194-203.
- อริวัฒน์ ยิ่งสูง. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างความ ละอายต่อตนเอง ความเมตตา กรุณาต่อตนเอง สติปัญญาและปัญหา ด้านจิตใจของนิสิตระดับปริญญาตรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชลี ชุ่มบัวทอง พิษญา ทองอยู่เย็น ณัฐพัชร วณิชกุล ชัยยา น้อยนารถ ศักดิ์ชัย จันทะแสง และพลพงศ์ สุขสว่าง. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างความมีคุณค่าในตนเองกับการควบคุมตนเองในการเรียนของนักศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร, 36(1), 81-93.
- Guan, F., Wu, Y., Ren, W. et al. Self-compassion and the Mitigation of Negative Affect in the Era of Social Distancing. *Mindfulness*, 12, 2184–2195 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01674-w>
- Kristin Neff (2022), Definition of Self-Compassion. Retrieved 29 April 2021, From <https://self-compassion.org/>.
- Rabon, J; Sirois, F; Barton, A; Hirsch, J. Self-compassion and suicidal behavior : Indirect effects of depression, anxiety, And hopelessness across increasingly vulnerable samples. *Self and Identity*, 21, 2 (2021).<https://doi.org/10.1080/15298868.2021.1884592>

ความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

Master's Degree Study Needs At Rajabhat Rajanagarindra University

สายน้ำผึ้ง บุญมา¹, พรพรรณ ดอนพนัส² และสุเทพ เกิดปรัง³

Sainumphung boonma¹, Dr.Phornpharn Donphanat² and Suthape Kerdprang³

^{1,2,3}บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

^{1,2,3}Graduate School Of Rajabhat Rajanagarindra University

email : Saynumphung.Boo@gmail.com

Received :	June	29, 2022
Revised :	November	10, 2022
Accepted :	November	14, 2022

Abstract

The purposes of this research were to study : 1) Master's Degree Study Needs At Rajabhat Rajanagarindra University, and 2) personal and educational institution factors affecting master's degree study decision at Rajabhat Rajanagarindra University. The research sample consisted of 278 third-year students of Rajabhat Rajanagarindra University. The research instrument for data collection was a questionnaire. The statistics for data analysis were frequency, percentage, and mean. The research results were as follows: 1) The master's degree study decision at Rajabhat Rajanagarindra University found that 139 students (50%) were unsure whether to study. The duration of master's degree study decision revealed that 51 students (78.46 percent) planned to study after acquiring a job. The interested major to study discovered that 19 students (29.23 percent) intended to study educational administration program. The 26-student study session was held on Saturday and Sunday (08.30 a.m. – 05.00 p.m.) (40 percent). Furthermore, 39 students (60 percent) responded that studying abroad on a field trip was necessary. 2) The personal and educational institution factors affecting master's degree study decision at Rajabhat Rajanagarindra University were as follows : the field of subject aspect with the highest average was that the university had a field of study corresponding to a bachelor's degree field of study with an overall high average. ($\bar{X}=3.80$, $S.D.=0.83$) The item of the university's image with the highest average was that the university had plenty of parking with an overall high average. ($\bar{X}=3.50$, $S.D.=0.99$). In terms of teaching and learning management, the item with the highest average was that the lecturers were knowledgeable and able to communicate with the students in a way that they could comprehend with an overall high average ($\bar{X}=3.97$, $S.D.=0.93$). In terms of management, the item with the highest average was the convenient communication system between students and teachers with an overall high average ($\bar{X}=3.64$, $S.D.=0.89$). In terms of education fees, the item with the highest average was that the costs other than education fees were not prohibitively expensive in comparison to other universities with an overall high average ($\bar{X}=3.88$, $S.D.=0.87$). Technology and facilities aspect, the item with the highest average was that the university had a food court with adequate seats to accommodate the number of students in attendance with an overall moderate average ($\bar{X}=3.38$, $S.D.=1.06$). In term of educational institution, the item with the highest average was that teaching and learning with an overall high average ($\bar{X}=3.81$, $S.D.=0.84$).

Keywords : decision, degree study Master's

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ 2) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จำนวน 278 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการวิจัย พบว่า 1) ความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่แน่ใจต่อความต้องการศึกษาต่อ จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ช่วงเวลาที่ต้องการศึกษาต่อมากที่สุด คือ หลังจากได้งานทำ จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 78.46 สาขาวิชาที่สนใจศึกษาต่อ ได้แก่ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 29.23 ช่วงเวลาที่สนใจศึกษาต่อ วันเสาร์-วันอาทิตย์ (08.30-17.00 น.) จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 การศึกษาทำงานต่างประเทศ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า จำเป็น จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 60 2) ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ด้านสาขาวิชา ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยมีสาขาวิชาที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่จบปริญญาตรี โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.80$, $S.D.=0.83$) ด้านภาพลักษณ์ขององค์กร ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยมีที่จอดรถกว้างขวางเพียงพอ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.50$, $S.D.=0.99$) ด้านการจัดการเรียนการสอน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ คณาจารย์ผู้สอนเป็นผู้มีองค์ความรู้และสามารถถ่ายทอดให้นักศึกษาเข้าใจได้ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.97$, $S.D.=0.93$) ด้านการบริหารจัดการ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ระบบการติดต่อระหว่างนักศึกษากับอาจารย์มีความสะดวก โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.64$, $S.D.=0.89$) ด้านค่าธรรมเนียมการศึกษา ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากธรรมเนียมการศึกษาไม่สูงเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่น โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.88$, $S.D.=0.87$) ด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยมีศูนย์อาหารที่มีที่นั่งเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาที่ใช้บริการ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.38$, $S.D.=1.06$) ด้านสถาบัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.81$, $S.D.=0.84$)

คำสำคัญ : ความต้องการ ระดับการศึกษาต่อปริญญาโท

บทนำ

การศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเตรียมคนให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อเป็นกำลังคนในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นการศึกษาขั้นสูง เป็นการศึกษาต่อเนื่องจากการศึกษาระดับปริญญาตรี จุดมุ่งหมายหลักต้องการให้บัณฑิตสามารถแสดงหาความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาใดสาขาหนึ่งในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษายังเป็นการผลิตกำลังคนระดับสูงให้กับประเทศ เป็นเสมือนแหล่งความรู้ที่จะเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อใช้เป็นปัจจัยในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อันเป็นปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นบุคคลทั่วไปจึงต้องพยายามที่จะศึกษาให้ถึงระดับสูงสุด คือระดับบัณฑิตศึกษา ปัจจุบันการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในสถานที่ภาครัฐหรือเอกชนมีเพิ่มมากขึ้น เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่ต้องการความรู้และประสบการณ์ สามารถเลือกเข้าศึกษาต่อได้ตามความต้องการอีกทั้งสามารถศึกษาต่อควบคู่ไปกับการทำงานได้ การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของสถานศึกษาของไทย เพื่อรับรอง

การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษานั้น การศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา คือระดับปริญญาโทและปริญญาเอก มักมีแรงจูงใจทั้งจากปัจจัยภายนอกและภายในร่วมกันเป็นแรงผลักดันมาจาก รางวัล รายได้ ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน การได้รับเกียรติ การยอมรับ การยกย่องจากเพื่อนร่วมงาน ครอบครัว และสังคม (พีระ พันธุ์งาม ณัฐวัชร์ บุญภาพ ธัญลักษณ์ ศรีงิธิ และสุลิมาส คำมุง, 2559) ทั้งนี้เนื่องจากทุกองค์กรตระหนักดีว่า การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีความสำคัญกับประเทศไทย จึงเร่งผลิตหลักสูตรใหม่ ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับเหตุการณ์ในปัจจุบัน จึงทำให้ปัจจุบันบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ มีคู่แข่งทางการตลาดเป็นจำนวนมาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ถูกจัดตั้งขึ้นมาเป็นเวลา 9 ปีเต็ม ซึ่งปัจจุบันบัณฑิตวิทยาลัย เปิดหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งหมด 7 หลักสูตร ประกอบไปด้วยหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเพื่อการพัฒนา หลักสูตร

ปรัชญาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสุขภาพ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา ซึ่งในช่วงแรก ที่ทำการเปิดรับสมัครนักเรียนระดับบัณฑิตศึกษานั้น มีนักศึกษาจำนวนมากที่ให้ความสนใจในการสมัครเข้ามาศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งสาขาที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ และสาขาวิชาการจัดการสุขภาพ เป็นต้น ต่อมาในปี พ.ศ. 2557 เริ่มมีอัตราการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาน้อยลง บางสาขามีจำนวนนักศึกษาเข้ารับสมัครน้อย หรือไม่มีจำนวนผู้สมัครเข้าศึกษาต่อจึงไม่สามารถเปิดสอนได้ บางหลักสูตรคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่เป็นไปตามเกณฑ์ จึงทำให้บางหลักสูตรต้องปิดลง ในปัจจุบันจึงเหลือสาขาที่เป็นตัวเลือกให้นักศึกษาไม่มากที่จะสามารถดึงดูดความสนใจให้นักศึกษาในการศึกษาต่อระดับปริญญาโท ในการนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการที่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์มีจำนวนนักศึกษาที่สนใจสมัครเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาน้อยลง จึงได้ทำงานวิจัยเรื่องความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ เพื่อจะได้ศึกษาความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโทให้ตอบรับกับเหตุการณ์ในปัจจุบัน ตลอดจนพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

แนวคิดทฤษฎี

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษา

การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการอย่างเป็นระบบ โดยมีเป้าหมายชัดเจน คือ การพัฒนาคุณภาพมนุษย์ทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา คุณธรรม ค่านิยม ความคิด

การประพฤติปฏิบัติ ฯลฯ โดยคาดหวังว่า คนที่มีคุณภาพนี้จะทำให้สังคมมีความมั่นคง สงบสุขเจริญก้าวหน้าทันโลก แข่งขันกับสังคมอื่นในเวทีระหว่างประเทศได้ คนในสังคมมีความสุข มีความสามารถประกอบอาชีพการงานอย่างมีประสิทธิภาพ และอยู่ร่วมกันได้อย่างสมานฉันท์การจัดการศึกษามีหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการจัดการศึกษาในสถานศึกษา นอกสถานศึกษา ตามอัธยาศัย ย่อมขึ้นกับความเหมาะสมสำหรับกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่มที่แตกต่างกันไปเนื่องจากการจัดการศึกษาเป็นกระบวนการที่เป็นระบบ ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง มีบุคคลและหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้าร่วมดำเนินการ มีรูปแบบ ขั้นตอน กติกา และวิธีการดำเนินการ มีทรัพยากรต่าง ๆ สนับสนุน และต้องมีการประเมินผลการจัดการศึกษาที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้ด้วย ทั้งนี้ ผลผลิตของการจัดการศึกษา ได้แก่ ผู้ที่ได้รับการศึกษา ส่วนผลลัพธ์หรือผลสะท้อนสุดท้าย คือ การมีพลเมืองที่มีคุณภาพ และสังคมมีสภาพที่พึงประสงค์

แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกเรียน

นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2548) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเลือกอาชีพของนักเรียนไว้ดังนี้

- 1) ด้านเป้าหมาย เป็นความรู้สึกลึกซึ้งของผู้เรียนที่ต้องการจะศึกษาต่อเพราะมีจุดมุ่งหมาย ในชีวิตอาจจะต้องการมีความรู้ในสาขาวิชานั้นโดยเฉพาะ
- 2) ด้านความเชื่อค่านิยม เป็นค่านิยมที่นักศึกษามีความคิด มีความรู้ มีความเข้าใจ และเล็งเห็นคุณประโยชน์ของการศึกษาที่มีต่อการประกอบอาชีพ และมองว่าเมื่อศึกษาไปแล้วนั้นจะเป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพในอนาคต

จุฑามาศ ดันนิตันโสภาส (2548) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจศึกษาต่อไว้ดังนี้

- 1) ด้านอิทธิพลจากสังคม เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจของนักศึกษาโดยได้รับ อิทธิพลจากสภาพแวดล้อม ความเป็นอยู่ของนักศึกษาโดยมีผลมาจาก เพื่อน ญาติ ครู อาจารย์ และ คนในครอบครัว
- 2) ความรู้ความสามารถ เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจของนักศึกษา โดยนักศึกษาได้มีความมานะพยายามที่จะศึกษาเพื่อให้ทำคะแนนได้ดี ๆ ในรายวิชาต่าง ๆ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดให้บุคคลอื่นได้
- 3) ความคาดหวัง เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจของนักศึกษา โดยเน้นที่ความรู้สึกลึกซึ้งหรือความต้องการของนักศึกษา เช่น ความอยากที่จะเป็นบุคคลมีชื่อเสียง และความต้องการในเรื่องของรายได้ในอนาคตหลังจากจบการศึกษา

ทฤษฎีการตัดสินใจ

อรุณศรี กุมุท, (2529) ที่ได้อธิบาย เกี่ยวกับการตัดสินใจไว้ว่าปัจจุบันพฤติกรรมการตัดสินใจได้ทวีความยุ่งยากมากขึ้น มิใช่แต่จะมีทางเลือกมากมายให้ต้องตัดสินใจเลือกเท่านั้น แต่ยังมีความขัดแย้งในเรื่องค่านิยมที่ยึดถือด้วย บุคคลสามารถได้รับการช่วยเหลือ 2 ประการ คือ ประการแรก ในการตัดสินใจในเป้าหมายเฉพาะอย่างยิ่งเรียกว่า ผลที่ได้ (outcome) และประการที่สอง ในการพิจารณาทางเลือกหลายทาง และซึ่งน้ำหนักทางเลือกเหล่านั้นในส่วนที่สัมพันธ์กับคุณลักษณะของเขาเองเพื่อให้สามารถตัดสินใจได้

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ผู้วิจัยจำแนกขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตด้านเนื้อหา ตามแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ประกอบด้วย

1) ปัจจัยด้านบุคคล เพศ อายุ สาขาวิชาที่กำลังศึกษา แหล่งทุน

2) ปัจจัยด้านสถาบันการศึกษา ได้แก่ สาขาวิชา ภาพลักษณ์ขององค์กร การจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการ ค่าธรรมเนียมการศึกษา และเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, p. 608) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 278 คน

2) กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณเทียบบัญญัติไตรยางศ์ จำแนกตามคณะทั้ง 5 คณะ

3) สุ่มตัวอย่าง นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ตามสัดส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามคณะ และสาขาวิชาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง เก็บข้อมูลนักศึกษาทั้งหมด จำนวน 278 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ราชชนรินทร์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ จำนวน 278 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ได้แก่ เพศ อายุ สาขาวิชาที่กำลังศึกษา และแหล่งทุน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านสถานศึกษา เป็นแบบ Likert scale ได้แก่ ด้านสาขา ด้านภาพลักษณ์ขององค์กร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการบริหารจัดการ ด้านค่าธรรมเนียมการศึกษา และด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

สรุปผลการวิจัย (เพิ่มการแสดงผลแบบตาราง)

การวิจัยเรื่อง ความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ผู้วิจัยได้สอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 278 คน เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางด้านสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ซึ่งผลการวิจัยสามารถสรุปผลได้ 5 ตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ อันดับความคิดเห็นทางด้านสถาบันที่ส่งผลต่อความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ในภาพรวม

ด้านสถาบัน	n = 278			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
1. สาขาวิชา	3.73	0.84	มาก	2
2. ภาพลักษณ์ขององค์กร	3.43	0.95	มาก	4
3. การจัดการเรียนการสอน	3.81	0.84	มาก	1
4. การบริหารจัดการ	3.40	1.08	ปานกลาง	5
5. ค่าธรรมเนียมการศึกษา	3.67	0.98	มาก	3
6. เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก	3.15	1.18	ปานกลาง	6
เฉลี่ยรวม	3.53	0.85	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยทางด้านสถานศึกษา ส่งผลต่อความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ในภาพรวม โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.53) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 3.81) รองลงมา ได้แก่ ด้านสาขาวิชา ($\bar{X}$ = 3.73) ด้านค่าธรรมเนียมการศึกษา ($\bar{X}$ = 3.67) ด้านภาพลักษณ์ขององค์กร ($\bar{X}$ = 3.43) ด้านการบริหารจัดการ ($\bar{X}$ = 3.40) และด้านที่มีค่าเฉลี่ย ปานกลางเป็นอันดับสุดท้าย คือ ด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X}$ = 3.15)

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นต่อความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ความต้องการศึกษาต่อ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ต้องการศึกษาต่อ	65	23.38
ยังไม่แน่ใจ	139	50.00
ยังไม่ต้องการศึกษาต่อ	74	26.62
รวม	278	100.00

จากตารางที่ 2 พบว่า ความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 278 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีความต้องการศึกษาต่อจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 23.38 ยัง ไม่แน่ใจ จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และยังไม่ต้องการศึกษาต่อจำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 26.62

ตาราง 3 ความคิดเห็นต่อระยะเวลาที่ต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ระยะเวลาที่ต้องการศึกษาต่อ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
หลังเรียนจบปริญญาตรีทันที	14	21.54
หลังจากได้งานทำ	51	78.46
รวม	65	100.00

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาที่มีความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีแนวโน้มหรือต้องการศึกษาต่อหลังเรียนจบสรุปปริญญาตรีทันที จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 21.54 หลังจากได้งานทำจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 78.46

