



GRADUATE SCHOOL
NAKHON RATCHASIMA RAJABHAT UNIVERSITY

Vol. 22 No. 1 January - April 2024

RATCHAPHRUEK JOURNAL

Academic Journal of Graduate School
Nakhon Ratchasima Rajabhat University

ISSN : 3027-7663 (Online)



วัตถุประสงค์

Ratchaphruek Journal เป็นวารสารระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ซึ่งเป็นวารสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้กำหนดขอบเขตสาขาวิชาย่อย (Sub-Subject Area) ของวารสาร แบ่งเป็น 5 สาขาวิชาย่อย ได้แก่ ศิลปะทั่วไปและมนุษยศาสตร์ (General Arts and Humanities) จิตวิทยาพัฒนาการและการศึกษา (Developmental and Educational Psychology) สังคมศาสตร์ทั่วไป (General Social Sciences) การศึกษา (Education) และรัฐประศาสนศาสตร์ (Public Administration) สำหรับคณาจารย์/ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งในและนอกสถาบัน เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล ประสพการณ์ ผลงานระหว่างอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษากับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ในรูปของบทความวิชาการหรือบทความวิจัยตามขอบเขตสาขาวิชาที่กำหนด โดยกำหนดเผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-เมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม

สำนักงานกองบรรณาธิการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

อาคารเฉลิมพระเกียรติ (อาคาร 9) 340 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง

อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. อติสร เนาวนนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิรินาถ จงกลกลาง

อธิการบดี

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ ทานอก

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร. รสริณ พิมลบรรยงก์

รองศาสตราจารย์ ดร. เฉติญ์ กิจระการ

รองศาสตราจารย์ ดร. นาดยา ปิณฑานนท์

รองศาสตราจารย์ ดร. นิคม นาคอ้าย

รองศาสตราจารย์ ดร. พชร จันทร์เพ็ง

รองศาสตราจารย์ ดร. ยุภาพร ยุภาศ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันยารัตน์ เคียวเช่น

รองศาสตราจารย์ ดร. กิตติพงษ์ ลือนาม

รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริวิทย์ วิวิธคุณากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุษกร จันทเทวณูมาส

ดร. แววลี แววมลิ

นักวิชาการอิสระ (ข้าราชการบำนาญ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา)

นักวิชาการอิสระ (ข้าราชการบำนาญ สังกัดมหาวิทยาลัยมหาสารคาม)

นักวิชาการอิสระ (ข้าราชการบำนาญ สังกัดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

บรรณาธิการผู้ช่วยและเลขานุการ

นางสาวศิริณี กรมโพธิ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

เจ้าหน้าที่ประจำกองบรรณาธิการ

นางธณกร จินตพล

นายสรพงษ์ เปรมวิริยานนท์

นางสาวชลดา พันภัย

นางสาวนิธรา น้อยภูธร

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความก่อนตีพิมพ์ (Peer review) ภายนอก

รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริ ถีอาสนา	นักวิชาการอิสระ (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม)
รองศาสตราจารย์ ดร. ศยามน อินสะอาด	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ดร. รังสรรค์ โฉมยา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร. มนสิข สิริธิตสมบูรณ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร. พิษณุ อภิธมาจารย์โยธิน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร. พิชรี จันทร์เพ็ง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร. ประสาท เนืองเฉลิม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร. นิคม นาคอ้าย	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
รองศาสตราจารย์ ดร. จุฬามาศ จันทร์ศรีสุคต	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
รองศาสตราจารย์ ดร. เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร. ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร. กนกวรรณ มะโนรมย์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริพันธ์นิชา ปัญจจริยะกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวรรณ วงษ์สุวรรณ คงเผ่า	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วาระดี ชาญวิรัตน์	นักวิชาการอิสระ (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัฒนะ พรหมเพชร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรวรรณ เหมชะญาติ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรณวิภา มัธยมนันท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เลอพร ศุภสร	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชรี ฤกษ์แก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยะธิดา ปัญญา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิตา อินสมบัติ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิตกร อ่อนโยน	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐิกา เพ็งลี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
ดร. เพ็ญศรี รักษ์วงศ์	โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความก่อนตีพิมพ์ (Peer review) ภายใน

รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริวดี วิวิธคุณากร	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
รองศาสตราจารย์ ดร. ประยุทธ์ ไทยธานี	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
รองศาสตราจารย์ ดร. จตุรงค์ ธนะสีลังกูร	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อิศรา พลนงค์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ ทานอก	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แววดาว ดาทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันวิสาข์ โขรัมย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรัชยา เชื้อจันทิก	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิรันดร์ คงฤทธิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นวลรวี กระต่ายทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรุณา เชิดจิระพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรพงษ์ สังข์ศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรนก ฐประสม	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ดร. สิริลักษณ์ โปร่งสันเทียะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ทุกบทความได้รับตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความ

(Peer reviewer) อย่างน้อย 2 ท่าน

วารสารนี้ผ่านการรับรองคุณภาพของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

(Thai-Journal Citation Index Centre: TCI) โดยอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1

บทบรรณาธิการ

วารสารราชพฤกษ์ Ratchaphruek Journal เป็นวารสารวิชาการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา สำหรับฉบับนี้เป็นวารสารปีที่ 22 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-เมษายน 2567 กองบรรณาธิการได้ดำเนินการปรับปรุงวารสารเพื่อพัฒนาคุณภาพให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยมีการเปลี่ยนเลข E-ISSN จากเดิม ISSN : 2651-1835 (Online) เป็น ISSN : 3027-7663 (Online) และได้ตีพิมพ์บทความวิจัยที่ได้ผ่านการพิจารณากลั่นกรองจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวนอย่างน้อย 2 ท่านในรูปแบบการพิจารณา Double-Blinded Review จำนวน 15 บทความ จำแนกเป็นบทความจากผู้เขียนภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 13 บทความ และภายใน มหาวิทยาลัย จำนวน 2 บทความ

กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้เขียนทุกท่านที่ให้ความสนใจและให้ความไว้วางใจนำผลงานวิจัยที่มีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาในกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มาตีพิมพ์ผลงานวิชาการที่วารสารราชพฤกษ์ รวมทั้งขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์สละเวลาในการพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาบทความวิจัยต่อผู้เขียนซึ่งทำให้ผู้อ่านได้อ่านผลงานวิชาการที่มีคุณภาพตามหลักวิชาการอีกด้วย

กองบรรณาธิการมุ่งมั่นจะรักษาคุณภาพและพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพตามมาตรฐานเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อการจัดการศึกษาของประเทศไทย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้อ่านทุกท่านจะได้รับประโยชน์จากบทความวิจัยต่างๆ จากวารสารฉบับนี้ และพัฒนาผลงานวิชาการของท่านนำมาตีพิมพ์ในวารสารราชพฤกษ์ในฉบับต่อไป



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ ทานอก

บรรณาธิการวารสารราชพฤกษ์

สารบัญ (Content)

หน้า
(Page)

บทความวิจัย (Research Articles)

ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย Scientific Literacy on “DNA Technology” of Upper Secondary School Students.....	1
คณารักษ์ กิจประเสริฐ และณวรา สีที <i>Khanarak Kitprasoet and Navara Seetee</i>	
มาตรการทางสังคมเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของ ของโควิด 19 Social Measures and Their Impact on Crime Management Effectiveness During the COVID-19 Outbreak.....	17
ชาติชาย มหาคีตะ และอาภาศิริ สุวรรณานนท์ <i>Chatchai Mahakeeta and Apasiri Suwannanon</i>	
ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม กระทรวงยุติธรรม Factors Affecting Happiness in the Workplace of Staff Members in the Permanent Secretary Office of the Ministry of Justice.....	34
ชูชาติ ศิริปัญจนะ, จิระสุข สุขสวัสดิ์ และนิติพัฒน์ เมฆขจร <i>Choochart Siripunjana, Jirasuk Suksawat and Nitipat Mekkhachon</i>	
รูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน Empowering Teacher Performance in Learning Management: A Model for Private Schools....	50
ณัฐรดา คณารักษ์, นเรศ ขันธะรี และชวนคิด มะเสนะ <i>Natrada Kanarak, Narech Khantharee and Chuankid Masena</i>	
การศึกษาความต้องการในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา Assessing the Needs for Developing Dance Classrooms: A Study Using the Learning Community Model for Elementary School Dance Teachers.....	65
ทิวาพร อรรคอำนวย, สุรรัตน์ จินพงษ์ และชนัดต์ พุนเดช <i>Tiwaporn Akkaamnui, Sureerat Chenpong and Chanut Poondej</i>	

(ต่อ)

สารบัญ (Content)

หน้า
(Page)

บทความวิจัย (Research Articles)

การจัดการความรู้การผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อใช้ในการเกษตร กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
ออร์แกนิก

Knowledge Management in the Production and Usage of Bio-based Products for
Agriculture: A Case Study of the Organic Community Enterprise..... 80

ธีรศิลป์ กันธา, วาสนา จรูญศรีโชติกำจร, อังคณา ตาเสนา และมลลิกา ทองเอม
*Teerasin Kanta, Wadsana Charunsrichotikomjorn, Angkana Tasena
and Manliga Thong-em*

ปัจจัยเชิงสาเหตุทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิธีใหม่ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย

Causal Factors in New Normal Instructional Management on Upper Secondary Students'
Achievement of Chiang Rai Province..... 97

ปรามินทร์ อริเดช
Poramin Aridech

ความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Digital Quotient of Students at Nakhon Ratchasima Rajabhat University..... 112

พัชณา สุวรรณแสน
Patchana Suwannasaen

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 และพฤติกรรม
การทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT
ร่วมกับบาร์โมเดล

A Study of Learning Achievement on Addition and Subtraction of Numbers up
to 20 Learning Unit and Group Working Behaviors of Grade 1 Students using
Team-Games-Tournament with Bar Model..... 129

ยอติธิดา รุ่งใหม่ และวาสนา กิระติจำเริญ
Yodthida Runmai and Wasana Keeratichamroen

(ต่อ)

สารบัญ (Content)

หน้า
(Page)

บทความวิจัย (Research Articles)

ประสบการณ์การดำเนินชีวิตประจำวันของผู้พิการทางสายตา Daily Life's Experience of Visually Impaired Persons.....	144
วรัญญ กองชัยมงคล, พิน อุดมเจริญชัยกิจ และพูลทรัพย์ อารีกิจ Warunyu Kongchaimongkhon, Pin Udomcharoenchaikit and Poonsub Areekit	
นวัตกรรมการถ่ายทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านจากผู้สูงอายุเข้าสู่เกมคอมพิวเตอร์ Innovation for Transferring Folk Sports wisdom from Elders in the EEC Area to Computer Games.....	156
วรากร ทรัพย์วิระปรกรณ์, ธนิดา จุลวนิชย์พงษ์ และจุฑามาศ แหนจอ Warakorn Supwirapakorn, Tanida Julvanichpong and Juthamas Haenjohn	
การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู นักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น Development of Competency-Based Curriculum Based on Experiential Learning Theory to Enhance Local Curriculum Developers Teachers' Competencies.....	171
วิไลภรณ์ วิชญาวัฒน์ Wilaiphorn Witchayawat	
ความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต Digital Intelligence of Undergraduate Students.....	187
สหพัฒน์ สถาปนิกานนท์, สิริฉันท์ สธิรกุล เตชพาหพงษ์ และปทีป เมธาคุมวุฒิ Sahaphat Satapaniganone, Sirichan Sathirakul Tachaphahapong and Pateep Methakunavudhi	
การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี Research and Development Programs to Enhance Problem-Solving Ability for 5-Years-Old Children.....	203
สุภา บำรุงเอื้อ, ปิยะธิดา ปัญญา และไพศาล วรคำ Supa Bamrungaer, Piyatida Panya and Paisarn Worakham	

(ต่อ)

สารบัญ (Content)

หน้า
(Page)

บทความวิจัย (Research Articles)

ความต้องการทางด้านสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อการพัฒนาสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา ชุมชนแฟลตสิริสาสน์ เคหะศรียาน เขตดุสิต ชุมชนตลาดน้อย เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร	
Needs of Urban Community Welfare for the Elderly to Sustainable Development in An Active Ageing Society: Case Study of Flat Sirisat Keha Sriyan Community in Dusit District, Bangkok and Talad Noi Community in Samphantawong District, Bangkok.....	219
<i>แสน กীরตินวนันท์ และสิริยา รัตนช่วย</i>	
<i>Saen Keeratinawanun and Siriya Rattanachua</i>	
คำแนะนำสำหรับการส่งบทความตีพิมพ์.....	235

ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
Scientific Literacy on “DNA Technology”
of Upper Secondary School Students

คนารักษ์ กิจประเสริฐ^{1*} และณวรา สีที²
Khanarak Kitprasoet^{1*} and Navara Seetee²

(Received: Dec. 12, 2023; Revised: Feb. 3, 2024; Accepted: Feb. 3, 2024)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในภาพรวมและรายสมรรถนะ และ 2) เปรียบเทียบความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างระดับชั้นที่แตกต่างกันด้วยการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดนครปฐม จำนวน 244 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับ 2 และต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 94.26 มีเพียงร้อยละ 5.74 อยู่ในระดับ 3-4 โดยไม่พบนักเรียนในระดับ 5-6 ซึ่งเป็นระดับสูงสุด เมื่อพิจารณารายสมรรถนะ พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ทุกสมรรถนะต่ำกว่าร้อยละ 50 นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยบ่งชี้ว่าควรออกแบบและจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายให้มากขึ้น

คำสำคัญ: ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ มัธยมศึกษาตอนปลาย เทคโนโลยีดีเอ็นเอ

¹ นิสิตการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ 10110
M.Ed., Student in Science Education, Srinakharinwirot University, Bangkok 10110, Thailand

* Corresponding author, e-mail: Khanarak.Kitprasoet@gs.swu.ac.th

² คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ 10110
Faculty of Science, Srinakharinwirot University, Bangkok 10110, Thailand

ABSTRACT

This research aimed 1) to explore scientific literacy of upper secondary school students on DNA technology, both overall and by competency, and 2) to compare scientific literacy between different grade levels using survey research. Samples were 244 grade 10-12 students in the science-mathematics class from a school in Nakhon Pathom province, which was obtained through cluster random sampling. Data was collected using scientific literacy test on DNA technology with a reliability of 0.79. Data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and One-way ANOVA.

The results found that scientific literacy of the most students was at level 2 and below (94.26%), a minority (5.74%) was at levels 3-4, and no students found at levels 5-6 which is the highest level. When considering each competency, it was found student had an average scores of scientific literacy in each competency below 50 percent of the full score. Students grade 11 and 12 had a higher average score of scientific literacy than grade 10 at a statistical significance of .05. However, there was no difference between average score of students' scientific literacy between grades 11 and 12. These findings suggested that teachers should design and organize learning that focuses more on enhancing scientific literacy for upper secondary school students.

Keyword: Scientific literacy, High school students, DNA technology

บทนำ

ในปัจจุบันการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้นเพียงอย่างเดียวคงไม่พอ (มนตรา พึ่งไพศาล, 2561, น. 2) เนื่องจากการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 นั้น จำเป็นต้องส่งเสริมให้นักเรียนสามารถนำความรู้และทักษะเกี่ยวกับเรื่องนี้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหา และใช้ในชีวิตจริงได้ ที่เรียกว่า ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ (Scientific literacy) ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของความรู้และทักษะที่จำเป็นที่สุดในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพในโลกยุคปัจจุบัน (Lin and Mintzes, 2010, p. 998) องค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) ได้ริเริ่มโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment) เพื่อศึกษา ประเมิน และให้ข้อมูลที่สะท้อนระบบการศึกษาของประเทศที่เข้าร่วมว่า ระบบการศึกษาในมิติต่างๆ ได้เตรียมนักเรียนให้พร้อมสำหรับการใช้ชีวิตและการมีส่วนร่วมกับสังคมในอนาคตเพียงพอหรือไม่ โดยได้ให้นิยามของความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ในปี พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018) ไว้ว่า

“เป็นความสามารถในการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ เข้ากับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ และแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างรอบคอบและมีวิจารณ์ญาณ” ซึ่งเน้นประเมินความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และการใช้ความรู้ในการระบุประเด็นปัญหาเพื่อหาความรู้ใหม่ อธิบายปรากฏการณ์ โดยผ่านกระบวนการประเมินและออกแบบการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ และตัดสินใจเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์บนพื้นฐานของประจักษ์พยานทางวิทยาศาสตร์ โดยตระหนักว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีช่วยทำให้เกิดสิ่งใหม่ตลอดจนทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมอย่างไร รวมถึงเต็มใจที่จะมีส่วนร่วมในงานวิทยาศาสตร์และเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019) ทั้งนี้ ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ถือเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโลกปัจจุบัน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562)

ประเทศไทยได้เข้าร่วมโครงการ PISA มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 (PISA 2000) และเข้าร่วมมาอย่างต่อเนื่องทุกรอบการประเมิน จากรายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของโครงการ PISA สำหรับประเทศไทยครั้งล่าสุด ในปี พ.ศ. 2561 (PISA 2018) ที่มีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอายุ 15 ปี พบว่า เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวนร้อยละ 2.78 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวนร้อยละ 18.32 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวนร้อยละ 75.36 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน ร้อยละ 3.54 ซึ่งจะเห็นได้ว่า มีสัดส่วนของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมากกว่าระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อพิจารณาผลคะแนน พบว่าประเทศไทยมีคะแนนเฉลี่ยด้านวิทยาศาสตร์เท่ากับ 426 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ย OECD คือ 489 คะแนน และแนวโน้มของคะแนนโดยรวมลดลงอย่างต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562) และจากรายงานดังกล่าวยังพบว่า เรื่อง พันธุศาสตร์และเทคโนโลยีดีเอ็นเอ ซึ่งมีข้อสอบทั้งหมด 4 ข้อ เป็นเนื้อหาหนึ่งที่มีจำนวนนักเรียนที่ตอบถูกน้อยที่สุด โดยมีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 15.45-33.1 ของจำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมทดสอบทั้งประเทศ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2564) สะท้อนให้เห็นว่านักเรียนในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซึ่งเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายควรได้รับการพัฒนาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เพราะจะช่วยให้แก่นักเรียนนำความรู้และทักษะที่จำเป็นทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน และยังสามารถนำไปใช้ในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นไปด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนในสายการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นสายการเรียนที่มีความเข้มข้นทางด้านความรู้และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เนื่องจากนักเรียนต้องใช้วิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาและประกอบอาชีพในอนาคต (สุนีย์ คล้ายนิล, 2555, น. 62) ประกอบกับประเทศไทยได้ให้ความสำคัญต่อประเด็นความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โดยในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้กำหนดเป้าหมาย

ไว้ว่า “เด็กไทยมีคะแนน PISA อยู่ในระดับระดับ 3 ขึ้นไปหรือระดับค่าเฉลี่ยของประเทศ OECD” (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 10)

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนใหญ่พบรายงานวิจัยที่มุ่งพัฒนาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ (บุศมาพร กันทะวัง, 2562, น. 114-119; กุลธิดา ชนาภิมุข, สุรีย์พร สว่างเมฆ และปราณี นางงาม, 2563, น. 62-73) แต่พบรายงานวิจัยที่เป็นการสำรวจความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาปลายน้อยมาก ได้แก่ งานวิจัยของพลอยนิตดา ผาใบไซ, สุรีย์พร สว่างเมฆ และอนุสรณ์ วรสิงห์ (2563, น. 171-172) ที่สำรวจความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด-เบส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 24 คน และงานวิจัยของจิรวรรณ หนูเจริญ และจรรยา ดาสา (2566, น. 91-105) ที่สำรวจความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 201 คน จะเห็นว่า ยังไม่พบงานวิจัยที่สำรวจความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งความรู้ทางด้านเทคโนโลยีดีเอ็นเอถูกนำไปพัฒนาและใช้ประโยชน์ทางด้านการสาธารณสุข การเกษตร และด้านอื่นๆ เพื่อช่วยยกระดับมาตรฐานชีวิตของมนุษย์ให้ดียิ่งขึ้น (Steinhauer, 2018, p. 93) ดังนั้นเทคโนโลยีดีเอ็นเอจึงมีความสำคัญ โดยในหลักสูตรจัดให้เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม สาระชีววิทยา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจสามารถใช้ความรู้ในการตัดสินใจ วิเคราะห์และประเมินค่าโดยใช้หลักเหตุและผลเกี่ยวกับประเด็นทางเทคโนโลยีดีเอ็นเอที่เกิดขึ้นในสังคมได้ (Smith & Steinhauer, 2018, p. 1131)

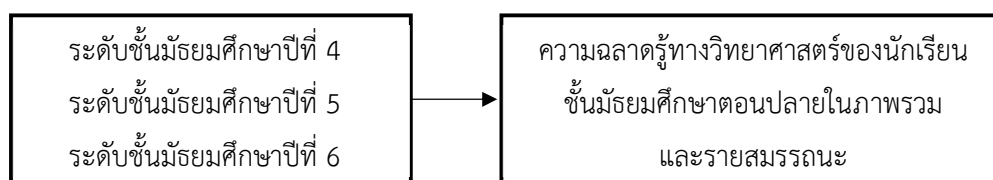
ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งสำรวจความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ เพื่อสำรวจระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ในภาพรวมและรายสมรรถนะ รวมถึงความแตกต่างระหว่างระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน นักวิจัย และนักการศึกษาในการนำไปใช้พัฒนาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนไทยได้ตรงประเด็นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสำรวจความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในภาพรวมและรายสมรรถนะ
2. เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายระหว่างระดับชั้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ที่มุ่งสำรวจความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายใน 3 สมรรถนะ ได้แก่ ด้านการอธิบาย ปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ หมายถึง ความสามารถในการนำเสนอและอธิบายปรากฏการณ์ทาง วิทยาศาสตร์โดยการเลือกองค์ความรู้และแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ที่เหมาะสม สามารถพยากรณ์ และเสนอสมมติฐานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้ ด้านการประเมิน และออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง ความสามารถในการอธิบาย และประเมินการสำรวจตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์และเสนอแนวทางในการระบุปัญหาทาง วิทยาศาสตร์ โดยการระบุประเด็นคำถาม วิธีการตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือ และ ด้านการแปลความหมายของข้อมูลและประจักษ์พยานในเชิงวิทยาศาสตร์ หมายถึง ความสามารถในการ วิเคราะห์และประเมินข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ สนับสนุน และได้แย้งด้วยวิธีการที่หลากหลาย และ สร้างข้อสรุปได้อย่างสมเหตุสมผลโดยการแปลงความหมายข้อมูล วิเคราะห์ ลงข้อสรุปและข้อ สันนิษฐานอย่างเหมาะสมโดยอ้างอิงประจักษ์พยานทางวิทยาศาสตร์จากแหล่งต่าง ๆ ที่มีความ น่าเชื่อถือ โดยทั้ง 3 สมรรถนะนั้นอ้างอิงตามกรอบการประเมินของ PISA 2018 (OECD, 2019; สถาบันการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562) โดยเน้นเนื้อหาและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีดีเอ็นเอโดยเฉพาะ ด้วยแบบวัดความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ เพื่อ นำข้อมูลที่สำรวจได้มาวิเคราะห์และรายงานความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ในภาพรวมและราย สมรรถนะ และเปรียบเทียบคะแนนความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัย แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ที่เน้นการรวบรวมข้อมูลตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในประเด็น

ของความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ในภาพรวมและรายสมรรถนะ และความแตกต่างของความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างระดับชั้นสำหรับตอบวัตถุประสงค์การวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่แห่งหนึ่ง จังหวัดนครปฐม ปีการศึกษา 2566 ระดับชั้นละ 4 ห้อง รวม 12 ห้อง นักเรียนทั้งหมด 497 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่แห่งหนึ่ง จังหวัดนครปฐมที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) ระดับชั้นละ 2 ห้องเรียน รวม 6 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 244 คน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากตารางของ Krejcie and Morgan (1970, p. 99) คือ 217 คน ทั้งนี้ ภายในห้องเรียนนักเรียนมีความสามารถแบบคละ แต่ระหว่างห้องเรียนของแต่ละชั้นนักเรียนมีความสามารถไม่แตกต่างกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งมีขั้นตอนในการพัฒนาดังนี้

2.1 กำหนดนิยามของความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ โดยศึกษาจากเอกสารระดับชาติและนานาชาติ (OECD, 2019; สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562) สรุปนิยามได้เป็น ความสามารถของนักเรียนในการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ กับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ และแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ ได้อย่างรอบคอบ และมีวิจารณญาณ โดยประเมินจากสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ (A) ด้านการประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (B) และด้านการแปลความหมายข้อมูลและประจักษ์พยานในเชิงวิทยาศาสตร์ (C)

2.2 กำหนดรูปแบบของแบบวัด โดยศึกษาจากกรอบโครงสร้างการประเมินผลของความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของ PISA 2018 และสรุปลักษณะของแบบวัดเป็นแบบทดสอบเชิงสถานการณ์ที่เน้นการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในเนื้อหาเรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ ในการประเมินสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ทั้ง 3 ด้าน จำนวน 6 สถานการณ์ 18 ข้อ ครอบคลุม 3 รูปแบบ ได้แก่ แบบเลือกตอบ แบบเลือกตอบเชิงซ้อน และแบบเขียนตอบ

2.3 กำหนดกรอบโครงสร้างของแบบทดสอบ โดยศึกษาผลการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 รายวิชาเพิ่มเติมชีววิทยา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ พบว่า เนื้อหานี้อยู่ในสาระวิทยาศาสตร์

เพิ่มเติม สารชีววิทยา ข้อที่ 2 ผลการเรียนรู้ข้อที่ 10 และ 11 (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2561, น. 154) และกำหนดโครงสร้างแบบวัดดังรายละเอียดในตารางที่ 1

2.4 สร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ ตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 1 โดยออกข้อสอบให้มีจำนวนเกินเป็น 2 เท่า ซึ่งมีทั้งข้อสอบที่ดึงมาจากเอกสารรายงานผลการประเมิน PISA ด้านวิทยาศาสตร์ เช่น แกะดอลลี ฝิดาซหนู และข้าวโพดตัดแปลงพันธุกรรม และสร้างขึ้นโดยผู้วิจัยเอง เช่น ตัวช้าง แบคทีเรียสลายโพลี และวัคซีน COVID-19 เป็นต้น

2.5 นำแบบวัดเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน (ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 คน เทคโนโลยีดีเอ็นเอ 1 คน และวิทยาศาสตร์ศึกษา 1 คน) พบว่า แบบวัดจำนวน 10 สถานการณ์ 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67-1.00

ตารางที่ 1 โครงสร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ

สถานการณ์	ความรู้ทางวิทยาศาสตร์/ บริบท	จำนวนข้อ (รูปแบบ) ของสมรรถนะด้าน			รวม
		A	B	C	
แกะดอลลี	พันธุวิศวกรรมและการโคลนนิ่ง	1 (เลือกตอบ)	1 (เขียนตอบ)	1 (เลือกตอบ)	3
ฝิดาซหนู	พันธุวิศวกรรมและการโคลนนิ่ง	1 (เลือกตอบ)	1 (เขียนตอบ)	1 (เชิงซ้อน)	3
แม่อุ้มบุญ	การหาขนาดของ DNA และการหาลำดับนิวคลีโอไทด์	1 (เลือกตอบ)	1 (เขียนตอบ)	1 (เชิงซ้อน)	3
แบคทีเรียสลายโพลี	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี DNA	1 (เลือกตอบ)	1 (เขียนตอบ)	1 (เชิงซ้อน)	3
วัคซีน COVID-19	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี DNA	1 (เลือกตอบ)	1 (เขียนตอบ)	1 (เลือกตอบ)	3
ข้าวโพดตัดแปลงพันธุกรรม	ความปลอดภัยของเทคโนโลยี DNA และมุมมองทางสังคมและจริยธรรม	1 (เลือกตอบ)	1 (เขียนตอบ)	1 (เชิงซ้อน)	3
รวม		6	6	6	18

2.6 นำแบบวัดที่ปรับปรุงแล้วไปศึกษานำร่องกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและเคยเรียนเรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ มาแล้ว จำนวน 40 คน และนำคะแนนมาวิเคราะห์พบว่า แบบวัดมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.43-0.70 จำนวน 9 สถานการณ์ 27 ข้อ และมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.25-0.65 จำนวน 8 สถานการณ์ 24 ข้อ จากนั้นคัดเลือกสถานการณ์และข้อคำถามจำนวน 6 สถานการณ์ 18 ข้อ แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับด้วยสูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน พบว่า ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79 ซึ่งสูงกว่า 0.70 ตามเกณฑ์คุณภาพ และสามารถนำไปใช้ได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556, น. 56)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 โดยดำเนินการดังนี้

3.1 ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย

3.2 ขี้แจงนักเรียนถึงขอบเขตการวิจัยในครั้งนี้โดยดำเนินการภายใต้หลักจริยธรรมการวิจัย 3 ประการ คือ หลักของความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ไม่ก่อให้เกิดอันตราย และหลักความยุติธรรม ซึ่งจะมีการขอความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยนักเรียนใช้เวลาในการทำแบบวัดความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ ประมาณ 1 ชั่วโมง จากนั้นเก็บแบบวัดและตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบเพื่อคัดแยกข้อมูลที่ใช้ได้สำหรับนำไปใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

4.1 ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์โดยภาพรวมและรายสมรรถนะ โดยการตรวจให้คะแนนจากนั้นนำคะแนนรายบุคคลที่ได้มาจัดระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงจากกรอบการประเมินความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของ PISA 2018 ดังนี้ ร้อยละของคะแนนอยู่ในช่วง 0.00–33.37 จัดอยู่ในระดับ ต่ำกว่า 1b (ควรปรับปรุง), 33.38–42.83 จัดอยู่ในระดับ 1b (ควรปรับปรุง), 42.84–52.42 จัดอยู่ในระดับ 1a (ควรปรับปรุง), 52.43–61.88 จัดอยู่ในระดับ 2 (พอใช้), 61.89–71.47 จัดอยู่ในระดับ 3 (ดี), 71.48–80.94 จัดอยู่ในระดับ 4 (ดีมาก), 80.95–90.53 จัดอยู่ในระดับ 5 (ดีเยี่ยม), และ 90.54–100.00 จัดอยู่ในระดับ 6 (ดีเลิศ) จากนั้นจัดกลุ่ม นับจำนวนหาร้อยละของนักเรียนแต่ละกลุ่ม และแยกคะแนนตามรายสมรรถนะ หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ย และร้อยละของคะแนนเต็ม

4.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในแต่ละระดับชั้น โดยนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD)

5. สถิติที่ใช้และการนำเสนอข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ผลการวิจัย

1. ระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในภาพรวมและรายสมรรถนะ

จำนวนนักเรียนตามระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์แสดงดังตารางที่ 2 จะเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับ 1a คิดเป็นร้อยละ 26.23 รองลงมา คือ ระดับ 1b คิดเป็นร้อยละ 24.18 ระดับต่ำกว่า 1b คิดเป็นร้อยละ 22.95 ระดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 20.90 ระดับ 3 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.92 และระดับ 4 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.82 ตามลำดับ และไม่มีนักเรียนอยู่ในระดับ 5-6 เมื่อรวมจำนวนนักเรียนที่มีความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ในระดับ 2 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของ OECD และต่ำกว่าลงมา พบว่า มีจำนวนมากถึงร้อยละ 94.26 ส่วนนักเรียนที่มีระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าค่าเฉลี่ยของ OECD หรืออยู่ในระดับ 3 ขึ้นไป มีเพียงร้อยละ 5.74

ตารางที่ 2 จำนวนของนักเรียนในแต่ละระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์

ระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์	จำนวนนักเรียน (ร้อยละ)			รวม
	ม.4	ม.5	ม.6	
ต่ำกว่า 1b	18 (22.50)	17 (20.48)	21 (25.93)	56 (22.95)
1b	28 (35.00)	15 (18.07)	16 (19.75)	59 (24.18)
1a	16 (20.00)	25 (30.12)	23 (28.40)	64 (26.23)
2	15 (18.75)	21 (25.30)	15 (18.56)	51 (20.90)
3	3 (3.75)	5 (6.02)	4 (4.94)	12 (4.92)
4	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (2.47)	2 (0.82)
5	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
6	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
รวม	80 (100.00)	83 (100.00)	81 (100.00)	244 (100.00)

เมื่อนำผลความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ มาพิจารณาแยกตามรายสมรรถนะ (ดังตารางที่ 3) พบว่า สมรรถนะที่นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ สมรรถนะด้านการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 35.67) รองลงมา คือ สมรรถนะด้านการแปลความหมายของข้อมูลและประจักษ์พยานในเชิงวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 33.67) และสมรรถนะด้านการประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 19.83) ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยในแต่ละสมรรถนะต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม

ตารางที่ 3 ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์รายสมรรถนะ

สมรรถนะ	คะแนนเต็ม	คะแนนสูงสุด	คะแนนต่ำสุด	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
A	6	4	0	2.14	0.48	35.67
B	6	3	0	1.19	0.35	19.83
C	6	5	0	2.02	0.51	33.67

2. การเปรียบเทียบความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระหว่างระดับชั้น

เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างระดับชั้น พบว่า ระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 1b นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 1a มีเพียงนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับ 4 ขึ้นไป

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ ของนักเรียนระหว่างระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระหว่างระดับชั้น

ระดับชั้น	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์	S.D.	F	p
ม. 4	80	18	7.31	1b	2.27		
ม. 5	83	18	8.16	1a	2.31	4.730*	.010
ม. 6	81	18	8.33	1a	2.17		

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์สูงที่สุด คือ 8.33 คะแนน อยู่ในระดับ 1a รองลงมา คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์เท่ากับ 8.16 คะแนน อยู่ในระดับ 1a และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์เท่ากับ 7.31 คะแนน อยู่ในระดับ 1b ตามลำดับ เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนทั้ง 3 ระดับชั้นมาวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ตารางที่ 4) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F(2, 241) = 4.730, p = .010$)

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นรายคู่

	ม. 4 (M = 7.31)	ม. 5 (M = 8.16)	ม. 6 (M = 8.33)
ม. 4 (M = 7.31)	-	-.844*	-1.021*
ม. 5 (M = 8.16)	-	-	-.177
ม. 6 (M = 8.33)	-	-	-

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ (ดังตารางที่ 5) ด้วยวิธี LSD พบว่าคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 สูงกว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

1. ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 2 และต่ำกว่าระดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 94.26 นักเรียนส่วนน้อยอยู่ในระดับ 3-4 คิดเป็นร้อยละ 5.74 และไม่พบนักเรียนอยู่ในระดับ 5-6 โดยคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในแต่ละสมรรถนะต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม ซึ่งมีคะแนนสมรรถนะด้านการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์สูงที่สุด รองลงมา คือ สมรรถนะด้านการแปลความหมายของข้อมูลและประจักษ์พยานในเชิงวิทยาศาสตร์ และต่ำที่สุด คือ สมรรถนะด้านการประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ตามลำดับ

2. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับ 2 และต่ำกว่าลงมา โดยอยู่ในระดับ 1a มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 26.23 ซึ่งความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ในระดับ 1a นั้น หมายถึง นักเรียนสามารถใช้ความรู้ด้านเนื้อหาและกระบวนการสามัญเพื่อเลือกบอกคำอธิบายของปรากฏการณ์วิทยาศาสตร์อย่างง่ายที่ต้องการการคิดไม่มาก สามารถทำการสำรวจตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นแบบแผนที่มีตัวแปรไม่เกินสองตัวแปรได้เมื่อได้รับความช่วยเหลือ สามารถระบุความสัมพันธ์หรือบอกถึงสาเหตุแบบง่ายได้และแปลความข้อมูลที่เป็นภาพหรือกราฟที่ต้องใช้

การคิดเพียงเล็กน้อย สามารถเลือกคำอธิบายหรือข้อมูลที่เห็นได้ชัดเจนจากที่กำหนดมาให้ในบริบทที่คุ้นเคยหรือเกี่ยวข้องตรง ๆ กับชีวิตส่วนตัว ท้องถิ่น หรือโลก (OECD, 2019; สถาบันการสอบวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562) สอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรวรรณ หนูเจริญ และจรรยา ดาสา (2566, น. 98-100) ที่ได้ศึกษาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการชีวิตประจำวันเพื่อลงข้อสรุปจากแหล่งข้อมูลที่ไม่ซับซ้อนได้ และสอดคล้องกับผลการประเมินของโครงการ PISA ครั้งที่ 5 ที่มีรายงานสรุปผลสำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2561 (PISA 2018) โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีอายุ 15 ปี ซึ่งพบว่า ประเทศไทยมีคะแนนเฉลี่ยด้านวิทยาศาสตร์เท่ากับ 426 คะแนน อยู่ในระดับ 1a (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560, น. 89)

เมื่อเปรียบเทียบสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน พบว่า นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ในทุกสมรรถนะต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม โดยสมรรถนะด้านการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด สอดคล้องกับงานวิจัยของจีรวรรณ หนูเจริญ และจรรยา ดาสา (2566, น. 98-100) ที่ศึกษาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์สูงที่สุดอยู่ในสมรรถนะด้านการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 35.00 ของคะแนนเต็ม ส่วนคะแนนเฉลี่ยรองลงมา คือ สมรรถนะด้านการแปลความหมายของข้อมูลและประจักษ์พยานในเชิงวิทยาศาสตร์ และสมรรถนะด้านการประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของมนตรี จันทะมะ, สิริภา กิจเกื้อกูล และมลิวรรณ นาคขุนทด (2563, น. 150-155) ที่ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะด้านการประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของพืชดอกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยพบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านการประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ก่อนเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 50 จำนวน 19 คน จากทั้งหมด 32 คน คิดเป็นร้อยละ 59.37 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

เมื่อเปรียบเทียบความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนทั้ง 3 ระดับชั้น พบว่า ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ไม่แตกต่างกัน และมีแนวโน้มสูงขึ้นตามระดับชั้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพัฒนาการด้านสติปัญญาของเพียเจต์ เมื่อนักเรียนโตขึ้นจะมีการพัฒนาทางด้านเหตุผลและสติปัญญามากขึ้น รวมถึงมีประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่ได้รับมากขึ้นตามช่วยอายุจึงส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้น

ด้วยเช่นกัน (Piaget, 1952) อย่างไรก็ตาม นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ควรมีความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่แตกต่างกัน แต่กลับพบว่าไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ยังพบว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีร้อยละของนักเรียนที่ได้คะแนนระดับ 1b มากกว่านักเรียนในระดับอื่นอีกด้วย แสดงให้เห็นว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ยังไม่ได้รับการพัฒนาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์เท่าที่ควรตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จึงส่งผลมาสู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทำให้นักเรียนทั้งสองระดับชั้นมีความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ไม่แตกต่างกัน ประกอบกับเนื้อหาเรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ นั้นเป็นเนื้อหาที่นำมาใช้จัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเป็นเนื้อหาที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรียนผ่านไปแล้วถึงสองปี ซึ่งอาจเกิดความคลาดเคลื่อนหรือจดจำเนื้อหาได้ไม่ถูกต้อง จึงส่งผลต่อระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์เนื่องจากความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์นั้นต้องอาศัยพื้นฐานของความรู้เดิมทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องและแม่นยำ และนำความรู้เหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมต่อบริบทหรือสถานการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้น

กุลธิดา ขนาภิมุข และคณะ (2563, น. 67-72) ได้กล่าวว่าสาเหตุอาจเกิดจากการที่นักเรียนยังขาดความเข้าใจต่อการตั้งประเด็นคำถามที่เป็นวิทยาศาสตร์ การอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ หรือการสร้างคำอธิบายต่อคำถามที่เป็นวิทยาศาสตร์ รวมถึงกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือการตอบคำถามทางวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับรายงานผลการประเมิน PISA (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562) ที่สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันของระบบการศึกษาในประเทศไทยนั้น ยังขาดการส่งเสริมและพัฒนาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในทุกสมรรถนะ ส่งผลให้นักเรียนไทยยังขาดกระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์ไม่สามารถพัฒนาวิธีการคิดเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560, น. 2) โดยบุศมาพร กันทะวัง (2562, น. 43) ได้เสนอว่า การจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยพัฒนาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้นั้น ควรมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ในการแก้ไขปัญหาหรือการได้มาซึ่งข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือ โดยการลงมือปฏิบัติ สืบค้นข้อมูล ทำการทดลองด้วยตนเอง และนำมาสร้างคำอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในเชิงวิทยาศาสตร์บนพื้นฐานของหลักฐานและเหตุผลจากการตีความและแปลความหมายของข้อมูลและประจักษ์พยานทางวิทยาศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งจะนำไปสู่การสรุปเป็นองค์ความรู้หรือการสื่อสารองค์ความรู้เหล่านั้น และนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะทั้ง 3 ด้านของความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

ผลการศึกษาบ่งชี้ว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายยังมีความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีดีเอ็นเอ อยู่ในระดับไม่น่าพึงพอใจ ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องคำนึงถึงเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นรัฐบาลซึ่งนำโดยกระทรวงศึกษาธิการจึงควรเร่งดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ให้มีความเหมาะสมต่อบริบทของการศึกษาไทยและการศึกษาโลก และส่งเสริมให้ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายครอบคลุมสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน เพื่อยกระดับความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนไทยให้สูงขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้มุ่งสำรวจความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และเปรียบเทียบระหว่างระดับชั้นเฉพาะเรื่องเทคโนโลยีดีเอ็นเอ และได้ทราบปัจจัยด้านการเจริญเติบโตที่มีผลต่อความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ ดังนั้นงานวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน เช่น พัฒนาการทางด้านสติปัญญา สภาพแวดล้อม เพศสภาพ เป็นต้น เพื่อตรวจสอบว่าปัจจัยเหล่านั้นส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์หรือไม่ อย่างไร

2.2 ควรศึกษาวิจัยว่าแนวทางการจัดการเรียนรู้ใดที่สามารถช่วยส่งเสริมความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้

เอกสารอ้างอิง

- กุลจิตา ชนาภิมุข, สุรีย์พร สว่างเมฆ และปราณี นางงาม. (2563). การพัฒนาการรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 22(2), น. 62-73.
- จิรวรรณ หนูเจริญ และจรรยา ดาสา. (2566). ความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารราชพฤกษ์*, 21(1), น. 91-105.
- บุศมาพร กันทะวัง. (2562). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวประเด็นทางวิทยาศาสตร์และสังคม เพื่อส่งเสริมการรู้พันธุศาสตร์ เรื่อง เทคโนโลยีทางดีเอ็นเอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์).

- พลอยนัฏดา ผาปไชย, สุรีย์พร สว่างเมฆ และอนุสรณ์ วรสิงห์. (2563). การพัฒนาการรู้
วิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด-เบส ด้วยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้บริบทเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 22(3), น. 164-176.
- มนตรี จันทะมะ, สิริณภา กิจเกื้อกูล และมลิวรรณ นาคขุนทด. (2563). การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัย
เป็นฐานที่ส่งเสริมสมรรถนะการประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทาง
วิทยาศาสตร์และทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม เรื่อง การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโต
ของพืชดอกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 14(1), น. 141-157.
- มนตรา พึ่งไพศาล. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาทาง
วิทยาศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงของลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสะเต็มศึกษาร่วมกับวัฏจักรการเรียนรู้ของคอร์ป
(วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม* (พิมพ์ครั้งที่ 7) ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). *ยกระดับผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์-คณิต.*
สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2565, จาก <https://www.ipst.ac.th/news/27587/20220530-news.html>
- _____. (2561). *หนังสือแบบเรียนสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ชีววิทยา เล่ม 2* (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพฯ: สกสศ. ลาตพร้าว.
- _____. (2562). *ความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ปี 2018*. สืบค้นเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2565,
จาก <https://pisathailand.ipst.ac.th/about-pisa/scientific-literacy/>
- _____. (2564). *ความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ปี 2021*. สืบค้นเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2565,
จาก <https://pisathailand.ipst.ac.th/about-pisa/scientific-literacy/>
- สุนีย์ คล้ายนิล. (2555). *การศึกษาวิทยาศาสตร์ในไทย: การพัฒนาและภาวะถดถอย*. กรุงเทพฯ: แอด
วานส์ ปรีนติ้ง เซอร์วิส.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ:
พริกหวานกราฟฟิค.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. E. (1970). Determining sample size for research activities.
Journal Education and Psychological Measurement, 30(3), pp. 608-609.

- Lin, S. & Mintzes, J. J. (2010). Learning argumentation skills through instruction in socioscientific issues: The effect of ability level. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 8(6), pp. 993-1017.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *What is PISA?*. Retrieved May 12, 2022, from <http://www.oecd.org/pisa>
- Piaget. J. (1952). *The Original of intelligence in Children*. New York: International Universitie Press.
- Smith, M. & Steinhauer, J. (2018). Trends in Genetics. *Call press revie*, 34(1), pp. 1-4.
- Steinhauer, J. (2018). Why is genetics education so important? Trend in Genetics. *Call press revie*, 34(1), pp. 89-104.

มาตรการทางสังคมเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรม
ในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19
Social Measures and Their Impact on Crime Management Effectiveness
During the COVID-19 Outbreak

ชาติชาย มหาคีตะ^{1*} และอาภาศิริ สุวรรณานนท์²
Chatchai Mahakeeta^{1*} and Apasiri Suwannanon²

(Received: Sep. 22, 2023; Revised: Nov. 18, 2023; Accepted: Nov. 20, 2023)

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องมาตรการทางสังคมเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารวบรวมสภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 และ 2) เพื่อสร้างรูปแบบมาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 โดยมีการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนทั่วไป แบ่งออกเป็น 6 ภูมิภาค รวมทั้งสิ้น 540 คน และจัดการสนทนากลุ่มกับผู้แทนจากหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวนทั้งสิ้น 12 คน สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) ปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 อันดับที่ 1 คือ อาชญากรรมทางเทคโนโลยีและอาชญากรรมเกี่ยวกับทรัพย์สิน ความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการทางสังคมที่เหมาะสม อันดับที่ 1 คือ การส่งเสริมให้พ่อแม่ผู้ปกครองประพาดิตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการเคารพกฎหมายและมีส่วนร่วมในการป้องกันปัญหาอาชญากรรมร่วมกับเจ้าหน้าที่รัฐและผู้นำชุมชน การวิเคราะห์ผลการวิจัยรูปแบบมาตรการทางสังคม คือ การสร้างความตระหนักรู้และควบคุมตนเองจากภายในครอบครัวและชุมชน การสร้างจิตสำนึกต่อสังคมร่วมกันกับภาครัฐและองค์กรท้องถิ่นในชุมชน การสร้างคุณธรรมทางสังคม การสร้างนวัตกรรมทางสังคม และการสร้างความยั่งยืนของมาตรการทางสังคมในภาวะวิกฤต

คำสำคัญ: มาตรการทางสังคม ปัญหาอาชญากรรม การแพร่ระบาดของโควิด 19

¹ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, กรุงเทพมหานคร 10300

Graduate School Suandusit University ,Bangkok 10300,Thailand

*Corresponding author, e-mail: Charl_guy@hotmail.com

² บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, กรุงเทพมหานคร 10300

Graduate School Suandusit University ,Bangkok 10300,Thailand

ABSTRACT

The research on social measures in applying and supporting the effectiveness of crime management during the Covid-19 outbreak had two primary objectives: 1) to study the crime situation during the Covid-19 pandemic, and 2) to create appropriate social measures to support the effectiveness of crime management during this period. This research employed a quantitative approach, utilizing questionnaires as the primary research tool with a sample of 540 individuals from the general public across 6 regions in Thailand. Additionally, group discussions were conducted with representatives from relevant agencies, totaling 12 participants. Statistical analyses included percentage, frequency, and standard deviation.

The findings of the research identified cyber-crimes and property crimes as the primary crime problems during the Covid-19 pandemic. Regarding appropriate social measures, the respondents emphasized the importance of parents acting as role models, respecting the law, and actively participating in crime prevention alongside government officials and community leaders.

The analysis of research results led to the identification of a model consisting of five key social measures, termed the "5 S social measures." These measures encompassed self-awareness and control in the family and community, social responsiveness with government and local organizations, social justice, social innovation, and sustainability of social measures during times of crisis.

Keywords: Social measures, Crime problems, Covid-19 pandemic

บทนำ

ด้วยสถานการณ์โควิด 19 ระบาดในประเทศไทย ได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจมหภาค ความยากจน การศึกษา สุขภาพ การคุ้มครองทางสังคม การป้องกันความรุนแรง การแสวงหาประโยชน์และการละเมิดประเภทต่างๆ (United Nations Development Program, 2021) และปรากฏว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดได้ยืดเยื้อยาวนานเข้าสู่ระลอก 3 และอีกหลายระลอกถัดมากระทบต่อภาพรวมทางสังคมและเศรษฐกิจตกต่ำ ทำให้มีก่นำมาซึ่งปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นทั้งตามท้องถนน หรือบนโลกออนไลน์ ด้วยเหตุที่ปัจจุบันนี้อาชญากรรมปรับเปลี่ยนรูปแบบใหม่จึงเกิดขึ้นถึงแม้ว่าประเทศไทยจะมีการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมรวมทั้งออกกฎหมายเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อย แต่ปัญหาอาชญากรรมได้มีการเปลี่ยนแปลงไป ภาคประชาชนจำเป็นต้องเรียนรู้ภัยอันตรายจากปัญหาอาชญากรรมและร่วมเฝ้าระวังปัญหาในพื้นที่ของตนเอง ตามแนวคิดทฤษฎีทางอาชญาวิทยา แนวทางการพัฒนาตนเอง ครอบครัวและชุมชน ให้มีความเข้มแข็งความร่วมมือกับ

หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ ส่งเสริมระบบยุติธรรมชุมชน รวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยจากภัยอาชญากรรม นอกจากนี้ยังพบว่าการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ได้ทำให้องค์กรอาชญากรรมมีการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวครั้งใหญ่ ในการเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายมาเป็นเหยื่อที่ใช้อินเทอร์เน็ตมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดอาชญากรรมในรูปแบบไซเบอร์เพิ่มมากขึ้นและขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยแบ่งเป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่ การฉ้อโกงทางอินเทอร์เน็ต การใช้ไวรัสเรียกค่าไถ่ การแทรกซึมตลาดการค้าออนไลน์ และการละเมิดสิทธิมนุษยชนโดยอาศัยช่องทางอินเทอร์เน็ต (ฐกฤต แก้วทับทิม, 2564, น. 163)

ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะมีการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมรวมทั้งออกกฎหมายเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยแต่ก็หาทำให้อาชญากรรมหยุดนิ่งไปได้ ในภาคประชาชนจะหวังพึ่งเพียงเจ้าหน้าที่ของรัฐ ก็จำเป็นต้องเรียนรู้ภัยอันตรายใกล้ตัว ขณะเดียวกันจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 คดีอาญาโดยรวมลดลง แต่การเกิดอาชญากรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมโยงเป็นอาชญากรรมทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น โดยการรวมกลุ่มกันประกอบอาชญากรรมจากผู้ที่มีความรู้ทางเทคโนโลยีได้หาช่องทางช่วงแพร่ระบาดก่ออาชญากรรมขึ้น เช่น การหลอกโอนเงิน การสร้างเพจปลอมเพื่อขโมยข้อมูลส่วนบุคคล การหลอกขาย/พนันออนไลน์ และยังคงต้องเฝ้าระวังการประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน รวมทั้งการลักลอบเข้าเมืองอย่างผิดกฎหมาย (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564, น. 1) ซึ่งจากทฤษฎีอาชญาวิทยากล่าวว่อาชญากรรมทางเศรษฐกิจ (Economic crime) หรืออาชญากรรมคอปกขาว (White collar crime) ไม่ได้เกิดจากคนชั้นล่างแต่เพียงอย่างเดียวแต่เกิดจากคนชั้นกลางหรือคนชั้นสูงก็เป็นอาชญากรได้เช่นกัน (สาวิตรี สุขศรี, 2560, น. 422) และจากผลการวิจัยของฐกฤต แก้วทับทิม (2564) งานวิจัยเรื่องการขยายตัวขององค์กรอาชญากรรมไซเบอร์ในช่วงการระบาดของโควิด 19 ได้แสดงถึงแนวโน้มการขยายตัวของอาชญากรรมทางเทคโนโลยีที่กระทำโดยองค์กรอาชญากรรม ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับการใช้อินเทอร์เน็ตของประชาชนที่มากขึ้นในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ดังนั้น มาตรการการรับมือปัญหาอาชญากรรมรูปแบบใหม่จึงต้องมีความรวดเร็วเท่าทันที่จะทำให้สังคมไทยปลอดภัย จึงต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ซึ่งได้แก่ การใช้มาตรการทางสังคม คือ การใช้กระบวนการทางสังคมเพื่อสร้างการควบคุมปัญหาอาชญากรรมรูปแบบใหม่ โดยภาคประชาสังคมมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาเชิงบูรณาการ การสร้างมาตรการเพื่อเฝ้าระวัง จับตา รวมทั้งการทำงานรณรงค์เพื่อกระตุ้นสังคมให้มาร่วมมือกันในการจัดการปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นหรืออาชญากรรมที่มีสถิติในอัตราสูงในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด ควบคุมไปกับการบังคับใช้มาตรการทางกฎหมายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

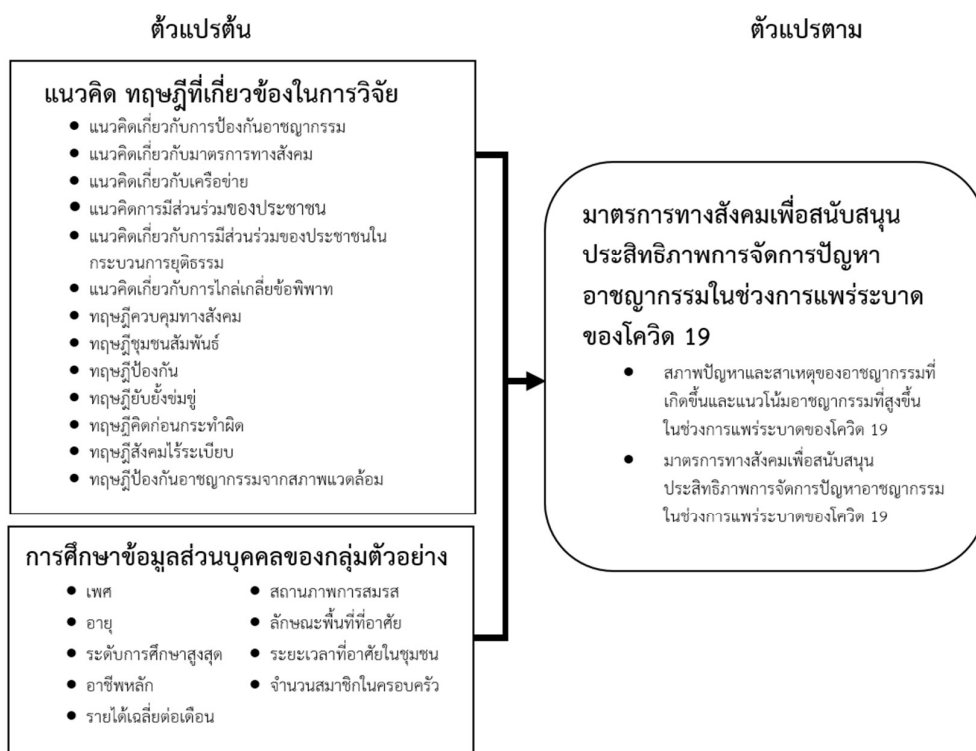
คณะผู้วิจัยจึงได้ตระหนักว่า ความร่วมมือ และการปรับตัวจากทุกภาคส่วน ด้วยความร่วมมือร่วมใจ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายในการป้องกันอาชญากรรม จึงได้มีการศึกษาเรื่องการใช้มาตรการทางสังคมเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 เพื่อรวบรวมวิธีการ กระบวนการทางสังคม ในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่ได้จากการมีส่วนร่วม

ในการแสดงความคิดเห็นจากภาคประชาชน ซึ่งเป็นมาตรการควบคู่กับการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งเป็นมาตรการหลักให้มีผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารวบรวมสภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19
2. เพื่อสร้างรูปแบบมาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ใช้การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อให้ได้ประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากแบบสอบถามเชิงปริมาณ หัวข้อในแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาอาชญากรรม ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของสาเหตุและสภาพปัญหาอาชญากรรม และระดับความคิดเห็นมาตรการ

ทางสังคมเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 โดยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนทั่วไปจากทุกภูมิภาคในประเทศไทย โดยจะทำการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) ซึ่งจะทำให้มีโอกาสในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากัน กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเลือกจะถือว่าเป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มประชากร โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) จากนั้นแบ่งกลุ่มประชากรตามจังหวัดในแต่ละภาค และทำการสุ่มจังหวัดด้วยการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับสลาก (Sample random sampling) ภาคละ 3 จังหวัด ได้แก่ 1) ภาคกลาง กรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดนครปฐม 2) ภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี จังหวัดสระแก้ว จังหวัดตราด 3) ภาคตะวันตก จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดตาก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 4) ภาคเหนือ จังหวัดน่าน จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย 5) ภาคใต้ จังหวัดสงขลา จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสุราษฎร์ธานี 6) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดขอนแก่น จังหวัดอุบลราชธานี

จากนั้นทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ การกำหนดขนาดตัวอย่าง (Determining of sample size) จะใช้หลักเกณฑ์ของ Taro Yamane เพื่อใช้หาขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือความคลาดเคลื่อน 5% ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีขนาด 400 ตัวอย่าง เพื่อให้ได้ตัวอย่างครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ของ Taro Yamane และการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะเก็บข้อมูลตัวอย่างเพิ่มขึ้นมาอีก 140 ตัวอย่าง คิดเป็น 35% จากขนาดกลุ่มตัวอย่าง รวมกลุ่มตัวอย่าง 540 คน

นอกจากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการป้องกันปัญหาอาชญากรรมทางเทคโนโลยีและผู้นำชุมชนในการขับเคลื่อนมาตรการทางสังคม เช่น ผู้แทนกองกำกับการปราบปรามการกระทำผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้แทนโรงเรียนนายร้อยตำรวจ ผู้แทนกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ นักวิชาการด้านอาชญาวิทยา ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องที่ทำการวิจัยและผู้นำชุมชน เพื่อให้ได้มาตรการทางสังคมที่มีประสิทธิภาพและเพื่อยืนยันผลการวิจัยหลังจากการดำเนินงานวิจัยเชิงปริมาณ จำนวนทั้งสิ้น 12 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้จากหนังสือ รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ และข้อเสนอแนะ ตลอดจนเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 ขั้นตอนที่ 2 นำแนวความคิด ทฤษฎีที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม หนังสือ รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ มาสร้างแบบสอบถามโดยมีเนื้อหาสาระครอบคลุมวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ โดยหัวข้อในแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของสาเหตุและสภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19

และระดับความคิดเห็นมาตรการทางสังคมเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19

2.3 ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่แก้ไขเสร็จแล้วไปทดสอบและตรวจสอบคุณภาพดังนี้

2.3.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบแก้ไขให้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านรัฐประศาสนศาสตร์ นิติศาสตร์และอาชีวศึกษา หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาแก้ไขตามผู้ทรงคุณวุฒิ

2.3.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วจึงนำมาวิเคราะห์เป็นข้อๆ เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นในภาพรวมของแบบสอบถามเท่ากับ 0.96

2.3.3 การตรวจสอบคุณภาพของโครงงานวิจัยและเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถาม โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์ (Documentary Proof of Exemption Ethical Review Subcommittee for Human Research in Science) สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เลขที่ COA. No. SDU-RDI-SHS 2022-041 ลงวันที่การรับรอง คือ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ก่อนลงพื้นที่เก็บข้อมูลจริง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะวิจัยได้ดำเนินการขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้นำเครื่องมือที่ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและผ่านการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ แบบสอบถามนำไปเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากประชาชนทั่วประเทศ จำนวน 540 คน เมื่อได้ข้อมูลและวิเคราะห์แล้วนั้นจะจัดทำสารสนเทศกลุ่มเพื่อยืนยันผลการวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 12 คน โดยใช้แนวคำถามแบบมีโครงสร้าง ได้แก่ สภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 และมาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 เพื่อนำไปสู่การสรุปผลการศึกษาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ต่อไป จากนั้นผู้วิจัยได้ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลพร้อมแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และได้แจกแบบสอบถามแก่ประชาชนในพื้นที่ตามจำนวนที่กำหนด เมื่อได้ข้อมูลเชิงปริมาณแล้ว ผู้วิจัยจึงจัดสนทนากลุ่มผ่านระบบออนไลน์ ทั้งนี้ช่วงเวลาเก็บข้อมูลอยู่ระหว่างเดือนธันวาคม 2565 - กุมภาพันธ์ 2566

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเชิงปริมาณ โดยจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาเพื่อสรุปประเด็น (Theme) การตีความ (Interpretation) การอภิปรายผล (Discussion) และการสรุปผล (Conclusion) เพื่อนำเสนอผลการวิจัย มีรายละเอียดวิธีการดังนี้

4.1 จัดกลุ่มของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สถิติจากแบบสอบถาม

4.2 การเรียบเรียงข้อมูล จัดลำดับเนื้อหาที่ต้องการศึกษาตามวัตถุประสงค์

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการสังเคราะห์ค้นหา การใช้มาตรการทางสังคมเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 เพื่อรวบรวมวิธีการกระบวนการทางสังคม ในการสร้างการควบคุมการเกิดอาชญากรรมรูปแบบใหม่และสร้างความเข้มแข็งทางสังคมและมาตรการทางสังคมรูปแบบใหม่ที่กำหนดขึ้นโดยประชาชนประชาชน โดยการสังเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามซึ่งเป็นผลการวิจัยเชิงปริมาณ และการถอดเทปข้อมูลจากการสนทนากลุ่มซึ่งเป็นการเชิงคุณภาพรวมเข้ากับข้อมูลจากเอกสาร ได้แก่ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผนวกกับแนวคิดและผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ได้มาตรการทางสังคมที่มีประสิทธิภาพ

4.4 สรุป และอภิปรายผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล โดยจัดทำรูปแบบนำเสนอ และทำการแก้ไขในกรณีที่ผู้เชี่ยวชาญและคณะกรรมการได้เสนอแนะ

5. สถิติที่ใช้และการนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณประมวลผลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกณฑ์การแปลผล โดยทำการหาค่าเฉลี่ยและแปลความหมายของคะแนนทั้ง 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 คือ การศึกษาสภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 พบว่า ประเภทของอาชญากรรมที่มีแนวโน้มสูงขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 คือ อาชญากรรมทางเทคโนโลยี (การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต/ในโทรศัพท์มือถือ) และอาชญากรรมเกี่ยวกับทรัพย์สิน (ฉ้อโกงทรัพย์สิน/หลอกลวงเงินกู้ยืมระบบ) มีจำนวนมากที่สุดโดยมีผู้ตอบ จำนวน 402 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 74.44 รองลงมา คือ อาชญากรรมทางสังคม (ยาเสพติด/การใช้ความรุนแรงในครอบครัว) โดยมีผู้ตอบจำนวน 307 คน คิดเป็นร้อยละ 56.85 และอันดับที่ 3 ได้แก่ อาชญากรรมทางเพศ (ข่มขืน/ล่วงละเมิดทางเพศ) โดยมีผู้ตอบจำนวน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 40.37 สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 จากการวิเคราะห์ทางสถิติ 3 อันดับแรก พบว่า สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 มากที่สุด คือ ปัญหานี้สิน จำนวน 464 คน คิดเป็นร้อยละ 85.93 รองลงมา คือ ปัญหาการตกงาน จำนวน 441 คน คิดเป็นร้อยละ 81.67 และอันดับที่ 3 ได้แก่ ปัญหาเสพติด คิดเป็นร้อยละ 64.44 ส่วนแนวทางในการจัดการปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด

3 อันดับแรก คือ การแจ้งข่าวสารประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับอาชญากรรมให้ประชาชนทราบ จำนวน 371 คน คิดเป็นร้อยละ 68.70 รองลงมา ได้แก่ การมีส่วนร่วม/ร่วมเป็นอาสาสมัครของประชาชนในชุมชน จำนวน 359 คน คิดเป็นร้อยละ 66.48 และอันดับที่ 3 ได้แก่ การเฝ้าระวังด้วยระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) จำนวน 321 คน คิดเป็นร้อยละ 59.44

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 คือ การศึกษามาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 จากการวิเคราะห์ทางสถิติ 3 อันดับแรก พบว่าอันดับที่ 1 ได้แก่ การส่งเสริมให้พ่อแม่ผู้ปกครอง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการเคารพกฎหมาย และมีส่วนร่วมในการป้องกันปัญหาอาชญากรรมร่วมกับเจ้าหน้าที่รัฐและผู้นำชุมชน ในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 ระดับความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.56 ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.60) คิดเป็นร้อยละ 91.20 อันดับที่ 2 ได้แก่ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐในการจับตา เฝ้าระวังปัญหาอาชญากรรมของชุมชน ในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 ระดับความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.53 ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.28) คิดเป็นร้อยละ 90.64 และอันดับที่ 3 ได้แก่ การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแจ้งข่าวอาชญากรรมในชุมชนทางโทรศัพท์ เช่น การส่งข้อความสั้น/มัลติมีเดีย และช่องทางการส่งข้อความทางอินเทอร์เน็ต โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 ระดับความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.49 ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.60) คิดเป็นร้อยละ 89.80 อันดับที่ 4 ได้แก่ การส่งเสริมบทบาทของประชาชนและภาคประชาสังคมในกิจกรรมเพื่อสนับสนุนให้เกิดความรู้สึกร่วมกันในการเป็นเจ้าของและรักษาปกป้องชุมชนให้มีความปลอดภัยจากอาชญากรรม ในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 ระดับความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.46 ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.63) คิดเป็นร้อยละ 89.22 อันดับที่ 5 ได้แก่ การส่งเสริมให้ประชาชนนำพลังความเข้มแข็งของวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นเพื่อเป็นภูมิคุ้มกันและลดปัญหาอาชญากรรมในชุมชนและสังคม ในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 ระดับความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.41 ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.66) คิดเป็นร้อยละ 88.22 อันดับที่ 6 ได้แก่ การส่งเสริมให้ประชาชนและภาคประชาสังคมมีความตระหนักในการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น การใช้กล้องวงจรปิด หรือใช้นิติวิทยาศาสตร์มาใช้ในการเตือนภัย แจ้งข่าวและเฝ้าระวังปัญหาอาชญากรรมในชุมชนในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 ระดับความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.41 ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.65) คิดเป็นร้อยละ 88.22 อันดับที่ 7 ได้แก่ การส่งเสริมให้มีการรณรงค์ ลด ละ เลิกอบายมุข การพนันและยาเสพติดในครอบครัว ชุมชน และสังคม เพื่อการป้องกันปัญหาอาชญากรรม ในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 ระดับความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.41 ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.66) คิดเป็นร้อยละ 88.18

ผลการวิเคราะห์สังเคราะห์เพื่อให้ได้รูปแบบมาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19

2.1 ต้นทุนทางชุมชนที่ก่อให้เกิดมาตรการทางสังคมเพื่อการป้องกันอาชญากรรม (5 C) ประกอบด้วย 1) องค์กรของชุมชน (Community organization) 2) พลเมืองของชุมชน (Civil community) 3) เครือข่ายของชุมชน (Community network) 4) พลังของชุมชน (Community empowerment) 5) พลังของวัฒนธรรมประเพณีของชุมชน (Cultural empowerment)

2.2 รูปแบบมาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 (5 S) ประกอบด้วย 1) มาตรการการสร้างความตระหนักรู้และควบคุมตนเองจากภายในครอบครัวและชุมชน (Self-awareness and control in the family and community measurement) 2) มาตรการการสร้างจิตสำนึกต่อสังคมร่วมกับภาครัฐและองค์กรท้องถิ่นในชุมชน (Social responsiveness with government and local organizations measurement) 3) มาตรการการสร้างความยุติธรรมทางสังคม (Social Justice measurement) 4) มาตรการการสร้างนวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation measurement) 5) มาตรการการสร้างความยั่งยืนของมาตรการทางสังคมในภาวะวิกฤต (Sustainability of social measures in the times of crisis measurement)

รูปแบบมาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของ Covid 19					
ต้นทุนทางชุมชนในสังคมไทย (5c)	มาตรการทางสังคม (5s)				
1. องค์กรของชุมชน (Community Organization)	1. มาตรการการสร้างความตระหนักรู้และควบคุมตนเองจากภายในครอบครัวและชุมชน (Self-awareness and control in the family and community measurement)	➡	1. บทบาททางบวกของครอบครัว	2. ความเข้มแข็งและระบบประชาธิปไตยของชุมชน	3. การออกแบบสภาพแวดล้อมใหม่
2. พลเมืองของชุมชน (Civil Community)	2. มาตรการการสร้างจิตสำนึกต่อสังคมร่วมกับภาครัฐและองค์กรท้องถิ่นในชุมชน (Social responsiveness with government and local organizations measurement)	➡	1. การเฝ้าระวังและป้องกันปัญหาอาชญากรรม	2. การจัดการความรู้สู่การปฏิบัติและสายสัมพันธ์ในชุมชน	3. การบูรณาการการทำงานทุกภาคส่วน
3. เครือข่ายของชุมชน (Community Network)	3. มาตรการการสร้างความยุติธรรมทางสังคม (Social Justice measurement)	➡	1. ส่งเสริมความเท่าเทียมและสิทธิมนุษยชน	2. ให้โอกาสยกย่องและลดการตีตรา	3. เคารพระเบียบกฎหมาย ลดโอกาสการกระทำผิดซ้ำ
4. พลังของชุมชน (Community Empowerment)	4. มาตรการการสร้างนวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation measurement)	➡	1. ปรับรูปแบบและวิธีการรับมือปัญหาอาชญากรรม	2. จัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกป้องกันและแก้ไขปัญหายาอาชญากรรมในพื้นที่	3. พัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารที่เป็นจริงและระบบแผนที่อาชญากรรม
5. พลังของวัฒนธรรมประเพณีของชุมชน (Cultural Empowerment)	5. มาตรการการสร้างควมยั่งยืนของมาตรการทางสังคมในภาวะวิกฤต (Sustainability of social measures in the times of crisis measurement)	➡	1. ความมั่นคงทางเทคโนโลยีการสื่อสารที่ปลอดภัย	2. สุขภาพที่ดีของประชาชนแบบองค์รวม	3. สร้างความยั่งยืนของการดำรงชีวิตเพื่อรองรับการแพร่ระบาดใหม่ในอนาคต

ภาพที่ 2 การวิเคราะห์ผลการวิจัยเพื่อให้ได้รูปแบบมาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษารวบรวมสภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 สรุปประเด็นสำคัญคือ สภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 อันดับที่ 1 คือ อาชญากรรมทางเทคโนโลยี (การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต/ในโทรศัพท์มือถือ) และอาชญากรรมเกี่ยวกับทรัพย์สิน (ฉ้อโกงทรัพย์สิน/หลอกลวงเงินกู้ยืมระบบรองลงมา คือ อาชญากรรมทางสังคม (ยาเสพติด/การใช้ความรุนแรงในครอบครัว) อันดับที่ 3 ได้แก่ อาชญากรรมทางเพศ (ข่มขืน/ล่วงละเมิดทางเพศ) ส่วนสาเหตุของการเกิดอาชญากรรม พบว่า อันดับที่ 1 คือ ปัญหานี้สิน รองลงมา คือ ปัญหาการตกงาน และปัญหาเสพติดและแนวทางในการจัดการปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การแจ้งข่าวสารประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับอาชญากรรมให้ประชาชนทราบ รองลงมา ได้แก่ การมีส่วนร่วม/ร่วมเป็นอาสาสมัครของประชาชนในชุมชน และอันดับที่ 3 ได้แก่ การเฝ้าระวังด้วยระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)

2. ผลการสร้างรูปแบบมาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยเชิงปริมาณมากำหนดรูปแบบมาตรการทางสังคม 7 ประการ ประกอบด้วย 1) มาตรการส่งเสริมให้พ่อแม่ผู้ปกครอง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการเคารพกฎหมายและมีส่วนร่วมในการป้องกันปัญหาอาชญากรรมร่วมกับเจ้าหน้าที่รัฐและผู้นำชุมชน 2) มาตรการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐในการจับตาเฝ้าระวังปัญหาอาชญากรรมของชุมชน 3) มาตรการส่งเสริมบทบาทของประชาชนและภาคประชาสังคมในกิจกรรมเพื่อสนับสนุนให้เกิดความรู้สึกร่วมกันในการเป็นเจ้าของและรักษาปกป้องชุมชนให้มีความปลอดภัยจากอาชญากรรม 4) มาตรการส่งเสริมบทบาทของประชาชนและภาคประชาสังคมในกิจกรรมเพื่อสนับสนุนให้เกิดความรู้สึกร่วมกันในการเป็นเจ้าของและรักษาปกป้องชุมชนให้มีความปลอดภัยจากอาชญากรรม 5) มาตรการส่งเสริมให้ประชาชนนำพลังความเข้มแข็งของวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นเพื่อเป็นภูมิคุ้มกันและลดปัญหาอาชญากรรมในชุมชนและสังคม 6) มาตรการส่งเสริมให้ประชาชนและภาคประชาสังคมมีความตระหนัก ในการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น การใช้กล้องวงจรปิด หรือใช้นิติวิทยาศาสตร์ มาใช้ในการเตือนภัย แจ้งข่าว และเฝ้าระวังปัญหาอาชญากรรม 7) มาตรการส่งเสริมให้มีการณรงค์ ลด ละ เลิก อบายมุข การพนัน และยาเสพติดในครอบครัว ชุมชน และสังคม เพื่อการป้องกันปัญหาอาชญากรรม

อภิปรายผล

1. สภาพปัญหาและสาเหตุของอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19

สภาพปัญหาของอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับอาชญากรรมที่มีแนวโน้มสูงขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 อันดับแรก

คือ อาชญากรรมทางเทคโนโลยี ได้แก่ การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ตและในโทรศัพท์มือถือ และ อาชญากรรมเกี่ยวกับทรัพย์สิน ฉ้อโกงทรัพย์สิน/หลอกลวงเงินกู้ยืมระบบ ทั้งนี้ในส่วนของการอาชญากรรมทางเทคโนโลยีที่มีจำนวนมากขึ้นอาจเนื่องมาจากในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 วิถีชีวิตของประชาชนในกลุ่มต่างๆ มีความเปลี่ยนแปลงไป ในวัยเรียนต้องใช้วิธีการเรียนออนไลน์ ส่วนวัยทำงานต้องทำงานอยู่ที่บ้านด้วยการใช้ระบบออนไลน์ (Work from home) ดังนั้นในช่วงนี้จึงเป็นโอกาสให้อาชญากรใช้เทคโนโลยีทางอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือ ในการหลอกลวงหาประโยชน์ในทางมิชอบได้ รวมทั้งการพนันออนไลน์เพิ่มสูงขึ้นอย่างมากในยุคโควิด 19 โดยเฉพาะในกลุ่มคนรุ่นใหม่ ประกอบกับผู้บังคับใช้กฎหมายมีภารกิจสำคัญอื่นๆ ที่ต้องดำเนินการและยังขาดความชำนาญในการแก้ไขปัญหาอาชญากรรมทางเทคโนโลยี จึงเป็นโอกาสให้อาชญากรที่มีความรู้ทางเทคโนโลยีใช้เป็นช่องทางและโอกาสในการกระทำความผิดได้ มีการหลอกลวงทรัพย์สินจากช่องทางอินเทอร์เน็ตเป็นเงินจำนวนมาก สอดคล้องกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ประกอบด้วย ทฤษฎีคิดก่อนกระทำผิด (Rational choice theory) มีแนวคิดว่าผู้กระทำผิดจะคำนวณถึงต้นทุนในการกระทำผิดว่ามีน้อยกว่าผลเสียที่ได้รับแล้วจึงลงมือกระทำความผิด หรืออาจกล่าวได้ว่าผลประโยชน์ที่ได้รับมีจำนวนมากจนบุคคลกล้ากระทำความผิดกฎหมาย (พรชัย ชันตี, 2558) ดังนั้นการที่บุคคลจะเลือกประกอบอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 นั้นผู้วิจัยวิเคราะห์ได้ว่าเกิดจากองค์ประกอบ 3 ประการ คือ อาชญากรที่จะกระทำผิดมีความชำนาญทางเทคโนโลยี เหลือที่เหมาะสมที่ใช้เวลากับระบบเทคโนโลยีในการเรียนและการทำงานเป็นเวลานาน และประชาชนขาดความรู้ในการป้องกันตนเองจากอาชญากรรมทางเทคโนโลยีจึงไม่มีความสามารถในการปกป้องทรัพย์สินของตนเองได้ จึงทำให้เกิดการประกอบอาชญากรรมทางเทคโนโลยีขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลจากการสนทนากลุ่มจากผู้แทนกองกำกับการปราบปรามการกระทำผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ที่ว่า

“สภาพปัญหาการที่เกิดขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ว่าช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่ผ่านมามีอาชญากรรมทางเทคโนโลยีมีจำนวนมากขึ้นตามที่ทุกท่านได้กล่าวไว้จริง ๆ ในขณะที่สถิติอาชญากรรมประเภทอื่นมีจำนวนน้อยลง แท่งคอลเซ็นเตอร์มีมากขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องในการก่ออาชญากรรม เนื่องจากช่วงโควิด 19 มีการล็อกดาวน์ที่ไปไหนไม่ได้ จึงเกิดอาชญากรรมออนไลน์ ถ้าเป็นผู้สูงอายุจะเป็นการหลอกลวงให้กรอกข้อมูลต่างๆ”

นอกจากนั้นอาชญากรหรือผู้กระทำความผิดยังได้ทำการเรียนรู้วิธีการหลอกลวงทางเทคโนโลยีจากต้นแบบแล้วขยายจำนวนมากยิ่งขึ้น ตามแนวคิดทฤษฎีการคบค้าสมาคมที่แตกต่าง (Differential association theory) เป็นทฤษฎีของ ซัทเธอร์แลนด์ (Sutherland, 1937) กล่าวว่าบุคคลจะเป็นขโมยมืออาชีพได้ต้องได้รับการยอมรับให้เข้ากลุ่มมีฉันทาชีพก่อน ดังนั้นการเรียนรู้ว่าพฤติกรรมอาชญากรรมเกิดจากกระบวนการเรียนรู้พฤติกรรมอาชญากรรมจากบุคคลใกล้ชิด โดยการติดต่อสื่อสารทั้งวาจาและกิริยาท่าทางการเรียนรู้พฤติกรรมอาชญากรรมเป็นการเรียนรู้ว่าผู้กระทำผิดมีความเห็นด้วยกับการละเมิดกฎหมายมากกว่าความเห็นด้วยกับการไม่ละเมิดกฎหมาย (พรชัย ชันตี, 2558) ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ได้ว่าการประกอบอาชญากรรมทางเทคโนโลยีนี้เกิดจาก

การกระทำแบบรวมกลุ่มที่เกิดการเรียนรู้พฤติกรรมอาชญากรรมภายในกลุ่มด้วยตนเองและหาช่วงโอกาสการแพร่ระบาดของโรคที่ประชาชนไม่ได้ออกจากที่พักและใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีมาประกอบอาชญากรรม และทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ว่าพฤติกรรมอาชญากรรม หรือพฤติกรรมเบี่ยงเบน เป็นผลมาจากกระบวนการเรียนรู้ โดยผ่านทางความใกล้ชิดหรือทางเลียนแบบพฤติกรรมของบุคคลอื่นทั้งทางตรงและทางอ้อม เกิดการรวมตัวกันเป็นกลุ่มหรือแก๊งค์ในลักษณะองค์กรอาชญากรรม ที่ร่วมกันกระทำความผิดในลักษณะข้ามพรมแดนไปมาได้ด้วย (พรชัย ชันดี, 2558) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสาวิตรี สุขศรี (2560) เรื่องอาชญากรรมคอมพิวเตอร์/ไซเบอร์กับทฤษฎีอาชญาวิทยาที่ได้ระบุว่า ช่องทางการติดต่อสื่อสารและบริการรูปแบบต่างๆ เพื่อการรวมกลุ่มหรือเพื่อแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต สัมพันธ์อย่างยิ่งกับการอธิบายสาเหตุอาชญากรรมด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) และทฤษฎีการคบค้าสมาคมที่แตกต่าง (Differential association theory) เนื่องจากบริการเหล่านี้ได้สร้างพื้นที่แห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และอาชญากรสามารถใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการขยายจำนวนสมาชิกได้อีกด้วย (สาวิตรี สุขศรี, 2560, น. 423)

นอกจากนั้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ Shestak and Koscheeva (2021) งานวิจัยเรื่อง อาชญากรรมทางเทคโนโลยี ในระหว่างการแพร่ระบาดของโควิด 19 แนวโน้มและแนวทางในการแก้ปัญหา (Cyber Crime during the COVID-19 Pandemic: Key Trends and Ways to Solve the Problem) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า อาชญากรรมทางเทคโนโลยีในช่วงโควิด 19 มีลักษณะเป็นอาชญากรรมออนไลน์ที่ไม่มีขอบเขตและมีลักษณะข้ามพรมแดนซึ่งรุนแรงขึ้นจากการรวมตัวขององค์กรอาชญากรรม (Organized crime) รวมทั้งการที่ประชาชนอยู่อาศัยกับบ้านและต้องพึ่งพาอินเทอร์เน็ตในการใช้ชีวิตมากขึ้น ทั้งเพื่อการทำงานและการสนทนากันเพื่อลดความเครียด (Electronic Transaction Development Agency: ETDA, 2020) และกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการ รวมทั้งระบบจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเงินที่มีความอ่อนไหวสูง (Volz & McMillan, 2020) เมื่อมีการใช้อินเทอร์เน็ตที่สูงขึ้น โอกาสในการประสบกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยีก็ย่อมสูงขึ้นไปด้วย ทั้งนี้เหยื่อขององค์กรอาชญากรรมออนไลน์ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 มักเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต จึงสามารถถูกหลอกหรือตกเป็นเหยื่อได้ง่ายและเป็นเหยื่อได้ทุกเพศทุกวัย (DSI's Bureau of Development and Logistics, 2021) โดยเฉพาะในเด็ก เยาวชน และผู้สูงอายุที่ใช้อินเทอร์เน็ตกันมากขึ้นเพื่อเรียนหรือติดต่อกับครอบครัว (ETDA, 2020) และจากงานวิจัยของ รุกฤต แก้วทับทิม (2564) ได้สรุปว่าการขยายตัวขององค์กรอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแม้ไม่ใช่สิ่งใหม่ แต่ก็ปรากฏการณ์ครั้งใหม่ที่ต้องครหาอาชญากรรมได้สร้างผลกระทบต่อบุคคลได้มากขึ้น โดยอาศัยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 มาแสวงประโยชน์อันมิชอบกันอย่างเต็มที่ โดยที่หน่วยงานภาครัฐไม่สามารถป้องกันและปราบปรามได้อย่างเต็มกำลัง หน่วยงานภาครัฐ

จึงจำเป็นต้องหามาตรการที่เหมาะสมมาปรับใช้ให้สามารถป้องปรามองค์กรอาชญากรรมได้ โดยส่งผลกระทบต่อสิทธิเสรีภาพของประชาชนให้น้อยที่สุด

2. มาตรการทางสังคมเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19

มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการทางสังคมที่เหมาะสมในการสนับสนุนประสิทธิภาพการจัดการปัญหาอาชญากรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ใน 3 อันดับแรกที่เป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้

อันดับที่ 1 ได้แก่ การส่งเสริมให้พ่อแม่ผู้ปกครอง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการเคารพกฎหมายและมีส่วนร่วมในการป้องกันปัญหาอาชญากรรมร่วมกับเจ้าหน้าที่รัฐและผู้นำชุมชน ในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 เนื่องจากปัจจัยสำคัญคือความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัว ในฐานะที่เป็นรากฐานสำคัญของสังคมและเป็นสถาบันแรกสุดที่จะต้องดูแลและสนับสนุนสมาชิกในครอบครัวยามประสบปัญหา ดังนั้นสถาบันครอบครัวจึงต้องเข้มแข็งมากพอที่จะเฝ้าระวังสมาชิกของตนได้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมแห่งการป้องกัน (Culture of prevention) ที่ต้องเริ่มต้นจากการให้ความสำคัญกับการเลี้ยงดูเด็ก การเสริมสร้างความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัว การปลูกฝังค่านิยมเคารพและให้เกียรติผู้อื่น การรักษาไว้ซึ่งความยุติธรรมและความเท่าเทียม รวมถึงการแบ่งปันความสุขและความเจริญอกงามให้เท่าเทียมกันทุกคน สอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎีควบคุมทางสังคม (Social control theory) ที่มีความเชื่อว่าสถาบันทางสังคมโดยเฉพาะสถาบันครอบครัว โรงเรียน ศาสนา และองค์กรในชุมชน มีความสำคัญในการป้องกันอาชญากรรมผ่านกระบวนการควบคุมบุคคล เพื่อให้กระบวนการทางสังคมสร้างกลไกในการป้องกันมิให้บุคคลพัฒนาพฤติกรรมอาชญากรรมหรือมีพฤติกรรมเบี่ยงเบน (พรชัย ชันดี, 2558) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าการให้ความสำคัญกับการกระตุ้นให้เกิดความเข้มแข็งของสถาบันทางสังคม ได้แก่ ครอบครัว โรงเรียน สถาบันการทำงาน องค์กรในชุมชน ฯลฯ เพื่อให้กระบวนการทางสังคมสร้างหรือพัฒนากลไกในการป้องกันมิให้บุคคลพัฒนาพฤติกรรมอาชญากรรมหรือพฤติกรรมเบี่ยงเบน เน้นให้ผู้ปกครองมีความสามารถในการส่งเสริมหรือพัฒนาการดูแลเด็กหรือเยาวชน โดยอาศัยเครือข่ายองค์กรประชาชนในชุมชน ซึ่งการที่เด็กได้รับความอบอุ่นและมีความผูกพันที่ดีกับสถาบันครอบครัว ก็จะเป็นการสร้างกลไกป้องกันทางสังคมตามหลักทฤษฎีควบคุมทางสังคม ดังนั้นการณรงค์ทางสังคมเพื่อลดปัญหาสังคม คือ การเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายโดยการรณรงค์เป็นมากกว่าเรื่องการให้การศึกษา การให้ความรู้ การรณรงค์ทางสังคมต้องมีประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงและต้องอาศัยพลังปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะข้อตกลง กติกา ประชามติ หรือมาตรการทางสังคม ได้แก่ พลังครอบครัว ญาติ กลุ่มเพื่อน พลังสังคม ชุมชน วัฒนธรรมประเพณี พลังทางกฎหมาย ระเบียบ คำสั่งและนโยบายของรัฐ ดังนั้นบทบาทของพ่อแม่ผู้ปกครองจึงมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่การดำรงชีวิตทุกอย่างมีการเปลี่ยนแปลงไป พ่อแม่และผู้ปกครองจึงต้องปรับตัวกับบทบาทของพ่อแม่ในยุค New normal

education คือ การเน้นย้ำให้ลูกเข้าใจถึงความสำคัญของการรับผิดชอบต่อสังคม มีความระมัดระวังในการใช้ชีวิตทั้งเพื่อความปลอดภัยของตัวเอง และคนอื่นๆ บทบาทของพ่อแม่จึงต้องเป็นแบบอย่างในการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม การเคารพกฎหมาย และปฏิบัติตนด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

อันดับที่ 2 ได้แก่ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐในการจับตาเฝ้าระวังปัญหาอาชญากรรมของชุมชน ในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 ซึ่งวิกฤตโรคระบาดเผยให้เห็นผลกระทบในแง่บวก คือ การประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในประเทศและระหว่างประเทศเป็นไปอย่างใกล้ชิดมากขึ้น และมีการส่งเสริมให้เกิดการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ในการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและระหว่างประเทศที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ Kurki (2000) ในทฤษฎีการเสริมสร้างพลังและการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community empowerment and participation) กล่าวว่า การที่คนในชุมชนร่วมกันมีส่วนในการป้องกันอาชญากรรมและแสดงความพยายามฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดีระหว่างเพื่อนบ้านของตุนั้น จะช่วยลดอาชญากรรมและความรู้สึกหวาดกลัวอาชญากรรมได้โดยตรง รวมทั้งเพิ่มปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการควบคุมสังคมทางอ้อมได้ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Andershed (2020) ที่ระบุว่า ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 เจ้าหน้าที่ตำรวจและผู้นำชุมชนควรปรากฏตัวในพื้นที่เพื่อร่วมมือกันทำการตรวจตราสถานที่เสี่ยงต่างๆ เพิ่มขึ้น ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และมีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ชุมชนและสังคม รวมทั้งเป็นช่องทางเผยแพร่ข้อมูล (Information channel) ให้ส่งต่อข้อมูลและได้รับข้อเสนอแนะต่างๆ ความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่และหน่วยงานในท้องถิ่นที่ให้บริการสังคมต้องจัดทำแผนที่และวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอาชญากรรม (Mapping locally local risk factors) และควรมุ่งเน้นไปที่การป้องกันและแก้ไขปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่เปราะบางในชุมชน ซึ่งเป็นสถานที่รวมของปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เช่น พื้นที่ที่มีระดับการว่างงานสูง (High levels of unemployment) การได้รับผลกระทบทางด้านสุขภาพจิต การดื่มสุราและการใช้ยาเสพติด อันเป็นผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด 19 และการสร้างความไม่สงบในชุมชนและสังคม

อันดับที่ 3 ได้แก่ การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแจ้งข่าวอาชญากรรมในชุมชนทางโทรศัพท์ เช่น การส่งข้อความสั้น/มัลติมีเดีย และช่องทางการส่งข้อความทางอินเทอร์เน็ต โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด 19 ซึ่งการสร้างชุมชนเข้มแข็งก็นับเป็นพลังสำคัญในการป้องกันอาชญากรรม สอดคล้องกับแนวคิดของสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2565, น. 21) ที่ได้ระบุว่า ชุมชนเข้มแข็ง (Community Strengthening) ความเข้มแข็งของชุมชน หมายถึง การที่ประชาชนในชุมชนต่างๆ ของเมืองหรือชนบทรวมตัวกันเป็น “องค์กรชุมชน” โดยมีการเรียนรู้ การจัดการและการแก้ไขปัญหาาร่วมกันของชุมชนแล้วถึงได้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนตลอดจนมีผลกระทบสู่ภายนอกชุมชนที่ดีขึ้นตามลำดับ โดยจะเรียกชุมชนนี้ว่า กลุ่ม ชุมชน สหกรณ์ บริษัท องค์กรชาวบ้าน เครือข่ายหรืออื่นๆ ที่มีความหมายแสดงถึง

การร่วมมือช่วยเหลือกันเพื่อผลประโยชน์ร่วมกันและด้วยความเอื้ออาทรต่อชุมชนอื่น ๆ ด้วยการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนตั้งอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยในแต่ละชุมชนจะมีการพัฒนาไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชนในมิติต่าง ๆ ซึ่งในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนนั้นอาจพัฒนาความเข้มแข็งได้เพียงบางมิติเท่านั้น เนื่องจากเงื่อนไขและกระบวนการที่นำไปสู่ความเข้มแข็งในแต่ละมิติของแต่ละชุมชนมีความแตกต่างกัน และพบว่าในสภาวะความปกติใหม่ (New normal) ปัจจัยสำคัญที่เป็นพลังของการทำงานของชุมชน ที่ทำให้ชุมชนท้องถิ่นเข้มแข็งพึ่งพาตนเองที่อาศัยการดำเนินงานอย่างบูรณาการได้ 6 ประการ เช่น การจัดการความรู้ กระบวนการมีส่วนร่วมในความรู้และการยกระดับองค์ความรู้สู่การปฏิบัติการมีกิตติภูมิข้อตกลงร่วมในการจัดการ และการสร้าง “พื้นที่กลาง” หรือ “พื้นที่เจรจาและปรึกษาหารือ” และมาตรการ “ออกแบบสภาพแวดล้อมใหม่” หรือ “Crime Prevention Through Environmental Design” (CPTED) ในการลดพื้นที่อาชญากรรมและสร้างสภาพแวดล้อมให้สวยงามและใช้พื้นที่ในเชิงสร้างสรรค์ทดแทน

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อขับเคลื่อนมาตรการทางสังคม

1.1.1 สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ควรมีนโยบายในการส่งเสริมความร่วมมือในการป้องกันอาชญากรรมร่วมกับทุกภาคส่วนในชุมชนและสังคมสร้างความรู้สึกร่วมให้ประชาชนรู้สึกว่าเป็นเจ้าของและมีการได้ประโยชน์ร่วมกันในชุมชน เจ้าหน้าที่รัฐเป็นฝ่ายสนับสนุนโดยผ่านกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งกระตุ้นให้นำนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ให้สอดคล้องกับอาชญากรรมยุคใหม่

1.1.2 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ควรมีนโยบายในการพัฒนาศักยภาพของสถาบันครอบครัวและประชาชนในการดูแลและเฝ้าระวังปัญหาอาชญากรรมและปัญหาสังคมต่าง ๆ ในชุมชนและสังคมของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยการสร้างจิตสำนึกต่อสังคม (Social responsiveness)

1.1.3 กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ควรมีนโยบายที่ป้องกันการตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมทางเทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ โดยการสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่เยาวชนและประชาชนไม่ให้ตกเป็นเหยื่ออาชญากรรม การสร้างและปรับปรุงระบบความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี (Cyber security) ให้แก่ประชาชนที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย โดยจัดเป็นกลุ่มอาสาสมัครเพื่อต่อต้านอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ภาคประชาชน

1.1.4 กระทรวงยุติธรรม ควรมีนโยบายสร้างให้เกิดความสมานฉันท์ในชุมชนและสังคม ลดปัญหาความขัดแย้งและการใช้ความรุนแรงทุกประเภท โดยการส่งเสริมระบบการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทกระจายลงสู่ชุมชนในรูปแบบศูนย์ไกล่เกลี่ยข้อพิพาทภาคประชาชน (Civil dispute mediation center) ให้มีจำนวนมากยิ่งขึ้น

1.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนมาตรการทางสังคม

1.2.1 ผู้นำและประชาชนในชุมชน ควรปฏิบัติงานที่เน้นมาตรการในการสร้างความเข้มแข็งของครอบครัว สร้างค่านิยมที่ดีภายในครอบครัวเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรม เช่น การเคารพกฎหมาย ความซื่อสัตย์สุจริต การรู้จักบทบาทและหน้าที่ที่ถูกต้องของตนเอง การไม่ดื่มสุรา และเสพยาเสพติด การพูดคุยสื่อสารในทางบวกและการดำรงชีวิตแบบปรับตัวยืดหยุ่นตามสถานการณ์ พึ่งพาตนเอง ดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมประเพณีที่ดีงามของไทย

1.2.2 ผู้นำและประชาชนในชุมชน ควรปฏิบัติงานที่เน้นมาตรการทางสังคมในการร่วมมือในการเฝ้าระวังและป้องกันปัญหาอาชญากรรมมากกว่าการรอให้ปัญหาเกิดขึ้น การมีสำนึกรับผิดชอบและการเป็นเจ้าของร่วมกันของคนในชุมชนและสังคม สร้างกิจกรรมเพื่อบูรณาการทุกภาคส่วนในการจับตา เฝ้าระวัง มีกติกาและข้อตกลงร่วมกันในการสร้างความสงบสุขขึ้นในชุมชนและสังคม

1.2.3 ผู้นำและประชาชนในชุมชน ควรปฏิบัติงานที่เน้นมาตรการทางสังคมในการทำงานในเชิงรุก โดยมุ่งไปที่การป้องกันอาชญากรรม ควบคุมอาชญากรรม ลดปัญหาอาชญากรรม และเยียวยาความเสียหายของเหยื่อที่เกิดจากการประกอบอาชญากรรม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยเพื่อสร้างต้นแบบของชุมชนที่มีความเข้มแข็งในการร่วมมือและสร้างกติกาที่เกิดขึ้นภายในชุมชนเองเพื่อเป็นตัวอย่างในการเป็นต้นทุนทางสังคมในการป้องกันและลดปัญหาอาชญากรรม

2.2 ควรทำการวิจัยแนวทางและมาตรการทางกฎหมายการป้องกันอาชญากรรมทางเทคโนโลยี อาชญากรรมทางเพศ ซึ่งมีอัตราสูงขึ้นในช่วงเกิดและหลังการแพร่ระบาดของโควิด 19

เอกสารอ้างอิง

ฐกฤต แก้วทับทิม. (2564). การขยายตัวขององค์กรอาชญากรรมไซเบอร์ในช่วงการระบาดของโควิด-19.