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นต่อสาขาวิชาที่สนใจศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

สาขาวิชาที่สนใจศึกษาต่อ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
การบริหารการศึกษา	19	29.23
หลักสูตรและการสอน	11	16.92
การจัดการสุขภาพ	5	7.69
วิทยาศาสตร์ศึกษา	1	1.54
บริหารธุรกิจ	26	40.00
อื่นๆ	3	4.62
รวม	65	100.00

จากตารางที่ 4 นักศึกษาที่มีความสนใจศึกษาต่อระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 100 สาขาวิชาการบริหารการศึกษา จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 29.23 สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 16.92 สาขาวิชาการจัดการสุขภาพ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.54 สาขาวิชาบริหารธุรกิจ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 และอื่นๆ ได้แก่ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.08

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นต่อช่วงเวลาที่น่าสนใจศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ช่วงเวลาที่น่าสนใจศึกษาต่อ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
วันจันทร์-วันศุกร์ ในเวลาราชการ	18	27.69
วันจันทร์-วันศุกร์	2	3.08
นอกเวลาราชการ		
วันเสาร์-วันอาทิตย์ (08.30-17.00 น.)	26	40.00
วันอาทิตย์วันเดียว	19	29.23
อื่นๆ ระบุ...	0	0.00
รวม	65	100.00

จากตารางที่ 5 พบว่า นักศึกษาที่มีความสนใจศึกษาต่อระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ช่วงเวลาที่น่าสนใจศึกษาต่อ วันจันทร์-วันศุกร์ ในเวลาราชการ จำนวน 18 คน คิดเป็น ร้อยละ 27.69

วันจันทร์-วันศุกร์ นอกเวลาราชการ จำนวน 2 คน คิดเป็น 3.08 วันเสาร์-วันอาทิตย์ (08.30-17.00 น.) จำนวน 26 คน คิดเป็น ร้อยละ 40.00 วันอาทิตย์วันเดียว จำนวน 19 คน คิดเป็น ร้อยละ 29.23

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ สรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาวิจัยข้อมูลด้านบุคคล

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 57.55 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 42.45 ส่วนใหญ่มีอายุ 22-23 ปี จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 64.39 รองลงมา คือ อายุต่ำกว่า 21 ปี จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 27.70 อายุระหว่าง 24-25 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 7.55 อายุมากกว่า 25 ปีขึ้นไป สาขาวิชาที่กำลังศึกษาส่วนใหญ่สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.79 รองลงมา คือ สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 7.91 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และสาขาวิชาการท่องเที่ยว จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.47 สาขาวิชาการพัฒนาสังคม จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 6.12 สาขาวิชาการประถมศึกษา จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 8.76 สาขาวิชาสังคมศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชานิติศาสตร์ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 5.04 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.68 สาขาวิชาภาษาไทย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.96 สาขาวิชาภาษาจีน สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลยานยนต์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.60 สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.24 สาขาวิชาบัญชี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.88 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.52 สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ สาขาวิชาการจัดการ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.16 สาขาวิชาการอาหารและธุรกิจบริการ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.44 และสาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.36 แหล่งทุนมาจากพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง หรือครอบครัว จำนวน 247 คน คิดเป็นร้อยละ 88.85 รองลงมา คือ มาจากการประกอบอาชีพของตนเอง จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 8.99 ได้รับทุนการศึกษา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.08 และอื่น ๆ ได้แก่ ทุนกู้ยืม กยศ. จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.08 ซึ่งสอดคล้องกับศรีน้อย ชุ่มคำ และคณะ (2559) ศึกษาความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโทและคุณลักษณะ

บัณฑิตที่พึงประสงค์ ในสาขาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโท ในสาขาเทคโนโลยีการเกษตร สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.86 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 47.14 โดยมากมีอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 70.00 และสอดคล้องกับและมีความสอดคล้องกับ งานวิจัยของภักดิ์สินธุ์ รัตนบุรี (2558, หน้า 1-60) ศึกษาความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโทของนักศึกษาปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏฯ ศูนย์นครศรีธรรมราช ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโทของนักศึกษาปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏฯ ศูนย์นครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความต้องการจะศึกษาต่อในสาขา/หลักสูตรบริหารธุรกิจ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาโทของนักศึกษาปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏฯ ศูนย์นครศรีธรรมราช ในด้านต่าง ๆ พบว่า 1) ด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาโทของนักศึกษาปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏฯ ศูนย์นครศรีธรรมราช โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาตาม เพศ อายุ ที่อยู่ปัจจุบัน สถานภาพ รายได้เฉลี่ย สาขาวิชาที่กำลังศึกษา การทำงาน พบว่า เพศชาย และเพศหญิง สถานภาพ กลุ่มรายได้เฉลี่ย ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 2) ด้านการบริหารจัดการของสถาบันที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาโทของนักศึกษาปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏฯ ศูนย์นครศรีธรรมราช โดยรวมอยู่ในระดับมาก

2. ผลจากการศึกษา พบว่า ปัจจัยทางด้านสถานศึกษา ที่ส่งผลต่อความต้องการการการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ โดยภาพรวมเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า 1) ด้านสาขาวิชา โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยมีสาขาวิชาที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่จบปริญญาตรี รองลงมา คือ มหาวิทยาลัย มีสาขาวิชาเป็นที่ต้องการในการศึกษาต่อ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับสุดท้าย คือ มหาวิทยาลัย มีสาขาวิชาให้เลือกหลากหลาย 2) ด้านภาพลักษณ์ขององค์กร โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยมีที่จอดรถกว้างขวางเพียงพอ รองลงมา คือ ภูมิทัศน์มหาวิทยาลัย สภาพแวดล้อม น่าศึกษา และ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลางเป็นอันดับสุดท้าย คือ มหาวิทยาลัย อยู่ในที่ตั้งที่การคมนาคมสะดวก 3) ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ คณาจารย์ผู้สอนเป็นผู้มีองค์ความรู้และสามารถถ่ายทอดให้นักศึกษาเข้าใจได้ รองลงมา คือ คณาจารย์มีผลงานวิชาการเป็นที่ยอมรับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับสุดท้าย คือ มหาวิทยาลัยมีการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ 4) ด้านการ

บริหารจัดการ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ระบบการติดต่อระหว่างนักศึกษากับอาจารย์มีความสะดวก รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยมีการพัฒนาช่องทางการให้บริการให้ทันสมัย มีหลายช่องทาง และข้อที่มีค่าเฉลี่ย ในระดับปานกลางเป็นอันดับสุดท้าย คือ การให้บริการของเจ้าหน้าที่มีอัตราเร็ว รวดเร็ว ถูกต้อง 5) ด้านค่าธรรมเนียมการศึกษา โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาไม่สูงเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่น รองลงมา คือ ค่าธรรมเนียมการศึกษามีความเหมาะสมไม่สูง และข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับสุดท้าย อยู่ในระดับปานกลาง คือ ค่าธรรมเนียมการศึกษาสูงไม่สามารถจ่ายได้ 6) ด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยมีศูนย์อาหารที่มีที่นั่งเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาที่ใช้บริการ รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยมีคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการสืบค้นข้อมูลเพียงพอต่อความต้องการใช้ของนักศึกษา และข้อที่มีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลางเป็นอันดับสุดท้าย คือ มหาวิทยาลัยมีห้องน้ำที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของวันวิสาข์ แก้วสมบูรณ์ (2556) สรุปเหตุจูงใจในการเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาไว้ว่า จากการวิเคราะห์รายด้านพบว่าเหตุจูงใจที่ให้นักศึกษาเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษานั้นขึ้นอยู่กับมหาวิทยาลัยมีหลักสูตรการเรียนการสอนตรงตามความต้องการของนักศึกษา มหาวิทยาลัยมีอุปกรณ์การสอนที่ทันสมัย มหาวิทยาลัย มีชื่อเสียง อาจารย์ที่สอนมีชื่อเสียงและมีคุณภาพ มีการทดลองปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ความสะดวกสบายของห้องเรียนและสวัสดิการของห้อง และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสมิทร สุวรรณ และจันทิมา จานนารถ (2554) ได้ศึกษาความต้องการต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของครูและบุคลากรทางการศึกษาในพื้นที่ภาคตะวันตก พบว่า การศึกษาต่อระดับปริญญาโทในด้านวิชาต่าง ๆ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและแนะแนว สาขาวิจัยทางการศึกษา ยังมีความต้องการให้จัดการศึกษานอกเวลาราชการ ในวันเสาร์-อาทิตย์ ทุนการวิจัย หรือทุนการศึกษาบางส่วน รวมทั้งห้องทำงานสำหรับนิสิตพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของธนาชัยวัฒน์ เดชาสินธุ์เจริญ (2553, หน้า ก-ข) ศึกษา ความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่มีสถาบันที่ต้องการศึกษาต่อ คือ มหาวิทยาลัยศรีปทุม มีเหตุผลและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ความต้องการศึกษาต่อในระดับ

ปริญญาโท ส่วนมากมีเหตุผลจากเป็นความต้องการเพิ่มวุฒิ การศึกษาให้กับตนเอง และมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการศึกษาต่อ คือ เนื้อหาวิชา ในหลักสูตรเป็นประโยชน์กับงานที่ทำอยู่ โดยที่มีแรงจูงใจมาใช้ในการทางปฏิบัติที่ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ปัจจัยด้านบุคคลที่ตอบแบบสอบถามความต้องการการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ นักศึกษาส่วนใหญ่มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ เป็นเพศหญิง และศึกษาอยู่คณะครุศาสตร์ เป็นจำนวนมากที่สุด ดังนั้นควรให้ความสำคัญหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต และควรเปิดหลักสูตรที่หลากหลาย เช่น สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ สาขาสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ สาขาวิชาภาษาจีน สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาพยาบาลบุคคล สาขาการออกแบบตกแต่งภายใน สาขาวารสารศาสตร์ สาขาพยาบาลศาสตร์ และตรงต่อความต้องการของตลาดเพื่อรองรับจำนวนนักศึกษาที่มีความสนใจจะศึกษาต่อ

2) จากการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านสถานศึกษา และปัจจัยที่ส่งผลต่อการศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ นักศึกษาที่สนใจส่วนใหญ่มองเห็นความสำคัญเรื่องการบริหารจัดการเป็นเรื่องสำคัญที่สุด และเมื่อเรียนจบระดับปริญญาตรีแล้วอยากมีงานทำก่อน ถึงจะมีความสนใจการศึกษาต่อระดับปริญญาโท ซึ่งหลักสูตรที่มีความสนใจเป็นหลักสูตรบริหารธุรกิจ ช่วงเวลาที่สนใจเรียนเป็นช่วงวันเสาร์ อาทิตย์ และส่วนตัวผู้วิจัยมองว่ามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ มีความสามารถ และความพร้อมที่จะพัฒนามหาวิทยาลัยไปในด้านต่าง ๆ ให้มากยิ่งขึ้น เช่น พัฒนาสาขาวิชาให้มีความหลากหลาย ตรงกับความต้องการของตลาดหรือสอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน เช่น หลักสูตรดูแลผู้สูงอายุ หลักสูตรที่เกี่ยวกับดิจิทัล หรือการผลิตสื่อออนไลน์ที่เกี่ยวกับการโฆษณา เป็นต้น พัฒนาด้านภาพลักษณ์ขององค์กร พัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอน พัฒนาด้านการบริหารจัดการ ตลอดจนพัฒนาด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ มหาวิทยาลัยต้องสร้างจุดขายทางการศึกษาเพื่อเป็นตัวเร่งการตัดสินใจในการศึกษาในลักษณะของความร่วมมือ รูปแบบต่าง ๆ เช่น การทำความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย ทั้งภาครัฐและภาพเอกชน ในการเปิดรับหลักสูตรเดียวกันที่สามารถเลือกเรียนได้ทั้ง 2 แห่ง และอาจจะเป็นการเรียนในรูปแบบการเรียนออนไลน์ หรือการที่ให้นักศึกษาจองรายวิชาเรียนตามหน่วยกิตต่าง ๆ ที่หลักสูตรกำหนดที่ไม่ต้องมาเรียนในชั้นเรียนหรือเรียนออนไลน์ แต่เป็นการศึกษาด้วยตนเอง

เมื่อสิ้นภาคการศึกษานักศึกษาสามารถมาสอบตามรายวิชาที่
นักศึกษาได้ลงทะเบียนจนจกรายวิชาไว้ ตลอดจนการจัดทำ MOU กับ
สถาบันการเงินเพื่อให้นักศึกษาสะดวกในการกู้ยืมเงินเรียน หรือ
การผ่อนชำระกับธนาคารเป็นเป็นงวด ๆ ซึ่งมหาวิทยาลัยจะได้
หมดภาระ การที่นักศึกษาชำระเงินไม่ตรงกำหนดเวลา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ศึกษาการวิจัยเรื่อง ความต้องการศึกษาต่อในระดับ
ปริญญาเอก มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
- 2) ศึกษาปัจจัยอื่น ๆ เช่น สาเหตุที่ผู้ตอบแบบสอบถาม
ไม่ต้องการศึกษาต่อ หรือปัญหาในการศึกษาต่อระดับปริญญาโท
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
- 3) ควรเพิ่มระเบียบวิธีวิจัยที่จะศึกษาทั้งในเชิงปริมาณ
และเชิงคุณภาพร่วมด้วยเพื่อให้งานวิจัยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 4) ผู้วิจัยควรเก็บข้อมูลความคิดเห็นของนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี ภาคพิเศษ เพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

- จุฑามาศ ตันนิรัตน์โอภาส. (2548). การตัดสินใจศึกษาต่อของ
นักเรียนช่วงชั้นปีที่ 4 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการ
แนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ธนาชัยวัฒน์ เดชาสินธุ์เจริญ. (2553). ความต้องการศึกษาต่อ
ในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยเอกชนในเขต
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย กรุงเทพมหานคร.
- นวลศิริ เปาโรหิตย์. (2548). การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ
เลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัด
ชลบุรี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการ
แนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พีระ พันธุ์งาม ณัฐวิทย์ บุญภาพ ธัญลักษณ์ คริ่งธิ และสุลิมมาส
คำมุง. (2559, มกราคม-มิถุนายน). การตัดสินใจเรียนต่อ
ในระดับบัณฑิตศึกษา. วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการ
จัดการแปซิฟิก, 2(1), 121-127

- ลักสรินทร์ รัตนบุรี. (2558). ศึกษาความต้องการ การศึกษาต่อ
ในระดับปริญญาโทของนักศึกษาในสถาบันรัชต์ภาคย์
ศูนย์นครศรีธรรมราช. คณะบริหารธุรกิจ สถาบันรัชต์ภาคย์
ศูนย์การศึกษานอกสถานที่ตั้งจังหวัดนครศรีธรรมราช.
- วันวิสาข์ แก้วสมบูรณ์. (2556, กรกฎาคม-ธันวาคม). ปัจจัยในการ
ตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย
ทักษิณ. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 15(2).
- ศรีน้อย ชุ่มคำ และคณะ. (2559, กันยายน-ธันวาคม). ความต้อง
การศึกษาต่อระดับปริญญาโทและคุณลักษณะบัณฑิต
ที่พึงประสงค์ในสาขาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร. วารสาร
วิจัยและพัฒนาวิจัยโดยลงกรณีในพระบรมราชูปถัมภ์
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์,
11 (3), 379-390.
- อรุณศรี กุ่มท. (2529). เอกสารประกอบการบรรยายการใช้ข้อมูล
ที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ. สำนักทดสอบ
ทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร.
- สุมิตร สุวรรณ และจันทิมา จ้างนารถ. (2554). ความต้องการ
ศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของครูและบุคลากร
ทางการศึกษา ในพื้นที่ภาคตะวันออก. รายงานการวิจัย
คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample
Size for Research Activities. *Educational and
Psychological Measurement*, 30(3), pp. 607-610.

การพัฒนาเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

Developing learning games to promote academic achievement in mathematics For Middle School

สถาพร เกิดบัว¹, สุรสวดี สุขอยู่², สุริยา สอนพระขรรค์³ และณัฐชนันท์ เสริมศรี⁴

Sataporn Keadbua¹, Suratsawadee Sookyu², Suriya Sonprakhon³ and Natchanum Sermsri⁴

^{1,2,3}นักศึกษาประจำหลักสูตรคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

^{1,2,3}Dhonburi Rajabhat University

⁴ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

⁴Assistant Professor Dhonburi Rajabhat University

email : Prae82256@gmail.com

Received : May 27, 2022

Revised : November 18, 2022

Accepted : November 22, 2022

Abstracts

The purpose of this research was to develop a learning game and to study the analytical thinking achievement of secondary 1 students at Luang Por Pan Khlong Dan Anusorn School. by studying from the group Students who are studying in Year 1, 2nd semester, Academic Year 2021, Luang Por Pan Klong Dan Anusorn School Samut Prakan Province, a total of 26 people with a specific method The results showed that the learning game efficiency was 1.60 and the students' learning achievement after school was higher than before with the learning game to promote critical thinking developed by the researcher. with a statistical significance of .05