วารสารวิชาการอาชญาวิทยาและนิติวิทยาศาสตร์, 7(2), น. 168-180.

พรชัย ชันดี และคณะ. (2558). *ทฤษฎีอาชญาวิทยา: หลักการ งานวิจัยและนโยบายประยุกต์*.

กรุงเทพฯ: ส.เจริญการพิมพ์.

สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2565). *การพัฒนาชุมชนเข้มแข็งพึ่งพาตนเอง และเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยอาศัยการดำเนินงานอย่างบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

- สาวิตรี สุขศรี. (2560). อาชญากรรมคอมพิวเตอร์/ไซเบอร์กับทฤษฎีอาชญาวิทยา. *วารสารนิติศาสตร์*, 46(2), น. 422-423.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). ความเคลื่อนไหวทางสังคม. *วารสารภาวะสังคมไทย*, 19(1), น. 1-2.
- Andershed, H. (2020). *10 Measures to consider in prevention of crime in the wake of COVID-19*. Retrieved August 3, 2022, from <https://www.esn-eu.org/10-measures-consider-prevention-crime-wake-covid-19>
- DSI's Bureau of Development and Logistics. (2021). *The New Normal of Special Investigations*. Retrieved August 1, 2022, from <https://www.dsi.go.th/Upload/41a4f341be9acaaf4876ad9fce01066f.pdf>.
- Electronic Transaction Development Agency. (2020). *Thailand Internet User Behavior*. Retrieved August 1, 2022, from <https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/publications/Thailand-Internet-UserBehavior-2022.aspx>
- Kurki, L. (2000). Restorative and Community Justice in the United States. In Michael Tonry (Ed.). *Crime and Justice: A Review of Research Vol.27* (pp. 235-303). Chicago: University of Chicago Press.
- Shestak, V. A. & Koscheeva, D. A. (2021). *Cyber Crime during the COVID-19 Pandemic: Key Trends and Ways to Solve the Problem*. Criminal policy of the Russian Federation in the field of ensuring economic security. Round table. (20 October 2021). Moscow: Institute of Legislation and Comparative Law. Social Sciences Research Network.
- Sutherland, E. H. (1937) *The Professional Thief*. Chicago: University of Chicago Press.
- United Nations Development Program. (2021). Crime Prevention and criminal justice in the face of the COVID-19 pandemic. Paper on *The 14th United Nations Congress on Crime Prevention and Criminal Justice, Kyoto, Japan held on March 7-12, 2021*. New York: United Nations.
- Volz, D. & McMillan, R. (2020). Hackers Hit Hospitals in Disruptive Ransomware Attack. Retrieved July 4, 2022, from <https://www.wsj.com/articles/hackers-hit-hospitals-in-disruptive-ransomware-attack-11603992735>

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากร

สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม กระทรวงยุติธรรม

Factors Affecting Happiness in the Workplace of Staff Members in the Permanent Secretary Office of the Ministry of Justice

ชูชาติ ศิริปัญจนะ^{*1}, จิระสุข สุขสวัสดิ์² และนิติพัฒน์ เมฆขจร³

Choochart Siripunjana^{1*}, Jirasuk Suksawat² and Nitipat Mekkhachon³

(Received: Sep. 18, 2023; Revised: Nov. 11, 2023; Accepted: Nov. 13, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานกระทรวงยุติธรรม 2) สร้างสมการทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม จำนวน 232 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบวัดทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก 2) แบบวัดความผูกพันต่อองค์กร 3) แบบวัดการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และ 4) แบบวัดความสุขในการปฏิบัติงาน โดยมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .86 .80 .80 และ .82 ตามลำดับ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) ความสุขในการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร และการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และ 2) การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ความผูกพันต่อองค์กร และทุนจิตวิทยาเชิงบวกส่งอิทธิพลต่อความสุขในการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถร่วมกันทำนายความสุขในการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 66 และเขียนสมการพยากรณ์ทำนายความสุขในการปฏิบัติงานโดยใช้คะแนนมาตรฐาน คือ $Z_y = .48 Z_{X_3} + .23 Z_{X_2} + .21 Z_{X_1}$

¹ นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต การแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี 11120
M.Ed. Student in Guidance and Psychological, School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi 11120, Thailand

^{2,3} สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี 11120

School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi 11120, Thailand

* Corresponding author, e-mail: choochart_s@hotmail.com

คำสำคัญ: ทูทางจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร
ความสุขในการปฏิบัติงาน กระทรวงยุติธรรม

ABSTRACT

The study aimed to investigate the levels of positive psychological capital, organizational commitment, perceived organizational support, and workplace happiness among staff members in the Permanent Secretary Office of the Ministry of Justice. Additionally, the objective was to develop a predictive equation for workplace happiness within this context.

A sample of 232 staff members from the Permanent Secretary Office was selected using Multi-Stage Sampling. The research utilized four scales with reliability coefficients of .86, .80, .80, and .82 to assess positive psychological capital, organizational commitment, perceived organizational support, and workplace happiness, respectively. Statistical analyses included frequency, percentage, mean, standard deviation, max, min, and multiple regression analysis.

Results indicated that the mean rating for workplace happiness was at the highest level, with positive psychological capital, organizational commitment, and perceived organizational support also rated at high levels. Furthermore, perceived organizational support, organizational commitment, and positive psychological capital significantly influenced workplace happiness at the .01 level of statistical significance, explaining 66 percent of the variance. The predictive equation, expressed in standard scores, is represented as follows: $Z\hat{y} = .48 ZX_3 + .23 ZX_2 + .21 ZX_1$

Keywords: Positive psychological capital, Organizational commitment,
Perceived organizational support, Happiness in the workplace,
Ministry of Justice

บทนำ

ปัจจุบันสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อนำไปสู่ความมั่นคงและความเป็นอยู่ที่ดีมีความสุขของประชากร โดยความสุขถือเป็นสิ่งจำเป็นและรากฐานที่สำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ทุกคน ในส่วนความสุขในการปฏิบัติงาน Manion (2003) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ การติดต่อสัมพันธ์ (Connection) ความรักในงาน (Love of the work)

ความสำเร็จในงาน (Work achievement) และการเป็นที่ยอมรับ (Recognition) ซึ่งมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสุขในการปฏิบัติงาน ดังเช่นการศึกษาของจุฑามาส โหยงไทย (2558) พบว่า ปัจจัยด้านความคิดเชิงบวกมีความสัมพันธ์กับความสุขในการทำงาน และการศึกษาของ นิสารัตน์ ไวยเจริญ (2553) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการรับรู้สภาพแวดล้อมในการทำงาน และบุคลิกภาพ มีความสัมพันธ์กับความสุขในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 39.1

บุคลากรในหน่วยงานขาดความสุขในการปฏิบัติงานสิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อบุคลากรเกิดความเครียดในการปฏิบัติงาน ซึ่งความเครียดจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมทางลบของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน (สุพานี สฤกษ์วานิช, 2552) โดยลักษณะงานบุคลากรของสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม มีความเครียดในการปฏิบัติงาน เช่น งานที่ต้องใช้ความคิดในการวิเคราะห์ข้อมูลหรือสถิติจำนวนมาก งานที่มีปริมาณการปฏิบัติงานมากแต่มีระยะเวลาดำเนินการจำกัด และงานที่ต้องตัดสินใจบนสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน เป็นต้น จึงส่งผลให้เวลาในการพักผ่อนของบุคลากรน้อยตามไปด้วย ในส่วนของความเครียดและส่งผลต่อประสิทธิภาพและสุขในการปฏิบัติได้ ดังเช่นการศึกษาของ ต่อลาภ อยู่พงษ์พิทักษ์ และอริสรา เสยานนท์ (2559) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดในด้านลักษณะงาน ด้านนโยบายการบริหารงาน ด้านผู้บังคับบัญชา ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ รวมถึงด้านความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานตามลำดับ และการศึกษาของเจริญ ศรีศศลักษณ์, สมศักดิ์ อัครศรีวรรณ, วรพนธ์ คงศิระพิสิฐ, ทศนันท์ อาสาสุข และเอรารัตน์ ทับพลี (2564) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเครียดของกลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน สภาพการทำงาน และความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ตามลำดับ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ตัวแปรด้านจิตวิทยาช่วยลดความเครียดในการปฏิบัติงานและช่วยเพิ่มความสุขในการปฏิบัติงาน และเพิ่มประสิทธิภาพต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร คือ ตัวแปรทุนจิตวิทยาเชิงบวก (Positive psychological capital) Luthans, Avolio, Avey and Norman (2007) หมายถึง สภาวะที่บุคคลสามารถเห็นถึงจุดเด่นหรือจุดแข็งในทางที่ดีของตนเองในการที่จะพัฒนาในเชิงพฤติกรรมเพื่อให้พฤติกรรมนั้นส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ความรู้ในความสามารถในตนเอง (Self-efficacy) ความหวัง (Hope) ความยืดหยุ่นทางอารมณ์ (Resilience) และการมองโลกในแง่ดี (Optimism) โดยมีงานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาในเรื่องทุนจิตวิทยาเชิงบวกที่เกี่ยวกับความสุขในการปฏิบัติงาน เช่น การศึกษาของ วรากร ทรัพย์วิระพรรณ และพัชรี ถุงแก้ว (2559) พบว่า หากกลุ่มตัวอย่างมีทุนจิตวิทยาเชิงบวกสูง จะส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีทุนจิตวิทยาเชิงบวกต่ำ และการศึกษาของนัยนา ปลั่งกลาง (2559) พบว่า ทุนทางจิตวิทยาจะส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การของกลุ่มตัวอย่าง และการศึกษาของสัญญาชาติ พรหมตง และกนกพร ชัยประสิทธิ์ (2562) พบว่า ทุนทางจิตวิทยาด้านบวกมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่าง

ในส่วนความผูกพันต่อองค์กรที่เหมาะสมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการเพิ่มความสุขในการปฏิบัติงาน โดยความผูกพันต่อองค์กร (Organizational commitment) Allen & Mayer (1990) หมายถึง ความรู้สึกผูกพันในด้านอารมณ์และความรู้สึกของบุคลากรที่มีต่อองค์กรที่เป็นความสุขในการได้เป็นสมาชิกหรือมีส่วนเกี่ยวข้องในองค์กรนั้น มี 3 ด้าน คือ ความผูกพันต่อองค์กรด้านความรู้สึก (Affective commitment) ความผูกพันต่อองค์กรด้านความต่อเนื่อง (Continuance commitment) และความผูกพันต่อองค์กรด้านบรรทัดฐานทางสังคม (Normative commitment) โดยมีงานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาความผูกพันต่อองค์กรที่เกี่ยวกับความสุขในการปฏิบัติงาน ดังเช่น การศึกษาของ ชนธิดา ทองมาก (2560) พบว่า ความผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสุขในการทำงาน และการศึกษาของ ชนิกันต์ กระแก้ว (2560) พบว่า ปัจจัยของความผูกพันต่อองค์กรที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงาน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะงาน ประสิทธิภาพในงานที่รับผิดชอบ สภาพแวดล้อมของงาน และคุณลักษณะขององค์กร

นอกจากความผูกพันต่อองค์กรจะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มความสุขในการปฏิบัติงาน การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการเพิ่มพูนความสุขในการปฏิบัติงาน โดยการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร (Perceived organizational support) Rhoades and Elsenberger (2002) หมายถึง การรับรู้ถึงการดูแลเอาใจใส่จากบุคลากรและองค์กร ที่ได้ทุ่มเทในการทำงานโดยองค์กรให้ผลตอบแทนให้ผลประโยชน์ในรูปแบบค่าตอบแทนหรือสวัสดิการจากการปฏิบัติงาน มี 3 ด้าน คือ ความยุติธรรม (Fairness of procedures) การสนับสนุนจากหัวหน้า (Support from leaders) และการให้รางวัลและเงื่อนไขในการทำงาน (Reward and work conditions) โดยมีงานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาถึงการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรที่เกี่ยวข้องกับความสุขในการปฏิบัติงาน ดังเช่น การศึกษาของณัฐพล ละอองศรี และชนะพล ศรีธาดา (2562) พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในด้านการปฏิบัติงานและด้านการพัฒนาตนเองและโอกาสก้าวหน้าในงานสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร ได้ร้อยละ 27.6 และ การศึกษาของมาริสสา อินทรเกิด และวิโรจน์ เจษฎาลักษณ์ (2559) พบว่า การรับรู้การสนับสนุนจากหัวหน้างานมีอิทธิพลต่อการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรและผลการปฏิบัติงาน

ดังนั้นงานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาวิจัยเชิงสำรวจที่เน้นศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่หลากหลายทั้งตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน วัฒนธรรมองค์กร ความยืดหยุ่นในงาน ทุนจิตวิทยา ความผูกพันต่อองค์กร การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร เป็นต้น แต่ยังไม่มีการศึกษาร่วมกันของตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรในตัวแปรความสุขในการปฏิบัติงานและในกลุ่มตัวอย่างของข้าราชการและพนักงานราชการในสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงระดับและสร้างสมการทำนายความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาและส่งเสริมความสุขในองค์กร เช่น การจัดกิจกรรมแนะแนวหรือการจัด

โปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเพิ่มความสุขในการปฏิบัติงานในองค์กร จนส่งผลให้การปฏิบัติงานและการให้บริการกับประชาชนมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อการขับเคลื่อนและสร้างความก้าวหน้าของประเทศได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

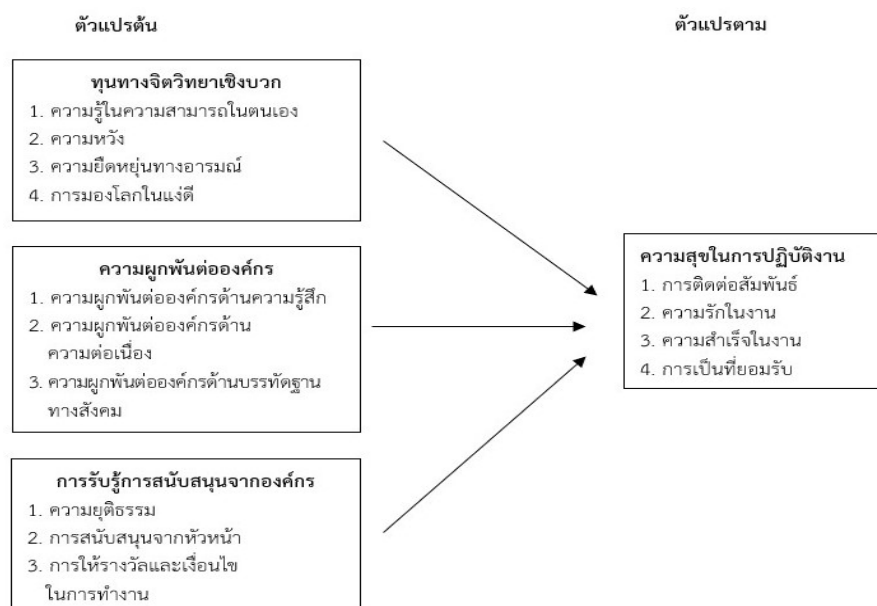
1. เพื่อศึกษาระดับทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานกระทรวงยุติธรรม
2. เพื่อสร้างสมการทำนายความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม

สมมติฐานการวิจัย

- ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร และการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร อย่างน้อย 1 ตัวแปรส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร และการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ที่ส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม โดยตัวแปรต้น คือ ตัวแปรทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Positive psychological capital) Luthans et al. (2007) มี 4 ด้าน คือ ความรู้ในความสามารถในตนเอง (Self-efficacy) ความหวัง (Hope) ความยืดหยุ่นทางอารมณ์ (Resilience) และการมองโลกในแง่ดี (Optimism) ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (Organizational commitment) Allen and Mayer (1990) มี 3 ด้าน คือ ความผูกพันต่อองค์กรด้านความรู้สึกรัก (Affective commitment) ความผูกพันต่อองค์กรด้านความต่อเนื่อง (Continuance commitment) และความผูกพันต่อองค์กรด้านบรรทัดฐานทางสังคม (Normative commitment) ตัวแปรการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร (Perceived organizational support) Rhoades and Elsenberger (2002) มี 3 ด้าน คือ ความยุติธรรม (Fairness of procedures) การสนับสนุนจากหัวหน้า (Support from leaders) และการให้รางวัลและเงื่อนไขในการทำงาน (Reward and work conditions) และตัวแปรตามคือ ความสุขในการปฏิบัติงาน (Happiness in workplace) Manion (2003) มี 4 ด้าน คือ การติดต่อสัมพันธ์ (Connection) ความรักในงาน (Love of the work) ความสำเร็จในงาน (Work achievement) และการเป็นที่ยอมรับ (Recognition) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ข้าราชการและพนักงานราชการที่ปฏิบัติงาน ณ สำนักงาน ปลัดกระทรวงยุติธรรมทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จำนวน 750 คน แบ่งเป็น ข้าราชการ จำนวน 446 คน และพนักงานราชการ จำนวน 304 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มข้าราชการและพนักงานราชการ ที่ปฏิบัติงาน ณ สำนักงาน ปลัดกระทรวงยุติธรรม ทั้งในหน่วยงานราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาค กำหนดขนาดของตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1 (Faul, Edfelder, Bucher & Lang, 2009) โดยกำหนด ขนาดอิทธิพล Effect size f^2 เท่ากับ 0.10, α err prob = .05 และ Power $(1 - \beta$ err prob) = .95 ได้กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ จำนวน 176 คน ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 32 เป็นจำนวน 56 คน เพื่อป้องกันการขาดหายของข้อมูล รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 232 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบวัดทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก พัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ Luthans et al. (2007) ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ความรู้ในความสามารถในตนเอง ความหวัง ความยืดหยุ่นทางอารมณ์

และการมองโลกในแง่ดี มีข้อความ จำนวน 13 ข้อ โดยมีข้อความเชิงบวก จำนวน 12 ข้อ และข้อความเชิงลบจำนวน 1 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีค่าความสอดคล้องระหว่าง .60-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .20- .72 และมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .86

2.2 แบบวัดความผูกพันต่อองค์กร พัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ Allen and Mayer (1990) ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ความผูกพันต่อองค์กรด้านความรู้สึก ความผูกพันต่อองค์กรด้านความต่อเนื่อง และความผูกพันต่อองค์กรด้านบรรทัดฐานทางสังคม มีข้อความ จำนวน 11 ข้อ โดยมีข้อความเชิงบวก จำนวน 9 ข้อ และข้อความเชิงลบจำนวน 2 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีค่าความสอดคล้องระหว่าง .60-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .14- .65 และมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .80

2.3 แบบวัดการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร พัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ Rhoades and Elsenberger (2002) ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ความยุติธรรม การสนับสนุนจากหัวหน้า และการให้รางวัลและเงื่อนไขในการทำงาน มีข้อความ จำนวน 11 ข้อ โดยมีข้อความเชิงบวก จำนวน 9 ข้อ และข้อความเชิงลบจำนวน 2 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีค่าความสอดคล้องระหว่าง .60-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .20-.80 และมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .80

2.4 แบบวัดความสุขในการปฏิบัติงาน พัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ Manion (2003) ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ การติดต่อสัมพันธ์ ความรักในงาน ความสำเร็จในงาน และการเป็นที่ยอมรับ มีข้อความ จำนวน 12 ข้อ โดยมีข้อความเชิงบวก จำนวน 12 ข้อ และข้อความเชิงลบ จำนวน 0 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีค่าความสอดคล้องระหว่าง .60-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .20- .80 และมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .82

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดทำบันทึกขออนุญาตเข้าไปเก็บข้อมูลจากสาขาวิชาศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราชถึงสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับการอนุญาตแล้วผู้วิจัยจึงได้จัดทำบันทึกถึงหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม ทั้งส่วนราชการส่วนกลางและส่วนราชการส่วนภูมิภาคเพื่อเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ และพนักงานราชการ โดยกลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบประเมินผ่านระบบการตอบแบบสอบถามออนไลน์ (Google form) จำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานปัจจัยส่วนบุคคล ในส่วนค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสหสัมพันธ์ ใช้การวิเคราะห์ระดับตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในส่วนเกณฑ์การแปลความหมาย สามารถคำนวณช่วงกว้างระหว่างชั้นตามแนวทางของกัลยา วาณิชยปัญญา (2550)

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายความว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายความว่า อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายความว่า อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายความว่า อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายความว่า อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ การวิเคราะห์ระดับของตัวแปรทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และความสุขในการปฏิบัติงาน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลของตัวแปร คือ ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และความสุขในการปฏิบัติงาน

ตัวแปร	Min	Max	M	S.D.	แปลผล
ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก					
ด้านที่ 1 ความรู้ในความสามารถในตนเอง	2.75	5.00	4.06	.49	มาก
ด้านที่ 2 ความหวัง	2.00	5.00	4.20	.65	มาก
ด้านที่ 3 ความยืดหยุ่นทางอารมณ์	1.67	5.00	4.10	.63	มาก
ด้านที่ 4 การมองโลกในแง่ดี	1.67	5.00	4.30	.66	มากที่สุด
รวม	2.83	5.00	4.17	.49	มาก

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	Min	Max	M	S.D.	แปลผล
ความผูกพันต่อองค์กร					
ด้านที่ 1 ความผูกพันต่อองค์กร	2.50	5.00	3.94	.49	มาก
ด้านความรู้สึก					
ด้านที่ 2 ความผูกพันต่อองค์กร	2.00	5.00	3.74	.48	มาก
ด้านความต่อเนื่อง					
ด้านที่ 3 ความผูกพันต่อองค์กร	3.00	5.00	4.50	.60	มากที่สุด
ด้านบรรทัดฐานทางสังคม					
รวม	2.83	5.00	4.06	.42	มาก
การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร					
ด้านที่ 1 ความยุติธรรม	2.00	5.00	3.89	.61	มาก
ด้านที่ 2 การสนับสนุนจากหัวหน้า	1.25	5.00	3.74	.63	มาก
ด้านที่ 3 การให้รางวัลและเงื่อนไข	1.33	5.00	3.97	.81	มาก
ในการทำงาน					
รวม	2.11	5.00	3.87	.57	มาก
ความสุขในการปฏิบัติงาน					
ด้านที่ 1 การติดต่อสัมพันธ์	1.00	5.00	4.21	.78	มากที่สุด
ด้านที่ 2 ความรักในงาน	2.33	5.00	4.44	.61	มากที่สุด
ด้านที่ 3 ความสำเร็จในงาน	2.33	5.00	4.34	.62	มากที่สุด
ด้านที่ 4 การเป็นที่ยอมรับ	2.00	5.00	4.20	.69	มาก
รวม	2.50	5.00	4.30	.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ความสุขในการปฏิบัติงานโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.30$, $S.D. = .58$) รองลงมา ทุนจิตวิทยาเชิงบวกอยู่ในระดับมาก ($M = 4.17$, $S.D. = .49$) ความผูกพันต่อองค์กรอยู่ในระดับมาก ($M = 4.06$, $S.D. = .42$) และการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรอยู่ในระดับมาก ($M = 3.87$, $S.D. = .57$)

ตารางที่ 2 ผลความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร การรับรู้
การสนับสนุนจากองค์กร และความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัด
กระทรวงยุติธรรม

	X ₁	X ₂	X ₃	Y
ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (X ₁)	1.00	.70**	.64**	.69**
ความผูกพันต่อองค์กร (X ₂)		1.00	0.54**	.64**
การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร (X ₃)			1.00	.74**
ความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากร (Y)				1.00

**p < .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ตัวแปรต้นทั้ง 3 ตัวแปร ได้แก่ ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (X₁) ความผูกพันต่อองค์กร (X₂) และการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร (X₃) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขในการปฏิบัติงาน (Y) ของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางสามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร (X₃) (r = .74) ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (X₁) (r = .69) และความผูกพันต่อองค์กร (X₂) (r = .64) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของตัวแปรทุนจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร
และการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
Regression	3	50.71	16.90	146.85**
Residual	229	26.36	.11	
Total	232	77.07		

**p < .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางบวกกับตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปร คือ ทุนจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร และการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4 ผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณและค่าสัมประสิทธิ์การทำนายความสุข
ในการปฏิบัติงาน

ตัวแปรทำนาย	R	R ²	Adj R ²	SE _{es}	F
X ₃	.75	.56	.56	.38	299.36**
X ₃ , X ₂	.80	.64	.64	.35	203.05**
X ₃ , X ₂ , X ₁	.81	.66	.65	.34	146.85**

**p < .01

จากตารางที่ 4 พบว่า ตัวแปรทั้ง 3 ตัว คือ ทุนจิตวิทยาเชิงบวก (X₁) ความผูกพันต่อองค์กร (X₂) และการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร (X₃) ส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรสามารถร่วมกันอธิบายการผันแปรความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม ได้ร้อยละ 66 มีความคาดเคลื่อนในการทำนายเท่ากับ .34 (R² = .66, SE_{es} = .34)

ตารางที่ 5 ผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของความสุขในการปฏิบัติงาน

ตัวแปร	b	β	t	Sig
ทุนจิตวิทยาเชิงบวก	.26	.21	.362	.00**
ความผูกพันต่อองค์กร	.31	.23	4.22	.00**
การรับรู้การสนับสนุนจาก องค์กร	.49	.48	9.51	.00**

**p < .01

จากตารางที่ 5 พบว่า ทุนจิตวิทยาเชิงบวก ความผูกพันต่อองค์กร และการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ส่งผลความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาตัวแปรในการทำนายความสุขในการปฏิบัติงานที่เหมาะสม คือ การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร (X₃) ความผูกพันต่อองค์กร (X₂) และทุนจิตวิทยาเชิงบวก (X₁) ตามลำดับ และสามารถสมการการทำนายความสุขในการปฏิบัติงาน โดยใช้คะแนนดิบ คือ $Y' = .047 + .49X_3 + .31X_2 + .26X_1$ และสมการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ $ZY' = .48ZX_3 + .23ZX_2 + .21ZX_1$

สรุปผลการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร (X_3) ความผูกพันต่อองค์กร (X_2) และทุนจิตวิทยาเชิงบวก (X_1) โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมได้ร้อยละ 66 ($SE_{es} = .34$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยสามารถสร้างสมการการทำนายความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมโดยใช้คะแนนดิบ ได้แก่ $\hat{Y} = .047 + .49X_3 + .31X_2 + .26X_1$ และสามารถสร้างสมการทำนายความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ได้แก่ $Z\hat{Y} = .48 ZX_3 + .23 ZX_2 + .21 ZX_1$

อภิปรายผล

ผลการวิจัยประเด็นที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.17$, $S.D. = .49$) โดยเฉพาะด้านการมองโลกในแง่ดีซึ่งมีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.30$, $S.D. = .66$) แสดงให้เห็นว่าบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมมีเหตุผลหรือเข้าใจต่อสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้น ไปในทางที่ดีและเหมาะสม ในส่วนที่ทุนจิตวิทยาเชิงบวกอยู่ในระดับมากและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขในการปฏิบัติงาน นั้นแปลว่าหากทุนจิตวิทยาเชิงบวกมีระดับที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้มีความสุขในการปฏิบัติงานมีระดับที่เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน เนื่องจากหน่วยงานได้ดำเนินโครงการ/กิจกรรมที่ได้ส่งเสริมให้บุคลากรได้เห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของตนเอง เช่น การอบรมเกี่ยวกับการปรับกรอบความคิด (Mindset) การพัฒนามุมมองเชิงบวกต่อการดำเนินงานในองค์กร และการสร้างวัฒนธรรมองค์กร เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนัยนา ปลั่งกลาง (2559) และวรารกร ทรัพย์วิระพรรณ และพัชรี ฤกษ์แก้ว (2559) พบว่า ทุนจิตวิทยาเชิงบวกเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ซึ่งส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานและส่งผลต่อการเป็นบุคลากรที่ดีของหน่วยงาน

ผลการวิจัยประเด็นที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ความผูกพันต่อองค์กรมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.06$, $S.D. = .42$) ซึ่งด้านบรรทัดฐานทางสังคมมีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.50$, $S.D. = .60$) แสดงให้เห็นว่าบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมมีความรู้สึกถึงค่านิยมหรือวัฒนธรรมองค์กรของหน่วยงานที่จะปฏิบัติงานด้วยความภาคภูมิใจ และพร้อมรักษาชื่อเสียงของหน่วยงานจากการปฏิบัติงาน ในส่วนที่ความผูกพันต่อองค์กรอยู่ในระดับมากและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขในการปฏิบัติงานนั้น เช่น กิจกรรมการถวายสัตย์ปฏิญาณเพื่อเป็นข้าราชการที่ดีและพลังแผ่นดิน กิจกรรมที่ให้ความสำคัญแก่ผู้อาวุโสภายในหน่วยงานตามประเพณีวัฒนธรรมไทย (รดน้ำดำหัวผู้บริหารของสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมตามประเพณีสงกรานต์หรือปีใหม่ไทยหรือการมุทิตาจิตแก่ผู้เกษียณอายุราชการ) การทำกิจกรรมจิตอาสาเพื่อพัฒนาและปรับปรุงสถานที่ของหน่วยงาน

โดยการจับสวนหรือปลูกต้นรอบๆ อาคารหรือการช่วยเหลืองานทางสาธารณะ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของณิชารีย์ แก้วไชยชา, โสฬพัทธ์ เหมรัญชโรจน์ และณภัทรรค บัวทอง (2561) และชนิกานต์ กระแก้ว (2560) พบว่า ความผูกพันต่อองค์กรเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขในการปฏิบัติงานและสามารถเป็นปัจจัยในการทำนายความสุขในการปฏิบัติงานได้

ผลการวิจัยประเด็นที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.87$, $S.D. = .57$) ซึ่งด้านการให้รางวัลและเงื่อนไขในการทำงานเป็นรายด้านที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยเฉพาะด้านการให้รางวัลและเงื่อนไขในการทำงานซึ่งเป็นปัจจัยที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 3.97$, $S.D. = .81$) แสดงให้เห็นว่าบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมมีความรู้สึกถึงการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ของหน่วยงานในการให้รางวัลหรือสิ่งตอบแทนการปฏิบัติงานของบุคลากรผู้นั้นได้อย่างเหมาะสม รวมถึงการเชิดชูเกียรติหรือการฝึกอบรมหรือพัฒนาที่เกี่ยวข้องต่อไป ในส่วนการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรอยู่ในระดับมากและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขในการปฏิบัติงานนั้น แปลว่าหากการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรมีระดับที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ความสุขในการปฏิบัติงานมีระดับที่เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน เช่น การมอบรางวัลข้าราชการหรือพนักงานราชการต้นแบบ การมอบรางวัลข้าราชการดีเด่น และการให้เงินสวัสดิการแก่บุคลากรของหน่วยงานที่เสียชีวิตหรือเจ็บป่วย เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐภูมิ ราชบุรี และอนิรุช พิพัฒน์ประภา (2564) และชญญณ์ท์ แก้วมณีโชติ (2558) พบว่า การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขในการปฏิบัติงานและเป็นปัจจัยในการทำนายความสุขในการปฏิบัติงานได้

ผลการวิจัยประเด็นที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร (X_3) ความผูกพันต่อองค์กร (X_2) และ ทุนจิตวิทยาเชิงบวก (X_1) ส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรสามารถร่วมกันอธิบายการผันแปรความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม ได้ร้อยละ 66 ($R^2 = .66$, $SE_{es} = .34$) กล่าวได้ว่าเมื่อตัวแปรการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ความผูกพันต่อองค์กร และทุนจิตวิทยาเชิงบวก มีระดับที่เพิ่มขึ้นส่งผลทำให้มีความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรมเพิ่มขึ้น ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมุติฐานในการการวิจัย โดยความสุขในการปฏิบัติงานจะอารมณ์เชิงบวกในรูปแบบอารมณ์เชิงบวกซึ่งประกอบด้วย อารมณ์ปิติสุข สบายใจและการมีชีวิตชีวา เป็นต้น ซึ่งความสุขในการปฏิบัติงานจะส่งผลให้บุคลากรภายในหน่วยงานมีความเต็มใจและพึงพอใจต่อการปฏิบัติและนำไปสู่การปฏิบัติงานที่ดี อีกทั้งปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานจะเริ่มต้นจากการสร้างการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรเป็นอันดับแรกซึ่งจะเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานในรูปแบบของค่าตอบแทนหรือสวัสดิการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุชนา พองอนันตรัตน์

(2560) และวรากร ททรัพย์ระประณ์ และพัชรี ถุงแก้ว (2559) พบว่า ทุนจิตวิทยาเชิงบวก การรับรู้ การสนับสนุนจากองค์กร ความผูกพันต่อองค์กร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขปฏิบัติงาน โดยหากมีทุนจิตวิทยาสูงจะส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานสูงขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ/กิจกรรมด้านจิตวิทยา และการให้บริการปรึกษาเพื่อส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร เช่น การพัฒนาทุนจิตวิทยาเชิงบวก การเสริมสร้างความผูกพัน และการสร้างการรับรู้ การสนับสนุนจากองค์กร เป็นต้น

1.2 ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้ในการจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินการโครงการ/กิจกรรมเพื่อส่งผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์อย่างสูงสุดต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ผู้วิจัย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจควรเพิ่มการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้รูปแบบการปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่มหรือแบบรายบุคคล

2.2 ผู้วิจัย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจควรขยายกลุ่มตัวอย่างบุคลากรประเภทอื่นในการวิจัย เช่น ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว และพนักงานจ้างเหมา เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2550). สถิติสำหรับงานวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจริญ ศรีศัลักษณ์, สมศักดิ์ อัสวศรีวรรณ, วรพนธ์ คงศิวัณพิสิฐ, ทศนันท์ อาสาสุข และเอราวัฒน์ ทับพลี. (2564). ความเครียดของข้าราชการตำรวจ สังกัดกองบังคับการตำรวจจราจร. *Journal of Roi Kaensar Academi*, 5(6), น. 155-167.
- จุฑามาส ไชยงไทย. (2558). ปัจจัยส่วนบุคคลและความคิดเชิงบวกที่มีผลต่อความสุขในการทำงานของพนักงานเทศบาลนครนครปฐม (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช).
- ชนธิชา ทองมาก. (2560). อิทธิพลของความสุขในการทำงานที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานบริษัทกลุ่มธุรกิจโทรคมนาคมภาคตะวันออกของประเทศไทย. *วารสารการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, 1(1), น. 58-76.

- ชนิกานต์ กระแก้ว. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรและความสุขในการทำงานของพนักงานในธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภค: กรณีศึกษาบริษัทจัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคแห่งหนึ่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์).
- ชัยญณ์ท์ แก้วนิโซติ. (2558). บุคลิกภาพเชิงรุก การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และความสุขในการทำงาน ของพนักงานขาย บริษัทรับประกันวินาศภัยแห่งหนึ่ง (รายงานการศึกษา ค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- ณิชารีย์ แก้วไชยชา, โสฬพัทธ์ เหมรัฐจิโรจน์ และณภัทรรค บัวทอง. (2561). ความสุขในการทำงานและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานในบริษัทนำเข้าและจัดจำหน่ายสินค้า. *Chulalongkorn Medical Journal*, 62(6), น. 987-999.
- ณัฐพล ละอองศรี และชนะพล ศรีฤชา. (2562). การสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุรินทร์. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 12(3), น. 279-286.
- ณัฐภูมิ ราชบุรี และอนิรุท พิพัฒน์ประภา. (2564). การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลเอกชน. *วารสาร มจร. สังคมศาสตร์ปริทรรศน์*, 10(1), น. 232-244.
- ต่อลาภ อยู่พงษ์พิทักษ์ และอริสรา เสยานนท์. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- นัยนา ปลั่งกลาง. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางจิตวิทยา และความผูกพันต่อองค์กรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กร ของข้าราชการในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง).
- นินาสัตน์ ไวยเจริญ. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อความสุขในการทำงานของพนักงานปฏิบัติการผลิตในบริษัท ยูแทคไทย จำกัด (สำนักงานใหญ่) (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- มาริสสา อินทรเกิด และวิโรจน์ เจษฎาลักษณ์. (2559). เรื่อง การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรและการรับรู้การสนับสนุนจากหัวหน้างานที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง. *วารสารธุรกิจปริทัศน์*, 8(2), น. 129-144.
- วรกร ทรัพย์วิระปกรณ์ และพัชรี ฤกษ์แก้ว. (2559). ความสุขของบุคลากรสายสนับสนุน: กรณีศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 27(1), น. 113-129.

- สัญชาติ พรหมดง และกนกพร ชัยประสิทธิ์. (2562). ทฤษฎีจิตวิทยาด้านบวกที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท โสม โปรด์กส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน). *วารสารวิชาการวิทยาลัยสันตพล*, 5(2), น. 141-152.
- สุขนา พองอนันตรัตน์. (2560). การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ความผูกพันต่อองค์การพฤติกรรมที่เป็นสมาชิกที่ดีขององค์การและความสุขในการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ: กรณีศึกษาเจ้าหน้าที่ตำรวจสังกัดกองกำกับการ 3 กองกับการตำรวจสันติบาล 3 กองบัญชาการตำรวจสันติบาล (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- สุพานี สฤณีวานิช. (2552). พฤติกรรมองค์การสมัยใหม่ แนวคิดและทฤษฎี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Allen, N. J. & Mayer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63, pp. 1-18.
- Faul, F., Edfelder, E., Bucher, A. & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Test for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), pp. 1149-1160.
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B. & Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personal Psychology*, 60(3), pp. 541-572.
- Manion, J. (2003). Joy at work! creating a positive workplace. *The Journal of Nursing Administration*, 33(12), pp. 652-659.
- Rhoades, L. & Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), pp. 698-714.

รูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน Empowering Teacher Performance in Learning Management: A Model for Private Schools

ณัฐรดา คณารักษ์^{1,*}, นเรศ ขันธะรี² และชวนคิด มะเสนะ³

Natrada Kanarak^{1,*}, Narech Khantharee² and Chuankid Masena³

(Received: Oct. 22, 2023; Revised: Nov. 27, 2023; Accepted: Nov. 28, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน และพัฒนารูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน กลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษาคือ ครูโรงเรียนเอกชนจำนวน 332 คน และกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบประเมินรูปแบบ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก และรูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชนที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบที่มุ่งเสริมพลังครู 4 ด้าน ได้แก่ 1) การสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน 2) การสร้างบรรยากาศและการมีส่วนร่วมในการทำงาน 3) การมอบอำนาจและให้อิสระในการทำงาน และ 4) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยใช้กระบวนการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ 2) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และ 3) การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ซึ่งรูปแบบมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: รูปแบบการเสริมพลัง การปฏิบัติงานของครู การจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน

¹ นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี 34000

Ph.D., Student of Educational Administration, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Ubon Ratchathani 34000, Thailand

* Corresponding author; e-mail: natrada.kg63@ubru.ac.th

^{2,3} คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี อุบลราชธานี 34000

Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Ubon Ratchathani 34000, Thailand

ABSTRACT

The objectives of this research are to examine the current conditions and needs for empowering teachers' performance in learning management in private schools and to develop a model for empowering teachers' performance in learning management within private schools. The target group for the study consisted of 332 private school teachers and a panel of 10 experts. The research instruments employed were questionnaires and a model assessment form, and the statistical methods used to analyze the data were mean and standard deviation.

The research results revealed that the current conditions for empowering teachers' performance in learning management in private schools are overall at a high level. The need for empowering teachers' performance in learning management in private schools is also overall at a high level. The developed model for empowering teachers' performance in learning management in private schools focuses on four aspects of teacher empowerment: 1) motivation at work, 2) creating an atmosphere and participation in work, 3) empowering and giving freedom to work, and 4) participation in decision-making. This model utilizes the teacher's operational process to manage learning in three aspects: 1) striving to develop learners to their full potential, 2) developing learning management, and 3) acting as a good role model. The model is deemed appropriate, with an overall possibility rating at a high level.