Keywords : Learning by game, Achievement

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเกมการเรียนรู้และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ โดยศึกษาจากกลุ่ม นักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 26 คน ด้วยวิธีเลือกแบบเจาะจง ซึ่งผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของเกมการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 1.60 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ระดับ .05

คำสำคัญ : เกมการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น รวมทั้งการเรียนการสอนที่นอกเหนือจากหนังสือเรียนมีการเพิ่มคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตมาเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนให้นักเรียนได้ค้นคว้าได้หลากหลายทางมากขึ้น ปัจจุบันมีแหล่งความรู้เกิดขึ้นมากมาย สะดวกและง่ายยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการ

ทางการเรียนรู้ทักษะที่แปลกใหม่ รวมถึงผู้ปกครองสามารถเข้ามามีส่วนร่วมกับผู้เรียนในกิจกรรมบนอินเทอร์เน็ตได้ เช่น การเรียนรู้ผ่านเกมสำหรับเด็กในรูปแบบออนไลน์ การอ่านนิทานออนไลน์ ซึ่งได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องด้วยคิดคำนวณมีความสำคัญอย่างมากในปัจจุบันทำให้ต้องตระหนักถึงองค์ความรู้และพื้นฐาน

การคิดคำนวณ รวมทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล
รายวิชาคณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้
ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่ม
สร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถ
วิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้
คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้
คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากร
บุคคลของชาติให้มีคุณภาพและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้
ทัดเทียมกับนานาชาติ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการ
พัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพ
เศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญ
ก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ กระทรวงศึกษาธิการ.
(2560)

สำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการ
ศึกษา (สมศ.) เผยผลประเมินคุณภาพภายนอกของโรงเรียนประมาณ
13,000 โรงเรียนทั่วประเทศพบว่า นักเรียนมีทักษะการคิดอยู่ใน
ระดับดีเพียงประมาณร้อยละ 12.90 ส่อถึงคุณภาพของนักเรียนไทย
ที่ยังคงต้องพัฒนาในด้านการคิดตรงกับข้อมูลของสถาบันส่งเสริม
การสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพบว่า เด็กไทยทำข้อสอบอัตนัย
และข้อสอบอธิบายความไม่ค่อยได้เพราะปัญหาการเรียน การสอน
ของไทยส่วนใหญ่ยังเน้นการสอนเนื้อหาวิชา และการท่องจำ
มากกว่าการพัฒนาความสามารถในการคิด เชิงวิเคราะห์เรียบเรียง
และสื่อสารความคิดสอดคล้องกับข้อมูลจากโครงการ TIMSS (Third
International Mathematics and Science Study) สสวท.
(2558) พบว่า นักเรียนไทยทำข้อสอบที่ต้องใช้ความสามารถในการ
คิดเชิงวิเคราะห์แยกเหตุผลประกอบหรือเขียนข้อความยาว ๆ ไม่ได้
เพราะการเรียนการสอนยังอยู่ในกรอบของตารางสอนและห้องเรียน
ไม่เน้นกระบวนการให้นักเรียนได้ฝึกคิดฝึกทำ สอดคล้องกับข้อมูล
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ.
(2560) ว่าด้วยคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในด้านการ
คิดเชิงวิเคราะห์ไม่อยู่ในระดับที่น่าพอใจ การที่จะทำให้เด็กหรือ
คนในประเทศ เป็นคนที่มีคุณภาพคือ ดี เก่ง และมีสุขนั้นควรเริ่ม
ปลูกฝังตั้งแต่เด็ก การศึกษาจึงมีส่วนสำคัญในการดำเนินการเกี่ยว
กับการคิด การคิดจึงได้ถูกระบุเป็นสาระสำคัญในพระราชบัญญัติ
การศึกษาดำเนินการฝึกทักษะกระบวนการคิดความสามารถในการ
คิดแก้ปัญหา การจัดการเผชิญสถานการณ์ประยุกต์ ความรู้มาใช้เพื่อ
ป้องกันและแก้ไขปัญห นอกจากนี้การคิด ยังระบุไว้ในกฎ
การเรียนรู้โดยกำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551 มีจุดหมายข้อ 4 คือผู้เรียนมีทักษะและ
กระบวนการโดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ความ
สามารถในการคิดแก้ปัญหาการสร้างปัญญาและทักษะในการดำรง
ชีวิตยังกำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานการประเมินช่วงชั้นไว้ว่าผู้เรียน
ต้องผ่านการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์การคิดแก้ปัญหาและการ
เขียนให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดซึ่งกำหนดการคิดไว้ใน
มาตรฐานการศึกษาเพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกของ
สถานศึกษามาตรฐานด้านผู้เรียนในมาตรฐานที่ 4 กำหนดว่าผู้เรียน
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดแก้ปัญหา
มีวิจรรย์ญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และวิสัยทัศน์
การประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและ
การประเมินคุณภาพการศึกษา

งานวิจัยนี้เห็นว่าปัจจุบันการพัฒนาเกมสำหรับเด็กเป็นสิ่ง
ที่สามารถสนับสนุนการเข้าใจ กระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้เนื่องจาก
สามารถเข้าถึงได้ง่าย สามารถเรียนรู้เนื้อหาจากเกมฝึกทักษะได้จึง
ได้ทำการพัฒนาเกมส่งเสริมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในรูปแบบออนไลน์ โดยการพัฒนเกมที่มี
รูปแบบการคำนวณทางคณิตศาสตร์ ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการ
คิดและเล่นเกมไปพร้อมกันได้ ส่งผลให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
1 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์
ของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

แนวคิดทฤษฎี

ในปัจจุบันนั้นได้มีการใช้เกมเข้ามามีส่วนร่วมในการ จัดการ
เรียนการสอนอย่างแพร่หลาย เพราะเกมนั้นมีส่วน ทำให้ผู้เรียนเกิด
ความคิดที่เป็นรูปธรรม ทั้งยังทำให้ผู้เรียนเกิด ความสนุกสนาน
และสนใจการเรียนมากยิ่งขึ้น และยังพัฒนาเสริมสร้างความสามารถ
ในด้านการแก้ไขปัญหา เกมจึงมีความสำคัญกับการเรียนการสอน
และมีนักวิชาการหลาย ท่านที่ได้ให้ความหมาย “การจัดการเรียน
การสอนโดยใช้เกม” มีดังต่อไปนี้ นงนาถ มีหล้า (2547)
กล่าวว่า เกมมันคือ กิจกรรมที่สำคัญที่ดึงดูดความสนใจ สร้างความ
เพลิดเพลิน และสนุกสนานในการเรียน การเล่นเกมคือวิธีหนึ่งที่

ช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ช่วยพัฒนาทักษะต่าง ๆ และยังช่วยให้นักเรียนจดจำบทเรียนได้อย่างง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น ทิศนา ขัมมณี (2552) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้เกม คือ กระบวนการที่ผู้สอนจะใช้ในการช่วยนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ การให้ นักเรียนสามารถเล่นตามกติกา และยังสามารถนำเนื้อหาต่าง ๆ และข้อมูลของเกม พฤติกรรมในการเล่น เกม วิธีการเล่นเกม และผลจากการที่นักเรียนเล่นเกม นำมาอภิปรายและ สรุปการเรียนรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้เกม อีระวุฒิ ศรีมิ่งคละ (2562) กล่าวว่า ในการคัดเลือกจุดประสงค์เพื่อให้สอดคล้องกับเกมทางการศึกษาได้จัดตั้งจุดประสงค์ของการเรียนรู้ตาม หลักทฤษฎี และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเกมการเรียนรู้มีดังนี้ ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom) มีการ จำแนกพฤติกรรมการเรียนรู้ ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ พฤติกรรม การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย 1) พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านสมอง พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับความรู สติปัญญา ความคิด ความเฉลียวฉลาด และพฤติกรรมทางพุทธิพิสัย 6 ระดับ ได้แก่ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า 2) จิตพิสัย (Affective Domain) เป็นพฤติกรรมด้านจิตใจ ค่านิยม ความรู้สึก ความซาบซึ้ง ทัศนคติ ความเชื่อ ความสนใจและคุณธรรม พฤติกรรมด้านจิตพิสัย จะประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย ๆ 5 ระดับ ได้แก่ การรับรู้การตอบสนอง การเกิดค่านิยม การจัดระบบ บุคลิกภาพ 3) ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) พฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อประสาท พฤติกรรมที่บ่งถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว ชำนิชำนาญ ทักษะพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย ๆ 5 ชั้น ดังนี้ การรับรู้ กระทำตามแบบการหาความถูกต้อง การกระทำอย่างต่อเนื่อง การกระทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาเกม มนต์ชัย เทียนทอง (2548) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การออกแบบบทเรียน คอมพิวเตอร์ จะได้ไปอยู่กับระบบที่ได้รับการยอมรับในตอนนี้ มากที่สุดด้วยการและวิธีการของระบบมาดัดแปลงและเพิ่มเติมรายละเอียดต่าง ๆ เข้าไปแนะนำไปพัฒนา เป็นขั้นตอนของการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ตามทฤษฎีรูปแบบการสอนของ ADDIE Model ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ (A : Analysis) การออกแบบ (D : Design) การพัฒนา (D : Development) การทดลองใช้ (I : Implementation) การประเมินผล (E : Evaluation)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) พจนานุกรม ฉบับเฉลิมพระเกียรติ