Keywords: Empowerment model, Teacher performance, Learning management, Private school

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในยุคปัจจุบันส่งผลให้การศึกษาจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยน พัฒนารูปแบบ และทักษะเพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะโรงเรียนเอกชนทั้งในและนอกระบบที่ได้รับผลกระทบอย่างมาก การปรับตัวจึงเป็นสิ่งสำคัญไม่ว่าจะเป็นการบริหารและการพัฒนาบุคลากร (Starfish Academy, 2023) ซึ่งการพัฒนาให้โรงเรียนเกิดประสิทธิผลสูงสุดย่อมต้องอาศัยครูที่มีคุณภาพและมีสมรรถนะที่เหมาะสมเป็นพลังผลักดันที่สำคัญ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครูเป็นเรื่องสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนเอกชนที่ต้องแสวงหาผลกำไรจากการจัดการเรียนการสอนหรือพูดอีกนัยหนึ่งว่าเป็นการขายชื่อเสียงหรือหลักสูตรเพื่อความอยู่รอดใน

สภาวะการณ์ที่มีการแข่งขันทางด้านคุณภาพทางการศึกษาทั้งจากโรงเรียนเอกชนด้วยกันและจากโรงเรียนรัฐบาล (นิรันดร์ กากแก้ว, 2566, น. 1)

การพัฒนาองค์การให้มีประสิทธิภาพ “บุคลากร” ถือว่าเป็นทรัพยากรที่มีค่าที่สุดเพราะบุคลากรในองค์การเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนองค์การให้ไปสู่ความสำเร็จ หน้าที่สำคัญประการหนึ่งขององค์การ คือ การธำรงรักษาให้บุคลากรในองค์การมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ เพื่อให้บุคลากรมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ ส่งผลทำให้เกิดความทุ่มเทกำลังกายและกำลังใจให้กับองค์การอย่างเต็มที่ ถ้าหากองค์การสามารถตอบสนองความต้องการของบุคลากรได้แล้ว บุคลากรก็มีความยินดีและเต็มใจที่จะทำงานให้องค์กรอย่างดีที่สุด (ภูมล นวนาทเจษฎา, 2557, น. 196-197) และในปัจจุบันการพัฒนาครูโรงเรียนเอกชนมีความจำเป็นอย่างมาก เพราะสาเหตุส่วนหนึ่งที่มาตรฐานการศึกษาในโรงเรียนเอกชนยังไม่ได้มาตรฐานเท่าที่ควรเกิดจากปัญหาด้านบุคลากรครู การทำงานของครูเอกชนจึงเป็นสิ่งที่ต้องใส่ใจต่อการพัฒนามากยิ่งขึ้น โดยโรงเรียนต้องเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในการทำงาน และทัศนคติให้เอื้ออำนวยต่อประสิทธิภาพในการทำงานได้มากที่สุด (ปณิสรา นวลศรี, 2557, น. 2) ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนเอกชนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การบริหาร โดยจะต้องมอบหมายหรือเอื้ออำนาจในการตัดสินใจให้กับครูผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ บุคลากรในโรงเรียนประกอบกันเป็นทีมงานที่ได้รับมอบอำนาจให้ตัดสินใจในการวางแผน การปฏิบัติงาน การประเมินผลการทำงาน ไปจนถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงพัฒนางานด้านต่าง ๆ และเน้นที่จะเรียนรู้ระบบงานขององค์การ ซึ่งเป็นการรวบรวมความรู้และความชำนาญระหว่างสมาชิกเพื่อให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างประสบผลสำเร็จ (น้ำฝน ใจดี, 2558, น. 5-6)

แนวคิดในการบริหารที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจครูเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการภายในโรงเรียนเอกชนในยุคปัจจุบัน ดังที่ศรีรัตน์ วงษ์วิรัตน์ (2558, น. 111) ที่กล่าวว่า การเสริมพลังอำนาจการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษานั้น ส่งผลให้ครูได้ค้นพบตัวเองและเกิดการพัฒนาศักยภาพ ครูจำเป็นต้องมีหรือได้รับการสนับสนุนหรือกระตุ้นให้เกิดขึ้น ซึ่งทำให้ครูได้รับการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานในด้านการยอมรับ ครูเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน มีการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง มีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะทำงานให้ไปสู่จุดหมาย เกิดแรงจูงใจในการทำงาน และมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองว่าจะสามารถทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้ โดยครูรับรู้ได้ถึงการมีอำนาจในการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และมีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน และ Snodgrass (2020, pp. 117-134) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของครูให้เพิ่มมากขึ้นจะมีส่วนสำคัญที่ทำให้ครูใช้พลังอำนาจนั้นให้เกิดประโยชน์ในการทำงานตามบทบาทภาระหน้าที่ ทำให้เกิดการพัฒนาในหน้าที่การงาน ปฏิบัติงานด้วยความพึงพอใจ ทำให้ทำงานอย่างมีความสุข สอดคล้องกับสุดหทัย รุจิรัตน์ (2558, น. 184-185) ที่ได้

ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบการเสริมพลังเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินการตามรูปแบบการเสริมพลังเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขส่งผลให้ครูผู้สอนมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขอยู่ในระดับดี มีพัฒนาการในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขสูงขึ้น และนักเรียนมีพัฒนาการของการเรียนรู้อย่างมีความสุขสูงขึ้น

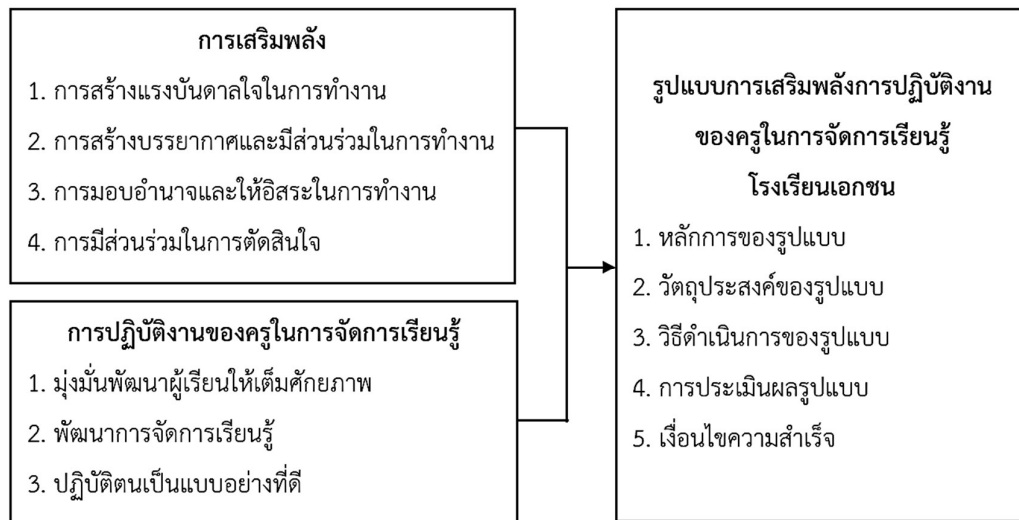
ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษารูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้โรงเรียนเอกชน เพื่อให้เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน และเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงการบริหารงานบุคคลในโรงเรียนเอกชนทั้งในระดับนโยบายและในระดับปฏิบัติ ตลอดจนจนเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจในการทำงานของครูโรงเรียนเอกชนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดการเสริมพลังของ Tracy (1990, p. 111) แนวคิดการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2562, น. 18-20) และแนวคิดการสร้างและพัฒนารูปแบบของสมาน อัสวภูมิ (2550, น. 83) โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ ซึ่งในแต่ละระยะมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ครูโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 ประกอบด้วย จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2565 จำนวน 3,318 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 332 คน มีขั้นตอนการได้มาซึ่งตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 กำหนดขนาดตัวอย่างโดยยึดถือเปอร์เซ็นต์ของประชากร ถ้าขนาดของประชากรมีเป็นจำนวนหลักพัน ควรใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 10% (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2561, น. 113) ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ 10% ได้ตัวอย่างจำนวน 332 คน

1.2.2 ทำการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 332 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยมีสังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเป็นหน่วยในการสุ่ม และสุ่มมาจังหวัดละ 10% ได้จำนวนครูโรงเรียนเอกชนในแต่ละจังหวัด ประกอบด้วย

ยโสธร จำนวน 39 คน ศรีสะเกษ จำนวน 52 คน อำนาจเจริญ จำนวน 23 คน และอุบลราชธานี จำนวน 218 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 37 ข้อ ประกอบด้วย 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน จำนวน 9 ข้อ 2) การสร้างบรรยากาศและมีส่วนร่วมในการทำงาน จำนวน 10 ข้อ 3) การมอบอำนาจและให้อิสระในการทำงาน จำนวน 9 ข้อ และ 4) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ จำนวน 9 ข้อ โดยผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80–1.00 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.47–0.82 และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีของ Cronbach มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.97

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน โดยให้ครูตอบแบบสอบถาม และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพิจารณาประเมินระดับสภาพปัจจุบันและความต้องการของประเด็นต่างๆ และนำประเด็นการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้รายข้อที่มีความต้องการตั้งแต่ระดับมากขึ้นไป ($\bar{X} \geq 3.51$) ไปสร้างรูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน ในระยะที่ 2 ต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลระดับสภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชนในภาพรวมรายด้าน และรายข้อ

5. สถิติที่ใช้และการนำเสนอข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท ดังนี้

5.1 การหาคุณภาพเครื่องมือ (สมนึก ภัททิยธนี, 2558, น. 110-124) ได้แก่

5.1.1 การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาความสอดคล้องระหว่างนิยามปฏิบัติการกับข้อความของแบบสอบถาม แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย

5.1.2 การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยวิธี Item total Correlation ตามวิธีของ Pearson

5.1.3 การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach

5.2 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน (วราพร เอราวรรณ และประวีต เอราวรรณ, 2555, น. 29) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 ผู้บริหารการศึกษา ที่มีประสบการณ์ในการบริหารการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก จำนวน 1 คน

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก จำนวน 6 คน

1.3 นักการศึกษา ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา มีองค์ความรู้ เป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา หรือสอนในสถาบันที่มีหลักสูตรบริหารการศึกษา คุณวุฒิระดับปริญญาเอก และมีตำแหน่งทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป จำนวน 3 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินรูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 16 ข้อ ประกอบด้วย 5 ประเด็น ได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ จำนวน 3 ข้อ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ จำนวน 2 ข้อ 3) วิธีดำเนินการของรูปแบบ จำนวน 4 ข้อ 4) การประเมินผลรูปแบบ จำนวน 2 ข้อ และ 5) เงื่อนไขความสำเร็จ จำนวน 5 ข้อ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับผลการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน ได้แก่ 1) การสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน 2) การสร้างบรรยากาศและมีส่วนร่วมในการทำงาน 3) การมอบอำนาจและให้อิสระในการทำงาน และ 4) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยเลือกประเด็นรายชื่อที่มีความต้องการตั้งแต่ระดับมากขึ้นไป ($\bar{X} \geq 3.51$) มาใช้ในการยกร่างรูปแบบ และให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ นำผล

ที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพิจารณาประเมินระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน โดยนำข้อมูลจากแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชนในภาพรวม รายด้าน และรายข้อ

5. สถิติที่ใช้และการนำเสนอข้อมูล

การวิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน (วรภาพ เอรารวรรณ์ และประวีต เอรารวรรณ์, 2555, น. 29) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน พบว่า

1.1 สภาพปัจจุบันในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.72) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านการสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน มีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.71) และมีค่าเฉลี่ยรายข้อสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1.1) ร่วมเสริมพลังการปฏิบัติงานให้ครูปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีและเหมาะสมกับความเป็นครูอย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.65) 1.2) ร่วมเสริมพลังการปฏิบัติงานให้ครูโดยการออกแบบการจัดการเรียนรู้กระบวนการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่คาดหวัง ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.70) และ 1.3) ร่วมเสริมพลังการปฏิบัติงานให้ครูมีความมุ่งมั่นพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.70) 2) ด้านการสร้างบรรยากาศและมีส่วนร่วมในการทำงาน มีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.76) และมีค่าเฉลี่ยรายข้อสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 2.1) ร่วมส่งเสริมและเป็นแบบอย่างที่ดีในการประพฤติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.75) 2.2) ร่วมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครูในการพัฒนาจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.65) และ 2.3) ร่วมเปิดโอกาสให้ครูในโรงเรียนร่วมมือกันตัดสินใจในการทำกิจกรรมการตรวจสอบ และการประเมินผลร่วมกันให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เสมอภาค ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.71) 3) ด้านการมอบอำนาจและให้อิสระในการทำงาน มีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.68) และมีค่าเฉลี่ยรายข้อสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 3.1) ร่วมส่งเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูให้มี

อิสระในการพิจารณาหาทางเลือกใหม่ๆ ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.63) 3.2) ร่วมส่งเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูให้เป็นแบบอย่างที่ดีในการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.70) และ 3.3) ร่วมส่งเสริมพลังการปฏิบัติงานครูให้อิสระในการพัฒนาตนเองตามศักยภาพของครูให้มีประสิทธิภาพที่สุด ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.66) และ 4) ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.72) และมีค่าเฉลี่ยรายข้อสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 4.1) ร่วมส่งเสริมพลังครูให้มีส่วนร่วมในการจัดการตัดสินใจในการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.70) 4.2) ร่วมส่งเสริมบรรยากาศในการมีส่วนร่วมเพื่อการปฏิบัติที่ดีและเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ผู้เรียน ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.64) และ 4.3) ร่วมส่งเสริมสนับสนุนครูโดยการให้อำนาจในการตัดสินใจ ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.71)

1.2 ความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.61) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านการสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.61) และมีค่าเฉลี่ยรายข้อสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1.1) ร่วมเสริมพลังการปฏิบัติงานให้ครูใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ที่สุดเพื่อพัฒนาผู้เรียน ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.61) 1.2) ร่วมเสริมพลังการปฏิบัติงานให้ครูมีความมุ่งมั่นพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.59) และ 1.3) ร่วมส่งเสริมสนับสนุนครูการปฏิบัติงานให้ครูมีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานอย่างเต็มศักยภาพ ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.55) 2) ด้านการสร้างบรรยากาศและมีส่วนร่วมในการทำงาน มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.62) และมีค่าเฉลี่ยรายข้อสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 2.1) ร่วมส่งเสริมการปฏิบัติงานครูเพื่อพัฒนางานในองค์กรให้มีความโปร่งใสและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.60) 2.2) ร่วมส่งเสริมและเป็นแบบอย่างที่ดีในการประพฤติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.61) และ 2.3) ร่วมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครูในการพัฒนาจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.62) 3) ด้านการมอบอำนาจและให้อิสระในการทำงาน มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.59) และมีค่าเฉลี่ยรายข้อสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 3.1) ร่วมส่งเสริมพลังการปฏิบัติงานครูให้สามารถใช้ดุลยพินิจในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.61) 3.2) ร่วมส่งเสริมพลังการปฏิบัติงานครูให้อิสระในการพิจารณาหาทางเลือกในการแก้ไขปัญหาในการทำงาน ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.58) และ 3.3) ร่วมส่งเสริมพลังการปฏิบัติงานครูให้อิสระในการพัฒนาตนเองตามศักยภาพของครูให้มีประสิทธิภาพที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.56) และ 4) ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.61) และมีค่าเฉลี่ยรายข้อสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 4.1) ร่วมส่งเสริมพลังครูให้มีส่วนร่วมในการจัดการตัดสินใจในการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.60) 4.2) ร่วมส่งเสริมครูให้มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการทำงาน มีความเป็นตัวของตัวเองทำสิ่งต่างๆ ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.62) และ

4.3) ร่วมส่งเสริมครูให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกกิจกรรมหรือแนวทางที่เห็นว่าดีหรือเหมาะสมที่สุดของสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.59)

2. ผลการพัฒนารูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน พบว่า

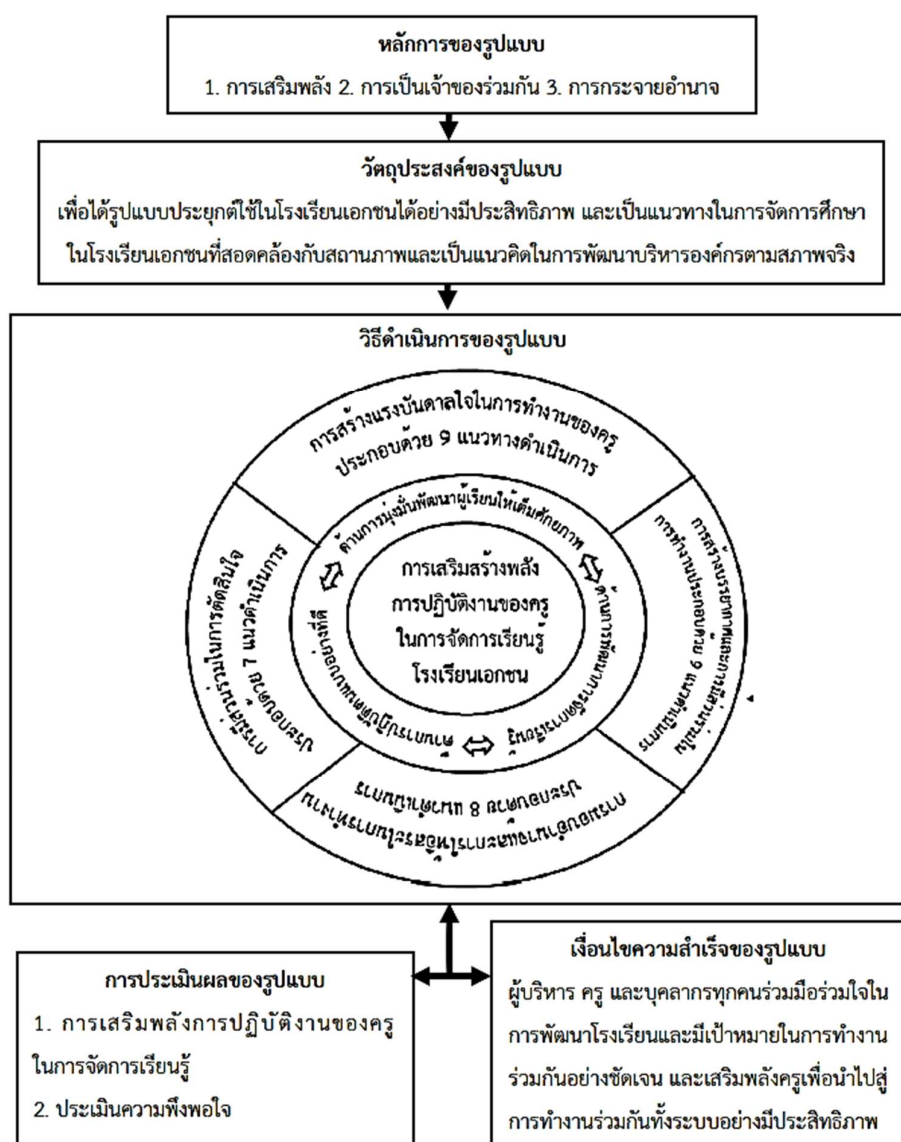
2.1 รูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน ที่พัฒนาขึ้นมี 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบ ได้แก่ 1.1) หลักการเสริมพลัง 1.2) หลักการเป็นเจ้าของร่วมกัน และ 1.3) หลักการกระจายอำนาจ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ได้แก่ 2.1) เพื่อให้ได้รูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียนเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2.2) เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสามารถนำรูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาในโรงเรียนเอกชนที่สอดคล้องกับสภาพและเป็นแนวคิดในการพัฒนาบริหารองค์กรตามสภาพจริง 3) วิธีดำเนินการของรูปแบบ ได้แก่ 3.1) การสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน 3.2) การสร้างบรรยากาศและการมีส่วนร่วมในการทำงาน 3.3) การมอบอำนาจและให้อิสระในการทำงาน และ 3.4) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 4) การประเมินผลรูปแบบ ได้แก่ 4.1) ประเมินกระบวนการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน และ 4.2) ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ และ 5) เงื่อนไขความสำเร็จ ได้แก่ 5.1) ผู้บริหารควรส่งเสริมการกระจายอำนาจการทำงานร่วมกันทั้งระบบอย่างเป็นอิสระและอย่างเต็มใจเต็มกำลัง 5.2) ผู้บริหารเสริมแรงเสริมพลังครูให้รับรู้ศักยภาพของตนเอง และพัฒนาความสามารถของตนเองในด้านต่างๆ และตระหนักในคุณค่าและความสามารถของตนเอง 5.3) ครูควรมีส่วนร่วม เข้าใจ เจตนา มีจิตสำนึก และอุดมการณ์ในการเป็นเจ้าของร่วมกันของโรงเรียนเพื่อนำไปสู่การทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5.4) ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทุกคนร่วมมือร่วมใจในการพัฒนาโรงเรียน และมีเป้าหมายในการทำงานร่วมกันอย่างชัดเจน และ 5.5) ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมสะท้อนผลงานและนำมาปรับปรุงแก้ไขไปตามบริบท

2.2 รูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก และมีความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) หลักการของรูปแบบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ซึ่งหลักการที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้สูงสุด คือ หลักการเป็นเจ้าของร่วมกัน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ซึ่งวัตถุประสงค์ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้สูงสุด คือ เพื่อให้ได้รูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียนเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) วิธีดำเนินการของรูปแบบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความ

เป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ซึ่งวิธีดำเนินการที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้สูงสุด คือ การสร้างบรรยากาศและการมีส่วนร่วมในการทำงาน 4) การประเมินผลรูปแบบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งการประเมินผลที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้สูงสุด คือ ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ และ 5) เงื่อนไขความสำเร็จ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ซึ่งเงื่อนไขความสำเร็จที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้สูงสุด คือ ผู้บริหารให้การเสริมแรงเสริมพลังครูให้รับรู้ศักยภาพของตนเองและพัฒนาความสามารถของตนเองในด้านต่างๆ และตระหนักรู้ในคุณค่าและความสามารถของตนเอง

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน พบว่า สภาพปัจจุบันในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) วิธีดำเนินการ 4) การประเมินผล และ 5) เงื่อนไขความสำเร็จ โดยใช้กระบวนการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ 2) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และ 3) การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีเพื่อมุ่งเสริมพลังครู 4 ด้าน ได้แก่ 1) การสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน 2) การสร้างบรรยากาศและมีส่วนร่วมในการทำงาน 3) การมอบอำนาจและให้อิสระในการทำงาน และ 4) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ สามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 2 รูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน

อภิปรายผล

1. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชนโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การมอบอำนาจและให้อิสระในการทำงาน รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และต่ำสุด คือ การสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน และความต้องการในการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณา

รายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การมอบอำนาจและให้อิสระในการทำงาน รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และต่ำสุด คือ การสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน ทั้งนี้ เป็นเพราะโรงเรียนเอกชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 ส่วนใหญ่มีการบริหารจัดการโรงเรียนภายใต้ บทบัญญัติของกฎหมายการศึกษา ซึ่งช่วยให้สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน โดยผู้บริหารสถานศึกษาเน้นย้ำการปฏิบัติงานของครูตามหน้าที่อย่างชัดเจน เน้นให้ครูมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสถานศึกษาตามโครงสร้างและปฏิบัติงานของตนอย่างเต็มที่ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นส่วนสำคัญที่เสริมพลังอำนาจเพื่อให้ครูปฏิบัติงานและจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุกด้าน สอดคล้องกับแนวคิดของ Tracy (1990, p. 45) ที่กล่าวว่า การเสริมพลังอำนาจเป็นกระบวนการสำหรับองค์การที่ใช้เป็นแนวทางการบริหารจัดการบุคคล โดยเชื่อว่าบุคคล มีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง ถ้าได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมจากผู้บังคับบัญชาย่อมส่งผลถึง การปฏิบัติงานที่ดีและมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของปฐมาภรณ์ สาณกุล (2565, น. 124-126) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเสริมพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า การเสริมพลังอำนาจครู ของผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า รูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครู ในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) วิธีดำเนินการของรูปแบบ 4) การประเมินผลรูปแบบ และ 5) เงื่อนไขความสำเร็จ ซึ่งรูปแบบมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากและมีความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะรูปแบบได้ผ่านกระบวนการสร้างตามแนวคิดการวิจัยและพัฒนาของรัตนะ บัวสนธ์ (2556, น. 125) และผู้วิจัยได้วิเคราะห์สภาพปัจจุบันและความต้องการในการเสริมพลัง การปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชน จากนั้นได้ดำเนินการสร้างรูปแบบ ตรวจสอบรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่ม เสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความ เหมาะสมและความเป็นได้และแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จึงทำให้รูปแบบนี้มีความสมบูรณ์เหมาะสมในเชิงทฤษฎีมีองค์ประกอบของรูปแบบตามแนวคิดของสมาน อัครวุฒิ (2550, น. 83) ที่ประกอบด้วย 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) วิธีดำเนินการของรูปแบบ 4) การประเมินผล รูปแบบ และ 5) เงื่อนไขความสำเร็จ ซึ่งมีความครอบคลุมการปฏิบัติที่จะทำให้บรรลุผล โดยกระบวนการพัฒนารูปแบบที่กล่าวมาสอดคล้องกับงานวิจัยของสมศรี สุ่มมัตย์, ธีระ รุญเจริญ และศิริ ถิอาสนา (2558, น. 163-178) ที่ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนา คุณภาพนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 3 ซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ คือ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการทางการศึกษา

2) สร้างรูปแบบ และ 3) ประเมินรูปแบบ และผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของกนิษฐา ทองเลิศ (2563, น. 533-548) ที่ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อพัฒนางานวิชาการของสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลการยืนยันรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนางานวิชาการของสถานศึกษา มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

ผู้ที่จําแนรูปแบบการเสริมพลังการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชนไปใช้ต้องตระหนักและให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น การสร้างบรรยากาศ และการมีส่วนร่วมในการทำงาน ต้องเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมมากที่สุด ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างอิสระ และให้ความร่วมมือทุกขั้นตอนในการดำเนินการตามรูปแบบ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาและพัฒนาแบบการเสริมพลังครู โรงเรียนเอกชน โดยใช้กระบวนการอื่นๆ อย่างหลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการของครู เช่น การเสริมพลังครูด้วยกระบวนการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

เอกสารอ้างอิง

- กนิษฐา ทองเลิศ. (2563). รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนางานวิชาการของสถานศึกษา. วารสาร มจร. อุบลปริทรรศน์, 5(2), น. 533-548.
- ธีรฤติ เอกะกุล. (2561). ระเบียบวิธีวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 3). อุบลราชธานี: วิทยาการพิมพ์.
- นิรันดร์ กากแก้ว. (2566). ความต้องการของครูโรงเรียนเอกชนจังหวัดขอนแก่น. สืบค้นเมื่อ 19 ตุลาคม 2566, จาก <https://kknpeo.moe.go.th/wp-content/uploads/2023/05/ความต้องการครู>.
- น้ำฝน ใจดี. (2558). รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนแปลงสู่การเสริมสร้างพลังอำนาจครูของโรงเรียนเอกชนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในเขตภาคกลาง (วิทยานิพนธ์ดุขุฎิบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง).
- ปฐมาภรณ์ สานุกุล. (2565). การเสริมพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่).

- ปานิสรา นวลศรี. (2557). *ความต้องการของครูโรงเรียนเอกชนจังหวัดบุรีรัมย์* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์).
- ภูมกล นวนาพเจษฎา. (2557). ความผูกพันของครูโรงเรียนเอกชนต่อสถานศึกษาระดับประถมศึกษาเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 8(2), น. 195-207.
- รัตนะ บัวสนธิ์. (2556). *การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บัณฑิตกราฟฟิค.
- วรภาพร เอรารวรรณ์ และประวีต เอรารวรรณ์. (2555). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กทม: สันติ: ประสานการพิมพ์.
- ศรีรัตน์ วงษ์วิรัตน์. (2558). *การพัฒนากลยุทธ์การเสริมพลังอำนาจครูโรงเรียนสังกัดเทศบาล ในกลุ่มจังหวัดการศึกษาท้องถิ่นที่ 18* (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร).
- สมนึก ภัททิยธนี. (2558). *พื้นฐานการวิจัยการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 7). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- สมศรี สุ่มมาตย์, ธีระ รุญเจริญ และศิริ ถิอาสนา. (2558). รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาพสันธิ์ เขต 3. *รมยสาร*, 13(3), น. 163-178.
- สมาน อัครภูมิ. (2550). *การใช้การวิจัยพัฒนารูปแบบในวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก*. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 2(2), น. 76-85.
- สุดหทัย รุจิรัตน์. (2558). *รูปแบบการเสริมพลังเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษา* (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2562). *ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562*. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2566, จาก <https://www.ksp.or.th/ksp2018/wp-content/uploads/2018/11/3.2.4ข้อบังคับมาตรฐานฉบับที่42562.pdf>.
- Snodgrass, V. (2020). A revalidation of the school participant empowerment scale amongst science and mathematics teachers. *Educational Studies*, 46(2), pp. 117-134.
- Starfish Academy. (2023). *Private schools and educational administration for the modern world*. Retrieved October 20, 2023, from <https://www.starfishlabz.com/blog/1214-Privateschools andeducationaladministrationforthe modernworld>.
- Tracy, D. (1990). *10 Steps to Empowerment: A Common-Sense Guide to Managing People*. New York: William Morrow.

การศึกษาความต้องการในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ โดยใช้รูปแบบ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา

Assessing the Needs for Developing Dance Classrooms: A Study Using the Learning Community Model for Elementary School Dance Teachers

ทิวาพร อรรคอำนวย^{1,*}, สุรรัตน์ จันทพงษ์² และ ชนัตต์ พุนเดช³

Tiwaporn Akkaamnui^{1*}, Sureerat Chenpong² and Chanut Poondej³

(Received: Dec. 4, 2023; Revised: Jan. 8, 2024; Accepted: Jan. 8, 2024)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 1) การศึกษาเชิงคุณภาพเป็นการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูล คือ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ รวม 10 คน และการสนทนากลุ่มครูผู้สอนนาฏศิลป์ จำนวน 10 คน 2) การศึกษาเชิงปริมาณ ศึกษาความต้องการจำเป็นโดยใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา จำนวน 370 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) ผลการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า ครูผู้สอนนาฏศิลป์มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณที่พบว่า เฉลี่ยโดยภาพรวมค่าดัชนี $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.36 ด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์และด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์มีค่าดัชนี $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.37 ซึ่งมากกว่าค่าที่กำหนด (0.30) ถือว่ามีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องได้รับการพัฒนา การพิจารณารายด้านพบว่า ดัชนี $PNI_{modified}$ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.35-0.37 โดยความต้องการจำเป็น 3 ลำดับแรก ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์

¹ นิสิตปริญญาเอก หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ 10110
Ph.D., Student Doctor of Education Program in Arts Education, Srinakharinwirot University, Bangkok, 10110 Thailand

* Corresponding author, e-mail: tiwaporn.akkaamnui@g.swu.ac.th

² ศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ 10110

Department of Dance, Srinakharinwirot University, Bangkok, 10110 Thailand

³ สำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ 10110

Innovative Learning Center, Srinakharinwirot University, Bangkok, 10110 Thailand

ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ (0.37) ด้านการออกแบบและสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์ (0.36) ด้านการบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์ ด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้ (0.35) ตามลำดับ

คำสำคัญ: ห้องเรียนนาฏศิลป์ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ ความต้องการจำเป็น การศึกษาความต้องการ
ครูนาฏศิลป์

ABSTRACT 219 words

This research article aims to investigate the essential prerequisites for establishing a dance classroom dedicated to Thai performing arts, utilizing the learning community model within the context of primary school dance education. The study comprises two components: 1) a qualitative analysis involving in-depth interviews with ten expert teachers and group discussions with an additional ten dance arts instructors, and 2) a quantitative analysis utilizing a questionnaire distributed to 370 primary school dance teachers specializing in Thai performing arts. Qualitative data underwent content analysis, while quantitative data were assessed using statistical measures, including mean, standard deviation, and the modified Priority Needs Index (PNI).

The findings underscore a significant need among dance teachers of Thai performing arts to cultivate classrooms based on the learning community model. Quantitative results indicate that the overall environment and the process of organizing dance in Thai performing arts teaching, with a modified PNI index of 0.37, surpass the critical value of 0.30, signifying an urgent need for development in this domain. Upon closer examination of individual aspects, the modified PNI index ranged between 0.35 and 0.37. The top three priorities identified were the environment and process of organizing dance teaching in Thai performing arts (0.37), the design and creation of educational innovations (0.36), and the management of dance arts classrooms and learning community aspects (0.35), respectively.

Keywords: Dancing classroom, Learning community, Need assessment,
Teachers of performing arts

บทนำ

การศึกษาเป็นหัวใจสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพทุนมนุษย์ เพื่อยกระดับความรู้ สร้างสมรรถนะและความเจริญงอกงามของบุคคล การพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะท้อนไปยังสมรรถนะครู ในการผนวกความรู้ในเนื้อหา วิธีการสอนและเทคโนโลยี สนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน ค้นพบความรู้และเป็นผู้สร้างนวัตกรรม เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งจิตใจ ร่างกาย สติปัญญา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมทางนาฏศิลป์ ตามเป้าหมายหลักสูตรแกนกลางการศึกษา พ.ศ. 2551 ที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีสุนทรียภาพในการดำเนินชีวิต

ครูนาฏศิลป์เป็นบุคลากรที่มีบทบาทอย่างมากในการพัฒนาผู้เรียน จากการศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาและขับเคลื่อนด้านการศึกษาและการเรียนรู้ พบว่า บริบทห้องเรียน เป็นแนวทางในการฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ ผนวกกับความสามารถของครูในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ การออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เชื่อมโยงประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน การเรียนการสอนที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม แต่ยังพบนารากฎมิปัญญาให้ผู้เรียนมีบทบาทในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม แต่ผลการศึกษากิจการห้องเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอนนาฏศิลป์ พบว่า ความสุขในวัยเรียนและความพยายามของผู้เรียนลดลง ไม่มีสมาธิ และแรงจูงใจในการเรียน (กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, 2565) การปฏิบัตินาฏศิลป์ ส่งผลต่อความเชื่อมั่น ความไว้วางใจของร่างกายของผู้เรียน ไม่กล้าแสดงออก ไม่มั่นใจในตนเอง ไม่เชื่อมั่นในตนเองว่าจะสามารถปฏิบัติได้ แสดงให้เห็นว่าความสามารถของครูผู้สอนนาฏศิลป์ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน กล่าวคือ การมุ่งสอนให้ทำตามเนื้อหา แต่ไม่ได้มุ่งสร้างการเรียนรู้ ไม่ได้ตั้งคำถามถึงความต้องการของผู้เรียน เพื่อนำพาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อรายวิชานาฏศิลป์

การพัฒนาบริบทห้องเรียนและการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ พบว่า นาฏศิลป์มีความเชื่อมโยงกับการศึกษาและวัฒนธรรม (พิมพ์ดี จันทโรกศล, สมหมาย แจ่มกระจ่าง และศรีวรรณ ยอดนิล, 2558, น. 52-53) ดังนั้นไม่เพียงแต่ครูนาฏศิลป์และบุคลากรทางการศึกษาเท่านั้น ที่เป็นองค์ประกอบในการสร้างและพัฒนาระบบการกิจกรรมการสอนนาฏศิลป์ แต่รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการจัดการศึกษา ชุมชน ผู้ปกครอง ปราชญ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความสำคัญและจำเป็นในการเข้ามาเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ มีส่วนร่วมนำไปสู่การปฏิบัติ สนับสนุน อำนวยแหล่งเรียนรู้ ในการพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนร่วมกัน

จากเหตุผลและความสำคัญข้างต้น ห้องเรียนถือเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ และการจะพัฒนาการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องศึกษาความต้องการที่จำเป็นต่อการปฏิบัติการสอนในห้องเรียนนาฏศิลป์ พัฒนามาตามความต้องการจำเป็นเพื่อให้ครอบคลุมและเกิดประสิทธิผล ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียน

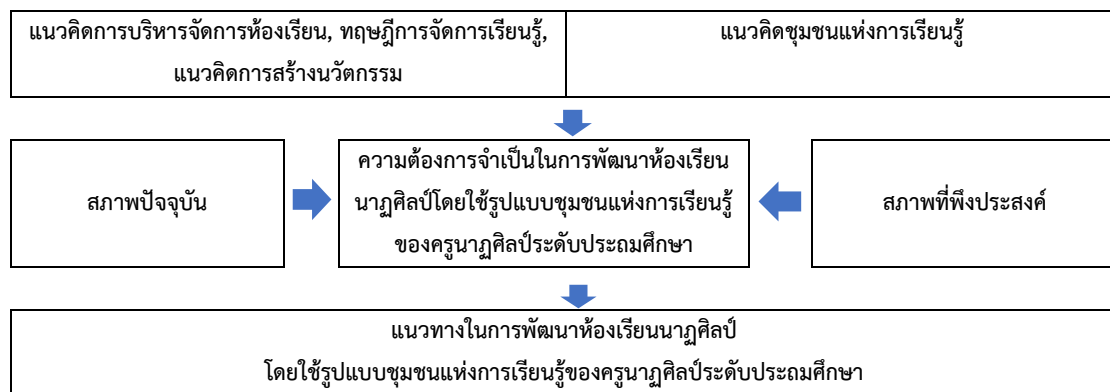
นาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ได้อย่างตรงจุด และสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของครูนาฏศิลป์ อันจะก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อครูนาฏศิลป์และผู้เรียนระดับประถมศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีการบริหารจัดการห้องเรียน (Charles, Senter & Barr, 1992; Di Giulio, 2007; Gabriel & Matthews, 2011; Kounin, 1970) ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ (Anderson & Krathwohl, 2001; Bloom, 1956; Meyers & Jones, 1993) แนวคิดการสร้างนวัตกรรม (Roger, Singhal & Quinlan, 2014) แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Dufour, 2004; Rosenholtz, 1989) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method research) ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 ท่าน โดยการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ กำหนดคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกด้านบริหารการศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา ชุมชนแห่งการเรียนรู้ และการสอนนาฏศิลป์ เป็นผู้มีประสบการณ์ทำงานไม่ต่ำกว่า 5 ปี ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

1.2 ครูผู้สอนนาฏศิลป์ จำนวน 10 ท่าน โดยการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ กำหนดคุณวุฒิการศึกษาทางนาฏศิลป์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีผลงานด้านการจัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์ เข้าใจบริบทการจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษา และมีประสบการณ์ทำงานไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.3 ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 14 เขตพื้นที่การศึกษา คือ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เลย บึงกาฬ หนองคาย นครพนม มุกดาหาร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา จำนวน 4,806 คน

1.4 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา จำนวน 370 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยกำหนดเขตพื้นที่การศึกษาเป็นชั้นภูมิ และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัยของทาโร่ ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ยอมให้คลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 (Yamane, 1973)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 การศึกษาเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย

2.1.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้แนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม

2.1.2 การสนทนากลุ่ม เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม โดยกำหนดประเด็นการสนทนาเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา

2.1.3 การศึกษาเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา ลักษณะเป็นแบบสอบถามรูปแบบการตอบแบบสนองคู่ (Dual response format) แบ่งเป็นสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ จำนวน 40 ข้อ จำแนกตามองค์ประกอบของการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ด้านการบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์ จำนวน 10 ข้อ 2) ด้านการออกแบบและสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์ จำนวน 7 ข้อ 3) ด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ จำนวน 7 ข้อ 4) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ จำนวน 8 ข้อ 5) ด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้ จำนวน 8 ข้อ ผลการวิเคราะห์คุณภาพ

ของแบบสอบถามความต้องการจำเป็นมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.86-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.81

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รหัสโครงการวิจัย SWUEC-G-259/2566X วันที่ยื่นขึ้น 19 กรกฎาคม 2566 และดำเนินการวิจัยตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเริ่มจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ และจัดกระบวนการสนทนากลุ่มครูผู้สอนนาฏศิลป์ จากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ทั้ง 14 เขตพื้นที่การศึกษา เพื่ออำนวยความสะดวกในการแจกแบบสอบถามให้กับครูผู้สอนนาฏศิลป์กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงรวบรวมแบบสอบถามตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม โดยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบสอบถามความต้องการจำเป็นโดยการแจกแจงความถี่ วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วจัดอันดับข้อมูลโดยใช้วิธี Priority Need Index (PNI) แบบปรับปรุง (สุวิมล ร่องวานิช, 2558, น. 279) ใช้สูตร $PNI_{modified} = (I-D)/D$ โดย PNI (Priority Need Index) หมายถึง ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น D (Degree of Success) แทนค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน I (Important) แทนค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา ประกอบด้วยผลการศึกษาเชิงคุณภาพและผลการศึกษาเชิงปริมาณ รายละเอียดดังนี้

1. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

1.1 ผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา

จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา สรุปได้ว่าการบริหารจัดการห้องเรียนถือเป็นกลยุทธ์และความสามารถของครูนาฏศิลป์ ในการสำรวจเพื่อออกแบบสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนรู้ ดังที่ผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวว่า “ห้องเรียนนาฏศิลป์

ควรคำนึงถึงองค์ประกอบทางกายภาพ วิชาการ สังคม จิตวิทยา สู่วงจรของความคุ้มค่าของห้องเรียน ที่มีปลอดภัย เอื้อต่อการเรียนรู้ สร้างความร่วมมือกับชุมชน บุคคล ภูมิปัญญาวัฒนธรรม ครุฑศิลป์ มีความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สำนวณสภาพแวดล้อมในบริบทพื้นที่ ที่จะสามารถสนับสนุนการเรียนการสอนทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน” เมื่อพิจารณาการพัฒนา ห้องเรียนครุฑศิลป์ ผู้ทรงคุณวุฒิต่างให้ความเห็นที่สอดคล้องกันว่า ครุฑศิลป์ยังมีการบูรณาการ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ปรากฏท้องถิ่น และการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เรียนรู้ในระดับปานกลาง บางส่วนอาจจะไม่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสอนครุฑศิลป์ โดยเฉพาะครู โรงเรียนขนาดเล็กที่ต้องรับผิดชอบสอนหลายวิชา ทำให้การจัดการเนื้อหาในการสอนแบบกลางๆ และยังไม่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ประกอบการเรียนการสอน กล่าวคือ ครุฑศิลป์ใช้วิธีการ แก้ปัญหาโดยการเลียนแบบจากเพื่อนครู ซึ่งอาจเป็นวิธีการแก้ปัญหาในการพัฒนากิจกรรมครุฑศิลป์ ในห้องเรียนครุฑศิลป์ที่ยังไม่หลากหลายสร้างสรรค์ ไม่สามารถแก้ปัญหาหรือกระตุ้นการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากบริบทของพื้นที่ปัญหามีความแตกต่างกัน ดังนั้นการพัฒนาห้องเรียนครุฑศิลป์มีความสำคัญจำเป็นต่อการพัฒนาความสามารถครุฑศิลป์ เพื่อให้ครุฑศิลป์สามารถประยุกต์และบูรณาการภูมิปัญญา ศิลปวัฒนธรรมจากตัวบุคคล และท้องถิ่น สร้างนวัตกรรมครุฑศิลป์ผ่านการพัฒนาห้องเรียนครุฑศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ทรงคุณวุฒิยังได้เสนอความเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาห้องเรียนครุฑศิลป์ สรุปได้ว่า แนวทาง ชุมชนแห่งการเรียนรู้เป็นวงจรของผู้ให้ ผู้รับ ผ่านการแลกเปลี่ยน ด้วยการสื่อสารสร้างความร่วมมือ และร่วมรับผิดชอบ การสะท้อนคิด แก้ปัญหา พัฒนาร่วมกันทั้งผู้เรียน ชุมชน ปรากฏภูมิปัญญา เพื่อผลลัพธ์คือการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะ สมรรถนะ คุณลักษณะ พัฒนาตนเอง ตามศักยภาพ มีผลสัมฤทธิ์และเจตคติที่ดีต่อการเรียนครุฑศิลป์

1.2 ผลการสนทนากลุ่มครุฑศิลป์เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียน ครุฑศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครุฑศิลป์ระดับประถมศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มของครุฑศิลป์ สะท้อนให้เห็นว่า ครุฑศิลป์ต้องปรับตัวกับหลายปัจจัย เช่น การขาดแคลนสื่อการเรียนการสอนครุฑศิลป์และสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ที่ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ กล่าวคือ การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ครุฑศิลป์ยังไม่สามารถ พัฒนาผู้เรียนได้เต็มศักยภาพ ดังผลการสนทนากลุ่มของครุฑศิลป์ที่สะท้อนว่า “การแก้ปัญหาใน การปฏิบัติงาน การปฏิบัติตน ปัญหาผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันบริบทห้องเรียน บริบท สภาพแวดล้อมที่ต่าง หากครุฑศิลป์สามารถบริหารจัดการในข้อจำกัดของสภาพแวดล้อมในการ เรียนรู้ ออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่แก้ปัญหาผู้เรียนด้วยการกระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อน บูรณาการแหล่งพื้นที่ชุมชน ทักษะอาชีพ ภูมิปัญญา ศิลปวัฒนธรรมและมีส่วนร่วมทั้งท้องถิ่น ชุมชน จะสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้มีความสนใจ สร้างความมั่นใจในการปฏิบัติครุฑศิลป์ได้มาก

ยิ่งขึ้น” ในขณะเดียวกันครูนาฏศิลป์มีความกระตือรือร้นในการจัดการเรียนการสอน แต่การแก้ปัญหากระบวนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนนาฏศิลป์ ยังอยู่ในระดับค่อนข้างน้อยถึงปานกลาง สังเกตได้จากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลน้อย ทำให้การสอนนาฏศิลป์ไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ ด้วยเหตุนี้ ครูนาฏศิลป์จึงจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ที่ทันสมัย เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเป็นต้นแบบที่ดีในการจัดการเรียนการสอน บูรณาการการจัดการเรียนรู้ ผสมกับการสร้างเครือข่ายครูผู้สอนนาฏศิลป์ระหว่างหน่วยงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารเป็นศูนย์กลางเครือข่ายครูผู้สอนนาฏศิลป์ นำเทคนิควิธีการพัฒนามาปรับปรุงการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมในห้องเรียนนาฏศิลป์ให้มีความหลากหลาย เชื่อมสัมพันธ์กับชุมชนให้ชุมชนและสังคมในท้องถิ่น เข้ามามีบทบาทในการจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์เพื่อยกระดับศาสตร์ศิลป์วิชานอกจากการอนุรักษ์สืบสาน ต่อยอดทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น พัฒนา สนับสนุนกิจกรรมในห้องเรียนนาฏศิลป์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นพบศักยภาพและความสามารถของตนเอง ด้วยการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศห้องเรียนที่พร้อมในการเรียนรู้ พัฒนาสื่อเทคโนโลยีที่หลากหลายใช้ประกอบการเรียนการสอนและสร้างบรรยากาศในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง เป็นห้องเรียนบูรณาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ประชาชนท้องถิ่นและชุมชนมีส่วนเสริมในการสืบทอดความรู้ รูปแบบห้องเรียนนาฏศิลป์ผ่านการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย ในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้เรียนร่วมกัน

2. ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

ผลการศึกษาเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามความต้องการจำเป็น แบ่งการนำเสนอ ดังนี้

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา จากแบบสอบถามความต้องการจำเป็นโดยวิธี Priority Need Index ($PNI_{modified}$) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ รวมทั้งจัดลำดับความสำคัญตามองค์ประกอบ และรายละเอียดขั้นตอนตามกระบวนการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริง สภาพที่พึงประสงค์ ผลการจัดลำดับความสำคัญตามองค์ประกอบของการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา

รายการ	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์ (I)		PNI modified	ลำดับความสำคัญ
	M	S.D.	M	SD		
1. ด้านการบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์	2.92	1.15	4.50	0.69	0.35	3
2. ด้านการออกแบบและสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์	2.93	1.05	4.56	0.63	0.36	2
3. ด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์	2.85	1.16	4.56	0.58	0.37	1
4. ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์	2.88	1.25	4.54	0.64	0.37	1
5. ด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้	2.97	1.17	4.54	0.66	0.35	3
เฉลี่ยโดยภาพรวม	2.91	1.16	4.54	0.64	0.36	

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สภาพปัจจุบันบ่งชี้ถึงความจำเป็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.91$, $S.D. = 1.16$) ด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้มีความคิดเห็นเฉลี่ยสูงสุด ($M = 2.97$, $S.D. = 1.17$) ลำดับที่สองและสามคือ ด้านการออกแบบและสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์ ($M = 2.93$, $S.D. = 1.05$) ด้านการบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์ ($M = 2.92$, $S.D. = 1.15$) ตามลำดับ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ ($M = 2.88$, $S.D. = 1.25$) และด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ($M = 2.85$, $S.D. = 1.16$)

ส่วนสภาพที่พึงประสงค์มีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงสุด ($M = 4.54$, $S.D. = 0.64$) โดยมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันมาก ความคิดเห็นเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ($M = 4.56$, $S.D. = 0.58$) และด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ ($M = 4.54$, $S.D. = 0.64$) ด้านการออกแบบและสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์ ($M = 4.56$, $S.D. = 0.63$) และด้านการบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์ ($M = 4.50$, $S.D. = 0.69$) และด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($M = 0.54$, $S.D. = 0.66$) มีค่าเฉลี่ยสูงเช่นกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเห็นได้ว่า เฉลี่ยโดยภาพรวมค่าดัชนี $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.36 ด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ อันดับแรก คือ การสำรวจความต้องการสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ ($M = 4.70$, $S.D. = 0.47$) การประสานความร่วมมือกับชุมชนเพื่อค้นหาวิธีการใหม่เพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อม ($M = 4.60$, $S.D. = 0.53$) ใช้สื่อเทคโนโลยีและการใช้ทรัพยากรที่คำนึงถึงประโยชน์และคุ้มค่า ($M = 4.60$, $S.D. = 0.60$) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ อันดับแรก คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการทำงานกลุ่ม โดยอาศัยแหล่งเรียนรู้

ภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน ($M = 4.69$, $S.D. = 0.54$) การเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมบูรณาการเทคโนโลยี ($M = 4.61$, $S.D. = 0.58$) ค่าดัชนี $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.37 ค่าดัชนี $PNI_{modified}$ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.35 – 0.37 สูงกว่าค่าที่กำหนด (0.30) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับข้อมูลการสัมภาษณ์ ด้านการบริหารจัดการในข้อจำกัดของสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ การออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่แก้ปัญหาผู้เรียน บูรณาการแหล่งพื้นที่ชุมชน ทักษะอาชีพ ภูมิปัญญา ศิลปวัฒนธรรมและมีส่วนร่วมท้องถิ่น ชุมชน จะสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้มีความสนใจ สร้างความมั่นใจในการปฏิบัตินาฏศิลป์ได้มากยิ่งขึ้น คือ ด้านสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ และด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ ($PNI_{modified}$ 0.37) เป็นประเด็นความต้องการที่ต้องได้รับปรับปรุงทันที รวมถึงด้านการออกแบบและสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์ ($PNI_{modified}$ 0.36) อันดับแรก คือ การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาทักษะทางสังคม ความคิดเห็นเฉี่ยสูงสุด ($M = 4.69$, $S.D. = 0.52$) มีแผนปฏิบัติงานก่อนวางแผนการจัดการเรียนรู้ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการศึกษาหาความรู้ร่วมกับวิทยากรท้องถิ่น ($M = 4.63$, $S.D. = 0.60$) ด้านการบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์ ด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้ ($PNI_{modified}$ 0.35)

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นโดยรวม ซึ่งทุกด้านอยู่ในระดับสูงสุดจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนและกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ตามที่ระบุโดยค่าดัชนี $PNI_{modified}$ ทั้งห้าด้านถือเป็นความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา พบว่า การพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์มีความสำคัญและจำเป็น ดังจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยของการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ในด้านสภาพที่เป็นจริงมีระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของห้องเรียนนาฏศิลป์ในด้านสภาพที่พึงประสงค์ในทุกๆ องค์ประกอบ และเมื่อพิจารณาตามลำดับความต้องการจำเป็น โดยวิเคราะห์แยกเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ เป็นตัวแปรสำคัญที่สัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ ที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด โดยผลการศึกษาเชิงปริมาณที่ได้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาเชิงคุณภาพ กล่าวคือ ผู้ทรงคุณวุฒิและครูนาฏศิลป์ต่างลงความเห็นว่า สภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับค่อนข้างน้อยถึงปานกลาง ส่วนใหญ่การจัดสภาพแวดล้อมในการการเรียนรู้จะเป็นแบบพื้นฐานธรรมดาทั่วไป ยังไม่ได้มีรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งสององค์ประกอบยังส่งผลต่อการออกแบบ

และสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์ทั้งของครูผู้สอนนาฏศิลป์และผู้เรียน รวมทั้งส่งผลไปสู่การบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์และชุมชนแห่งการเรียนรู้ จึงสมควรได้รับการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์จากแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อออกแบบกระบวนการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ให้สามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

อภิปรายผล

จากการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษาในด้านสภาพที่เป็นจริง และด้านสภาพที่พึงประสงค์ พบว่า การพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ในด้านสภาพปัจจุบันต่ำกว่า สภาพที่พึงประสงค์ ในทุกองค์ประกอบ โดยผลการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้เสนอว่า ครูนาฏศิลป์ยังมี การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น ปราชญ์ท้องถิ่น และการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามา มีบทบาทในกระบวนการจัดการเรียนรู้ในระดับปานกลาง ครูนาฏศิลป์บางส่วนอาจจะไม่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสอนนาฏศิลป์ โดยเฉพาะครูโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลางที่ต้องรับผิดชอบสอนหลายวิชา ส่งผลให้ครูจัดการสอนโดยมีเนื้อหาแบบธรรมดาทั่วไป ยังไม่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ประกอบการเรียนการสอน กล่าวคือ ครูนาฏศิลป์ใช้วิธีการแก้ปัญหาโดยวิธีการเดิม ซึ่งเป็นวิธีการแก้ปัญหาในการพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์ในห้องเรียนนาฏศิลป์ที่ยังไม่มีความหลากหลาย สร้างสรรค์ และยังไม่สามารถแก้ปัญหาหรือกระตุ้นการเรียนรู้ รวมถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากแต่ละที่จะมีปัญหที่แตกต่างกันตามบริบท กล่าวโดยสรุปคือ ผู้ทรงคุณวุฒิลงความเห็นว่าการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา มีความสำคัญจำเป็นต่อการพัฒนาความสามารถครูนาฏศิลป์เพื่อให้สามารถประยุกต์และบูรณาการภูมิปัญญา ศิลปวัฒนธรรมจากตัวบุคคลและท้องถิ่น เพื่อให้ครูนาฏศิลป์สามารถสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์ผ่านการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์มีความสำคัญและจำเป็นที่ต้องพัฒนาความสามารถของครูนาฏศิลป์ ในการเป็นโค้ช เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ กระตุ้นและสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้เรียน ผ่านการทำงานและการมีเป้าหมายร่วมกันของคนในชุมชนการเรียนรู้ สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่กำหนดแนวทางในการพัฒนาเด็กและเยาวชน เพื่อให้เป็นผู้เรียนรู้ ค้นพบองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง สร้างการเปลี่ยนแปลง สร้างสรรค์นวัตกรรมและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564)

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาผลการศึกษเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอน นาฏศิลป์ และกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ พบว่า แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นาฏศิลป์ ยังขาดความหลากหลายและแนวทางที่ชัดเจน ในขณะที่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องการให้ผู้เรียนค้นพบความรู้และเป็นผู้สร้างนวัตกรรม เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งจิตใจ ร่างกาย สติปัญญา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนนาฏศิลป์ในปัจจุบันยังขาดการผนวกกับความรู้ในเนื้อหา วิธีการสอนและเทคโนโลยี การสำรวจทบทวนบริบทท้องถิ่น ข้อมูลทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญา รวมถึงผู้มีส่วนสำคัญที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ประยุกต์และบูรณาการร่วมกับโครงสร้างการเรียนรู้สาระนาฏศิลป์เพื่อเป็นห้องเรียนส่วนรวม ร่วมมือ ร่วมรับผิดชอบร่วมกัน ทำให้คุณลักษณะของผู้เรียนไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะที่คาดหวัง ส่งผลให้ผู้เรียนไม่สามารถเชื่อมโยงความสำคัญของการเรียนนาฏศิลป์กับชีวิตประจำวัน การเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง ด้วยเหตุนี้ การแก้ปัญหาโดยองค์ประกอบด้านการบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์ การออกแบบและสร้างนวัตกรรมการศึกษา สภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ กระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ ด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเริ่มและเสริมสร้างพัฒนาตั้งแต่บริบทห้องเรียนนาฏศิลป์เพื่อตอบสนองต่อนโยบายและให้เป็นไปตามความคาดหวังของสังคมและการศึกษาชาติ

2. ผลการวิเคราะห์การพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา พบว่า ในองค์ประกอบด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้และด้านการบริหารจัดการห้องเรียนอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับองค์ประกอบในด้านอื่นๆ ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าครูนาฏศิลป์ได้รับโอกาสน้อยถึงปานกลาง ในการนำเสนอแลกเปลี่ยนสะท้อนคิดและแก้ปัญหาร่วมกับชุมชนแห่งการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ผู้ปกครอง ชุมชน ที่จะเป็นกำลังในการพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งทางศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาที่เป็นจุดเน้นของสาระนาฏศิลป์ สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและการสนทนากลุ่มครูนาฏศิลป์ ได้เสนอความเห็นว่าคุณภาพขาดแคลนครูนาฏศิลป์ ภาระการสอนที่มาก การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้นาฏศิลป์ยังขาดความคิดสร้างสรรค์และความหลากหลาย สื่อที่พัฒนาและนำมาใช้ยังไม่สามารถสนับสนุนหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจได้ อีกทั้งละเลยการคิดหาวิธีใหม่ๆ เนื่องจากขาดการหนุนเสริมและการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเป็นต้นแบบที่ดีในการจัดการเรียนการสอน การสร้างเครือข่ายระหว่างหน่วยงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารเป็นศูนย์กลางเครือข่ายครูผู้สอนนาฏศิลป์ นำเทคนิควิธีการพัฒนามาปรับปรุงการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมในห้องเรียนนาฏศิลป์ให้มีความหลากหลาย ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษา (จิราพร รอดพวง, มารุต พัฒนา, วิชัย วงษ์ใหญ่ และสุพิน บุญชูวงศ์, 2560) สรุปได้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้ เปรียบเสมือนจุดรวมของนักวิชาชีพ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ถอดบทเรียนจากกระบวนการเรียนรู้ นำไปสู่การต่อยอด

แก้ไขปัญหา โดยทุกคนมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินการพัฒนา ตรวจสอบผลการพัฒนาและสะท้อนผลไปสู่วิธีการที่ดีขึ้น

3. ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา ทั้ง 5 องค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์และองค์ประกอบด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ มีความต้องการจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาสูงสุดเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมา คือ การออกแบบและสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์ การบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์และชุมชนแห่งการเรียนรู้ตามลำดับ ดังที่ พิมพวดี จันทรโกศล, สมหมาย แจ่มกระจ่าง และศรีวรรณ ยอดนิล. 2558, น. 52-53) กล่าวไว้ว่า หนึ่งในอุปสรรคในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ ที่ยังไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายและสร้างทัศนคติที่ดีต่อสุนทรีย์ในชีวิตประจำวันได้ สาเหตุสำคัญเนื่องจากการสอนที่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงพื้นฐานความรู้ความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลน้อย ครูมุ่งสอนเพื่อการแข่งขันมากกว่าการถ่ายทอดเพื่อสืบสาน ประกอบกับการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีที่ไม่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจเพราะมองไม่เห็นประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียน

จากสาระสำคัญดังที่ได้กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์จำเป็นที่จะต้องพัฒนาตั้งแต่ฐานรากโดยเริ่มจากบริบทห้องเรียน สภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ การออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ การสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์ การบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์ ด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติตนเพื่อนำไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน ด้วยเหตุนี้การพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้จะช่วยสร้างความพร้อม และเป็นแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนการสอนตามแนวทางการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ ให้กับครูนาฏศิลป์ในบริบทวิชาชีพ ตลอดจนช่วยพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ให้เป็นไปตามความคาดหวังการศึกษาชาติและกำลังในการพัฒนาสังคมต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยสรุปข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา โดยวิเคราะห์แยกตามรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์ และองค์ประกอบด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์ มีความต้องการจำเป็นสูงสุด และองค์ประกอบดังกล่าวส่งผล

ต่อการออกแบบและสร้างนวัตกรรมนาฏศิลป์ การบริหารจัดการห้องเรียนนาฏศิลป์และชุมชนแห่งการเรียนรู้ ด้วยเหตุนี้จึงควรนำผลการวิจัยดังกล่าวไปใช้ในการวางแผนเพื่อกำหนดแนวทางหรือนโยบายในการออกแบบและพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ หรือวางแผนเพื่อกำหนดเป็นแนวทางนโยบายเสนอต่อสถานศึกษาในระดับประถมศึกษาให้ตระหนักถึงความสำคัญและดำเนินการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์ต่อไปในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาและวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้ผลการศึกษาค้นคว้านี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทาง หรือออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความสอดคล้องตรงตามความต้องการจำเป็นของกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง อันจะส่งผลประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพัฒนาครูผู้สอนนาฏศิลป์และผู้เรียนระดับประถมศึกษาอย่างสูงสุด

2.2 เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครูนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะจำเพาะเจาะจง ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาห้องเรียนในกลุ่มเป้าหมายอื่น เพื่อขยายบริบทการศึกษาและพัฒนาห้องเรียนนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ซึ่งมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). *คู่มือการดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยะฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาตำแหน่งครู*. สืบค้นเมื่อ 26 พฤศจิกายน 2566, จาก <https://shorturl.asia/A8wKJ>
- กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2565). *งานเสวนาวิชาการ “ภาวะฉุกเฉินทางการเรียนรู้หลังโควิด-19 แนวทางฟื้นฟูระบบเปิดเทอมใหม่”*. สืบค้นเมื่อ 24 พฤศจิกายน 2566, จาก <https://shorturl.asia/3jpdN>
- จิราพร รอดพ่วง, มารุต พัฒนาผล, วิชัย วงษ์ใหญ่ และสุพิน บุญชูวงศ์. (2560). การพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ การคิดอย่างเป็นระบบ และการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักศึกษาวิชาชีพครู. *Veridian E-Journal, Silapakorn University (Humanities, Social Sciences and arts)*, 10(1), น. 281-296.
- พิมพ์วิดี จันทรโกศล, สมหมาย แจ่มกระจ่าง และศรีวรรณ ยอดนิล. (2558). กระบวนการถ่ายทอดนาฏศิลป์ไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคตะวันออก. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 10(2), น. 50-61.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: วี.พรินท์.

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition*. New York: Addison Wesley Longman.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives, handbook I: The cognitive domain*. New York: David McKay.
- Charles, C. M., Senter, G. W., & Barr, K. B. (1992). *Building classroom discipline*. New York: Longman White Plains.
- Di Giulio, R. C. (2007). *Positive classroom management: A step-by-step guide to helping students succeed*. (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- DuFour, R. (2004). What is a professional learning community. *Educational leadership*, 61(8), pp. 6-11.
- Gabriel, E., & Matthews, L. (2011). Choice Theory: An Effective Approach to Classroom Discipline and Management. *The Journal of Adventist Education*, 73(03), pp. 19-23.
- Kounin, J. S. (1970). *Discipline and Group Management in Classrooms*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Meyers, C., & Jones, T. B. (1993). *Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Rogers, E. M., Singhal, A., & Quinlan, M. M. (2014). Diffusion of innovations. In *An integrated approach to communication theory and research* (pp. 432-448). New York: Routledge.
- Rosenholtz, S. J. (1989). Workplace conditions that affect teacher quality and commitment: Implications for teacher induction programs. *The Elementary School Journal*, 89(4), pp. 421-439.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). New York: Harper and Row.

การจัดการความรู้การผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อใช้ในการเกษตร
กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก
Knowledge Management in the Production and Usage of Bio-based
Products for Agriculture: A Case Study of the Organic Community
Enterprise

ธีรศิลป์ กันธา^{1*}, วาสนา จรูญศรีโชติกำจร², อังคณา ตาเสนา³ และมลลิกา ทองเฒ⁴
Teerasin Kanta^{1*}, Wadsana Charunsrichotikomjorn², Angkana Tasena³
and Manliga Thong-em⁴

(Received: Dec. 7, 2023; Revised: Feb. 3, 2024; Accepted: Feb. 3, 2024)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการความรู้ และศึกษาปัญหา รวมทั้งแนวทางการขับเคลื่อน ขยายผลการผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์ ของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก ตำบลช่องแคบ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ผู้บริหารและสมาชิกจำนวน 20 คน เก็บข้อมูล โดยวิธีการสนทนากลุ่มและการสังเกต แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการจัดการความรู้มี 7 ขั้นตอน พบว่า องค์ความรู้ในเรื่องของ ชีวภัณฑ์แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มป้องกันและกำจัดศัตรูพืช กลุ่มบำรุงพืช และกลุ่มพิเศษ การเรียนรู้ของสมาชิกในเรื่องชีวภัณฑ์ ควรจัดทำสื่อเป็นรูปแบบวิดีโอและจัดตั้งเป็นศูนย์การเรียนรู้ รวมทั้งจัดเวทีในการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันองค์ความรู้ให้กับสมาชิก และ สำหรับปัญหาและแนวทาง ขับเคลื่อนนั้นพบว่า ระยะเวลาการใช้สารชีวภัณฑ์นั้นสมาชิกไม่มั่นใจในประสิทธิภาพและขาด องค์ความรู้เกี่ยวกับสารชีวภัณฑ์ ระยะเวลาจากการใช้สารชีวภัณฑ์ควรเป็นปัญหาเกี่ยวกับทัศนคติ ในการใช้งาน การขับเคลื่อนขยายผลสมาชิกควรจัดทำแผนการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ และจัดทำ แอปพลิเคชันเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร และเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับชีวภัณฑ์

คำสำคัญ: การจัดการความรู้ ชีวภัณฑ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน

1, 2, 3, 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด อำเภอแม่สอด ตาก 63110

Kamphaeng Phet Rajabhat University Maesot, Maesot District, Tak, 63110, Thailand

* Corresponding author e-mail: Tkeddy2522@gmail.com

ABSTRACT

This research aimed to manage knowledge and address challenges while exploring strategies to promote the expansion of production and use of bio-based products among members of the Organic Community Enterprise in Chong Khab Subdistrict, Phop Phra District, Tak Province. The primary sources of information for the study were 20 participants, including administrators and members of the enterprise. Data collection involved group interviews, observation, and content analysis methods were employed.

The research findings indicated that 1) the 7 steps of the knowledge management process led to the discovery of knowledge about bioproducts, categorized into three groups: pest control, plant nutrition, and special applications. To enhance member learning, video materials were produced, and a learning center was established. Additionally, knowledge exchange platforms were provided to facilitate the effective utilization of bio-based products. 2) Addressing the challenges and exploring strategies revealed that pre-use challenges were that the members lacked confidence in their effectiveness and had insufficient knowledge about the bioproducts. Post-use challenges were associated with attitudes toward product usage. The members should develop a production and use plan for bio-based products to ensure efficient utilization. Additionally, an application should be arranged and provided to facilitate communication and dissemination of bio-product knowledge.

Keywords: Knowledge management, Bio-based products, Community enterprise

บทนำ

ในช่วงที่ผ่านมาการพัฒนาประเทศไทยมุ่งเน้นการผลิตเพื่อการค้าและอุตสาหกรรมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเกษตรที่ดั้งเดิมไปเป็นรูปแบบการเกษตรเชิงเดี่ยวเพิ่มมากขึ้นซึ่งทำให้เกษตรกรใช้สารเคมีในการเกษตรที่เกินความจำเป็น จากการศึกษาของ อรพันธ์ อันติมานนท์ และคณะ (2565) พบว่าในปี 2563 ประเทศไทยเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกชนิดมากกว่า 20 ล้านบาท โดยมีผู้เสียชีวิตจากสารเคมีประมาณ 2,000 คน นอกจากนี้ข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566) พบว่า ประเทศไทยมีการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลงจาก 136,140 ตัน ในปี 2564 ลดลงเหลือ 113,640 ตันในปี 2565 หรือลดลง

ร้อยละ 16.53 แต่อย่างไรก็ตามการใช้สารเคมีทางการเกษตรยังคงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเกษตรกร และภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐต่อไปอย่างไม่มีวันจบสิ้น

ชีวภัณฑ์เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งเป็นการนำเอาผลผลิตจากสิ่งที่มีชีวิต ได้แก่ จุลินทรีย์ ที่มีคุณลักษณะและคุณสมบัติที่เฉพาะเจาะจง และแตกต่างกันตามชนิดของเชื้อจุลินทรีย์ ซึ่งสามารถนำมาใช้เพื่อการเกษตร ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้ โดยในปัจจุบันได้มีการใช้ชีวภัณฑ์ในการควบคุมและกำจัดศัตรูพืชกันอย่างแพร่หลาย เพื่อลดการใช้สารเคมีอันจะเป็นการลดต้นทุนในการผลิตของเกษตรกร แต่ด้วยมีการผลิตชีวภัณฑ์ใช้กันอย่างกว้างขวาง ทำให้กรรมวิธีในการผลิตชีวภัณฑ์มีการผลิตที่ค่อนข้างที่จะหลายหลาก ทำให้การใช้ชีวภัณฑ์ให้ผลแตกต่างกัน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้งาน จนทำให้เกษตรกรเกิดความสับสนไม่มั่นใจ ในประสิทธิภาพของการใช้ชีวภัณฑ์ในการควบคุมศัตรูพืช จึงทำให้อาจจะก่อให้เกิดผลเสียในระยะยาว ดังนั้นการส่งเสริมองค์ความรู้ในเรื่องของชีวภัณฑ์จึงมีความจำเป็น เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการใช้ชีวภัณฑ์ให้เกิดประสิทธิภาพแก่ตัวของเกษตรกรได้อย่างยั่งยืน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2559)

วิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก ตั้งอยู่ที่ตำบลช่องแคบ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก ก่อตั้งขึ้นมาเพื่อส่งเสริมการปลูกโกโก้และพืชเศรษฐกิจอื่นๆ รวมทั้งส่งเสริมให้สมาชิกทำการผลิตโดยใช้รูปแบบของการเกษตรแบบอินทรีย์โดยใช้สารชีวภัณฑ์ เพื่อลดต้นทุนในการผลิตและสร้างความปลอดภัยให้กับผลผลิต แต่ในปัจจุบันสมาชิกยังมีการรับรู้ข่าวสารที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ที่ถูกต้อง เพราะยังขาดการทบทวนองค์ความรู้รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้ในด้านชีวภัณฑ์ (พรนภา ไวหาร, การสื่อสารระหว่างบุคคล, 25 พฤษภาคม 2565) สอดคล้องกับข้อมูลของ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2565) ได้รายงานว่าการเกษตรของจังหวัดตากมีสัดส่วนร้อยละ 34.30 ของโครงการสร้างการผลิตในจังหวัดตาก และการผลิตส่วนใหญ่จะเป็นไปในลักษณะของการผลิตที่เรียกว่าเกษตรเชิงเดี่ยว ซึ่งมีต้นทุนจากการใช้ปัจจัยการผลิตทางการเกษตรที่สูง รวมไปถึงการพัฒนากระบวนการเกษตรอินทรีย์ยังอยู่ในวงจำกัด โดยเฉพาะการพัฒนาองค์ความรู้ (Knowledge) ของเกษตรกรให้ตระหนักถึงความสำคัญของการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตร เพื่อที่จะสนับสนุนการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ฉะนั้นการจัดการความรู้ (Knowledge management) ในเรื่องของสารชีวภัณฑ์ จะเป็นกระบวนการหนึ่งที่ช่วยรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ทั้งในตัวบุคคล (Tacit knowledge) และความรู้ที่ชัดเจน (Explicit knowledge) มาพัฒนาให้เป็นระบบและเผยแพร่ให้เกษตรกร ได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นการจัดการความรู้ของเกษตรกร ที่มีประสบการณ์ในการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ จะเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาองค์ความรู้ให้กับเกษตรกร ได้เห็นถึงข้อดีและข้อด้อยของสารชีวภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการเกษตร ทำให้สามารถนำไปใช้ในพื้นที่การเกษตรของตนเองอันจะทำให้

ลดต้นทุนทางการเกษตรและสามารถสร้างมูลค่าให้กับผลผลิต ซึ่ง อาริรัตน์ บุญเรือง และสุกัลยา เชิญขวัญ (2565) ได้ชี้ให้เห็นว่าการจัดการความรู้ในเรื่องของสารชีวภัณฑ์ จะทำให้เกิดการเรียนรู้ นำไปสู่การผลิตแบบพึ่งพาตนเอง เป็นการลดการใช้สารเคมี สามารถยกระดับการผลิตทางการเกษตร ให้เป็นที่ยอมรับของนานาชาติได้ นอกจากนี้แล้วยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดตาก พ.ศ. 2566-2570 ในการพัฒนาผลิตภาพทางการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าการเกษตร โดยการส่งเสริมการทำการเกษตรแบบปลอดภัย และการเกษตรแบบผสมผสานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อจัดการความรู้ การผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก ตำบลช่องแคบ อำเภอบพพระ จังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการขับเคลื่อนขยายผลการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การจัดการความรู้เรื่องการผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อใช้ในการเกษตร กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ในการใช้สารชีวภัณฑ์ของเกษตรกร ที่เป็นสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก โดยได้นำแนวคิด กระบวนการจัดการเรียนรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ม.ป.ป.) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge identification) 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge creation and acquisition) 3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge organization) 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge codification refinement) 5) การเข้าถึงความรู้ (knowledge access) 6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge sharing) 7) การเรียนรู้ (Learning)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลวิจัยโดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยการกำหนดคุณสมบัติ จากผู้แทนคณะกรรมการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก และเกษตรกร ซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก จำนวน 20 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลดังนี้

1.1 ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก จำนวน 1 คน

1.2 ผู้แทนคณะกรรมการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก จำนวน 4 คน โดยคัดเลือกจากคณะกรรมการที่ทำหน้าที่ส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์

1.3 สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก จำนวน 5 คน โดยคัดเลือกจากสมาชิกกลุ่มที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์มาแล้วมากกว่า 5 ปี

1.4 สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก จำนวน 10 คน โดยคัดเลือกจากสมาชิกกลุ่มที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์น้อยกว่า 5 ปี

2. เครื่องมือการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในเชิงคุณภาพ จึงใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ การสนทนากลุ่ม (Focus group) และการสังเกต เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, ม.ป.ป.) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กระบวนการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอน	แนวคำถาม
การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge identification)	กลุ่มมีความรู้เรื่องชีวภัณฑ์อย่างไรบ้าง
การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge creation and acquisition)	ความรู้เรื่องชีวภัณฑ์อยู่ที่ไหนบ้างและมีวิธีการที่จะนำมาเก็บรวบรวมได้อย่างไร
การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge organization)	กลุ่มมีการแบ่งประเภทของชีวภัณฑ์อย่างไรบ้าง
การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge codification refinement)	มีวิธีการอย่างไรที่จะให้สมาชิกในกลุ่มได้เข้าใจในเรื่องของชีวภัณฑ์
การเข้าถึงความรู้ (Knowledge access)	มีวิธีการสื่อสารอย่างไรเพื่อให้สมาชิกในกลุ่มสามารถนำความรู้มาใช้ได้สะดวกมากขึ้น
การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge sharing)	การแบ่งปันองค์ความรู้ในกลุ่มทำอย่างไร
การเรียนรู้ (Learning)	ความรู้ที่ได้มานั้นเป็นประโยชน์กับกลุ่มและสมาชิกได้อย่างไร

นอกจากนี้แล้วจะดำเนินการเก็บข้อมูลในเรื่องของ ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการพัฒนาการผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์ สำหรับใช้ในการเกษตรของเกษตรกร

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากที่ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) และการสังเกตเสริมจลัน ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อวิเคราะห์จับประเด็นที่สำคัญ แล้วนำไปอธิบายเพื่อตอบคำถามตามวัตถุประสงค์การวิจัยและนำไปสู่การอภิปรายผลการวิจัยต่อไป

3.2 ความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ในการสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ใช้เกณฑ์ของลินคอล์นและกوبا ซึ่งเป็นการอธิบายถึงการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Trustworthiness) ของการวิจัยเชิงคุณภาพไว้ 4 หลักเกณฑ์ดังนี้

3.2.1 ความน่าเชื่อถือ (Credibility) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยมีความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนชนออร์แกนิก เนื่องจากได้ทำงานร่วมกันมาหลายครั้ง ทำให้สมาชิกมีความไว้วางใจในการที่จะให้ข้อมูล และในการกระบวนการเก็บข้อมูลซึ่งใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus group) และการสังเกต เป็นการเก็บข้อมูลแบบเป็นกันเองไม่เร่งรัด และหลังจากเก็บข้อมูลเสร็จแล้วได้มีการสรุปข้อมูลแล้วนำกลับไปย้อนถามผู้ให้ข้อมูลวิจัยเพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้อง

3.2.2 ความสามารถในการถ่ายโอน (Transferability) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เขียนถึงวิธีการศึกษาวิจัย โดยเริ่มตั้งแต่ระเบียบการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปข้อมูลอย่างละเอียดมากที่สุด เพื่อให้ผู้ที่ทำการศึกษาต่อไปได้นำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่เกษตรที่ใกล้เคียงหรือมีลักษณะคล้ายกัน

3.2.3 ความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) เมื่อผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้นแล้วได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปตรวจสอบกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อเป็นการลดอคติจากการวิเคราะห์และตีความข้อมูล

3.2.4 ความสามารถในการยืนยัน (Confirmability) ในทุกขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บหลักฐานสำหรับเอาไว้ยืนยันข้อมูลและตรวจสอบได้ เช่น เอกสารการถอดเทป แบบสังเกต เป็นต้น

3.3 การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร เลขที่ 032/2022 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2565

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูลวิจัย มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูลวิจัย

รายการ		จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	ชาย	13(65.00)
	หญิง	7(35.00)
อายุ	31-40 ปี	3(15.00)
	41-50 ปี	8(40.00)
	51-60 ปี	6(30.00)
	61 ปีขึ้นไป	3(15.00)
ระดับการศึกษา		
	ประถมศึกษา	6(30.00)
	มัธยมศึกษาตอนต้น	4(20.00)
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	5(25.00)
	ปริญญาตรี	5(25.00)
รายได้เฉลี่ยต่อปี		
	60,001-80,000 บาท	5(25.00)
	80,001-100,000 บาท	6(30.00)
	มากกว่า 100,000 บาท	9(45.00)
ประสบการณ์ในการใช้สารชีวภัณฑ์		
	มีการใช้สารชีวภัณฑ์น้อยกว่า 5 ปี	10(50.00)
	มีการใช้สารชีวภัณฑ์มากกว่า 5 ปี	10(50.00)
พื้นที่ในการเพาะปลูก		
	5-10 ไร่	3(15.00)
	11-15 ไร่	6(30.00)
	16-20 ไร่	7(35.00)
	มากกว่า 20 ไร่	4(20.00)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(ร้อยละ)
พืชที่ใช้สารชีวภัณฑ์	
อะโวคาโด	12(25.00)
โกโก้	20(41.67)
แมคคาเดเมีย	3(6.25)
พืชผลไม้อื่นๆ เช่น มะละกอ กล้วยหอมทอง เป็นต้น	13(27.08)

จากข้อมูลพื้นฐาน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ให้ข้อมูลวิจัยเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 65 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 30 และมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมา มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 25 สำหรับรายได้เฉลี่ยต่อปีนั้น ร้อยละ 45 มีรายได้มากกว่า 100,000 บาท รองลงมา มีรายได้เฉลี่ยอยู่ในช่วง 80,001-100,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30 ในส่วนของประสบการณ์ในการใช้สารชีวภัณฑ์นั้น ผู้ให้ข้อมูลมีทั้งผู้ที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์มาแล้วน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 และผู้ใช้สารชีวภัณฑ์มากกว่า 5 ปี ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 50 เช่นเดียวกัน โดยที่ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 16-20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมา มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 11-15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 30 โดยมีพืชที่ใช้สารชีวภัณฑ์ ได้แก่ โกโก้ คิดเป็นร้อยละ 41.67 รองลงมา คือ พืชผลไม้อื่นๆ เช่น มะละกอ กล้วยหอมทอง เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 27.08

2. การจัดการความรู้การผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก

2.1 กระบวนการการแบ่งปันความรู้ พบว่าปัจจุบันมีการนำเอาสารชีวภัณฑ์มาใช้ในพื้นที่เกษตรของสมาชิกมี 2 ชนิด ได้แก่ จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง (อีแดง) จะใช้ในการบำรุงพืชให้เจริญเติบโตและเพิ่มปริมาณผลผลิต และจุลินทรีย์ชีวภัณฑ์จะใช้สำหรับป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช ส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้จากภายนอก ดังเช่น

“เคยเห็นเขาใช้ อีแดง ก็เลยลองมาทำดูปีที่แล้วผมก็ทำไป มันก็ดีนะครับอาจารย์ พอปีนี้ผมเลยทำอีกทำเพิ่มอีก เดี่ยวจะเอาไปตากแดดละก็ใส่ขวดไว้รอใกล้ๆ ฝนลงก็จะเอาไปใส่พวกโกโก้ครับ” (คณะกรรมการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก)

“...เจ้าหน้าที่ทหารเขามาสอนให้ทำสาร N1 เอาไว้ฉีดกันพวกแมลงกับหนอน...”

(สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิกที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์มากกว่า 5 ปี)

จากกระบวนการนี้ทำให้เกิดองค์ความรู้ในเรื่องของการทำเกษตรอินทรีย์ โดยที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิกได้กำหนดให้สมาชิกทุกคนที่จะส่งผลผลิตมาจำหน่ายผ่านกลุ่ม จะต้องมีการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ โดยอาศัยมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDG₅PGS เป็นมาตรฐานหลักในการรับรองผลผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งผลผลิตหลักที่วิสาหกิจชุมชนออร์แกนิกดำเนินการรวบรวมและส่งเสริมการผลิต ได้แก่ ถั่วเขียว ถั่วขาว และโกโก้

2.2 กระบวนการสร้างและแสวงหาความรู้ พบว่าได้มีแนวคิดในการที่จะสร้างหลักสูตรเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรโดยอาจจะขอสนับสนุนการดำเนินงานจากหน่วยงานราชการในพื้นที่หรือสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ในการพัฒนาองค์ความรู้หรือจัดฝึกอบรมให้กับสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก ดังเช่น

“...ในการทำจุลินทรีย์ การทำชีวภัณฑ์ พวกนี้เหมือนกันครับถ้าเราไม่ใส่ใจ มันก็จะไม่ได้คุณภาพ ใช้ไม่ถูกตามเวลามันก็จะไม่ได้คุณภาพ แบบนี้แหละครับก็เลยจำเป็นอย่างที่จะต้องทำเป็นหลักสูตร พอเป็นหลักสูตรแล้วที่นี้เราจะไปเรียนในมหาวิทยาลัยทีเดียวจบ 4 ปี มันก็ไม่ใช้ จะต้องจัดให้เรียนเฉพาะเรื่องที่น่าสนใจ พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติไปในตัว แบบนี้แหละครับที่ออกแบบไว้...” (สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิกที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์มากกว่า 5 ปี)

ในกระบวนการนี้วิทยาลัยชุมชนตากได้นำแนวคิด ในการสร้างหลักสูตรเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ให้เกษตรกร ไปจัดทำเป็นหลักสูตรเกษตรปลอดภัยในเขตเศรษฐกิจพิเศษ ซึ่งเป็นหลักสูตรระยะสั้นเพื่อพัฒนาศักยภาพให้กับเกษตรกร

2.3 กระบวนการจัดความรู้ให้เป็นระบบ พบว่าสมาชิกมีองค์ความรู้จากการอบรม และการจดบันทึกองค์ความรู้ที่ได้รับมาจำนวนมาก แต่อยู่กระจัดกระจายซึ่งยังไม่มีการจัดหมวดหมู่องค์ความรู้ให้เป็นระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ดังเช่น

“...สูตรต่างๆ ในการทำชีวภัณฑ์พวกนี้ จะอยู่กระจัดกระจายไปหลายที่หลายคน บางคนก็ ไปเรียนมาจดไปในสมุดเอามาลองทำบ้าง หรือไม่ได้เอามาทำบ้าง...” (สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิกที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์ต่ำกว่า 5 ปี)

“...น้ำยาพวกนี้เราจะเอาสมุนไพรในท้องถิ่นที่หาได้ง่ายมาทำ เป็นของที่เรไปอบรมมา...ถ้าจัดทำเป็นหมวดหมู่ก็น่าจะดี...” (สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิกที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์มากกว่า 5 ปี)

ดังนั้นจึงได้มีการจัดแบ่งประเภทของชีวภัณฑ์ออกเป็น 3 ประเภทหลักๆ ได้แก่

- ชีวภัณฑ์กลุ่มสำหรับการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช ซึ่งส่วนผสมในการผลิตชีวภัณฑ์กลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะใช้พืชที่เป็นสมุนไพรในท้องถิ่นมาเป็นส่วนผสมหลักในการผลิต ตัวอย่างเช่น

ชีวภัณฑ์สำหรับไล่และกำจัดศัตรูพืชจะใช้รากต้นปลาไหลเผือกเป็นส่วนผสมหลัก หรือชีวภัณฑ์ป้องกันเชื้อราจะใช้ต้นน้ำนมราชสีห์เป็นส่วนผสมหลัก เป็นต้น

- ชีวภัณฑ์กลุ่มสำหรับบำรุงเพื่อช่วยในการเจริญเติบโตของพืชและเพิ่มปริมาณผลผลิต ในกลุ่มนี้จะใช้พืชหรือสัตว์ในท้องถิ่นมาเป็นส่วนผสมหลักเช่นกัน ตัวอย่างเช่น จุลินทรีย์จากต้นกล้วยจะใช้ต้นกล้วยเป็นส่วนผสมหลัก เป็นต้น

- ชีวภัณฑ์กลุ่มพิเศษในกลุ่มนี้จะใช้ในการไล่สารพิษในพืชและในดินโดยจะใช้สมุนไพรในท้องถิ่น ได้แก่ ต้นสาบเสือและต้นรางจืดมาเป็นส่วนผสมหลัก

2.4 กระบวนการประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ พบว่าเพื่อให้สมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิกได้เรียนรู้ในเรื่องของชีวภัณฑ์ได้อย่างง่ายและเข้าใจนั้น ควรจัดทำเป็นเอกสารคู่มือในการใช้ชีวภัณฑ์ รวมทั้งจัดทำเป็นคลิปวิดีโอเพื่ออธิบายการผลิตและการใช้ชีวภัณฑ์ให้กับสมาชิกของกลุ่ม ซึ่งจะทำให้สามารถเรียนรู้และเข้าใจได้เร็วมากขึ้น ดังเช่น

“...ถ้าทำเป็นวิดีโอได้ก็จะดีจะได้ดูได้ฟังไปด้วย ถ้าแจกเป็นหนังสืออย่างเดียวลองอ่านไม่ได้ ตัวมันเล็กแล้วมันเข้าใจยาก ถ้าคู่มือมันเห็นหมด...” (คณะกรรมการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก)

กระบวนการนี้ต้องนำเอาผลจากการจัดแบ่งประเภทของชีวภัณฑ์มาจัดทำเป็นสื่อโดยเฉพาะสื่อวิดีโอ รวมทั้งนำเอาข้อมูลชีวภัณฑ์ที่กลุ่มมีการดำเนินการผลิต ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้สามารถพัฒนาต่อยอดได้

2.5 กระบวนการเข้าถึงความรู้ พบว่าจะต้องทำเป็นศูนย์การเรียนรู้ชีวภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก โดยในศูนย์จะประกอบไปด้วยเอกสารหรือสื่อเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมทั้งตัวอย่างของชีวภัณฑ์ชนิดต่างๆ ตลอดจนมีวัตถุดิบในการที่จะนำไปผลิตชีวภัณฑ์ไว้จำหน่าย จะทำให้สะดวกต่อสมาชิกที่เข้ามาเรียนรู้ ดังเช่น

“...ควรทำเป็นศูนย์การเรียนรู้ชีวภัณฑ์ในกลุ่มนี้เพื่อให้เพื่อนสมาชิกเข้ามาร่วมเรียนรู้...” (ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก)

ในกระบวนการนี้กลุ่มได้มีหารือร่วมกัน โดยมีข้อสรุปว่าเพื่อให้เกิดความชำนาญและลดความเสี่ยงจากความเสียหายที่จะเกิดขึ้น หากว่ามีการผลิตสารชีวภัณฑ์รวมกันในจำนวนที่มาก ซึ่งในเบื้องต้นได้ให้สมาชิกไปผลิตกันภายในครัวเรือนเพื่อใช้งานก่อน และเมื่อมีความชำนาญเพิ่มขึ้นจึงกลับมาหารือในการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ชีวภัณฑ์กันอีกครั้งหนึ่ง

2.6 กระบวนการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่าในการผลิตและการใช้ชีวภัณฑ์จะทำให้เกิดการแบ่งปันข้อมูลระหว่างสมาชิกผู้ที่เป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้ชีวภัณฑ์ ทำให้เกิดการขยายผลดังเช่น

“...ใครเก่งเรื่องไหนเอาเรื่องนั้นมาถ่ายทอด แล้วให้เกษตรกรไปเลือกว่าแบบไหนง่ายเหมาะกับพืชของตัวเองก็ให้เลือกนำไปใช้ มีการขยายผลด้วยเรื่อยๆ...” (ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ออร์แกนิก)

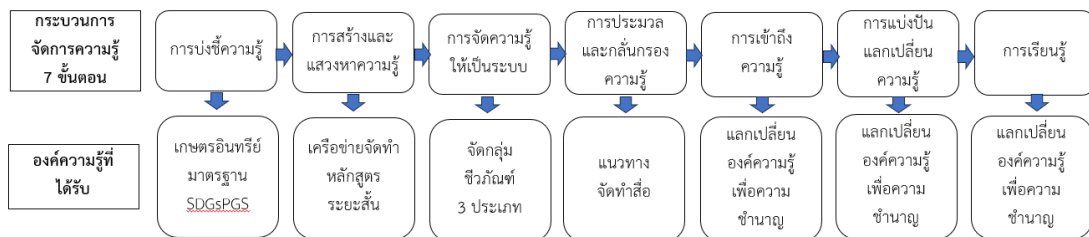
“...ตอนที่ใช้ชีวิตในสวนของป่า รู้สึกเหมือนว่าไม่ค่อยมีแมลงมารบกวนผลผลิตในสวนป่า ไม่ค่อยเหมือนตอนก่อนใช้สารชีวภัณฑ์...” (สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิกที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์ต่ำกว่า 5 ปี)

ในกระบวนการนี้สมาชิกมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันทำให้เกิดองค์ความรู้และประสบการณ์มากขึ้น ซึ่งจะเป็นตัวสร้างความชำนาญในการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ให้กับสมาชิก

2.7 กระบวนการเรียนรู้ พบว่าสมาชิกมีความสนใจและจะนำเอาองค์ความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ประโยชน์ มีการปรับปรุงสูตรการผลิตเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่ ดังเช่น

“...มันต้องมีสูตรการใช้ดีกว่าเป็นชนิดไหน ต้องมีการวัดว่าพืชชนิดนี้ต้องการปริมาณเท่าไร ไม่ใช่ว่ามีเยอะใส่เยอะแบบนี้ก็ไม่ได้ครับเพราะมันจะทำให้เกินปริมาณ...” (สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ออร์แกนิกที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์ต่ำกว่า 5 ปี)

ในกระบวนการนี้จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ในการที่จะปรับแต่งสูตรการใช้ชีวภัณฑ์ให้สอดคล้องกับผลผลิต รวมทั้งการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช เช่น ถ้าต้องการให้พืชมีใบสีเขียวจะใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง (อีแดง) มาหมักกับมูลสัตว์ในอัตราส่วน มูลสัตว์ 1 ส่วน ต่อ จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง (อีแดง) 10 ส่วน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มไนโตรเจนให้กับพืช เป็นต้น



ภาพที่ 1 สรุปองค์ความรู้จากกระบวนการจัดการความรู้

3. ปัญหาและแนวทางการขับเคลื่อนขยายผล การผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์ของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก

3.1 ปัญหาของการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิกจะพบว่ามีอยู่ 2 ระยะคือ ระยะก่อนการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ และระยะหลังการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

3.1.1 ปัญหาการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ระยะก่อนการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ ในระยะนี้จะเป็นระยะที่สมาชิกยังไม่มีการใช้สารชีวภัณฑ์ ซึ่งสมาชิกจะใช้สารเคมีทางการเกษตรทำให้เกิดปัญหาได้แก่

3.1.1.1 เกษตรกรไม่นิยมใช้สารชีวภัณฑ์เนื่องจากไม่เชื่อในประสิทธิภาพและขาดองค์ความรู้ในการใช้สารชีวภัณฑ์ ดังเช่น

“...แต่ก่อนไม่อยากจะเชื่อว่าจะของพวกนี้มันจะใช้ได้จริง เพราะเราใช้สารเคมีมานานแล้วมันเห็นผลมากกว่า...” (สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนอร์แกนิกที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์ต่ำกว่า 5 ปี)

3.1.1.2 ราคาของผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมีมีราคาที่สูงเกษตรกรต้องเสียต้นทุนในการผลิตสูงขึ้นตาม และต้องใช้สารเคมีในปริมาณที่มากขึ้นทุกปี ดังเช่น

“...ราคาของสารเคมีมันเพิ่มขึ้นทุกปีแต่เราก็ต้องใช้เพิ่มมากขึ้นเพราะอะไร ก็เพราะโรคและแมลงมันเพิ่มมาจากไหนก็ไม่รู้...” (สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนอร์แกนิกที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์มากกว่า 5 ปี)

3.1.1.3 เกษตรกรเกิดปัญหาสุขภาพเนื่องมาจากการใช้สารเคมีที่ต่อเนื่องทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสุขภาพ ดังเช่น

“...เห็นเพื่อนที่อยู่ใกล้บ้านมันเป็นโรคเกี่ยวกับปอดอะไรซักอย่างนี่ละครับ แพนเขาบอกมาเพราะมันพ่นยาไม่ค่อยเอาอะไรปิดปากปิดจมูก...” (สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนอร์แกนิกที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์มากกว่า 5 ปี)

3.1.1.4 คุณภาพของดินลดลงอันเนื่องมาจากจุลินทรีย์ท้องถิ่นในดินตายจากการใช้สารเคมีของเกษตรกร รวมทั้งเกิดสารเคมีตกค้างในดิน ส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตรลดลง เพราะตรวจพบสารเคมีตกค้างในผลผลิตการเกษตรของเกษตรกร ดังเช่น

“...รู้สึกรว่าดินมันแข็งๆ ปลุกอะไรไม่ค่อยงาม เลยต้องเอาพวกปุ๋ยเคมีมาใส่เรื่อยๆ เคยไปอบรมเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์มาเขาบอกว่าจุลินทรีย์ในดินมันตายมันเลยเป็นแบบนี้...” (สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนอร์แกนิกที่มีการใช้สารชีวภัณฑ์มากกว่า 5 ปี)

3.1.2 ปัญหาการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ระยะหลังการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ ระยะนี้เป็นระยะที่สมาชิกทดลองผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์ในพื้นที่เกษตรของตนเอง ซึ่งได้ผลดังต่อไปนี้

3.1.2.1 ในการใช้สารชีวภัณฑ์นั้นจะเห็นประสิทธิภาพในการใช้งานช้ากว่าการใช้สารเคมี ดังเช่น

“...มันแน่นอนอยู่แล้วครับว่าของพวกนี้จะทำงานได้ช้ากว่าสารเคมี แต่ถ้าเรานึกดูอีกทีนะครับมันคุ้มนะครับ...” (คณะกรรมการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนอร์แกนิก)

3.1.1.2 ส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ในเรื่องของการชั่ง ตวง วัดสารชีวภัณฑ์ เพื่อที่จะนำไปใช้งานให้ถูกวิธีทำให้ส่งผลต่อประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ ดังเช่น

“...ปัญหาอีกอันหนึ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือการชั่งตวงวัดสารชีวภัณฑ์ที่จะเอาไปใช้งาน บางคนใช้ปริมาณที่ไม่เหมาะสมแมลงไม่ตายก็บ่น...” (คณะกรรมการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก)

3.1.2.3 ในการผลิตของสมาชิกยังขาดการวางแผนการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ ซึ่งต้องมีการเรียนรู้และวางแผนการใช้ เช่น ใช้ทุก 15 วัน ในช่วงปกติ หรือทุก 3 วัน ในช่วงที่มีการระบาดของแมลงศัตรูพืช เป็นต้น ดังเช่น

“...ที่ไม่ค่อยได้ผลนั้นบางส่วนไม่มีการวางแผนในการใช้และการผลิตชีวภัณฑ์...” (ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก)

3.2 แนวทางการขับเคลื่อนขยายผลการผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก มีดังนี้

3.2.1 ให้เกษตรกรดำเนินการจัดทำแผนการผลิตและการใช้ชีวภัณฑ์ด้วยตนเอง โดยให้เกษตรกรทำการผลิตสารชีวภัณฑ์ที่บ้านของเกษตรกรเป็นรายบุคคล เพื่อสะดวกในการใช้งาน รวมทั้งเพื่อเป็นการดูแลและป้องกันบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องมายุ่งเกี่ยวในการหมักหั่วเชื้อชีวภัณฑ์ เพราะต้องใช้พื้นที่ที่ปราศจากการรบกวนทั้งมนุษย์และสัตว์

3.2.2 จัดทำกลุ่มผ่านแอปพลิเคชันไลน์เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร เผยแพร่ความรู้ในการใช้งาน เช่น เผยแพร่ผลการใช้ชีวภัณฑ์ของสมาชิก เผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการชั่ง ตวง วัด เป็นต้น รวมทั้งนัดประชุมหารือระหว่างสมาชิก

3.2.3 จัดหาเกษตรกรที่สนใจเพื่อนำร่องในการใช้สารชีวภัณฑ์ เพื่อที่จะเป็นตัวอย่างในการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อการขับเคลื่อนและขยายผลให้กับคนภายในชุมชน

3.2.4 ทำการขยายผลในการใช้สารชีวภัณฑ์ไปสู่การปลูกพืชชนิดต่างๆ เช่น มะเขือพริก ข้าวโพด ถั่วฝักยาว ทุเรียน และผักสวนครัว

3.2.5 ดำเนินการสร้างมาตรฐานผลผลิตของเกษตรกร ซึ่งเป็นมาตรฐานเกษตรอินทรีย์เข้ามาเป็นมาตรฐาน โดยมาตรฐานดังกล่าวต้องให้มีการใช้สารชีวภัณฑ์ในการผลิต

สรุปผลการวิจัย

การจัดการความรู้ทำให้เกิดองค์ความรู้เรื่องของการชีวภัณฑ์แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม เพื่อให้เกิดการเข้าถึงและเป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกกลุ่มนั้น การจัดทำสื่อเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้หรือการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ชีวภัณฑ์ รวมทั้งการจัดเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ให้กับสมาชิกจะเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างองค์ความรู้ในเรื่องของการชีวภัณฑ์ ที่จะทำให้เกิดความยั่งยืนให้กับสมาชิก

สำหรับปัญหาและแนวทางการขับเคลื่อนขยายผลการผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์นั้นพบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาเกี่ยวกับทัศนคติที่เกี่ยวกับการใช้งานสารชีวภัณฑ์ ซึ่งแนวทางขับเคลื่อนขยายผลนั้นควรสร้างความเข้าใจให้กับสมาชิก รวมถึงการวางแผนการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อประโยชน์และสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล

กระบวนการจัดการความรู้การผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก จากการจัดการความรู้ (Knowledge management) ในเรื่องของสารชีวภัณฑ์จะเป็นกระบวนการหนึ่งที่ช่วยรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ทั้งในตัวบุคคล (Tacit knowledge) และความรู้ที่ชัดเจน (Explicit knowledge) มาพัฒนาให้เป็นระบบและเผยแพร่ให้สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก ได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพโดยกระบวนการจัดการความรู้ทั้ง 7 ขั้นตอนมาผ่านกระบวนการการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) การสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) การรวบรวมความรู้ (Combination) และการผนึกฝังความรู้ (Internalization) และวนกลับมาเริ่มต้นทำซ้ำที่กระบวนการแรก เพื่อพัฒนาการจัดการความรู้ให้เป็นงานประจำที่ยั่งยืน จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่องค์ความรู้เกี่ยวกับชีวภัณฑ์นั้นหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนจะเป็นผู้นำความรู้ทางการเกษตรที่เป็นมาตรฐานและได้รับการยอมรับมาถ่ายทอดนับว่าเป็นความรู้ที่ชัดเจน (Explicit knowledge) เข้ามาถ่ายทอดให้กับเกษตรกร ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) เป็นการแบ่งปันประสบการณ์ระหว่างหน่วยงานและเกษตรกรในความรู้เรื่องการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ โดยการอบรม การประชุม หรือ การระดมสมอง ที่มีใช้เป็นเพียงการอ่านหนังสือ คู่มือ หรือตำรา แต่เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน โดยทำการสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) หรือการตลกฝึกความรู้ และถูกกลั่นกรอง แล้วนำไปสู่การแบ่งปัน เปลี่ยนเป็นฐานความรู้ใหม่ที่ถูกนำไปใช้เพื่อพัฒนาสารชีวภัณฑ์แบบใหม่หรือกระบวนการใหม่ แล้วความรู้ใหม่จะถูกเผยแพร่แก่สมาชิกในองค์กรนับว่าเป็นการรวบรวมความรู้ (Combination) การผนึกฝังความรู้ (Internalization) มีการนำไปใช้ในระดับบุคคล ครอบคลุมการเรียนรู้และลงมือทำ ซึ่งความรู้ชัดเจนถูกเปลี่ยนเป็นความรู้ฝังลึกในระดับบุคคลแล้วกลายเป็นทรัพย์สินที่มีคุณค่าต่อกลุ่มวิสาหกิจสอดคล้องกับ ณัฐธิดา จุมปา (2566) ได้ศึกษาพบว่าในระยะแรกนั้นมีหน่วยงานของภาครัฐเข้ามาส่งเสริมการใช้ ปุ๋ยอินทรีย์ให้กับเกษตรกรและต่อมาได้มีการพัฒนาต่อยอดขยายผลไปให้กับเกษตรกรคนอื่นๆ ในกระบวนการจัดการความรู้ให้เป็นระบบพบว่ามีการจัดองค์ความรู้ของเกษตรกรในด้านชีวภัณฑ์ออกเป็น 3 ประเภทเพื่อให้เป็นหมวดหมู่ในการเรียนรู้และใช้งาน ได้แก่ กลุ่มสำหรับป้องกันและกำจัดศัตรูพืช กลุ่มสำหรับบำรุงพืช และกลุ่มพิเศษ ซึ่งแตกต่างจาก สุพจน์ บุญแรง (2562) ที่กล่าวว่าสามารถแบ่งประเภทชีวภัณฑ์ซึ่งมีที่มาจากธรรมชาติได้ 3 กลุ่ม

ได้แก่ กลุ่มที่มีฤทธิ์กำจัดศัตรูพืช กลุ่มสารน้ำมันจากพืช และกลุ่มจุลินทรีย์ แต่อย่างไรก็ตามแล้วไม่ว่าการแบ่งกลุ่มสารชีวภัณฑ์จะแบ่งเป็นอย่างไร วัตถุประสงค์ของสารชีวภัณฑ์ก็คือการป้องกันศัตรูและบำรุงรักษาต้นพืช ส่วนในกระบวนการประมวลผลกลั่นกรองความรู้และกระบวนการเข้าถึงองค์ความรู้ นั้น พบว่าจะเป็นการใช้สื่อเพื่อการนำเสนอ และการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรซึ่งจะทำให้เกษตรกรสามารถเข้าใจและใช้บททวนองค์ความรู้ได้ตลอดเวลาทำให้เกิดความต่อเนื่อง รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ชีวภัณฑ์นั้นจะเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการถ่ายทอดองค์ความรู้ สอดคล้องกับ สุจิตราพร โพธิ์ประดิษฐ์, นิสา พักตร์วิไล, ปณณรภัส ถกภักดี, อนัญญา โพธิ์ประดิษฐ์, และ วีรศักดิ์ ทิชัย (2565) ที่พบว่าในการสร้างองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรนั้น จะต้องมีการสร้างนวัตกรรมสื่อเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการส่งเสริมการจัดการอบรมหรือพัฒนาองค์ความรู้จากหน่วยงานต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในยุคปัจจุบัน ตลอดจน อารีรัตน์ บุญเรือง และ สุกัลยา เชิญขวัญ (2565) ยังเห็นว่าการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้จะเป็นศูนย์กลางในการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกร และทำให้เกิดเครือข่ายการประสานงานระหว่างภาครัฐ เอกชน และเกษตรกรในการพัฒนาชุมชนต่อไป สำหรับกระบวนการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และกระบวนการเรียนรู้ นั้น พบว่าการที่สมาชิกได้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ซึ่งกันและกัน จะทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ทำให้มีการแบ่งปันข้อมูลเพื่อนำไปขยายผลต่อ จนเกิดประโยชน์ต่อการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ของเกษตรกร เป็นการพัฒนาตนเองนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าแบ่งปัน และกล้าตัดสินใจทำให้สามารถต่อยอดความคิดและเกิดกระบวนการเรียนรู้จนนำไปสู่การถ่ายทอดให้กับผู้อื่นได้

สำหรับปัญหาและแนวทางการขับเคลื่อนขยายผล การผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์ ในระยะก่อนการผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์ พบว่าการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพของเกษตรกร และทำให้เกิดปัญหาในเรื่องของคุณภาพดินทางเสื่อมโทรม รวมทั้งสารเคมีมีราคาที่สูงทำให้เกษตรกรมีต้นทุนเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ สุภาพร ภูมิเวียงศิริ, นฤมล สีนสุพรรณ, และอำนาจ ชนะวงษ์ (2564) ที่พบว่าการใช้สารเคมีในการเกษตรทำให้เกิดปัญหา 3 ด้าน คือ ด้านผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสารเคมีมีราคาแพงทำให้เป็นภาระแก่เกษตรกร ส่วนในระยะหลังการผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์ พบว่าเกษตรกรยังมีทัศนคติต่อการใช้สารชีวภัณฑ์ในเชิงลบอยู่เนื่องมาจากเห็นผลได้ช้า ซึ่งเป็นเพราะขาดองค์ความรู้ในการใช้งานที่ถูกวิธีโดยเฉพาะการชั่ง ตวง วัด สารชีวภัณฑ์ รวมทั้งยังขาดการวางแผนในการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับ ปรียพัชร ทองมัน และเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2562) ที่พบว่าปัญหาของเกษตรกรในการใช้สารชีวภัณฑ์ คือ มีความยุ่งยากในการเตรียมสารชีวภัณฑ์โดยเฉพาะการชั่ง ตวง วัด สารชีวภัณฑ์ให้ได้ตามอัตราส่วนที่เหมาะสม และยุ่งยากในการประเมินในการเข้าทำลายของศัตรูพืชก่อนและหลังการใช้สารชีวภัณฑ์ซึ่งเกษตรกรมองว่าเห็นผลได้ช้า สำหรับแนวทางขับเคลื่อนการใช้สารชีวภัณฑ์นั้นเห็นว่า

การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารโดยเฉพาะสื่อต่างๆ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และเกิดการขยายผลได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ สุจิตราพร โพธิ์ประดิษฐ์, นิสา พักตร์วิไล, ปณณัฏฐ์ ถกถักดี, อนุญา โพธิ์ประดิษฐ์, และวีรศักดิ์ ทิชัย (2565) ที่เห็นว่าการสื่อสารด้วยการใช้สื่อเพื่อรับฟัง และรับชมจะเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้ซึ่งเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันมากที่สุด รวมทั้งยังพบว่าการวางแผนการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ และการจัดทำแปลงสาธิตในการใช้สารชีวภัณฑ์ในพื้นที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยขยายผลในเรื่องนี้ ซึ่ง เสาวลักษณ์ ศักดิ์สกุลคุณากร, นาริรัตน์ สิริสาร และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2566) ได้มีความเห็นเช่นเดียวกันโดยเห็นว่าการวางแผนในการใช้สารชีวภัณฑ์จะช่วยควบคุมศัตรูพืช รวมทั้งยังสนับสนุนให้จัดทำแปลงสาธิตการเรียนรู้การใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อให้เกษตรกรได้มีแหล่งที่ศึกษาเรียนรู้

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรดำเนินการรวบรวมองค์ความรู้ในเรื่องของชีวภัณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ชีวภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก

1.2 ควรมีการจัดเวทีเพื่อระดมความคิดและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ในการพัฒนาสูตรการใช้สารชีวภัณฑ์

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาในเรื่องของการศึกษาประสิทธิภาพของสมุนไพรในท้องถิ่นที่เหมาะสมสำหรับการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชในแต่ละชนิด

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2559). *มาตรฐานชีวภัณฑ์ที่ใช้ในการควบคุมศัตรูพืช*. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2566, จาก <https://esc.doae.go.th/wpcontent/uploads/2018/12/มาตรฐานชีวภัณฑ์.pdf>.
- ณัฐธิดา จุมปา. (2566). การจัดการความรู้การบริหารจัดการกลุ่มตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามัคคีเกษตรอินทรีย์ฟาร์ม ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย. *HRD Journal*, 14(1), น. 23-39.
- ปริญพัชร ทองมัน และเบจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2562). การส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์ในการปลูกพริกของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่พริก อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ. ใน *การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9* (น. 979-991). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2566). *ข้อมูลเศรษฐกิจการเกษตร*. สืบค้นเมื่อ 26 กรกฎาคม 2566, จาก <https://www.oae.go.th/view/1/ปัจจัยการผลิต/TH-TH#>
- สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2565). *ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดตาก*. สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2566, จาก <https://www.opsmoac.go.th/tak-dwl-files-441391791872>.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (ม.ป.ป.). *การใช้กระบวนการจัดการความรู้พัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้*. สืบค้นเมื่อ 24 สิงหาคม 2566, จาก <https://www.opdc.go.th/file/reader/dGwxfHwNjgyfHxmaWxIXVwbG9hZA>.
- สุพจน์ บุญแรง. (2562). *วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เกษตรอินทรีย์ เล่มที่ 1 ดิน จุลินทรีย์ และชีวภัณฑ์*. เชียงใหม่: ส.การพิมพ์.
- สุจิตราพร โพธิ์ประดิษฐ์, นิสา พักตร์วิไล, ปณณัฏฐ์ ถกถกัตติ, อนัญญา โพธิ์ประดิษฐ์ และวีรศักดิ์ ทิชัย. (2565). สภาพและความต้องการนวัตกรรมการถ่ายทอดความรู้แบบจำลองการเกษตรเพื่อความยั่งยืนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรณีศึกษา: สถานีพัฒนาเกษตรที่สูงในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ บ้านป่าคา จังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมการท้องถิ่น*, 8(10), น. 91-101.
- สุภาพร ภูมิเวียงศิริ, นฤมล สีนสุพรรณ และอำนาจ ชนะวงษ์. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอย่างยั่งยืน โดยการใช้มีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 14(2), น. 36-56.
- เสาวลักษณ์ ศักดิ์สกุลคุณากร, นาริรัตน์ สิริสาร และบำเพ็ญ เขียวหวาน. (2566). ความรู้และความต้องการการส่งเสริมควบคุมเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพูของเกษตรกรในอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ*, 6(3), น. 62-72.
- อรพันธ์ อันติมานนท์, จุไรรัตน์ ศรีมณี, ขวัญภา อุทัยทอง, ภัทรินทร์ คณะมี, ศศิธร ณะภพ, จ्ञานงค์ ณะภพ และมงคล อักโข. (2565). *การศึกษาผลกระทบจากการใช้สารเคมีอันตรายที่ใช้ในภาคเกษตร (ไกลโฟเสต) และค่าใช้จ่ายสำหรับการรักษาฟื้นฟูสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มผู้ป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร*. (รายงานผลการศึกษา). นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- อาริรัตน์ บุญเรือง และสุกัลยา เขียวขวัญ. (2565). การพัฒนาศักยภาพการผลิตผักเพื่อจำหน่ายร้านค้าปลีกสมัยใหม่ กลุ่มปลูกผักเพื่อการค้าปลีกสระแก้ว จังหวัดขอนแก่น. *วารสารเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่*, 14(2), น. 103-121.

ปัจจัยเชิงสาเหตุทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิธีใหม่ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย
Causal Factors in New Normal Instructional Management on Upper
Secondary Students' Achievement of Chiang Rai Province

ปรมินทร์ อริเดช^{1*}

Poramin Aridech^{1*}

(Received: Sep. 27, 2023; Revised: Nov. 23, 2023; Accepted: Nov. 24, 2023)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิธีใหม่ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของครูมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย และเพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย จำนวน 172 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม 1 ฉบับ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิธีใหม่กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 5 ตัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง -0.90 ถึง 0.655
2. โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.58
3. ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง และมีอิทธิพลรวมสูงสุด คือ ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อม คือ ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ปัจจัยเชิงสาเหตุ การจัดการเรียนการสอนวิธีใหม่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย 57100

Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University, Chiang Rai 57100, Thailand

*Corresponding author. e-mail: ed_poramin@crru.ac.th

ABSTRACT

This research aimed to study the relationship between causal factors in new normal instructional management and the achievement of upper secondary students in Chiang Rai Province. Additionally, the study sought to examine the consistency between the causal factors model and empirical data gathered from upper secondary teachers in Chiang Rai Province. Moreover, the research aimed to investigate the direct, indirect, and total effects of variables influencing the achievement of upper-secondary students in Chiang Rai Province. The sample group comprised 172 upper secondary teachers from Chiang Rai Province, and the research instrument used was a questionnaire with three parts. Path analysis was employed for data analysis.

The research findings are summarized as follows:

1. The relationship between causal factors in new normal instructional management and the achievement of upper secondary students in Chiang Rai Province exhibited correlation coefficients ranging from -0.90 to 0.655 among the five variables.
2. The causal factors model aligned well with empirical data, demonstrating an R² value of 0.58.
3. The variable with the highest direct and total effect on the achievement of upper secondary students was the readiness of online technology. Additionally, the attitude towards using online technology in instruction had an indirect effect with statistical significance at the .01 level.

Keywords: Path analysis, New normal instructional management, Students achievement

บทนำ

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ได้ส่งผลกระทบต่อผู้คนจำนวนมากในหลายๆ ด้าน โดยมีมาตรการช่วยเหลือจากภาครัฐที่ออกมาอย่างต่อเนื่องในหลายรูปแบบเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และเตรียมการเปลี่ยนผ่านไปสู่โลกหลังโควิด-19 จะเกิดวิถีชีวิตใหม่ (New normal) เช่น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีเปลี่ยนแปลงไปอย่างก้าวกระโดด โดยเฉพาะพฤติกรรมการใช้งานออนไลน์ (Online) ซึ่งทางการศึกษาก็เช่นเดียวกัน จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในปัจจุบัน โรงเรียนได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน มีการนำเทคโนโลยีต่างๆ โดยเฉพาะระบบออนไลน์ (Online) มามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน นำมาเป็นสื่อช่วยในการเรียนรู้

เป็นแหล่งข้อมูลสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล และเป็นแหล่งข้อมูลที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นรูปแบบกิจกรรมที่ค่อนข้างใหม่สำหรับผู้เรียนและผู้สอนหลายๆ คน ทั้งนี้ระบบออนไลน์ (Online) มีบทบาทอย่างมากในวงการศึกษาทั้งในปัจจุบันและในอนาคต อันจะทำให้ให้นักเรียนและครูผู้สอนได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก จากการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอนหลากหลายวิธี ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียน และเกิดปัญหาในการจัดการเรียนรู้ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 ในหลายประเด็น เช่น ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (จิราภรณ์ อ่อนชาผิว และสุชาดา นันทะไชย, 2564, น. 49-66) ครูผู้สอนมีความกังวลด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (สมณัญญา บุญประสพ, 2564) โดยเฉพาะนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้รับผลกระทบเป็นอย่างมากเพราะต้องเตรียมตัวเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาต่อไป

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่ามีปัจจัยเชิงสาเหตุด้านการจัดการเรียนการสอนวิธีใหม่ (New normal) หลายด้านที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเหมาะสมของอุปกรณ์สื่อ ต่อการจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ พฤติกรรมของผู้สอน ซึ่งส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ยกเว้นความเครียดในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จุริลักษณ์ หมิตนุ้ย, อมิตา หมิตสำ และโกมลณิ เกตตะพันธ์ (2565 , น. 1780-1793) และธัญชาพัฒน์ ยุกตานนท์ (2565, น. 509-522) และณัฐวุฒิ สุขเสนา (2565, น. 1-15)

จังหวัดเชียงรายก็เป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิดในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดลง โดยเฉพาะนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ต้องใช้ผลการเรียนในการเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาดังนั้น จึงควรได้มีการศึกษาว่ามีปัจจัยทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิธีใหม่ (New normal) อะไรบ้างและมีปัจจัยหรือตัวแปรใดที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย และมีปัจจัยหรือตัวแปรใดมีอิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและอิทธิพลรวมที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย เพื่อจะได้เป็นแนวทางจัดการเรียนการสอน และแนวทางในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิธีใหม่ (New normal) กับผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย

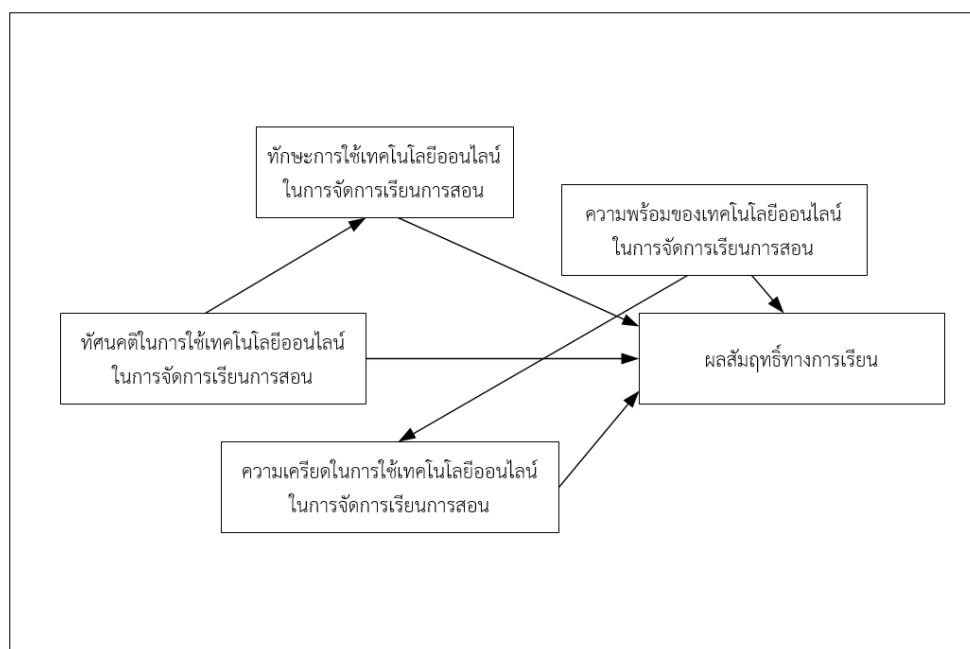
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของครูมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย

สมมุติฐานการวิจัย

ปัจจัยเชิงสาเหตุทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิถีใหม่ (New normal instructional management) ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย มีอย่างน้อย 1 ปัจจัย และโมเดลเชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของครูมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงรายมีความสอดคล้องกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม จูรีลักษณะ หมีดน้อย, อมิตา หมดสำ และโกมลณิ เกตตะพันธ์ (2565, น. 1780-1793) และธัญชาพัฒน์ ยุกตานนท์ (2565, น. 509-522) และณัฐวุฒิ สุขเสนา (2565, น. 1-15) โดยสามารถกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการวิจัย คือ ครูชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย จังหวัดเชียงราย จาก 55 โรงเรียน จำนวน 1,208 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย โดยการพิจารณาความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาถึงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM)

ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างตาม Hair et al. (1995 อ้างถึงใน ธีระวัฒน์ สุชีสาร, 2554) และ Comrey and Lee (1992); Hair et al. (2010 อ้างถึงใน ธาณินทร์ ศิลป์จารุ, 2555) ได้แนะนำว่าขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยควรมีขนาดตัวอย่าง 10-20 เท่าของจำนวนตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีตัวแปรสังเกตจำนวน 5 ตัวแปร ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมและเพียงพอจึงเท่ากับ 100 ตัวอย่าง ซึ่งจากผลการคำนวณเป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) โดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดเชียงราย ในทุกอำเภอ และขอความร่วมมือจากครูชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในการตอบแบบสอบถาม การวิจัยในครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างตอบกลับ 172 ตัวอย่าง ซึ่งมีจำนวนเพียงพอและมากกว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โมเดล สมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (หมายเลขรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ COE. P3-002/2565) คือ

2.1 แบบสอบถามปัจจัยเชิงสาเหตุทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิถีใหม่ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Likert scale) แบ่งออกเป็น 3 ตอน โดยแบบสอบถามทุกข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ

2.1.2 ตอนที่ 2 ปัจจัยเชิงสาเหตุทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิถีใหม่ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย โดยแบบสอบถามทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนก (Item-total correlation) อยู่ระหว่าง 0.54-0.87 ประกอบด้วย

2.1.2.1 ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน จำนวน 10 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.82

2.1.2.2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน
จำนวน 10 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.86

2.1.2.3 ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน
จำนวน 10 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.81

2.1.2.4 ความเครียดในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน
จำนวน 10 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.88

2.1.3 ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลส่งถึงโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัด
เชียงราย

3.2 ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับ
โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดเชียงรายในทุกอำเภอ ในช่วงเวลาตั้งแต่ เดือนตุลาคม พ.ศ.2565 ถึง
เดือนธันวาคม พ.ศ.2565 และขอความร่วมมือจากครูชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในการตอบ
แบบสอบถาม การวิจัยในครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างตอบกลับ 172 ตัวอย่าง

3.3 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้

4.1 การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัย
เชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของครูมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงรายใช้สถิติบรรยาย

4.2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิถีใหม่
(New normal) กับผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย
ใช้สถิติสหสัมพันธ์

4.3 การศึกษาอิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์
ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงรายใช้เทคนิคการวิเคราะห์โมเดล
สมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM)

5. สถิติที่ใช้และการนำเสนอข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสหสัมพันธ์
ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64 และเป็นผู้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในอำเภอเมืองเชียงรายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.3 รองลงไป คือ อำเภอแม่จันและอำเภอเชียงแสนมีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 8.1 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 35.29 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ยเท่ากับ 10.67 ปี

2. ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น

ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.33 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.68 ตัวแปรทุกตัวมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์การแจกแจงของตัวแปร

Variable	Skewness		Kurtosis		Skewness and Kurtosis	
	Z-Score	P-Value	Z-Score	P-Value	Chi-Square	P-Value
skill	0.022	0.982	0.022	0.982	0.001	1.000
stress	-0.039	0.969	-0.074	0.941	0.007	0.996
achive	-0.052	0.959	-0.037	0.970	0.004	0.998
atti	0.000	1.000	0.081	0.935	0.007	0.997
readi	-0.033	0.974	0.023	0.982	0.002	0.999

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ของทุกตัวแปรรอยู่ในเกณฑ์ มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิธีใหม่ (New normal) กับผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 5 ตัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง - 0.90 ถึง 0.655 เมื่อพิจารณาแล้วสามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยได้

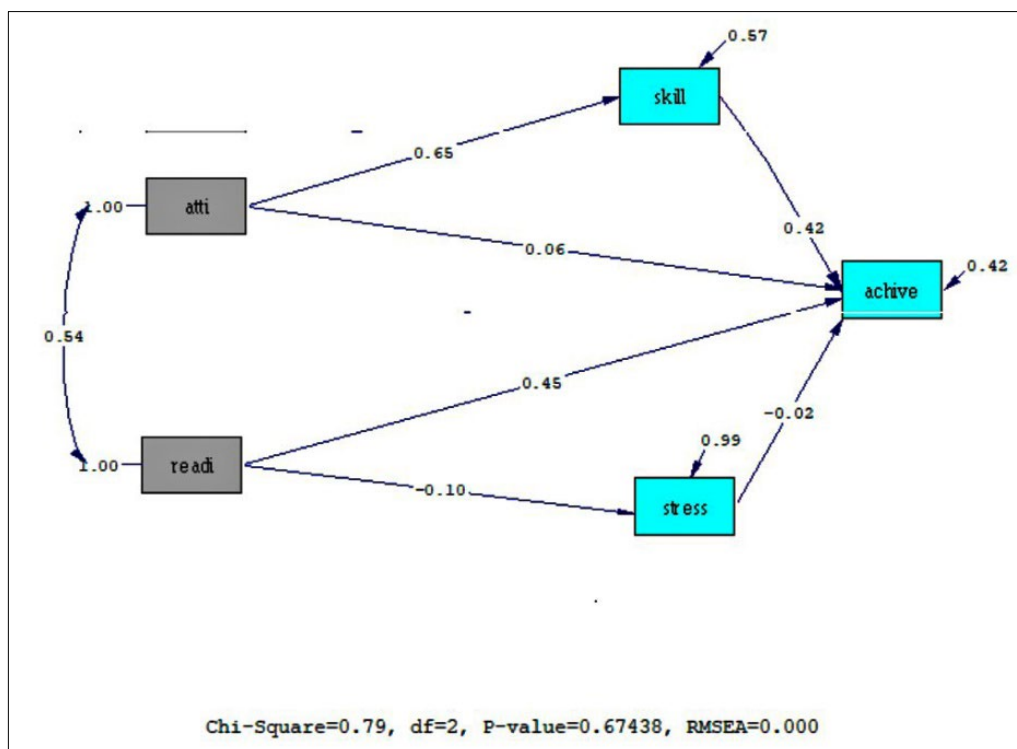
4. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของ
क्रम्यम्ศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย

การทดสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์ตามสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์
ที่ปรับแล้ว ได้ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอก
กับตัวแปรภายในกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ปรับแล้ว

สถิติที่ใช้ตรวจสอบ ความสอดคล้อง	เกณฑ์	ค่าที่ได้	ผลการพิจารณา	ผลการตัดสิน
ค่า Chi-Square	ค่า Chi-Square ต่ำ, $P > .05$	0.79 ($P = 0.67$)	ผ่านเกณฑ์	
ค่า Chi-Square/df	< 2.0	0.39	ผ่านเกณฑ์	
ค่า GFI	เข้าใกล้ 1 ($> .97$)	1.00	ผ่านเกณฑ์	
ค่า AGFI	เข้าใกล้ 1	0.99	ผ่านเกณฑ์	สอดคล้อง
Standardized RMR	เข้าใกล้ 0	0.021	ผ่านเกณฑ์	
RMSEA	$< .05$	0.0	ผ่านเกณฑ์	
Standardized Residual	< 2.0	0.06	ผ่านเกณฑ์	
Q-Plot	ชั้นกว่าเส้นทแยงมุม	ชั้นกว่า เส้นทแยงมุม	ผ่านเกณฑ์	

จากตารางที่ 2 การทดสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์ตามสมมุติฐานกับข้อมูล
เชิงประจักษ์ พบว่า ค่า Chi-Square มีค่าต่ำ และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผ่านเกณฑ์
ค่า Chi-Square/df น้อยกว่า 2.0 ผ่านเกณฑ์ ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of Fit
Index: GFI) สูงกว่า 0.97 ผ่านเกณฑ์ ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องปรับ (Adjusted Goodness of
Fit Index: AGFI) เข้าใกล้ 1 ผ่านเกณฑ์ ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือในรูปคะแนน
มาตรฐาน (Standardized Root Mean Squared Residual: RMR) มีค่าเข้าใกล้ 0 ผ่านเกณฑ์
และกราฟพิวพล็อต (Q – Plot) พบว่า ชั้นกว่าเส้นทแยงมุม ผ่านเกณฑ์ จากการพิจารณาเกณฑ์
ทั้งหมดสรุปได้ว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตามรูปแบบความสัมพันธ์ตามสมมุติฐาน
ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 เส้นทางความสัมพันธ์ตัวแปรเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงรายที่ปรับแล้ว

SKILL	แทน	ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน
ATTI	แทน	ทัศนคติในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน
READI	แทน	ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน
STRESS	แทน	ความเครียดในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน
ACHIVE	แทน	ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย

5. ผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย

ผลการคำนวณอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) อิทธิพลรวม (Total Effect: TE) จากรูปแบบความสัมพันธ์ตามสมมุติฐานที่ปรับแล้ว พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงนำรูปแบบความสัมพันธ์ดังกล่าวมาคำนวณหาอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวม ได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของตัวแปรเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย

ตัวแปรผล	SKILL			ACHIVE			STRESS		
ตัวแปรเหตุ	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE
ATTI		0.65		0.34**	0.06	0.28**			
READI				0.45**	0.45**	0.00		-0.10	
SKILL					0.42**				
STRESS					-0.02				
R ²	0.43			0.58			0.01		
ค่าสถิติ ไค-สแควร์ = 0.79, df = 2, P-value = 0.67438, RMSEA = 0.000									

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย (ACHIVE) ได้แก่ ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (READI) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.45 รองลงมา คือ ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (ATTI) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.34 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย (ACHIVE) ได้แก่ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (READI) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.45 รองลงมา คือ ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน(SKILL) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.42 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย (ACHIVE) ได้แก่ ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (ATTI) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.28 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R²) ของตัวแปรภายใน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย (ACHIVE) มีค่าเท่ากับ 0.58 ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (SKILL) มีค่าเท่ากับ 0.43 และความเครียดในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (STRESS)มีค่าเท่ากับ 0.01

สรุปได้ว่าตัวแปร ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (SKILL) ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (ATTI) ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (READI) และความเครียดในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (STRESS) ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปร ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย (ACHIVE) ได้ร้อยละ 58

สรุปผลการวิจัย

1. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิถีใหม่ (New normal) กับผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 5 ตัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง - 0.90 ถึง 0.655 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสูงสุด คือ ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนกับทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน

2. การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของครูมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย พบว่า หลังจากมีการปรับโมเดลแล้วปรากฏว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) ของตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย มีค่าเท่ากับ 0.58 แสดงว่าตัวแปรสาเหตุสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปร ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย (ACHIVE) ได้ร้อยละ 58

3. การศึกษาอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย พบว่า

3.1 ตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย (ACHIVE) ได้แก่ ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (READI) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.45 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย (ACHIVE) ได้แก่ ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (READI) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.45 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย (ACHIVE) ได้แก่ ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน (ATTI) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.28 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

ผลการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามสมมุติฐาน โดยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิถีใหม่ (New normal) กับผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 5 ตัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง - 0.90 ถึง 0.655 ซึ่งทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน ทักษะการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย มีความสัมพันธ์ทางบวก ยกเว้นความเครียดในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจุริลักษณ์ หมีตัญญู, อมิตา หมีตัญญู และโกมลณีนี เกตตะพันธ์ (2565, น. 1780 -1793) ที่พบว่าปัจจัยหลายตัวที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2. การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของครูมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย พบว่าหลังจากมีการปรับโมเดลแล้วปรากฏว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อาจเนื่องมาจากตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุสะท้อนบริบทความเป็นจริงของตัวแปรเชิงทฤษฎี ที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สอดคล้องกับข้อเสนอของ สุภมาส อังคุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชณีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์ (2552, น. 26) ที่ระบุว่าโมเดลที่มีความสอดคล้องในการประเมิน สามารถพิจารณาจากทิศทางของสัมประสิทธิ์การถดถอยที่มีความสอดคล้องกับทฤษฎี

3. การศึกษาอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย

3.1 ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน มีอิทธิพลรวมสูงสุดด้านบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงราย โดยมีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงรายสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ถ้าเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนมีความพร้อมสูง ก็จะทำให้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงรายมีผลสัมฤทธิ์ทางเรียนสูงขึ้นด้วย ทั้งนี้เป็นเพราะจะทำให้การเข้าถึงการเรียนการสอนสามารถทำได้สะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่

ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ ธีรฐาพัฒน์ ยุกตานนท์ (2565, น. 509-522) ที่พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนการสอนในด้านปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นปัจจัยที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวุฒิ สุขเสนา (2565, น. 1-15) ที่พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียน และสอดคล้องกับศศิวิมล แซ่มพราย (2564, น. 29 -83) ที่พบว่า ระบบสารสนเทศการเรียนออนไลน์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2 ทศนคติในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงรายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือครูที่มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน ก็จะทำให้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานของจุริลักษณ์ หมิดนุ้ย, อมิตา หมดสำ และโกมลฉัตร เกตตะพันธ์ (2565, น. 1780-1793) ที่พบว่า เจตคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานของธีรฐาพัฒน์ ยุกตานนท์ (2565, น. 509-522) ที่พบว่า ทศนคติมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย พบว่า ความพร้อมของเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนมีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงรายมากที่สุด ดังนั้นสถานศึกษา ควรเตรียมความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ของเทคโนโลยีที่จะต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ที่สามารถรองรับการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีออนไลน์ได้เป็นอย่างดี ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วและเสถียร เป็นต้น

และนอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าทัศนคติในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงรายมากที่สุด ดังนั้นสถานศึกษาควรทำความเข้าใจ และสร้างความตระหนักให้กับครูว่าเทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน เป็นเรื่องที่สำคัญ เป็นประโยชน์ และจำเป็น ทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรส่งเสริม สนับสนุน และจัดให้มีบุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำ ช่วยเหลือในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ประเด็นที่ควรทำวิจัยต่อไปคือควรรศึกษาว่ามีปัจจัยในระดับอื่นๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนในมิติของการจัดการเรียนการสอนวิถีใหม่ที่ต้องมีการผสมผสาน บูรณาการทั้งเนื้อหาและวิธีการในการจัดการเรียนการสอน

เอกสารอ้างอิง

- จิรกานต์ อ่อนชาผิว และสุชาดา นันทะไชย. (2564). ปัญหาและความต้องการของการจัดการเรียนรู้ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 โรงเรียนวัดด่านสำโรง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรปราการ เขต 1. *Journal of Modern Learning Development*, 6(4), น. 49-66.
- จรัสลักษณ์ หมัดนุ้ย, อมิตา หมัดสำ และโกมลณิ เกตตะพันธ์. (2565). ปัจจัยการรับรู้ แรงจูงใจที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของผู้เรียนในจังหวัดสงขลา. ใน *รายงานสืบเนื่องการประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 13* (น. 1780-1793). มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ณัฐวุฒิ สุขเสนา. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ (MBA) มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง). สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2566, จาก https://mmm.ru.ac.th/MMM/IS/mmm25/6314131_052.pdf
- ธัชชัชพัฒน์ ยุกตานนท์. (2565). การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่เชื้อไวรัส COVID-19. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 10(2), น. 509-522.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS* (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: บิซิเนสอาร์แอนด์ตี.
- ธีระวัฒน์ สุชีสาร. (2554). *การศึกษาความเที่ยงตรงของการประมาณค่าในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับภายใต้เงื่อนไขวิธีการประมาณค่า และขนาดตัวอย่างที่แตกต่างกัน* (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- ศมณัญญา บุญประสพ. (2564). *สภาพและปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนและมาตรการป้องกันโรคในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของสถานศึกษาในเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง* (รายงานการวิจัย). สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2566, จาก <http://www.thaiedresearch.org/home/paperview/55966/>. Office of the Education Council.

- ศศิวิมล แซ่มพราย. (2564). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความพึงพอใจ และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย). สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2566, จาก <https://scholar.utcc.ac.th/server/api/core/bitstreams/b6d923da-0b68-4a98-9f6c-ccd809157d7e/content>.
- สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2552). สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.

ความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Digital Quotient of Students at Nakhon Ratchasima Rajabhat University

พัชณา สุวรรณแสน^{1*}

Patchana Suwannasaen^{1*}

(Received: Nov. 29, 2023; Revised: Feb. 23, 2024; Accepted: Feb. 23, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัล ความฉลาดทางดิจิทัล และเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำแนกตามเพศ ชั้นปี คณะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 480 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการศึกษา พบว่าพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา การเข้าใช้สื่อดิจิทัลต่อวันของนักศึกษาส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 32.71ต่อวัน โดยใช้ในช่วงเวลาเย็น มากที่สุด สื่อดิจิทัลที่นักศึกษาเข้าใช้มากที่สุด คือ เฟซบุ๊ก คิดเป็นร้อยละ 10.74 วัตถุประสงค์หลักในการใช้สื่อดิจิทัลมากที่สุด คือ ใช้ในการดูหนัง ดูวิดีโอ นอกจากนี้พบว่านักศึกษามีความฉลาดทางดิจิทัล ระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$) และเมื่อการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา จำแนกตามเพศและระดับชั้นปี พบว่า ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาคณะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความฉลาดทางดิจิทัล สื่อดิจิทัล การรู้ดิจิทัล

¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

Faculty of Science and Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

* Corresponding author, e-mail: patchana.s@nrru.ac.th

ABSTRACT

The objectives of the study were: 1) To study on digital media using behavior and digital quotient; and 2) To compare digital quotient categorizing by gender, students' year, faculty, and academic achievement. The samples were 480 students who enrolled in weekday classes at Nakhon Ratchasima Rajabhat University. They were selected by using proportional stratified random sampling technique. The data analyzed by descriptive statistics, t-test, and One-way ANOVA.

The results showed that they often used digital media per day (32.71%), digital media usage time is in the evening most (31.89%). The majority of them used facebook (10.74%), and the purpose of using digital media at a very high frequency were watching movie and listening to music most (29.58%). The results identified that their digital quotient was quite high ($\bar{X} = 3.81$). There was no significant difference in digital quotient when comparing by gender, and students' year. However, when comparing in the aspect of their faculty, and academic achievement there were different at the significant level of .05.