พุทธศักราช (2530) คาดว่า คิดหมายถึง การนึกคิด ระลึก และตรึงตรอง ส่วนคำว่า วิเคราะห์นั้นหมายถึง ดู สังเกต ใคร่ครวญอย่างละเอียดและรอบคอบในเรื่องราว ต่าง ๆ อย่างมีเหตุผลโดยหาส่วนดี ส่วนบกพร่อง หรือจุดเด่น จุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ แล้วเสนอแนะสิ่งที่ดีที่เหมาะสมอย่าง ยุติธรรม เสี่ยม โตรัตน์ (2546) กล่าวถึง ลักษณะของการ คิดวิเคราะห์ ไว้ว่า การคิดวิเคราะห์นั้นจะมีองค์ประกอบหลักด้วยกันอยู่ 2 องค์ประกอบ ก็คือ ทักษะการจัดระบบข้อมูล ความเชื่อถือได้ของข้อมูล การใช้ทักษะ อย่างมีปัญหาเพื่อการขึ้นะพฤติกรรม ดังนั้นการคิดวิเคราะห์จึงมีลักษณะดังนี้ 1) การคิดวิเคราะห์ไม่ใช่เป็นเพียงแค่การรู้ หรือการที่จะจดจำข้อมูลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น การวิเคราะห์นั้นจะต้องแสวงหาข้อมูล และสามารถนำไปใช้ได้ด้วย 2) การคิดวิเคราะห์ไม่ได้ มีแต่เพียงการมีทักษะเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่การ คิดวิเคราะห์นั้นต้องสามารถใช้ทักษะได้ อย่างต่อเนื่อง 3) การคิดวิเคราะห์ไม่ได้มีแต่เพียงการมีทักษะเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่การคิดวิเคราะห์นั้นต้องสามารถมีทักษะที่จะต้องคำนึงถึงผลที่ยอมรับได้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลมาจาก ความสามารถทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักเรียนที่ได้จาก กระบวนการเรียนการสอนของครู ซึ่งครูจะสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพมาใช้ในการวัดและประเมินผลผู้ที่ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีดังต่อไปนี้

สมพร เชื้อพันธ์ (2557) สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึงความสามารถของผู้เรียน ความสำเร็จและสมรรถภาพของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ที่ได้จากการเรียนการสอนของผู้เรียนในแต่ละบุคคล วัดได้จากการ ทดสอบด้วยวิธีการต่าง ๆ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็น ความสามารถด้านต่าง ๆ ที่เกิดจากประสบการณ์ของการจัด กระบวนการเรียนการสอนของครู โดยที่ครูนั้นจะต้องศึกษา การวัดและการประเมินผลให้มีคุณภาพ การสร้างเครื่องมือวัด ให้มีคุณภาพนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนไว้ดังนี้ ไพโรจน์ คะเซนทร์ (2556) ได้แบ่งรูปแบบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกมาเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher made tests) และแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized tests) ซึ่งทั้ง 2 ประเภทจะถามเนื้อหาแบบเดียวกัน คือ สอบถามผู้เรียนว่าได้รับความรู้จากสิ่งใดบ้างจากการเรียนการสอน จากการจัดกลุ่มพฤติกรรมทั้ง 6 ประเภท คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน ประณี กองจินดา (2549) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถหรือผลสำเร็จที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และยังได้จำแนกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไว้ตามลักษณะของวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน การหาประสิทธิภาพของบทเรียน มนต์ชัย เทียนทอง (2548) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การหาประสิทธิภาพของบทเรียน หมายถึงความสามารถของบทเรียนคอมพิวเตอร์ ในการสร้างผลสัมฤทธิ์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถที่จะทำแบบทดสอบระหว่างบทเรียน แบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบหลังเรียน จึงจะต้องกำหนดเกณฑ์มาตรฐานขึ้นก่อน ดังนั้นประสิทธิภาพจึงเป็นการพิจารณาทางด้านผลลัพธ์ที่ได้รับเมื่อเปรียบเทียบกับ สิ่งที่ใช้ไปไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรงบประมาณ เวลา หรือปัจจัยอื่น ๆ ในการวิจัยเชิงทดลองทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หลังจากที่ได้พัฒนาระบบ เครื่องมือ อุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ ขึ้นมาใหม่แล้ว ผู้วิจัย ส่วนใหญ่จะนิยมหาประสิทธิภาพ โดยกำหนดให้ประสิทธิภาพเป็นตัวแปรการทดลองอยู่เสมอ เนื่องจากเป็นตัวบ่งบอกถึงคุณภาพของระบบที่พัฒนาขึ้นที่เข้าใจได้ง่าย การหาประสิทธิภาพสำหรับการวิจัยเชิงทดลองทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามลักษณะการ ทดลองได้ 2 วิธี ดังนี้ 1) การหาประสิทธิภาพ 2) Blackbox Testing หมายถึง การประเมินที่ไม่พิจารณาภายในระบบ

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหาที่จัดทำเป็นเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เข้าใจจำนวนตรรกยะและความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะ และใช้สมบัติของจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง ซึ่งในการพัฒนาเกมการเรียนรู้ครั้งนี้ประกอบด้วยเนื้อหา 1 หน่วยการเรียนรู้ คือ เรื่องจำนวนเต็ม

1. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งหมดจำนวน 26 คน โรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ จังหวัดสมุทรปราการ ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ได้ทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การสร้างเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสร้างเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขั้นตอนการสร้างเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยยึดหลักการออกแบบเกมการเรียนรู้ตามทฤษฎี ADDIE model ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ (Analysis) วิเคราะห์และศึกษา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เข้าใจจำนวนตรรกยะและความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะ และใช้สมบัติของจำนวนตรรกยะ ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง

1.2 การออกแบบ (Design) ออกแบบเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ประเภทเกม โดยมีเนื้อหาค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มบวก การบวกจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มลบ การบวกจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มลบ และการบวกจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มบวก

1.3 การพัฒนา (Development) เป็นการ เตรียมการเกี่ยวกับองค์ประกอบ ได้แก่ เนื้อหา ข้อความ ภาพ เสียง และส่วนอื่น ๆ เสร็จแล้วนำมาเขียนลำดับการนำเสนอ และสร้างเกมโดยใช้โปรแกรม scratch จากนั้นนำไป ตรวจสอบและทดสอบความสมบูรณ์ และให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินเกมการเรียนรู้ แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการนำไปใช้เป็นเกมการเรียนรู้ ที่สมบูรณ์ โดยมีผลการประเมินด้านเนื้อหาการนำเสนออยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ด้านภาพและภาษาอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ด้านเวลาอยู่ใน ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ด้านแบบทดสอบก่อนและ หลังเรียนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67

1.4 การนำไปใช้ (Implementation) ผู้วิจัย นำเกมการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองปฏิบัติจริงกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 โรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ จังหวัดสมุทรปราการ

1.5 การประเมินผล (Evaluation) โดยทำการประเมินผลจากแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน หลังจากใช้เกมการเรียนรู้ เรื่องเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในงานวิจัยนี้ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยวัดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนรู้ ดังนี้ 1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบจากหนังสือ และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง 2) ศึกษาเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) 3) ศึกษาหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้การวัดและประเมินผล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 4) ศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับ เรื่องการออกแบบและการพัฒนาเกมเพื่อการเรียนรู้ เรื่องเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการ สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5) สร้าง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 6) ตรวจสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยทำแบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงและความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of Consistency หรือ IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.66-1.00 มีจำนวน 20 ข้อ 7) นำ แบบทดสอบที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เติมนำไปใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ทดลองกับกลุ่ม ตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 จำนวน นักเรียนทั้งหมด 26 คน โรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ จังหวัดสมุทรปราการ 8) นำผลการทดสอบมา วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) และหาความยากง่าย (P) เกณฑ์ค่าความยากง่ายของข้อสอบ (P) อยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนกไม่ต่ำกว่า 0.20 ข้อสอบที่ผ่านการหาคุณภาพจำนวน 20 ข้อ 9) หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.63 แสดงให้เห็นว่าข้อสอบดังกล่าวมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