Keyword: Digital quotient, Digital media, Digital literacy

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีส่งผลให้วิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก มนุษย์สามารถตอบสนองความต้องการของตนเองได้อย่างรวดเร็วผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวและนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ประโยชน์ จากการสำรวจพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2563 ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) พบว่าประชากรใช้เวลาโดยเฉลี่ยวันละ 11 ชั่วโมง 25 นาที ในการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากปี 2562 จำนวน 1 ชั่วโมง 3 นาที และจำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ส่วนหนึ่งมาจากพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันที่เพิ่มมากขึ้น เหตุผลหลักคือการใช้สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ง่าย มีเครือข่ายที่ครอบคลุม (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2563) และจากการสำรวจของสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่น ราชนครินทร์ ปี 2560 ได้รายงานไว้ใน 3 เดือนแรก พบผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่ได้รับการวินิจฉัยว่า มีปัญหาพฤติกรรมและอาการเสพติดเกมอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรงที่ต้องเข้ารับการรักษาทางจิตเวชอย่างเร่งด่วนและต่อเนื่อง รวมจำนวน 53 คน ซึ่งเป็นสถิติที่เพิ่มสูงขึ้นถึง 1.5 เท่าตัวในรอบ 3 ปี ร้อยละ 96 เป็นชาย ซึ่งเด็กกลุ่มนี้จะมีโรคร่วมทางจิตเวช อาทิ โรควิตกกังวล โรคซึมเศร้า โรคสมาธิสั้น โรคติ้อ โรควิตกกังวล โรคซึมเศร้า โรคกลัวเนื้อตากระตุก

โรคบกพร่องทักษะการเรียนรู้ร่วมด้วย (กรมสุขภาพจิต, 2560) จากปัญหากลุ่มความรู้อย่างใหม่ นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลายยังเป็นช่วงที่มีวุฒิภาวะไม่เพียงพอ จำเป็นต้องต้องเรียนรู้ทักษะความฉลาดทางดิจิทัล

ความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence Quotient: DQ) เป็นตัวชี้วัดทักษะการใช้สื่อ และการเข้าถึงสังคม ในโลกออนไลน์ ที่จะทำให้นักคนหนึ่งสามารถเผชิญกับความท้าทาย และสามารถปรับตัวให้เข้ากับชีวิตดิจิทัลได้ โดย DQ Institute (2019) ให้คำจำกัดความของความฉลาดทางดิจิทัล ว่าเป็นชุดความสามารถที่ครอบคลุมขององค์ความรู้ การรู้คิดและความสามารถทางสังคมและอารมณ์ ที่เป็นพื้นฐานของค่านิยมทางศีลธรรมที่เป็นสากล ซึ่งทำให้นักคนหนึ่งสามารถเผชิญหน้ากับความท้าทาย และตอบสนองความต้องการในชีวิต ทั้งนี้สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน ได้ประมวลข้อมูลเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล ในระดับพลเมืองดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับเด็กในศตวรรษ ที่ 21 ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital citizen identity) การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen time management) การจัดการกับการคุกคามบนโลกออนไลน์ (Cyberbullying management) การจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ (Cybersecurity management) การจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy management) การคิดอย่าง มีวิจารณญาณ (Critical thinking) การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยบนโลกออนไลน์ (Digital footprints) และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม (Digital empathy) ซึ่งความฉลาดทางดิจิทัลเหล่านี้ จะช่วยให้เด็กและเยาวชนเรียนรู้ในการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลได้ อย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของประเทศไทยนั้น เมื่อเกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้เกิดการยกเลิก กิจกรรมต่างๆ และใช้นโยบายด้านการรักษาระยะห่างทางกายภาพ นักศึกษาส่วนใหญ่ต้องอยู่กับบ้าน และเวลาส่วนใหญ่จะถูกใช้บนโลกออนไลน์มากขึ้น ดังนั้นนักศึกษาควรมีความเข้าใจในเรื่อง ความปลอดภัยในการเข้าถึงการใช้อินเทอร์เน็ต รู้จักป้องกันตนเองจากโลกไซเบอร์ เลือก แยกแยะ และรับข้อมูลได้อย่างถูกต้องใช้เวลาอย่างเหมาะสม รวมถึงสามารถใช้ดิจิทัลให้เกิดผลกระทบทางบวก ทั้งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน และสังคม (นัฐยา พัวพงศกร, 2563)

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าการใช้สื่อดิจิทัลและความฉลาดทางดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญ ต่อนักศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาความฉลาด ทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับ ความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์และผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา ให้ได้ซึ่งข้อมูลสำหรับการพัฒนาปรับปรุงการจัดการศึกษา การให้บริการสื่อ ทางอินเทอร์เน็ต ตลอดจนเป็นแนวทางในการวางแผน และพัฒนาการให้บริการสื่อทางอินเทอร์เน็ต ของหน่วยงาน รวมถึงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

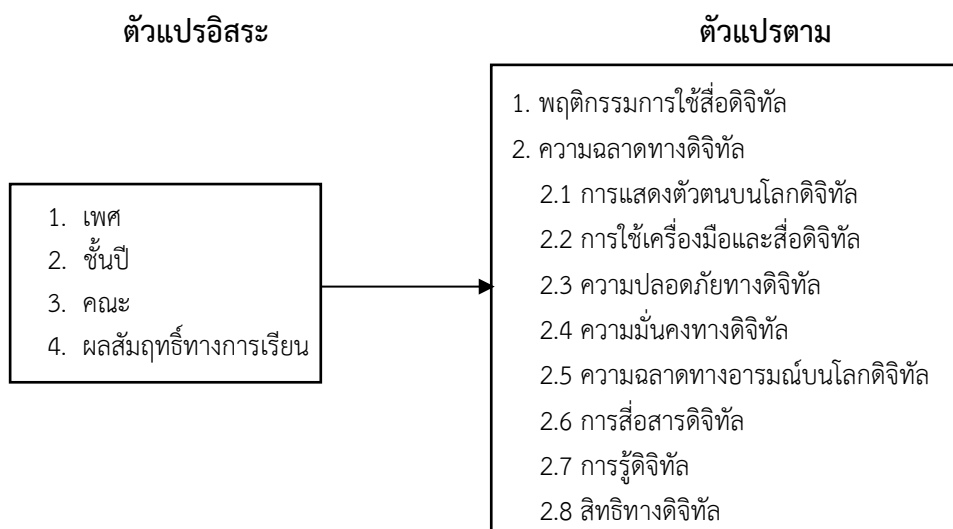
1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัล และศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำแนกตามเพศ ชั้นปี คณะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพศชายและเพศหญิงมีความฉลาดทางดิจิทัลแตกต่างกัน
2. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ศึกษาต่างชั้นปีกันมีความฉลาดทางดิจิทัลแตกต่างกัน
3. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ศึกษาต่างคณะกันมีความฉลาดทางดิจิทัลแตกต่างกัน
4. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีความฉลาดทางดิจิทัลแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปีการศึกษา 2564 จากการศึกษาแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางดิจิทัลทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้ผ่านการขอจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ใบรับรองเลขที่ HE-154-2564 และมีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปีการศึกษา 2564 จำนวนรวมทั้งหมด 12,143 คน (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน. 2564)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 กำหนดขนาดตัวอย่างโดย Hair, Black, Babin & Anderson (2014) ซึ่งกำหนดว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างควรเท่ากับ 10-20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ โดยในการวิจัยนี้มีทั้งหมด 48 ตัวแปรสังเกตได้ ทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 480 คน ($48 \text{ ตัวแปรสังเกตได้} \times 10 = 480$) โดยทำการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละคณะใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ตามลักษณะไม่เป็นสัดส่วนของประชากร

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยคำถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัล ลักษณะของแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 ความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 45 ข้อ โดยมีรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วย ด้านการแสดงตัวตนบนโลกดิจิทัล จำนวน 6 ข้อ ด้านการใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัล จำนวน 7 ข้อ ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล จำนวน 6 ข้อ ด้านความมั่นคงทางดิจิทัล จำนวน 6 ข้อ ด้านความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล จำนวน 5 ข้อ ด้านการสื่อสารดิจิทัล จำนวน 6 ข้อ ด้านการรู้ดิจิทัล จำนวน 6 ข้อ และด้านสิทธิทางดิจิทัล จำนวน 6 ข้อ

แบบวัดพฤติกรรมและทักษะความเข้าใจเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล แบ่งออกเป็น 8 ด้าน มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง 5 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง 4 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง 2 คะแนน และปฏิบัติหรือไม่เคยปฏิบัติเลย 1 คะแนน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ เป็นคำถามลักษณะปลายเปิด ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ได้พิจารณาตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์

แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ของงานวิจัยทั้งฉบับคือ 0.91 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับนักศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 6 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาการจัดการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 480 ชุด ซึ่งแบบสอบถามจะใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ทางค่าสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการวิเคราะห์หาความถี่ และร้อยละ

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยพิจารณาจาก ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับและแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 121)

คะแนนเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป หมายถึง ระดับความฉลาดทางดิจิทัลมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ระดับความฉลาดทางดิจิทัลมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ระดับความฉลาดทางดิจิทัลปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ระดับความฉลาดทางดิจิทัลน้อย

คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 1.50 หมายถึง ระดับความฉลาดทางดิจิทัลน้อยที่สุด

4.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา เมื่อจำแนกตาม เพศ ใช้สถิติทดสอบที (t-test Independent) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) เมื่อจำแนกตาม ชั้นปี คณะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกรณีที่พบว่าผลการทดสอบมีความแตกต่างกัน จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

ผลการวิจัย

การศึกษากิจการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 480 คน นำมาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลเพื่อคำนวณหาค่าสถิติต่างๆ ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปและพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เมื่อจำแนกตาม เพศ ชั้นปี คณะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	112	23.33
	หญิง	368	76.67
	รวม	480	100.00
ระดับชั้น	ชั้นปีที่ 1	44	9.17
	ชั้นปีที่ 2	303	63.12
	ชั้นปีที่ 3	68	14.17
	ชั้นปีที่ 4	65	13.54
	รวม	480	100.00
คณะ	ครุศาสตร์	122	25.42
	มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	125	26.04
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	58	12.08
	วิทยาการจัดการ	115	23.96
	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	30	6.25
	สาธารณสุขศาสตร์	30	6.25
	รวม	480	100.00
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	สูงกว่า 3.00	199	41.46
	2.50-3.00	184	38.33
	ต่ำกว่า 2.50	97	20.21
	รวม	480	100.00

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถาม มีจำนวนทั้งหมด 480 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 76.67 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 63.12 ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.04 และเมื่อจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า 3.00 คิดเป็นร้อยละ 41.46

ในส่วนของการพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลของนักศึกษา ส่วนใหญ่นักศึกษาเข้าใช้สื่อดิจิทัลต่อวันมากที่สุดวันละ 7-9 ชั่วโมง/ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 32.71 และใช้เวลาใช้สื่อดิจิทัลเป็นช่วงเวลาเย็น (18.01 น. ถึง 22.00 น.) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.89 สื่อดิจิทัลที่นักศึกษาเข้าใช้มากที่สุด คือ Facebook คิดเป็นร้อยละ 10.74 และวัตถุประสงค์หลักในการใช้สื่อดิจิทัลมากที่สุด คือ ใช้เพื่อการดูหนัง ดูวิดีโอ คิดเป็นร้อยละ 29.58

ตอนที่ 2 การศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

การศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม และรายด้านทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ ด้านการแสดงตัวตนบนโลกดิจิทัล ด้านการใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัล ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล ด้านความมั่นคงทางดิจิทัล ด้านความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล ด้านการสื่อสารดิจิทัล ด้านการรู้ดิจิทัล และด้านสิทธิทางดิจิทัล ผลการวิจัยได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยภาพรวม และรายด้าน

ความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านการแสดงตัวตนบนโลกดิจิทัล	3.87	0.64	มาก
2. ด้านการใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัล	3.70	0.55	มาก
3. ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล	3.41	0.87	ปานกลาง
4. ด้านความมั่นคงทางดิจิทัล	3.87	0.77	มาก
5. ด้านความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล	3.86	0.73	มาก
6. ด้านการสื่อสารดิจิทัล	4.05	0.74	มาก
7. ด้านการรู้ดิจิทัล	3.99	0.72	มาก
8. ด้านสิทธิทางดิจิทัล	3.79	0.91	มาก
โดยภาพรวม	3.81	0.55	มาก

ผลการศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ในภาพรวม นักศึกษามีความฉลาดทางดิจิทัล ระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$) เมื่อพิจารณาตามรายด้าน พบว่ามี 7 ด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีระดับความฉลาดทางดิจิทัลมากที่สุด 2 อันดับแรก คือ ด้านการสื่อสารดิจิทัล ($\bar{X} = 4.05$) รองลงมาคือ ด้านการรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 3.99$) และมี 1 ด้านที่มีระดับความฉลาดทางดิจิทัลในระดับปานกลาง คือ ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล ($\bar{X} = 3.41$)

ตอนที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา

การศึกษาเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา โดยจำแนกตาม เพศ ชั้นปี คณะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม และรายด้าน ผลการวิจัยได้ดังตารางที่ 3-6 ดังนี้

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา โดยภาพรวมและรายด้าน จำแนกตามเพศ

ความฉลาดทางดิจิทัล	ชาย (n = 112)		หญิง (n = 368)		t	p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ด้านการแสดงตัวตนบนโลกดิจิทัล	3.81	0.69	3.89	0.62	-1.05	0.30
การใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัล	3.68	0.54	3.70	0.55	-0.33	0.74
ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล	3.44	0.74	3.41	0.90	0.33	0.74
ด้านความมั่นคงทางดิจิทัล	3.77	0.71	3.90	0.78	-1.55	0.12
ด้านความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล	3.80	0.89	3.88	0.74	-0.978	0.33
ด้านการสื่อสารดิจิทัล	3.95	0.71	4.10	0.75	-1.66	0.10
ด้านการรู้ดิจิทัล	3.89	0.73	4.02	0.72	-1.76	0.08
ด้านสิทธิทางดิจิทัล	3.77	0.83	3.79	0.93	-0.21	0.83
รวม	3.76	0.54	3.83	0.55	-1.16	0.25

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า เมื่อจำแนกตามเพศ ในภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา โดยภาพรวม และรายด้าน จำแนกตามชั้นปี

ความฉลาดทางดิจิทัล	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ด้านการแสดงตัวตนบนโลกดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	3	0.55	0.18	0.44	0.72
	ภายในกลุ่ม	476	195.60	0.41		
	รวม	479	196.14			

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ความฉลาดทางดิจิทัล	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ด้านการใช้เครื่องมือ และสื่อดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	3	0.63	0.21	0.70	0.55
	ภายในกลุ่ม	476	142.30	0.30		
	รวม	479	142.93			
ด้านความปลอดภัย ทางดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	3	4.71	1.57	2.11	0.10
	ภายในกลุ่ม	476	354.78	0.76		
	รวม	479	359.49			
ด้านความมั่นคงทาง ดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	3	1.70	0.57	0.97	0.41
	ภายในกลุ่ม	476	279.21	0.59		
	รวม	479	280.91			
ด้านความฉลาด ทางอารมณ์บนโลก ดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	3	2.81	0.94	1.76	0.15
	ภายในกลุ่ม	476	253.11	0.53		
	รวม	479	255.92			
ด้านการสื่อสารดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	3	0.77	0.26	0.47	0.71
	ภายในกลุ่ม	476	262.63	0.55		
	รวม	479	263.40			
ด้านความรู้ดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	3	0.98	0.33	0.63	0.60
	ภายในกลุ่ม	476	248.996	0.52		
	รวม	479	249.98			
ด้านสิทธิทางดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	3	4.10	1.36	1.67	0.17
	ภายในกลุ่ม	476	389.10	0.82		
	รวม	479	393.18			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	0.70	0.23	0.77	0.51
	ภายในกลุ่ม	476	144.06	0.30		
	รวม	479	144.76			

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำแนกตามชั้นปี โดยภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา โดยภาพรวมและรายด้าน จำแนกตามคณะ

ความฉลาดทางดิจิทัล	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ด้านการแสดงตัวตนบนโลกดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	5	7.20	1.44	3.61*	0.00
	ภายในกลุ่ม	474	188.94	0.40		
	รวม	479	196.14			
ด้านการใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	5	3.45	0.69	2.34*	0.04
	ภายในกลุ่ม	474	139.48	0.29		
	รวม	479	142.92			
ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	5	17.00	3.40	4.71*	0.00
	ภายในกลุ่ม	474	342.49	0.72		
	รวม	479	359.49			
ด้านความมั่นคงทางดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	5	7.39	1.48	2.56*	0.03
	ภายในกลุ่ม	474	273.52	0.58		
	รวม	479	280.91			
ด้านความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	5	10.03	2.01	3.87*	0.00
	ภายในกลุ่ม	474	245.89	0.52		
	รวม	479	255.92			
ด้านการสื่อสารดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	5	12.52	2.50	4.73*	0.00
	ภายในกลุ่ม	474	250.88	0.53		
	รวม	479	263.40			
ด้านความรู้ดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	5	9.61	1.92	3.79*	0.00
	ภายในกลุ่ม	474	240.37	0.51		
	รวม	479	249.98			
ด้านสิทธิทางดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	5	15.65	3.13	3.93*	0.00
	ภายในกลุ่ม	474	377.53	0.80		
	รวม	479	393.18			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	5	6.89	1.38	4.74*	0.00
	ภายในกลุ่ม	474	137.87	0.29		
	รวม	479	144.76			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำแนกตามคณะ โดยภาพรวม พบว่า ความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำแนกตามคณะ โดยภาพรวม และรายด้าน ทุกด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทดสอบเป็นความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD ในภาพรวม พบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความฉลาดทางดิจิทัล แตกต่างจากนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยภาพรวมและรายด้าน จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความฉลาดทางดิจิทัล	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ด้านการแสดงตัวตนบนโลกดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	2	1.35	0.98	1.65	0.19
	ภายในกลุ่ม	477	194.79	0.41		
	รวม	479	196.14			
ด้านการใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	2	0.04	0.02	0.06	0.94
	ภายในกลุ่ม	477	142.89	0.30		
	รวม	479	142.92			
ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	2	9.43	4.72	6.43*	0.00
	ภายในกลุ่ม	477	350.06	0.73		
	รวม	479	359.49			
ด้านความมั่นคงทางดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	2	1.62	0.81	1.38	0.25
	ภายในกลุ่ม	477	279.29	0.59		
	รวม	479	280.91			
ด้านความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	2	3.09	1.55	2.92	0.06
	ภายในกลุ่ม	477	252.83	0.53		
	รวม	479	255.92			
ด้านการสื่อสารดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	2	4.25	2.13	3.91*	0.02
	ภายในกลุ่ม	477	259.15	0.54		
	รวม	479	263.40			
ด้านการรู้ดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	2	2.24	1.12	2.15	0.12
	ภายในกลุ่ม	477	247.74	0.52		
	รวม	479	249.98			

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ความฉลาดทางดิจิทัล	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ด้านสิทธิทางดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	2	10.93	5.46	6.82*	0.00
	ภายในกลุ่ม	477	382.25	0.80		
	รวม	479	393.18			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	2.84	1.44	4.83*	0.01
	ภายในกลุ่ม	477	141.89	0.30		
	รวม	479	144.76			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยภาพรวม จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล ด้านการสื่อสารดิจิทัล และด้านสิทธิทางดิจิทัล แตกต่างกัน เมื่อทดสอบเป็นความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD ในภาพรวม พบว่านักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่า 2.50 มีความฉลาดทางดิจิทัลแตกต่างจาก นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม สูงกว่า 3.00

สรุปผลการวิจัย

การศึกษการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 480 คน นำมาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 76.67 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 63.12 ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.04 และเมื่อจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า 3.00 คิดเป็นร้อยละ 41.46 ในส่วนของพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลของนักศึกษา ส่วนใหญ่นักศึกษาเข้าใช้สื่อดิจิทัลต่อวันมากที่สุดวันละ 7-9 ชั่วโมง/ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 32.71 และช่วงเวลาใช้สื่อดิจิทัลเป็นช่วงเวลาเย็น (18.01 น. ถึง 22.00 น.) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.89 สื่อดิจิทัลที่นักศึกษาเข้าใช้มากที่สุด คือ Facebook คิดเป็นร้อยละ 10.74 และวัตถุประสงค์หลักในการใช้สื่อดิจิทัลมากที่สุด คือ ใช้เพื่อการดูหนัง ดูวิดีโอ คิดเป็นร้อยละ 29.58

2. เมื่อพิจารณาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ในภาพรวม พบว่านักศึกษามีความฉลาดทางดิจิทัล ระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$) เมื่อพิจารณาตามรายด้าน พบว่ามี 7 ด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีความฉลาดทางดิจิทัลมากที่สุด 2 อันดับแรก คือ ด้านการสื่อสารดิจิทัล ($\bar{X} = 4.05$) รองลงมาคือ ด้านการรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 3.99$) และด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล มีความฉลาดทางดิจิทัลในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$)

3. เมื่อการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา จำแนกตามเพศและระดับชั้นปี พบว่า ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาคณะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีการเข้าใช้สื่อดิจิทัลต่อวันมากที่สุดวันละ 7-9 ชั่วโมง/ครั้ง และช่วงเวลากำหนดใช้สื่อดิจิทัลมากที่สุดเป็นช่วงเวลาเย็น สื่อดิจิทัลที่นักศึกษาเข้าใช้มากที่สุด คือ Facebook และวัตถุประสงค์หลักในการใช้สื่อดิจิทัลมากที่สุด คือ ใช้ในการดูหนัง ดูวิดีโอ ที่เป็นเช่นนี้เพราะนักศึกษามีกิจกรรมการเรียนในช่วงเวลากลางวัน ดังนั้นช่วงเวลาหลังเลิกเรียนจึงน่าจะเป็นเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการใช้สื่อดิจิทัลที่สามารถใช้เวลาว่างกับกิจกรรมนี้ได้ยาวนานและเป็นการผ่อนคลายความเครียดจากการเรียนได้ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของพัชยุสिता เหลี่ยมทองคำ และณมิตา ชื่อสัตย์สกุลชัย (2561) ซึ่งศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาในรายวิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ ที่พบว่านักศึกษามีการเข้าใช้สื่อมากกว่า 6 ชั่วโมง และช่วงเวลาที่ใช้สื่อเป็นช่วงเวลาตอนเย็น สื่อสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้คือ Facebook และมีวัตถุประสงค์การใช้งานเพื่อความสุขเพลิดเพลิน

2. เมื่อพิจารณาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ในภาพรวม พบว่านักศึกษามีความฉลาดทางดิจิทัลระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของพระมหาสายัณห์ เปมสีโล สารานู ศรีคำมูล และสนธิ วงปล้อมศิริ (2566) ซึ่งศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในศตวรรษที่ 21 มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตมทวชิราลงกรณราชวิทยาลัย ที่พบว่าความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษาในภาพรวมมีความฉลาดทางดิจิทัลระดับมาก เมื่อพิจารณาตามรายด้าน พบว่ามี 7 ด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีความฉลาดทางดิจิทัลมากที่สุด 2 อันดับแรก คือ ด้านการสื่อสาร รองลงมาคือ ด้านการรู้ดิจิทัล ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาในยุคปัจจุบันมีการติดต่อสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยี ซึ่งทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว และมีความรู้ในการเลือกใช้สื่อดิจิทัลต่างๆ เพื่อการเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน

3. การศึกษาเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา

3.1 ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา จำแนกตามเพศ ในภาพรวม และรายด้าน ไม่แตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้เพราะทุกเพศ สามารถเข้าใช้สื่อดิจิทัลได้เท่าเทียมกันสอดคล้องกับงานวิจัยของวัญพร ท่งสงค์ และลักขณา สิริวัฒน์ (2562) ที่ศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลในระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล ที่พบว่า ความฉลาดทางดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน

3.2 ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา จำแนกตามชั้นปี ในภาพรวม และรายด้าน ไม่แตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้เพราะนักศึกษา เป็นวัยที่มีความสามารถสูงในการใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัลมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเทคโนโลยี สามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลตรงตามวัตถุประสงค์ ด้วยประสบการณ์ที่เกิดมาท่ามกลาง เครื่องมือเทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธนันท์ เสนาจักร และลักขณา สิริวัฒน์ (2563) ที่ศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลในระดับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงสร้างสรรค์ ที่พบว่า ความฉลาดทางดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ไม่แตกต่างกัน

3.3 ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา จำแนกตามคณะ ในภาพรวม และรายด้านทั้ง 8 ด้าน แตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้เพราะ นักศึกษาแต่ละคณะ มีรูปแบบเรียนการสอน มีวัตถุประสงค์ของการใช้เทคโนโลยี ความถนัดในการใช้ สื่อดิจิทัลแตกต่างกัน จึงอาจส่งผลต่อความฉลาดทางดิจิทัลในภาพรวมและรายด้าน ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ Stiakakis, Liapis and Vlachopoulou (2019) ที่ศึกษาการพัฒนาความเข้าใจ ในความฉลาดทางดิจิทัลเป็นข้อกำหนดเบื้องต้นของความสามารถทางดิจิทัล พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ที่เรียนในสาขาวิชาที่แตกต่างกันจะมีความฉลาดทางดิจิทัลแตกต่างกัน

3.4 ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในภาพรวม และรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล ด้านการสื่อสารดิจิทัล และด้านสิทธิทางดิจิทัล แตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้เพราะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นปัจจัยที่ช่วยทำนายความสามารถด้านดิจิทัล ซึ่งมีส่วนที่ทำให้นักศึกษามีความฉลาดทางดิจิทัลแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hatlevik, Ottestad and Throndsen (2015) ที่ได้ศึกษาการตรวจสอบปัจจัยที่ทำนายความสามารถด้านดิจิทัลพบว่า สภาพแวดล้อมทางบ้านและการเรียนของนักเรียนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ช่วยทำนาย ความสามารถทางดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

มหาวิทยาลัยควรจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษา โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล ซึ่งเป็นด้านที่นักศึกษามีระดับความฉลาดทางดิจิทัลในระดับปานกลาง เพื่อให้ทักษะในการรู้เท่าทันสื่อ สามารถใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนควรมีการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยการสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะที่ช่วยส่งเสริมการเพิ่มความฉลาดทางดิจิทัลด้านต่างๆ ในเนื้อหาวิชาที่สอน เพื่อเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางดิจิทัล และควรศึกษาวิธีการพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลสำหรับนักศึกษาที่มีระดับต่ำ หรือปานกลางให้อยู่ในระดับสูงยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ทุนอุดหนุนการวิจัยสำหรับบุคลากร ประจำปีงบประมาณ 2564 ขอขอบพระคุณ การสนับสนุนทุนในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2560). *สำรวจพฤติกรรมเสพติดเกม*. สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2563, จาก <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=26433>
- นัฐยา พัวพงศกร. (2563). *เผยสถิติเด็กไทยถูก “ไซเบอร์บูลลี่”หนัก! ค่าเฉลี่ยติดอันดับโลก*. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2563, จาก <https://teroasia.com/news/194261?ref=news>
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พระมหาสายัณห์ เปมสีโล, สำราญ ศรีคำมูล และสนธิ วงปล่อมหิรัญ. (2566). การศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในศตวรรษที่ 21 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตมหาวชิราลงกรณราชวิทยาลัย. *วารสารรัฐศาสตร์ มหามกุฏราชวิทยาลัย*, 3(3), น. 71-90.

- พัชญ์สิตา เหลี่ยมทองคำ และณมิตา ชื้อสัตย์สกุลชัย. (2561). พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาในรายวิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้และสิ่งประดิษฐ์ ครั้งที่ 2* (น. 115-123). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีธัญบุรี.
- พัชรนันท์ เสนาจักร และลักขณา สิริวัฒน์. (2563). การศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลในระดับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนโรงเรียนสารคามพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารการบริหารและนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 11(1), น. 31-44.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน. (2564). จำนวนนักศึกษา. สืบค้นเมื่อ 30 สิงหาคม 2564, จาก <https://apro.nrru.ac.th/>
- วลัญพร พุ่งสงค์ และลักขณา สิริวัฒน์. (2562). การศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลในระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสารคามพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารการบริหารและนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 10(3), น. 19-34.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2563). รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2563 *Thailand Internet User Behavior 2020*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- DQ Institute. (2019). *Digital Intelligence*. Retrieved December 10, 2020, from <https://www.dqinstitute.org/wpcontent/uploads/2019/10/DQGlobalStandardsReport2019.pdf>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Essex: Pearson Education.
- Hatlevik, O. E., Ottestad, G. & Throndsen, I. (2015). Predictors of Digital Competence in 7th Grade: A Multilevel Analysis. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(3), pp. 220-231.
- Stiakakis, E., Liapis, Y. & Vlachopoulou, M. (2019). Developing an Understanding of Digital Intelligence as a Prerequisite of Digital Competence. *MCIS 2019 Proceedings*. (pp. 1-14). Naples, Italy: AISel.

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20
และพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล
A Study of Learning Achievement on Addition and Subtraction of
Numbers up to 20 Learning Unit and Group Working Behaviors of
Grade 1 Students using Team-Games-Tournament with Bar Model

ยอติธิดา รุ่งไหม^{1*} และวาสนา กิรติจำเริญ²
Yodthida Runmai^{1*} and Wasana Keeratichamroen²

(Received: Dec. 17, 2023; Revised: Mar. 7, 2024; Accepted: Mar. 7, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดลกับเกณฑ์ร้อยละ 70 3) ศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที กรณีกลุ่มสัมพันธ์และกรณีกลุ่มเดียว

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) พฤติกรรมการทำงานกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดลอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT บาร์โมเดล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

M.Ed. Student in Curriculum and Instruction, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

* Corresponding author, e-mail: yodtida83@gmail.com

² สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

ABSTRACT

This research aimed to 1) compare learning achievement before and after learning using Team-Games-Tournament (TGT) with Bar Model, 2) compare learning achievement after learning by using TGT with Bar Model with a criterion of 70 percent, 3) study group working behaviors using TGT with Bar Model. The sample group for this research was 30 students of grade 1 students at Mueang Nakhon Ratchasima School. The research instruments were lesson plans of TGT with Bar Model. The data collection instrument were an achievement test, and group working behaviors test. The data were statistically analyzed by percentage, mean, Standard Deviation, t-test for dependent and t-test for one sample.

The research findings showed that: 1) learning achievement after learning was significantly higher than before learning at .05 level, 2) learning achievement was significantly higher than 70% criterion at the .05 level, 3) group working behaviors of grade 1 students using TGT with Bar Model was at a good level.

Keywords: TGT cooperative learning management, Bar Model, Learning achievement, Group working behaviors

บทนำ

คณิตศาสตร์ถือเป็นอีกหนึ่งรายวิชาที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้มนุษย์มีความความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างเป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วน รอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพ และพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียมกับนานาชาติ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันสมัย และสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น. 1)

จากการศึกษาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนโรงเรียนเมืองนครราชสีมา ในช่วงระยะที่ผ่านมา ผลการทดสอบความสามาถพื้นฐานของนักเรียนระดับชาติ (NT) ประจำปีการศึกษา 2563-2565 ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 52.78, 61.08 และ 52.16 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายสาระการเรียนรู้ พบว่า สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต ซึ่งประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ผสมต่างอย่างลงตัวไม่เกิน 20 เป็นสาระการเรียนรู้ที่ต้องเร่งพัฒนาเพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ถ้านักเรียนยังไม่เข้าใจและขาดพื้นฐานในการคิด คำนวณจะส่งผลกระทบต่อการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นไป (โรงเรียนเมืองนครราชสีมา, 2565, น. 10-13)

พฤติกรรมการทำงานกลุ่มมีความสำคัญอย่างยิ่งในการอยู่ร่วมกันเป็นสังคมที่จำเป็นต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนซึ่งนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีอายุประมาณ 6-7 ปี มีปฏิสัมพันธ์ในเรื่องของการเรียนและการทำงานร่วมกับผู้อื่นน้อย โดยการที่นักเรียนจะเรียนรู้ได้นั้น นักเรียนควรมีปฏิสัมพันธ์ช่วยเหลือกันในการเรียนรู้จึงจะประสบความสำเร็จ การจัดการเรียนการสอน โดยทั่วไปมักจะมุ่งไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนหรือระหว่างนักเรียนกับบทเรียน ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนเป็นสิ่งที่ถูกละเลย จึงส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะทางสังคมและเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ (ทิตนา แหมมณี, 2560, น. 98-102) นอกจากนี้พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม จะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกการเตรียมตัวให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุขเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกันจนประสบความสำเร็จ ฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี เคารพในสิทธิของผู้อื่น และเห็นข้อดีของผู้อื่น ซึ่งส่งผลในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิด เจตคติต่อการเรียนรู้ พฤติกรรมในการทำงานร่วมกัน มีสุขภาพจิตที่ดี ทำให้นักเรียน เรียนร่วมกันอย่างมีความสุข (ศศิธร เวียงวะลัย, 2556, น. 145-146)

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าวิธีการสอน และเทคนิครูปแบบต่างๆ เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาคณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันอย่างจริงจังของสมาชิกกลุ่มทุกคน เป็นการมุ่งส่งเสริมพัฒนาทักษะทางสังคมและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มที่ช่วยเหลือพึ่งพาแนะนำซึ่งกันและกันจนงานบรรลุผลสำเร็จ โดยการจัดการเรียนรู้เทคนิค TGT เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมืออีกรูปแบบหนึ่งที่แบ่งนักเรียนแต่ละความสามารถเป็นกลุ่มเดียวกัน กำหนดให้แข่งขันกันเรียน มีการทดสอบความรู้ ความสามารถโดยใช้เกมการแข่งขัน คะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะนำมารวมเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มใดมีคะแนนสูงสุดเป็นกลุ่มชนะ (ชนันท ชาติทอง, 2550, น. 174-175)

นอกจากนี้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ที่ใช้ภาพเชื่อมโยงความคิดจากนามธรรมสู่รูปธรรมจะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจคณิตศาสตร์ให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น ซึ่งบาร์โมเดลเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ การใช้บาร์โมเดลแก้โจทย์ปัญหาพีชคณิตของนักเรียนระดับประถมศึกษาในประเทศไทยสิงคโปร์ พบว่า การวาดแบบจำลอง บาร์โมเดลจะช่วยพัฒนาความสามารถ ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และพัฒนาความสามารถ

ในการคิดทางคณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ใช้รูปธรรมเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เป็นนามธรรม โดยนำเสนอแบบจำลองที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเพื่อให้ นักเรียนมองเห็นภาพและเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งเป็นวิธีที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาองค์ความรู้ในการแก้ปัญหาขั้นสูงด้วย โดยหากนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT มาจัดการเรียนการสอนอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอสำหรับการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จึงต้องมีการนำบาร์โมเดลมาช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียน ได้มีความเข้าใจมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของศิริลักษณ์ ไซสงคราม และศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย (2563, น. 110) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล พบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดลสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงขึ้นและนักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มดีขึ้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ ผสมต่างอย่างลงตัว ไม่เกิน 20 และพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมต่างอย่างลงตัวไม่เกิน 20 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมต่างอย่างลงตัวไม่เกิน 20 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล กับเกณฑ์ร้อยละ 70
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมต่างอย่างลงตัวไม่เกิน 20 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

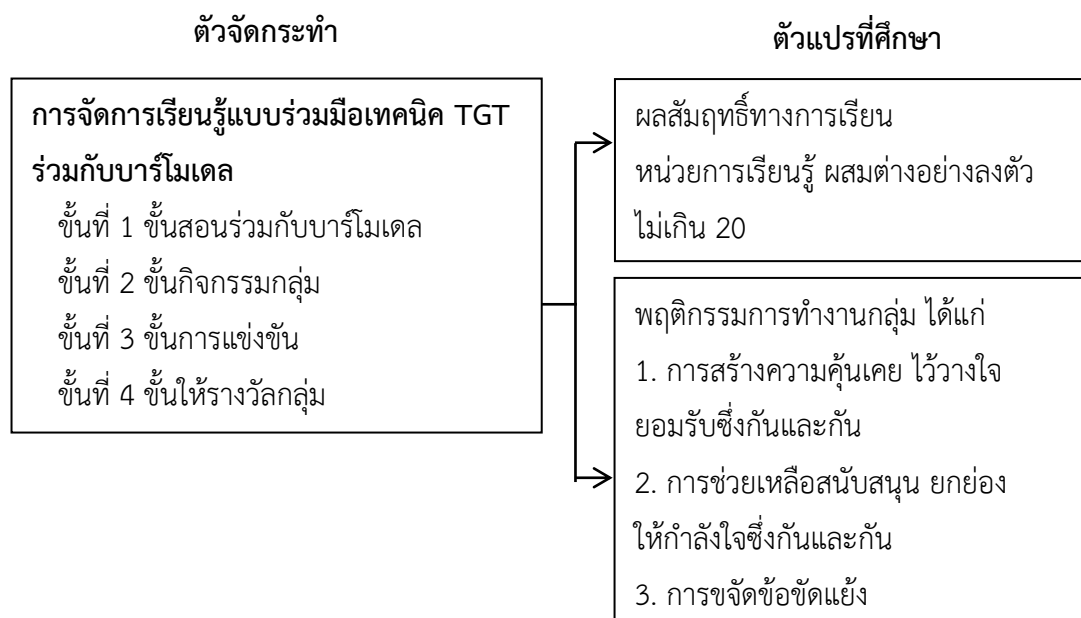
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับ บาร์โมเดล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 หลังเรียนสูงกว่า เกณฑ์ร้อยละ 70

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับ บาร์โมเดล มีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับดี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับ บาร์โมเดล ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ซึ่งเป็นเทคนิคที่ครูดำเนินการสอนในสาระความรู้ หรือทักษะต่างๆ ให้นักเรียนก่อนจนแน่ใจว่านักเรียนทุกคนรู้และเข้าใจในสาระความรู้นั้น แล้วจึง จัดกลุ่มนักเรียนความสามารถร่วมมือกันเรียนรู้ตามใบงานใบกิจกรรมที่เตรียมไว้ล่วงหน้า ในแต่ละ หน่วยการเรียนรู้แล้วจัดการแข่งขันระหว่างกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดจะเป็นกลุ่มผู้ชนะ และได้รับรางวัล (วัชรรา เล่าเรียนดี, ประณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์, 2560, น. 161-162) ส่วนบาร์โมเดล เป็นการเขียนโมเดล หรือแบบจำลองที่มีรูปร่างแบบแท่งหรือแถบเพื่อช่วยในการ แก้ปัญหาบาร์โมเดลเป็นยุทธวิธีการแก้ปัญหาด้วยการวาดภาพแบบหนึ่งที่ใช้ภาพแท่งรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแสดงปริมาณต่างๆ ตามข้อมูลเพื่อช่วยให้มีความเข้าใจสถานการณ์ปัญหามากยิ่งขึ้น (เหมือนฝัน เยาว์วิวัฒน์, 2565, น. 1) ซึ่งผู้วิจัยสนใจที่จะนำบาร์โมเดลมาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ในชั้นที่ 1 ขึ้นสอน เพื่อให้นักเรียนได้เห็นเป็นรูปธรรม ทำให้เข้าใจคำถามและคำนวณ หาคำตอบได้ง่ายขึ้น โดยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับ บาร์โมเดล สามารถสรุปได้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขึ้นสอนร่วมกับ บาร์โมเดล ขั้นที่ 2 ขึ้นกิจกรรมกลุ่ม ขั้นที่ 3 ขึ้นการแข่งขัน และขั้นที่ 4 ขึ้นให้รางวัลกลุ่ม ทั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นพัฒนาและศึกษาพฤติกรรมการทำงาน กลุ่ม ซึ่งทำให้นักเรียนมีทักษะด้านกระบวนการเรียนและส่งผลดีต่อการพัฒนาด้านสังคมและ สติปัญญา เคารพในสิทธิของผู้อื่น และเห็นข้อดีของผู้อื่นซึ่งส่งผลในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิด เจตคติต่อการเรียนรู้ พฤติกรรมในการทำงานร่วมกัน มีสุขภาพจิตที่ดี ทำให้นักเรียน เรียนร่วมกันอย่างมีความสุข (ศศิธร เวียงวะลัย, 2556, น. 145-146) ซึ่งพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) การสร้างความคุ้นเคย ไว้วางใจ ยอมรับซึ่งกันและกัน 2) การช่วยเหลือ สนับสนุน ยกย่องให้กำลังใจซึ่งกันและกัน 3) การขัดข้อขัดแย้ง (วัชรรา เล่าเรียนดี, ประณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์, 2560, น. 175-179) จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงได้นำมาเป็นกรอบแนวคิด การวิจัย เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20

และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล ซึ่งแสดงได้ตามภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 จังหวัดนครราชสีมาที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 แผนการเรียน GEP (General English Program) จำนวน 3 ห้องเรียน รวมนักเรียนจำนวน 90 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/4 โรงเรียนเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมาที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ที่เรียนรายวิชา ค11101 จำนวนนักเรียน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) (กิตติพงษ์ ลื่อนาม, 2564, น. 72-79)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างอย่างลงตัวไม่เกิน 20 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รายวิชา ค11101 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล จำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 15 ชั่วโมง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.74 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างอย่างลงตัวไม่เกิน 20 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ ที่มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.56 ถึง 0.75 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.25 ถึง 0.63 และมีค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 เท่ากับ 0.82

2.2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม เป็นแบบประเมินที่มีมาตรวัดเป็นรูปรีบแบบแยกองค์ประกอบ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) การสร้างความคุ้นเคย ไว้วางใจ ยอมรับซึ่งกันและกัน 2) การช่วยเหลือสนับสนุน ยกย่องให้กำลังใจซึ่งกันและกัน และ 3) การจัดข้อขัดแย้ง ซึ่งมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 และเมื่อนำผู้ตรวจแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม 2 คน หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใช้วิธีการของเพียร์สัน (ภฤทธาภรณ์ โทพิทักษ์, 2563, น. 15-18) มีค่าเท่ากับ 0.89 ถือว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับที่ใช้ได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขออนุญาตจากโรงเรียนและขอความยินยอมจากนักเรียนรวมทั้งรายงานผลการวิจัยที่ไม่มีการระบุชื่อจริงของนักเรียน

3.2 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน

3.3 ดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล จำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมเวลาทั้งหมด 15 ชั่วโมง

3.4 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 วิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการทดสอบทีกรณีกกลุ่มสัมพันธ์

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการทดสอบทีกรณีกกลุ่มเดียว

4.4 วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย โดยเกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ มีดังนี้

ช่วงคะแนน 21-30	หมายถึง ระดับคุณภาพดี
ช่วงคะแนน 11-20	หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้
ช่วงคะแนน 10 คะแนนลงมา	หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 และพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล

การสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p.
ก่อนเรียน	30	15	4.40	1.45	34.012*	.000
หลังเรียน			12.17	1.80		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่าคะแนน ก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 29.33 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 คะแนนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 81.11 ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 12.17 คะแนนความก้าวหน้าคิดเป็นร้อยละ 51.78 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.77

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัว ไม่เกิน 20 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับ บาร์โมเดลกับเกณฑ์ร้อยละ 70 แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับ บาร์โมเดลกับเกณฑ์ร้อยละ 70

การสอบ	n	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ ร้อยละ 70	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
หลังเรียน	30	15	11	12.17	1.80	3.546*	.001

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.17 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.80 และสูงกว่า เกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 การศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จาก การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล จำแนกรายด้าน

พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	คะแนน ร้อยละ
1. การสร้างความคุ้นเคย ไว้วางใจ ยอมรับซึ่งกันและกัน	30	12	11.76	98.00
2. การช่วยเหลือสนับสนุน ยกย่อง ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน	30	12	11.36	96.92
3. การขัดข้อขัดแย้ง	30	6	5.76	96.00
คะแนนรวมเฉลี่ย ($\bar{X}$)	30	30	29.17	97.22

จากตารางที่ 3 พบว่า พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมมีคะแนนรวมเฉลี่ย หลังเรียนเท่ากับ 29.17 คิดเป็นร้อยละ 97.22 เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า ด้านที่มีคะแนนร้อยละหลังเรียนสูงสุด คือ ด้านการสร้างความคุ้นเคยไว้วางใจ ยอมรับซึ่งกันและกัน ซึ่งมีคะแนนร้อยละ 98.00 โดยเกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ มีดังนี้

- ช่วงคะแนน 21-30 หมายถึง ระดับคุณภาพดี
 ช่วงคะแนน 11-20 หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้
 ช่วงคะแนน 10 คะแนนลงมา หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า คะแนนก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 29.33 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 คะแนนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 81.11 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.17 คะแนนความก้าวหน้าคิดเป็นร้อยละ 51.78 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.77
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมตัวอย่างลงตัวไม่เกิน 20 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดลสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล นักเรียนมีคะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 29.17 คิดเป็นร้อยละ 97.22 โดยนักเรียนจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีคะแนนอยู่ในระดับดี และมีคะแนนตั้งแต่ 22 ถึง 30 คะแนน

อภิปรายผล

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ผสมต่างอย่างลงตัวไม่เกิน 20 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่าร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล โดยในขั้นที่ 1 ขั้นสอนร่วมกับบาร์โมเดล เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากการทำให้นักเรียนเข้าใจโจทย์โดยวาดรูปบาร์โมเดลบอกรายละเอียดของโจทย์ว่าเกี่ยวกับอะไร บอกสิ่งที่โจทย์กำหนดและบอกสิ่งที่โจทย์ถามเพื่อเชื่อมโยงความคิดจากโจทย์ที่ได้รับในรูปแบบของภาพและสัญลักษณ์เพื่อให้เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น ขั้นที่ 2 ขั้นกิจกรรมกลุ่ม นักเรียนจะได้ร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มซึ่งนักเรียนที่มีความสามารถเก่งจะอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มได้รับความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาและสามารถทำกิจกรรมได้อย่างถูกต้อง ขั้นที่ 3 ขั้นการแข่งขันเทคนิค TGT มาช่วยกระตุ้นนักเรียนได้นำหลักการความรู้ที่เกิดขึ้นจากการเรียนก่อนหน้านี้มาใช้ในการแข่งขันตามสถานการณ์ที่ครูกำหนด ซึ่งจะเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียนโดยยึดหลักนักเรียนที่มีความสามารถเทียมเท่ากันแข่งขันกัน นักเรียนจะได้ฝึกการนำความรู้ออกมาใช้ในสถานการณ์และนำไปสู่การค้นพบคำตอบและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และขั้นที่ 4 ขั้นให้รางวัลกลุ่ม โดยครูจะทำหน้าที่เสริมแรงให้กับกลุ่มที่มีคะแนนสูงสุดและนักเรียนที่ทำคะแนนดีเด่นในการแข่งขันแต่ละครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับ วัชรรา เล่าเรียนดี, ประณัฐกิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์ (2560, น. 161-162) กล่าวว่า เป็นการสอนในสาระความรู้หรือทักษะต่างๆ ให้นักเรียนทุกคนรู้และเข้าใจในสาระความรู้ นั้น แล้วจึงจัดกลุ่มนักเรียนคละความสามารถร่วมมือกันเรียนรู้ตามกิจกรรมที่กำหนด แล้วจัดจากการแข่งขันระหว่างกลุ่ม ซึ่งช่วยกระตุ้น ทดสอบให้นักเรียนนำความรู้มาใช้ และเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองและเกิดความเข้าใจความรู้ที่ดีขึ้นในระยะยาว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ เหมือนฝัน เยาว์วิวัฒน์ (2565, น. 1) กล่าวว่า บาร์โมเดล เป็นการเขียนโมเดล หรือแบบจำลองที่มีรูปร่างแบบแท่ง หรือแถบเพื่อช่วยในการแก้ปัญหาบาร์โมเดลเป็นยุทธวิธีการแก้ปัญหาด้วยการวาดภาพแบบหนึ่งที่ใช้ภาพแท่งรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแสดงปริมาณต่างๆ ตามข้อมูลเพื่อช่วยให้มีความเข้าใจสถานการณ์ปัญหามากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ มัลลิกา มานันท์ และสุทธิพร บุญส่ง (2559, น. 49-55) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัย พลพล ดำวัฒน์ และนันทพร ชื่นสุพนธ์รัตน์ (2563, น. 51-62); Salam, Hossain, and Rahman (2015, pp. 271-287) ที่พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ตะวันฉาย จอมศรี, ปนัดดา สังข์ศรีแก้ว และชนกกันต์ สหัทธกัน (2563); ราชนก บรรหาร, สิรินาถ จงกลกลาง และ อิสรา พลนงค์ (2564, น. 99-108) ที่พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บาร์โมเดล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม พบว่า พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดลอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ ด้านการสร้างความคุ้นเคยไว้วางใจ ยอมรับซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีทั้งหมด 4 ขั้นตอน โดยในขั้นที่ 2 ขั้นกิจกรรมกลุ่ม เป็นขั้นที่จัดนักเรียนเป็นกลุ่มละความสามารถ และได้ทำกิจกรรมที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยนักเรียนที่มีความสามารถเก่ง จะอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มได้รับความรู้ ความเข้าใจเนื้อหา และสามารถทำกิจกรรมที่ครูกำหนดให้ ได้อย่างถูกต้องบนพื้นฐานการตัดสินใจตามมติของกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้ฝึกการเคารพฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สร้างความคุ้นเคย ไว้วางใจ และยอมรับซึ่งกันและกัน และขั้นที่ 3 ขั้นการแข่งขัน เป็นขั้นที่กระตุ้นให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มได้ใช้ความรู้จากการเรียนในเนื้อหาผ่านการแข่งขันที่ผู้สอน กำหนดขึ้น โดยการแข่งขันประกอบด้วยผู้เล่นที่เป็นตัวแทนของกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม จะยึดหลักนักเรียนที่มีความสามารถเทียมเท่ากันแข่งขันกัน นั่นคือ นักเรียนเก่งของแต่ละกลุ่มจะแข่งขันกัน นักเรียนปานกลางของแต่ละกลุ่มจะแข่งขันกัน และนักเรียนอ่อนของแต่ละกลุ่มจะแข่งขันกัน ซึ่งเกมการแข่งขันจะมีระดับความยากง่ายตามความสามารถของนักเรียน โดยมีคะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในลักษณะของการแข่งขันตัวต่อตัวกับกลุ่มอื่นจะนำมาบวกเป็นคะแนนรวมของกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดจะเป็นผู้ชนะทำให้นักเรียนทุกคนได้เป็นส่วนสำคัญของกลุ่มที่ได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมในการแข่งขันอย่างเต็มที่ตามความสามารถของตนเองเพื่อให้กลุ่มตนเองประสบความสำเร็จตามเป้าหมายและเป็นผู้ชนะในการแข่งขัน สอดคล้องกับชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2554, น. 208) กล่าวว่าการเล่นแบบทีมแข่งขัน (Team Games Tournament: TGT) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้รวมกลุ่ม เพื่อทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งสมาชิกของทีมจะได้แข่งขันกันในเกมเชิงวิชาการ โดยความสำเร็จของทีมจะขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรัตนา พุทธพงษ์, ภัทรภร ชัยประเสริฐ และสมศิริ สิงห์ลพ (2564, น. 1-13) ที่พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ Mudiyanto (2017, pp. 25-36) ดำเนินการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล ในขั้นที่ 3 ขั้นการแข่งขัน ในสัปดาห์แรกๆ ใช้เวลาค่อนข้างมาก ครูควรกำหนดเวลาให้เหมาะสมเพียงพอในการให้นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรม และครูควรมีการกระตุ้นให้นักเรียนตื่นตัวอยู่เสมอเพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ร่วมกับสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการเพิ่มเครื่องมือในการประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มให้หลากหลายยิ่งขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลสอดคล้องกับงานวิจัยมากที่สุด และมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดลในหน่วยการเรียนรู้อื่น ในระดับชั้นอื่น หรือในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ตามความเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กิตติพงษ์ ลื่อนาม. (2564). *วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา*. นครราชสีมา: โคราชมาร์เก็ตติ้ง แอนด์ โปรดักชั่น.
- กฤษฎากาญจน์ โตพิทักษ์. (2563). *การประเมินการปฏิบัติแนวคิดสู่การปฏิบัติ*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชนัท ธาตุทอง. (2550). *การออกแบบการสอนและบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: เพชรเกษมการพิมพ์.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). *80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตคอร์ปอเรชั่น.