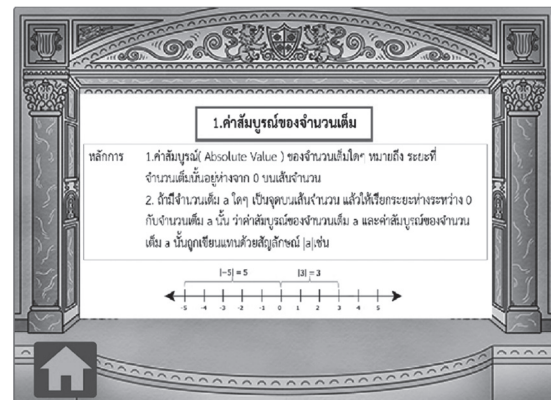
สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหาประสิทธิภาพและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโดยใช้เกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้กลุ่มเดียวหาประสิทธิภาพของบทเรียนสูงกว่าร้อยละ 80 และหาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group-Pretest-Posttest Design) ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งได้ตามหัวข้อ ดังนี้

1. เกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีรายละเอียด ดังนี้ 1) ผู้เรียนเข้าทำแบบทดสอบก่อนเรียนผ่านกูเกิ้ลฟอร์ม 2) หน้าจอแรกเป็นส่วนที่รวมส่วนประกอบต่างๆ ของโปรแกรมบทเรียนและเกม (ตามภาพที่ 1-3)



ภาพที่ 1 การเข้าสู่โปรแกรม



ภาพที่ 2 เนื้อหาบทเรียน



ภาพที่ 3 เกมการคำนวณ

3) ผลการหาประสิทธิภาพการเปรียบเทียบการพัฒนาของ เกมการเรียนรู้ เรื่องค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพการเปรียบเทียบการพัฒนาของเกมการเรียนรู้ เรื่องคำสมบูรณ์ของจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1

ผลการทดลอง	จำนวนนักเรียน	คะแนน		ค่าร้อยละ	ประสิทธิภาพของบทเรียน (E_1/E_2)	
		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้		ที่คำนวณได้	ที่กำหนดไว้ใน สมมติฐาน
คะแนนก่อนเรียน	26	20	9.12	81.67	81.67/85.83	ไม่น้อยกว่า 80/80
คะแนนหลังเรียน	26	20	14.62	85.83		

2. ประสิทธิภาพ และผลการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แสดงตารางประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบ	จำนวนผู้เรียน	ค่าเฉลี่ย	t	Sig
ก่อน	26	9.12	6.22	*.00
หลัง	26	14.62		

*นัยสำคัญที่ .05

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยเกมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.12 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.62 และมีค่า t เท่ากับ 6.22 ดังนั้นค่าเฉลี่ยจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจึงสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการเรียนผ่านเกมการเรียนรู้ ผลวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการเรียนผ่านเกมการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของสุทธิกานต์ บ่อจักรพันธ์ ณิชกร ภาโนมัย ไซตริส สุวรรณพรหม และปิยวจน์ คำสบาย (2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนแบบเกม เรื่อง การบวกเลขผลลัพธ์ไม่เกิน 1,000 สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียน แบบเกมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ

81.67/85.83 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนด้วยบทเรียนแบบเกมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 0.62 คิดเป็นร้อยละ 62 สรุปได้ว่าสามารถนำบทเรียนแบบเกมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการเรียนได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการสนับสนุนให้ครูผู้สอนสร้างผลงานด้านการพัฒนาสื่อให้มีความรู้ในการพัฒนาเกมการเรียนรู้ เพื่อประโยชน์สำหรับนักเรียน
2. สถานศึกษาควรมีการจัดหาเกมการเรียนรู้ ในรูปแบบต่าง ๆ มาไว้ใช้สำหรับให้บริการแก่นักเรียน ในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม
3. ควรจัดทำเกมการเรียนรู้ที่นักเรียนสนใจเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- ทิศนา ขัมมณี. (2552). **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระวุฒิ ศรีมงคล. (2562). **การคัดเลือกเกมการศึกษาเพื่อใช้ในการสอน**. ค้นเมื่อ 14 ตุลาคม 2564, จาก <https://www.gotoknow.org>

นงนาถ มีหล้า. (2547). ผลการใช้เกมการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องพหุนาม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ปราณี กองจินดา. (2549). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และทักษะการคิดเลขในใจของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบซิปปาโดยใช้แบบฝึกหัดที่เน้นทักษะการคิดเลขในใจกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้คู่มือครู. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. หลักสูตรและการสอน. พระนครศรีอยุธยา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

ไพโรจน์ คะเชนทร์. (2556). การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. สืบค้นจาก : <http://www.wattoongpel.com/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร>.

มนต์ชัย เทียนทอง. (2548). ออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

เสงี่ยม โตรัตน์. (2546). “การสอนเพื่อการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์” วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. 67(82) : 28

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2556). รายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET). จาก <http://www.niets.or.th/>

สุทธิกานต์ บ่อจักรพันธ์ ณิชกร ภาโนมัย โชติรส สุวรรณพรหม และปิยวัจน์ คำสบาย. (2559). บทเรียนแบบเกมเรื่องการบวกเลขผลลัพธ์ไม่เกิน 1,000 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. ในการประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 2. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

สมพร เชื้อพันธ์. (2557). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองกับการจัดการเรียนการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (หลักสูตรและการสอน). พระนครศรีอยุธยา : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

แบบฟอร์มการส่งบทความวิชาการ/บทความวิจัย
วารสารราชนครินทร์ (Journal of Rajanagarindra) สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

1. ชื่อ – นามสกุล ผู้ส่งบทความ

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

ขอส่งบทความ ☐ บทความวิชาการ ☐ บทความวิจัย ☐ อื่นๆ ระบุ

2. ชื่อบทความ

(ภาษาไทย)

.....

(ภาษาอังกฤษ)

.....

3. กรณีที่เป็นอาจารย์และนักศึกษา ให้ระบุสาขาวิชาที่สังกัด

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

4. ระดับการศึกษาสูงสุด (ภาษาไทย) (ภาษาอังกฤษ)

ตำแหน่งทางวิชาการ (ภาษาไทย) (ภาษาอังกฤษ)

5. หน่วยงานที่สังกัด

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

6. ชื่อผู้เขียนร่วม

6.1 ชื่อ (ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

วุฒิการศึกษา สาขาวิชา

6.2 ชื่อ (ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

วุฒิการศึกษา สาขาวิชา

หมายเหตุ กรณีมีผู้เขียนร่วมมากกว่า 1 คน ให้ระบุเฉพาะคนที่ 1 ส่วนคนอื่น ๆ ระบุในบทคัดย่อ

7. ผู้รับผิดชอบบทความชื่อ สกุล

8. ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก
.....
.....
.....

โทรศัพท์ E-mail

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าแต่เพียงผู้เดียว
☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าและผู้ร่วมงานตามชื่อเรื่องที่ระบุในบทความจริง

โดยบทความต้นฉบับนี้ไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และระหว่างรอผลการพิจารณารับลงตีพิมพ์จากวารสารราชชนรินทร์ ข้าพเจ้าจะไม่นำส่งบทความต้นฉบับนี้ไปรับการพิจารณาลงตีพิมพ์ในวารสารอื่น ๆ อีก หากพบว่ามี การส่งไปรับการพิจารณาที่อื่นด้วย ข้าพเจ้ายินดีให้ทางวารสารฯ ยกเลิกการพิจารณาโดยทันที และยินยอมว่าบทความที่ตีพิมพ์ลงในวารสารราชชนรินทร์ ถือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์

ลงนาม
(.....)
ผู้ส่งบทความวิชาการ/บทความวิจัย

****กรุณารอกข้อมูลที่เป็นจริงและสมบูรณ์ที่สุด เพื่อความสะดวกในการประสานงานและการตีพิมพ์บทความ****

วารสารราชชนรินทร์ (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

แบบฟอร์มการเขียนบทความวิชาการ/บทความวิจัย
วารสารราชชนรินทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์

ชื่อเรื่องภาษาไทย (ขนาด 16 พ้อยท์)
ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ (ขนาด 16 พ้อยท์)

(ชื่อนักศึกษา/ผู้วิจัย (ภาษาไทย
(ชื่อนักศึกษา/ผู้วิจัย (ภาษาอังกฤษ
(สาขาวิชา มหาวิทยาลัย (ภาษาไทย
(สาขาวิชา มหาวิทยาลัย (ภาษาอังกฤษ
(ชื่อหน่วยงานต้นสังกัด (ภาษาไทย
(ชื่อหน่วยงานต้นสังกัด (ภาษาอังกฤษ
(ขนาด 12 พ้อยท์)

Abstract (ขนาด 16 พ้อยท์)

(ขนาด 14 พ้อยท์)
.....
.....
.....
.....

Keywords (ขนาด 12 พ้อยท์)

บทคัดย่อ (ขนาด 16 พ้อยท์)

(ขนาด 14 พ้อยท์)
.....
.....
.....
.....

คำสำคัญ (ขนาด 12 พ้อยท์)

บทนำ

(ขนาด 16 พ้อยท์)

.....

.....

.....

.....

.....

(ขนาด 14 พ้อยท์)

วัตถุประสงค์การวิจัย/การศึกษา

(ขนาด 16 พ้อยท์)

.....

.....

.....

.....

.....

(ขนาด 14 พ้อยท์)

แนวคิดทฤษฎี

(ขนาด 16 พ้อยท์)

.....

.....

.....

.....

.....

(ขนาด 14 พ้อยท์)

ขอบเขตการวิจัย/การศึกษา

(ขนาด 16 พ้อยท์)

.....

.....

.....

.....

.....

(ขนาด 14 พ้อยท์)

วิธีดำเนินการวิจัย

(ขนาด 16 พ้อยท์)

.....

.....

.....

.....

.....

(ขนาด 14 พ้อยท์)

สรุปผลการวิจัย/การศึกษา

(ขนาด 16 พ้อยท์)

.....

.....

.....

.....

.....

(ขนาด 14 พ้อยท์)

อภิปรายผล

(ขนาด 16 พ้อยท์)

.....

.....

.....

.....

.....

(ขนาด 14 พ้อยท์)

ข้อเสนอแนะ

(ขนาด 16 พ้อยท์)

.....

.....

.....

.....

.....

(ขนาด 14 พ้อยท์)

เอกสารอ้างอิง

(เลือกเฉพาะเล่มที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเท่านั้น)

(ขนาด 16 พ้อยท์)

.....

.....

.....

.....

.....

(ขนาด 14 พ้อยท์)

หมายเหตุ

1. ศึกษาข้อตกลงสำหรับการส่งบทความในระบบ ThaiJo
2. ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK และขนาดตามที่กำหนด
3. จัดรูปแบบข้อความแบ่งเป็น 2 คอลัมน์ (ตามตัวอย่าง)
4. ส่งเอกสารบทความวิชาการ/บทความวิจัย จำนวนไม่เกิน 12 หน้า ผ่านระบบ ThaiJo โดยต้องแนบเอกสารดังนี้
 - บทความวิจัย/บทความวิชาการ ในรูปแบบไฟล์ Word 1 ไฟล์
 - บทความวิจัย/บทความวิชาการ ในรูปแบบไฟล์ PDF 1 ไฟล์
 - แบบฟอร์มส่งบทความ เพื่อรับการพิจารณาลงตีพิมพ์ลงวารสาร 1 ไฟล์

การอ้างอิงเอกสาร

1. ในเนื้อเรื่อง เอกสารภาษาไทยใช้ชื่อก่อน เอกสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุล ตัวอย่าง

1. วีรพงษ์ และวิฑูรย์. (2536). รายงานว่า.....
ถ้าเกิน 2 คน ใช้เฉพาะชื่อแรกแล้วต่อด้วย และคณะ ถ้าเป็นภาษาอังกฤษ et al.
2. ผลพลอยได้จากงานหลอมอะลูมิเนียมเป็นวัสดุที่เหลือใช้จากกระบวนการผลิตของภาคอุตสาหกรรม และมีแร่ธาตุอาหารที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์กับภาคการเกษตร (ไพรัตน์, 2548)
3. การรู้สารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Breivik, 1987)

2. ในการอ้างอิงเอกสาร

1) บทความวารสาร

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่พิมพ์ (ฉบับ), หน้า.
น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2550). ทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย. วารสารห้องสมุด.
51(2), 81-92.

Krejcie, Robert V. and Morgan, Daryle W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities.
Educational and Psychological Measurement. 30(3), 607-610.

2) หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. สถานที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์.
ยุพิน พิพิธกุล. (2540). การเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : บพิธการพิมพ์.
เดชา เดชะวัฒนไพศาล. (2551). เอกสารประกอบการบรรยายโครงการพัฒนาวิชาการ “ก้าวใหม่ในโลกธุรกิจ”.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.
กรณีผู้แต่งเป็นคนไทย แต่ง เขียนหนังสือภาษาอังกฤษ ให้ลงชื่อผู้แต่งเหมือนคนไทย ที่แต่งหนังสือภาษาไทย
Khanjanapaj Lewmanomont. & Hioao Ogawa. (1995). Common seaweeds and seagrasses of Thailand.
Bangkok : Integrated Promotion Technology Co., Ltd.

3) การอ้างอิงจากอินเทอร์เน็ต

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่เผยแพร่สารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต). ชื่อเรื่อง/ชื่อบทความ. สืบค้นเมื่อ... จาก www...
กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). นโยบายการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี. สืบค้นเมื่อ 9 พฤศจิกายน 2550.
จาก <http://www.onec.go.th>

วารสารราชชนครินทร์ (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

คำแนะนำสำหรับการเตรียมต้นฉบับ

ผลงานทางวิชาการที่ส่งมาต้องไม่เคยเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน โดยให้พิมพ์ผลงานทางวิชาการด้วยกระดาษ A4 พิมพ์หน้าเดียว จำนวนไม่เกิน 12 หน้า โดยให้จัดพิมพ์ด้วย Microsoft Word for Windows โดยใช้ชนิดและขนาดของตัวอักษรตามที่กำหนดดังนี้

1. **บทความภาษาไทย/อังกฤษ** ใช้ตัวอักษรแบบ TH Sarabun PSK ชื่อเรื่องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษขนาด 16 ตัวหนา ชื่อภาษาอังกฤษ เฉพาะคำขึ้นต้นให้พิมพ์เป็นตัวพิมพ์ใหญ่

2. **ชื่อผู้เขียนและผู้เขียนบทความร่วม และหน่วยงานต้นสังกัด** ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ ให้พิมพ์บรรทัดถัดจากชื่อเรื่องและแบ่งจำนวนคอลัมน์ เท่ากับจำนวนผู้เขียนให้จัดกึ่งกลาง

3. **ส่วนของบทคัดย่อและส่วนของเนื้อหา** ส่วนบทคัดย่อและ Abstract ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ คำว่า Abstract เฉพาะตัวอักษรนำ A ให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ และเนื้อความใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ ส่วนของเนื้อหาให้จัดพิมพ์เป็น 2 คอลัมน์ หัวข้อใหญ่ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา หัวข้อย่อยใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวหนา จัดชิดซ้าย คอลัมน์เนื้อความใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ โดยให้บรรทัดแรกของทุกย่อหน้าเยื้อง 1.0 ซม. ของบรรทัดถัดไป

4. **คำสำคัญ (Keywords)** ให้พิมพ์ต่อจากส่วนของบทคัดย่อก่อนขึ้นส่วนของเนื้อหา ควรเลือก คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ ประมาณ 4-5 คำ บทความภาษาไทยใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ

5. **รูปภาพและตาราง** กรณีรูปภาพและตาราง หัวตารางให้จัดชิดซ้ายของคอลัมน์ เนื้อหาและคำบรรยายภาพใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ

6. **การเขียนเอกสารอ้างอิง** เอกสารอ้างอิงทุกฉบับจะต้องมีการอ้างอิงหรือกล่าวถึงในบทความหัวข้อเอกสารอ้างอิงไม่ต้องใส่หมายเลขกำกับหน้าหัวข้อ รายละเอียดของเอกสารอ้างอิงประกอบด้วยชื่อผู้เขียน ชื่อบทความ ชื่อเอกสารที่ตีพิมพ์ ผู้พิมพ์ สถานที่พิมพ์ ปีที่พิมพ์ ฉบับที่พิมพ์ และเลขหน้าของบทความหรือเป็นไปตามรูปแบบของชนิดการอ้างอิง เช่น อ้างจากหนังสือ หรืออ้างจากวารสาร โดยใช้ตัวอักษรตัวแรกเยื้องตรงกันทุกบรรทัด

7. การเว้นระยะขอบกระดาษ

- ขอบบนและล่าง 1 นิ้ว
- ขอบซ้ายและขวา 2.5 ซม.
- ระยะห่างระหว่าง 2 คอลัมน์ เป็น 1.0 ซม.

การส่งต้นฉบับ ส่งบทความวิจัย/บทความวิชาการ ในรูปแบบไฟล์ Word และในรูปแบบไฟล์ PDF พร้อมทั้งแบบฟอร์มส่งบทความ เพื่อรับการพิจารณาลงตีพิมพ์ลงวารสาร ในระบบ ThaiJo วารสารราชชนครินทร์ **การติดต่อ** กองบรรณาธิการวารสารราชชนครินทร์ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ เลขที่ 422 ถ.มรุพงษ์ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา 24000 หมายเลขโทรศัพท์/ 0-3850-0000 ต่อ 6415