- ตะวันฉาย จอมศรี, ปนัดดา สังข์ศรีแก้ว และชนกกานต์ สหัทธสน์. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิคบาร์โมเดล. *วารสารวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษา*, 13(2), น. 106-115.
- ทิตนา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พลพล คำวัฒน์ และนันทพร ชื่นสุพันธ์รัตน์. (2563). การศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ที่มีต่อการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความคล้ายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*, 5(1), น. 51-62.
- มัลลิกา มานันท์ และสุทธิพร บุญส่ง. (2559). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 4(2), น. 49-55.
- ราชนก บรรหาร, สิรินาถ จงกลกลาง และอิสรา พลนงค์. (2564). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หน่วยการเรียนรู้เรื่อง การหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหาร่วมกับบาร์โมเดล. *วารสารราชพฤกษ์*, 19(1), น. 99-108.
- โรงเรียนเมืองนครราชสีมา. (2565). *หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเมืองนครราชสีมา พุทธศักราช 2565*. นครราชสีมา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1.
- วัชร เล่าเรียนดี, ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, และอรพิน ศิริสัมพันธ์. (2560). *กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาการคิดและยกระดับคุณภาพการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21* (พิมพ์ครั้งที่ 12). นครปฐม: เพชรเกษมพรินติ้ง กรุ๊ป.
- ศิริลักษณ์ ไชยสงคราม และศิริวรรณ วณิชพัฒน์วรชัย. (2563). การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล. *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 6(6), น. 246-258.
- ศศิธร เวียงวะลัย. (2556). *การจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สุรัตนา พุทธิพงษ์, ภัทรกร ชัยประเสริฐ และสมศิริ สิงห์ลพ. (2564). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ เจตคติต่อวิทยาศาสตร์และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT. *วารสารครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 49(3), น. 1-13.

เหมือนฝัน เยาว์วิวัฒน์. (2565). การใช้บาร์โมเดลในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.

Mudiyanto, H. (2017). Differences of effectiveness of cooperative learning learning model type teams games tournament (TGT) and group working on learning result at elementary school. *Elementary Education*, 1(1), pp. 25-36.

Salam, A., Hossain, A. & Rahman, S. (2015). Teams Games Tournaments (TGT) Cooperative Technique for Learning Mathematics in Secondary Schools in Bangladesh. *Mathematics Education*, 4(3), pp. 271-287.

ประสบการณ์การดำเนินชีวิตประจำวันของผู้พิการทางสายตา Daily Life's Experience of Visually Impaired Persons

วรัญญู กองชัยมงคล^{1*}, พิน อุดมเจริญชัยกิจ² และพูลทรัพย์ อารีกิจ³

Warunyu Kongchaimongkhon^{1*}, Pin Udomcharoenchaikit² and Poonsub Areekit³

(Received: Aug. 29, 2023; Revised: Nov. 23, 2023; Accepted: Nov. 24, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสบการณ์การดำเนินชีวิตประจำวันของผู้พิการทางสายตา เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงลักษณะและอุปสรรคที่พบในการดำเนินชีวิตประจำวันจริง ด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้พิการทางสายตาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นบุคคลสายตาเลือนราง จำนวน 10 ราย เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและวิเคราะห์ข้อมูลแบบวิเคราะห์แก่นสาระ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงประเด็นหลักของการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้พิการทางสายตา 3 ประเด็น คือ การเดินทางของผู้พิการทางสายตา การใช้ชีวิตประจำวันเมื่อมองไม่เห็น การรับรู้ถึงความไม่เท่าเทียมในการใช้ชีวิต ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่าผู้พิการทางสายตาดำเนินชีวิตด้วยตนเองได้ในระดับหนึ่ง แต่ก็ยังพบกับอุปสรรคและข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตในด้านกายภาพและทัศนคติของบุคคลรอบข้าง

คำสำคัญ: ประสบการณ์การดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้พิการทางสายตา การดำเนินชีวิตอิสระ

¹ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร 10330

Faculty of Psychology, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

* Corresponding author, e-mail: warunyu.k@chulac.ac.th

² คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร 10330

Faculty of Architecture, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

³ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร 10330

Faculty of Psychology, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

ABSTRACT

The objective of this research was to study the daily life experiences of visually impaired individuals in order to gain a better understanding of the characteristics and challenges they encounter in their actual daily living. The research utilized a qualitative research methodology, and the participants providing data are 10 visually impaired individuals who have been diagnosed as having low vision. Data collection were done through in-depth interviews and content analysis. The research findings revealed three main aspects of the daily life of visually impaired individuals: Traveling, Daily living activities, and Awareness of inequality in daily life. The results showed visually impaired individuals were capable of managing their lives to a certain extent. However, it also emphasizes the presence of challenges and limitations in their daily living experiences, both in terms of physical obstacles and the attitudes of the people around them.

Keywords: Daily life experiences, Visually impaired persons, Independent living

บทนำ

แนวคิดการดำเนินชีวิตอิสระ (Independent living) เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นจากการเรียกร้องของผู้พิการที่ต้องการการดำเนินชีวิตในสังคมใช้ชีวิตได้ตามปรารถนาของตนได้ไม่แตกต่างจากคนทั่วไป (กมลพรรณ พันพื้ง, 2551; กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ, 2557) ลักษณะการดำเนินชีวิตอิสระประกอบไปด้วยการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-determination) โอกาสที่เท่าเทียมกัน (Equal opportunities) และการนับถือตนเอง (Self-respect) ซึ่งสะท้อนถึงการที่ผู้พิการมีสิทธิ มีเสียง สามารถเลือกและควบคุมสิ่งต่างๆ ได้ไม่แตกต่างจากคนปกติทั่วไป การดำเนินชีวิตที่ไม่ถูกจำกัดด้วยอุปสรรคด้านโครงสร้างระบบสาธารณูปโภค สามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและความช่วยเหลือจากภาครัฐ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อคนพิการ เช่น ทางลาดเข้าอาคารสถานที่สาธารณะ หรือระบบขนส่งมวลชน (Werner, 1994) นอกจากนี้ ยังเป็นแนวคิดที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้พิการมีทัศนคติเชิงบวกต่อตนเอง สามารถดำเนินชีวิตด้วยตนเองจนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และประสบความสำเร็จในชีวิตตามที่ต้องการได้ (ศิริวรรณ เจียรชัชวาลวงศ์, วิทยากร ท่อแก้ว, สุภาภรณ์ ศรีดี และนิภากร การเมณกุล, 2560, น. 298-312)

ในประเทศไทย งานวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าแนวคิดการดำเนินชีวิตอิสระนำมาใช้ในระบกกฏหมาย นโยบาย หรือแนวทางที่ส่งเสริมให้ผู้พิการสามารถใช้ชีวิตตามแนวคิดดังกล่าวได้ แต่ในระดับของการดำเนินชีวิตจริงยังคงพบอุปสรรคปัญหาที่ไม่สามารถช่วยให้ผู้พิการดำเนินชีวิตในสังคมได้ไม่แตกต่างจากคนทั่วไป อย่างงานวิจัยของกิตติยา นรามาศ, ชไมพร รุ่งฤกษ์ฤทธิ์ และวิไลภรณ์

โคตรบึงแก (2562, น. 103-130) พบว่า นักศึกษาพิการมีความพึงพอใจมากต่อโครงการนักศึกษาพิการและศูนย์บริการนักศึกษาพิการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แต่มีความพึงพอใจน้อยต่อระบบการสนับสนุนให้ความช่วยเหลือ ระบบเพื่อนช่วยเพื่อน หรืองานวิจัยของนราเขต ยิ้มสุข และกฤษฎา อีระโกศลพงศ์ (2561, น. 77-96) พบว่า มีกฎหมายและนโยบายที่รองรับการจ้างงานและคุ้มครองผู้พิการแล้ว แต่ต้องคำนึงถึงวิถีคิดของคนในสังคมที่ยังมีการตีตราและเลือกปฏิบัติต่อผู้พิการ งานวิจัยดังกล่าวอาจกล่าวได้ว่าแม้จะมีการสนับสนุนในเชิงนโยบายภาพรวมแล้ว แต่ผู้พิการเองยังคงต้องมีการปรับตัวอย่างมากต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ในงานวิจัยของธัญลักษณ์ วัฒนาเฉลิมยศ (2552) ก็กล่าวถึงการปรับตัวอย่างมากของผู้พิการทางสายตาทั้งทางด้านร่างกายที่ต้องใช้ประสาทสัมผัสที่เหลือเพื่อให้ดำเนินชีวิตปกติ และทางด้านจิตใจในเรื่องของการยอมรับในสิ่งที่ตนเองเป็นและการได้รับการสนับสนุนทางสังคม

ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสบการณ์การดำเนินชีวิตประจำวันของผู้พิการทางสายตา เพื่อให้เกิดความเข้าใจในประสบการณ์ของการดำเนินชีวิตจริงของผู้พิการ และด้วยเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิต งานวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาในกลุ่มผู้พิการทางสายตาที่อยู่ในช่วงอายุ 20-45 ปี เพื่อให้เห็นภาพดังกล่าวมากขึ้น นอกจากนี้ ยังจะช่วยสร้างองค์ความรู้สำหรับการต่อยอดพัฒนาตามแนวคิดการดำเนินชีวิตอิสระของผู้พิการต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาประสบการณ์ของผู้พิการทางสายตาในการดำเนินชีวิตประจำวัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแนวปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenology qualitative research) มีวิธีการดำเนินการวิจัยแต่ละขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้พิการทางสายตาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นบุคคลสายตาเลือนราง จำนวนทั้งสิ้น 10 ราย แบ่งเป็นชาย 7 ราย และหญิง 3 ราย ช่วงอายุระหว่าง 25-40 ปี โดยใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) รายละเอียดข้อมูลทั่วไปและภูมิหลังของผู้ให้ข้อมูลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดข้อมูลทั่วไปและภูมิหลังของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลที่	ข้อมูลภูมิหลัง
1	เพศชาย อายุประมาณ 40 ปี เป็นผู้พิการทางสายตาตั้งแต่กำเนิด เข้าเรียนโรงเรียนสอนคนตาบอดตอนอายุ 14 ปี ปัจจุบันอาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ และทำงานเป็นนักดนตรี
2	เพศชาย อายุประมาณ 30 ปี เป็นผู้พิการทางสายตาในภายหลังตอนอายุ 20 ปี และเข้ารับฝึกอบรมพื้นฐานการใช้ชีวิตจากวิทยาลัยราชสุดา ปัจจุบันอาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการและทำงานเป็นที่ปรึกษาฝ่ายขาย
3	เพศหญิง อายุประมาณ 30 ปี เป็นผู้พิการทางสายตาตั้งแต่กำเนิด เข้าเรียนโรงเรียนสอนคนตาบอดและเข้าเรียนร่วมกับคนปกติ ปัจจุบันอาศัยอยู่ในจังหวัดอุดรธานี ทำงานอาชีพรับจ้างอิสระเกี่ยวกับด้านดูแล AI แชนบอท แต่งงานมีบุตรแล้ว แต่ไม่ได้เลี้ยงดูด้วยตัวเอง
4	เพศชาย อายุประมาณ 30 ปี ปัจจุบันทำงานอยู่ที่กระทรวงแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพฯ งานที่ทำเป็นงานด้านเอกสารรายงาน
5	เพศหญิง อายุประมาณ 30 ปี ทำงานอยู่ที่บริษัทเอกชนแห่งหนึ่งในกรุงเทพฯ ดูแลทางด้าน AI และทำงานขายสลากกินแบ่งรัฐบาลควบคู่ไปด้วย ปัจจุบันใช้ชีวิตอยู่กับแฟนและเคยผ่านชีวิตที่เป็นนักดนตรีเปิดหมวกมาแล้ว
6	เพศชาย อายุประมาณ 30 ปี เป็นผู้พิการทางสายตาตั้งแต่กำเนิด ปัจจุบันทำงานเป็นครูที่โรงเรียนสอนคนตาบอด ผู้ให้ข้อมูลเคยอาศัยอยู่ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ทำให้เห็นโครงสร้างของชนบทและเมืองใหญ่ที่แตกต่างกัน
7	เพศชาย อายุประมาณ 25 ปี เป็นผู้พิการทางสายตาแบบเลื่อนราง ปัจจุบันทำงานอยู่ในสถานที่ราชการแห่งหนึ่งในกรุงเทพฯ และกำลังศึกษาต่อในระดับปริญญาโทที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
8	เพศหญิง อายุประมาณ 20 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีและทำงานกับโครงการของมหาวิทยาลัยเพื่อช่วยเหลือค่าใช้จ่าย และพักอยู่ในหอพักสำหรับผู้พิการของมหาวิทยาลัย ผู้ให้ข้อมูลยังเป็นนักเขียนออนไลน์ ทำให้มีการปรับตัวกับสังคมทางออนไลน์ด้วย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	ข้อมูลภูมิหลัง
9	เพศชาย อายุประมาณ 20 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีและทำงานผ่านมาตรา 35 ในบริษัทเอกชนแห่งหนึ่งพักอาศัยอยู่ในหอพักใกล้กับมหาวิทยาลัย
10	เพศชาย อายุประมาณ 25 ปี ผู้ให้ข้อมูลชื่นชอบและเริ่มเรียนเปียโนตั้งแต่เด็กและเรียนร่วมกับคนปกติ ใช้ความจำในการเล่นดนตรีเป็นหลัก ปัจจุบันทำงานเป็นนักดนตรีที่กรุงเทพฯ แต่ก่อนเกิดโรคระบาดโควิด 19 เคยทำงานอยู่ที่จังหวัดสงขลา ทำให้เห็นสภาพเมืองที่แตกต่างกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แนวคำถามสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีข้อคำถามหลัก จำนวน 7 ข้อ โดยข้อคำถามสัมภาษณ์ดังกล่าวผ่านการพิจารณาความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านผู้พิการและมีการนำไปทดลองใช้กับผู้พิการทางสายตาที่ไม่ใช่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 2 ราย พบว่า ข้อคำถามสัมภาษณ์สามารถสื่อสารให้ผู้พิการทางสายตาเข้าใจและตอบคำถามได้ ซึ่งข้อคำถามมีดังนี้

2.1 ขอให้ท่านบอกเล่าประสบการณ์ว่าแต่ละวันท่านได้ทำอะไรบ้างในชีวิตของท่าน

2.2 มีอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคกับการใช้ชีวิตประจำวันของท่าน

2.3 ในชีวิตประจำวัน อะไรเป็นสิ่งที่รบกวนใจของท่าน

2.4 ช่วงไหนในชีวิตประจำวันที่ท่านรู้สึกใช้ชีวิตได้สะดวกสบาย เป็นตัวของตัวเองมากที่สุด เพราะอะไร

2.5 ในฐานะผู้พิการ มีอะไรที่ท่านอยากบอกกับคนอื่นเพื่อให้เข้าใจถึงประสบการณ์ของท่านมากขึ้น

2.6 ในฐานะผู้พิการ ประสบการณ์อะไรที่ท่านเรียนรู้และเป็นคุณค่ากับตัวท่าน

2.7 มีอุปกรณ์เทคโนโลยีอะไรบ้างที่สามารถช่วยให้ท่านใช้ชีวิตได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อดหมายและสัมภาษณ์เชิงลึกตามแนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้างกับผู้ให้ข้อมูลใช้เวลาคนละ 45-90 นาที จำนวน 10 คน หากพบว่าข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนจะมีการนัดสัมภาษณ์เพิ่มเติม โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 4 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบบวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic analysis) มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การทำความคุ้นเคยกับข้อมูล (Familiarizing with data) ภายหลังการสัมภาษณ์ ด้วยการถอดเทปแบบคำต่อคำ (Verbatim) และอ่านข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจข้อมูลอย่างละเอียด (2) การระบุรหัสขั้นต้น (Generating initial codes) หรือ การระบุรหัส (Coding) โดยผู้วิจัยระบุรหัสขั้นต้น ในประเด็นที่เป็นไปได้และครอบคลุมข้อมูลทั้งหมดอย่างครบถ้วน (3) การพัฒนาแก่นสาระ (Searching for themes) ด้วยการจัดรหัสของข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของกลุ่มรหัส (Themes) แล้วทำการวิเคราะห์จัดกลุ่มข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันไว้ด้วยกัน เพื่อหาประเด็นหรือแนวคิดที่มีร่วมกันหรือเชื่อมโยงด้วยกันได้ (4) การตรวจสอบแก่นสาระ (Reviewing themes) ด้วยการประเมินความสอดคล้องของข้อมูลในแก่นสาระเดียวกัน และพิจารณาเพิ่ม หรือลดแก่นสาระตามความเหมาะสม เพื่อให้สะท้อนประสบการณ์ที่ศึกษามากที่สุด (5) การให้คำนิยามและปรับชื่อแก่นสาระ (Defining and naming themes) ด้วยการพิจารณาแก่นสาระที่ได้ และมีการระบุชื่อแก่นสาระให้มีความกระชับได้ใจความและสื่อถึงประเด็นที่ต้องการนำเสนอในแก่นสาระนั้น (6) นำเสนอผลการวิจัย (Producing report) โดยนำข้อมูลที่วิเคราะห์สำเร็จแล้วมาเรียบเรียงให้มีความกระชับ เข้าใจง่าย และนำเสนอสาระสำคัญที่ค้นพบในการวิจัย ดังแสดงในผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5. การควบคุมคุณภาพของงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแนวทางของ Anney (2014, pp. 272-281) ด้วยการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูลในเชิงลึก มีการทดสอบคำถามล่วงหน้าก่อนการสัมภาษณ์ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยต่อประเด็นในการสัมภาษณ์ และไวต่อการรับข้อมูลต่างๆ ของผู้ให้ข้อมูลมากยิ่งขึ้น และผู้วิจัยได้ทำการบันทึกการดำเนินงานโดยละเอียด (Audit trail) เพื่อให้เห็นถึงกระบวนการและที่มาของข้อมูลต่างๆ อย่างโปร่งใส และทำการตรวจสอบสามเส้าร่วมกันในกลุ่มผู้วิจัยที่เก็บข้อมูล (Investigator triangulation) เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบข้อมูลแบบ Peer debriefing โดยให้ผู้ร่วมวิจัยและที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบข้อมูลที่วิเคราะห์อีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง และใกล้เคียงกับประสบการณ์ หรือสิ่งที่ผู้ให้ข้อมูลต้องการจะสื่อมากที่สุด และเพื่อป้องกันอคติที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยรายงานข้อมูลต่างๆ ทั้งใจความสำคัญหลักและใจความสำคัญรองอย่างเพียงพอ เพื่อให้ผู้อ่านเห็นถึงความสอดคล้องและแตกต่างของข้อมูลในภาพรวม และเกิดความเข้าใจประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูลในเชิงลึก

นอกจากนี้ การวิจัยครั้งนี้ยังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 ในโครงการวิจัยที่ 111/64 เลขที่รับรอง 230-2564

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงถึงประเด็นหลัก 3 ประเด็นในเรื่องประสบการณ์การดำเนินชีวิตประจำวันของผู้พิการทางสายตา ได้แก่ การเดินทางของผู้พิการทางสายตา การใช้ชีวิตประจำวันเมื่อมองไม่เห็น และการรับรู้ถึงความไม่เท่าเทียมในการใช้ชีวิต โดยรายละเอียดของแต่ละประเด็นมีดังนี้

ประเด็นที่ 1 การเดินทางของผู้พิการทางสายตา

การเดินทางของผู้พิการทางสายตา เป็นประเด็นที่สะท้อนถึงลักษณะการเดินทางในชีวิตประจำวันของผู้พิการทางสายตา ซึ่งเป็นวิถีชีวิตสำคัญของผู้พิการทางสายตาให้มีความสำคัญ แบ่งออกได้เป็นประเด็นย่อย 2 ประเด็น ได้แก่

ประเด็นย่อย 1.1 การรับรู้ตำแหน่ง ผู้ให้ข้อมูลได้ระบุถึงความสามารถระบุตำแหน่งด้วยการจดจำรายละเอียดของเส้นทาง และการบอกจุดหมายปลายทาง และในระหว่างการเดินทางก็อาศัยความช่วยเหลือของเพื่อนร่วมทาง หรือการบริการของรถสาธารณะ ทำให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเดินทางด้วยตนเองได้

“ของผมนจะเป็นการจำแยกของการเลี้ยว ลูกกระพรวน เราก็มีการจำป้ายด้วย ในบางครั้งป้ายก็จะมีเวลาในการเปิดประตูแตกต่างกันไป...ถ้าเราไม่รู้ทางเราก็ต้องถามเขาครับ บางทีเราก็บอกว่าผมต้องการไปทางนี้ที่นู่นที่นี่ เขาก็จะพาเราไปครับ ตรงไป บางทีเขาก็จะบอกว่าอาจจะ เป็นเลี้ยวขวาไปเรื่อย ๆ ตรงไปเรื่อย ๆ เราก็ต้องจำ เราก็ต้องให้เขาบอกพิกัดซ้ายขวาซึ่งชั้น 2 ชั้น 3 อะไรประมาณนี้ครับ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 4)

“สำหรับการเดินทางไปเรียนก็จะให้คุณลุงรักษาความปลอดภัยของหอช่วยเหลือในการพาขึ้นรถในมหาวิทยาลัย โดยคุณลุงก็จะพามาอยู่ที่ป้ายหลังจากที่ขึ้นรถของทางมหาวิทยาลัยแล้ว เราก็จะบอกคนขับว่าไปเรียนที่ไหนตึกไหน เขาก็จะพาไปจอดป้ายที่ใกล้ที่สุด” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8)

ประเด็นย่อย 1.2 อุปสรรคในการเดินทาง ผู้ให้ข้อมูลกล่าวถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการเดินทางที่ส่งผลให้เดินทางได้ลำบาก ไม่ปลอดภัย หรือไม่สามารถเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางที่ต้องการได้ เนื่องจากเส้นทางชำรุดมีสิ่งกีดขวาง รถสาธารณะอำนวยความสะดวกไม่ครอบคลุม และการช่วยเหลือของคนรอบข้างที่ไม่ถูกต้อง

“ทางเท้ามันจะมีพวกต้นไม้ซึ่งเราก็เรียกร้องกันมานานแล้ว ยังมีการซ่อมท่อ แล้วตรงฝาท่อนั้นมีบล็อกอยู่ เขาซ่อมเสร็จก็ไม่ได้เอาบล็อกกลับมาไว้เหมือนเดิม บางทีก็เอาแผ่นปูนมาวางเลยเอามาปิดบล็อกก็ถูกตัดขาดไป 4 คนตาบอดเดินไปก็อาจจะไปตกอะไรอีกก็ได้เพราะว่าไม่มีเบลล์บล็อก” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 6)

“รถเมล์บางทีก็นั่งเลยป้ายเพราะไม่มีสัญญาณบอก...บางทีขึ้นแท็กซี่ก็ไม่มีคนโบกให้ หรือบางทีแท็กซี่ก็ปฏิเสธเพราะกลัวหลงไปไม่ถูก” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1)

“เขาก็จะมาเหมือนนำทางโดยใช้วิธีจับไม้เท้าผมไป เหมือนความเข้าใจของคนทั่วไปสำหรับการนำทางผู้พิการทางสายตาเนี่ย บางคนเขาก็ยังไม่ทราบถึงว่าการนำทางที่ถูกต้องมันต้องนำทางอะไรยังไง” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2)

ประเด็นที่ 2 การใช้ชีวิตประจำวันเมื่อมองไม่เห็น

การใช้ชีวิตประจำวันเมื่อมองไม่เห็น เป็นประเด็นที่สะท้อนถึงการดำเนินชีวิตของผู้พิการทางสายตาว่าเขาเรียนรู้และสามารถใช้ชีวิตทำกิจวัตรประจำวันได้ ประกอบไปด้วยประเด็นย่อย 2 ประเด็น ได้แก่

ประเด็นย่อย 2.1 การทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ผู้ให้ข้อมูลระบุว่าสามารถดูแลตนเองได้ไม่จำเป็นที่จะต้องอาบน้ำแต่งตัว ซักผ้า ทำกับข้าวได้เหมือนกับคนปกติทั่วไป ทำให้สามารถพึ่งพาและอยู่ได้ด้วยตนเอง

“บ้านจะเลี้ยงผมเป็นคนปกติคนหนึ่ง เราต้องทำได้ทุกอย่าง อาบน้ำ ซักผ้า ถูบ้าน ทำกับข้าว เพราะเขาบอกว่าถ้าวันหนึ่งไม่มีพวกเขาแล้วผมต้องดูแลตัวเองได้..จะมีอยู่ช่วงหนึ่งที่ออกไปใช้ชีวิตด้วยตัวเอง มีบ้านเอง เช่าที่พักเอง ทำอาหารเอง ทำเองทุกอย่าง ตอนนั้นเรารู้สึกได้ว่าเป็นเพราะที่บ้านสอนเรามาแบบนั้น เราก็เลยสามารถดูแลตัวเองได้ อยู่ได้ด้วยตัวเอง ทำให้เราเป็นคนพึ่งพาตัวเองก่อนที่จะไปพึ่งพาใคร” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1)

“ตอนอยู่คนเดียวช่วยเหลือตัวเองปกติเลยครับ อย่างการแต่งตัวตอนผมเป็นเด็กผมเรียนที่โรงเรียนตาบอดเขาจะสอนเรื่องพวกนี้หมดเลยครับ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 10)

ประเด็นย่อย 2.2 การรับรู้รายละเอียดของสิ่งของรอบตัว เพื่อให้สามารถเลือกสิ่งของได้ถูกต้องตามที่ต้องการ ในบางครั้งก็จำเป็นต้องอาศัยคนตาดีมาคอยช่วยเหลือ หรือหาเครื่องมือแอปพลิเคชันเพื่อช่วยให้ทำงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

“ช่วงแรกต้องพาคนปกติไปด้วย ให้เขาช่วยดูให้ หรือถ้าไปที่ร้านก็ให้คนที่ร้านเขาดูให้ แล้วก็จำไว้ว่าเราเหมาะกับไซส์นี้ ครั้งหน้าพอเราไปซื้อเองเราก็ต้องบอกไซส์นี้” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 5)

“การซื้อของจะให้คนตาดีช่วยซื้อ โดยให้เขาช่วยบอกสีผ่านการวิดีโอคอลกัน แล้วคนตาดีก็จะเป็นคนซื้อมาให้” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 9)

“ใช้คอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมเสียง แล้วก็มี Slate ดินสอ แล้วก็มีเครื่องอัดเสียงไว้ใช้สำรอง เครื่องอัดเสียงนี้มีใช้ตั้งแต่ช่วงเรียนโทแล้วครับ ก็จะช่วยในการ Record เสียงต่างๆ...และถ้ามัน (โปรแกรม) สามารถอ่านรูปได้ก็โอเคเลยครับ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 7)

ประเด็นที่ 3 การรับรู้ถึงความไม่เท่าเทียมในการใช้ชีวิต

การรับรู้ถึงความไม่เท่าเทียมในการใช้ชีวิต เป็นประเด็นที่สะท้อนถึงการรับรู้ถึงความไม่เท่าเทียมกันผ่านการดำเนินกิจกรรมประจำวัน ทำให้ผู้พิการทางสายตาพบกับความลำบากในชีวิตมากขึ้นเมื่อเทียบกับคนปกติทั่วไป ประกอบไปด้วยประเด็นย่อย 2 ประเด็น ได้แก่

ประเด็นย่อยที่ 3.1 การทำธุรกรรมทางการเงิน ผู้ให้ข้อมูลเล่าถึงประสบการณ์ความยุ่งยากในการทำธุรกรรมทางการเงิน เช่น การเขียนหนังสือ หรือธุรกรรมการเงินบางอย่างที่ไม่เปิดบริการสำหรับผู้พิการทางสายตา

“หนูมองว่าน่าจะเป็นเกี่ยวกับพวกธุรกรรมธนาคาร เขาบอกให้มีพยานต้องเอาคนรู้จักมาด้วย...หรือบางทีทางธนาคารก็บอกให้เราไปฝึกเขียน ฝึกเขียน คือ เราเขียนไม่ได้ เพราะปกติส่วนใหญ่เราใช้พิมพ์ ตั้งแต่หนูเข้าโรงเรียนสอนคนตาบอด หนูก็เขียนแค่อักษรเบรลล์ แต่ทางธนาคารเขาก็พยายามให้เราฝึกเขียนชื่อตัวเองให้ได้” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3)

“อย่างการไปธนาคาร เขาไม่ให้เราเปิดบัตรเครดิต ซึ่งพี่มองว่ามันเป็นการทำร้ายถึงแม้จะโดยเจตนาดีก็ตาม ไม่ต้องคิดแทนว่าเราจะกดเอทีเอ็มยังไง หรือเงินจะหายจากบัญชีอะไรแบบนี้ มันทำให้คนพิการที่จำเป็นต้องใช้สิ่งเหล่านี้ในชีวิตประจำวันทั่วไป มันขาดหายไปครับ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 7)

ประเด็นย่อยที่ 3.2 การเรียนและการงาน ก็เป็นอีกหนึ่งกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้ผู้ให้ข้อมูลระบุว่ารับรู้ถึงความไม่เท่าเทียมกัน หลายครั้งที่ถูกปฏิเสธไม่ให้เข้าเรียนหรือเข้าทำงาน หรือตัวระบบของการเรียนหรือการทำงานที่ไม่สนับสนุนช่วยเหลือผู้พิการทางสายตา ซึ่งแท้ที่จริงแล้วผู้พิการทางสายตาก็ต้องการพัฒนาตนเองเหมือนกับคนปกติทั่วไป

“เคยมีคนชักมาให้เราไปสมัครเรียนอยู่ที่นึง พอเราไปสมัครแล้วเราแจ้งว่าเราเป็นผู้พิการทางสายตา เขาก็ปฏิเสธเราเลย เราก็อธิบายเขาว่าเราสามารถที่จะเรียนได้นะ สามารถที่จะเขียนได้นะ แต่เขาก็บอกว่ามันต้องมีทฤษฎีอะไรด้วย เขาก็ปฏิเสธเราอย่างเดียวเหมือนเราพยายามอธิบายสิ่งที่เราสามารถทำได้ แต่เขาก็ไม่รับฟังเลย เขาก็อ้างว่ามันเป็นกฎอย่างนั้นอย่างนี้ ก็เลยรู้สึกหดหู่พอสมควร” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 5)

“หน่วยงานที่สัมภาษณ์ก็จะปฏิเสธไม่รับเข้าทำงาน ซึ่งทางหน่วยงานมองว่ายังไม่พร้อม ยังนึกภาพไม่ออก ไม่เข้าใจ ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้สามารถแก้ไขได้หากหน่วยงานมีการเรียนรู้ทำความเข้าใจ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 4)

“อย่างราชการนี้เขาก็รู้ว่าเราเรียนโทนะ แต่เขาไม่มอบหมายงานใหม่ๆ ที่ทำให้เราพัฒนากิจการด้านการเขียนต่างๆ ผมมองว่าเขายังขาดความใส่ใจ อย่างผมเคยลองเสนองานขึ้นไปก็ไม่ได้ได้รับความสนใจอะไรเลย” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 7)

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้พิการทางสายตาสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเองในระดับหนึ่ง ดังจะเห็นได้จากผู้พิการทางสายตาสามารถเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ได้ด้วยตนเอง สามารถทำกิจวัตรประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองได้ ทั้งนี้ การดำเนินชีวิตประจำวันดังกล่าวได้นั้นเกิดขึ้นจากการใช้ศักยภาพของตนเองที่มี เช่น การจดจำรายละเอียดของเส้นทาง หรือของรถสาธารณะทำให้เดินทางได้ด้วยตนเอง ความคุ้นเคยต่อสถานที่หรือระบบต่างๆ ทำให้ดูแลตนเองได้ ข้อมูลดังกล่าวพอที่จะอภิปรายได้ใน 2 ประเด็น ประเด็นที่หนึ่ง ผู้พิการทางสายตาอาศัยศักยภาพของตนเองในการทำสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การดำเนินชีวิตดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการดำเนินชีวิตอิสระ มีลักษณะของการพึ่งพาตนเอง เป็นความต้องการของผู้พิการทางสายตาเอง (ศิริวรรณ เจริญชาวลวงศ์ และคณะ, 2560, น. 298-312; กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ, 2557) ประเด็นที่สอง ด้วยการดำเนินชีวิตที่พึ่งพาศักยภาพของตนเอง การพัฒนาศักยภาพของผู้พิการทางสายตาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้พิการทางสายตาทำสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้มากขึ้น ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของจันทิมา เจริญสุภกร (2549) ที่พบว่า ผู้พิการทางสายตาสามารถปรับตัวและดำเนินชีวิตประจำวันด้วยตนเองได้แม้ว่าจะอยู่ในสถานที่ที่แตกต่างกันทั้งในแง่มุมของการเรียนและการมีอาชีพ การพัฒนาศักยภาพของผู้พิการทางสายตาจะช่วยให้มีอิสระในการดำเนินชีวิตมากขึ้น

แต่อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า การดำเนินชีวิตของผู้พิการทางสายตายังคงต้องพบกับอุปสรรคในการใช้ชีวิต เช่น สิ่งกีดขวางในการเดินทาง การไม่มีเสียงบอกจุดหมาย และการพบกับความไม่เท่าเทียมกันในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น การทำธุรกรรมทางการเงิน การเรียนการทำงาน ผู้พิการทางสายตาจึงต้องอาศัยความช่วยเหลือจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น แอปพลิเคชันที่ช่วยเป็นตาในการบอกรายละเอียดสิ่งของในการเลือกซื้อของ บอกตำแหน่งหรือจุดหมายปลายทาง ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้างในการเดินทางหรือการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หากบุคคลดังกล่าวไม่เข้าใจวิธีการช่วยเหลือก็จะกลายเป็นอุปสรรคในการใช้ชีวิต ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้พิการทางสายตาสามารถดำเนินชีวิตอย่างอิสระจำเป็นต้องพัฒนาอุปกรณ์และเทคโนโลยีในหลากหลายแง่มุมอย่างต่อเนื่อง (ณัฐวดี หงษ์บุญมี และกาญจนา แสงตาล, 2562,

น. 24-34; สุทธาทิพย์ ออประยูร และอัลจนา เฟื่องจันทร์, 2560, น. 236-250; อัมพิกา นันทิกากัญนะ และอรนุช เสวตรัตนเสถียร, 2561, น. 64-79) และจำเป็นต้องพัฒนาความเข้าใจของคนตาดีที่มีต่อผู้พิการทางสายตาให้ถูกต้อง เพื่อสามารถสนับสนุนให้ผู้พิการทางสายตาดำเนินชีวิตที่อิสระมากขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ มีข้อสังเกตว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดเป็นกลุ่มที่มีสายตาเลือนราง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวจึงสะท้อนถึงการดำเนินชีวิตของกลุ่มคนที่มีสายตาเลือนรางในกลุ่มนี้เท่านั้น และควรศึกษาในกลุ่มคนที่ตาบอดสนิทเพื่อให้เห็นภาพของการดำเนินชีวิตมากขึ้น นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีความหลากหลายตั้งแต่เพศ อายุ การเป็นผู้พิการแต่กำเนิดและเป็นผู้พิการในภายหลัง อยู่ในวัยเรียนและวัยทำงาน ทำให้เห็นการดำเนินชีวิตของผู้พิการทางสายตาในลักษณะภาพรวม ไม่ได้เจาะจงเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรเป็นผู้ให้ข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนเฉพาะกลุ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ยังคงสามารถดำเนินชีวิตประจำวันของตัวเองได้ด้วยตนเองอยู่แล้ว แต่หากมีเทคโนโลยี หรือแอปพลิเคชันที่เหมาะสมจะช่วยให้การดำเนินชีวิตของผู้พิการทางสายตามีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของผู้พิการทางสายตาให้กับบุคคลรอบข้างหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนสำคัญต่อการเอื้อให้ผู้พิการทางสายตาดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งทางด้านกายภาพและด้านจิตใจ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่มีความแตกต่างหลากหลายตั้งแต่ในวัยเรียนจนถึงวัยทำงาน การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาในกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเฉพาะเจาะจงลงไปเพื่อให้เข้าใจถึงลักษณะการดำเนินชีวิต พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในการดำเนินชีวิตของแต่ละวัยมากขึ้น

2.2 การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษารายละเอียดของการใช้เทคโนโลยีต่อการดำเนินชีวิตของผู้พิการทางสายตา เพื่อให้เป็นข้อมูลและแนวทางสำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีหรือแอปพลิเคชันที่เหมาะสมกับผู้พิการทางสายตาต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยชิ้นนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก “แผนงานสนับสนุนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแห่งชาติ ระดับโลก ภายใต้โครงการกองทุนสร้างเสริมพลัง จุฬาฯ ก้าวสู่ศตวรรษที่ 2”

เอกสารอ้างอิง

- กมลพรรณ พันพื้ง. (2551). *ไอแอล การดำรงชีวิตอิสระของคนพิการ*. นนทบุรี: สถาบันการดำรงชีวิตอิสระของคนพิการประเทศไทย.
- กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. (2557). *เกณฑ์มาตรฐานการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- กิตติยา นรามาศ, ขไมพร รุ่งฤกษ์ฤทธิ์, และวิไลภรณ์ โคตรบึงแก. (2562). การเข้าถึงการมีส่วนร่วมทางสังคม และการสนับสนุนนักศึกษาโครงการนักศึกษาผู้พิการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. *วารสารสังคมสงเคราะห์ศาสตร์*, 27(2), น. 103-130.
- จันทิมา เจริญสุภกร. (2549). *สิทธิสวัสดิการและการปรับตัวของผู้พิการทางสายตา* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- ณัฐดี หงษ์บุญมี และกาญจนา แสงตาล. (2562). การพัฒนาแอปพลิเคชันระบุอันตรายด้วยเสียงสำหรับผู้พิการทางสายตาผ่านสมาร์ทโฟน. *วารสารวิทยาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ*, 9(2), น. 24-34.
- ธัญลักษณ์ วัฒนาเฉลิมยศ. (2552). *ประสบการณ์การปรับตัวของผู้ที่สูญเสียการสายตา* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- นราเขต ยิ้มสุข และกฤษฎา ชีระโกศลพงศ์. (2561). การส่งเสริมการมีงานทำกับการจัดการความหลากหลายของคนพิการในวาระประเทศไทย 4.0. *วารสารพัฒนาสังคม*, 20(1), น. 77-96.
- ศิริวรรณ เจียรชัชวาลวงศ์, วิทยาธร ท่อแก้ว, สุภาภรณ์ ศรีดี, และนิภากร กาจรเมณกุล. (2560). การสื่อสารเพื่อสร้างแรงบันดาลใจตนเองของคนพิการ. *วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ*, 5(2), น. 298-312.
- สุทธาทิพย์ ออประยูร และอัลจนา เพ็ญจันทร์. (2560). การพัฒนาฉลากยาสำหรับผู้พิการทางสายตา. *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 9(1), น. 236-250.
- อัมพิกา นันทิกายจนะ และอรนุช เสวตรัตนเสถียร. (2561). การศึกษาความสามารถในการเข้าถึงได้ทางเว็บของเว็บไซต์หอสมุดแห่งชาติโดยผู้พิการทางสายตา. *วารสารบรรณศาสตร์ มศว*, 11(2), น. 64-79.
- Anney, V. N. (2014). Ensuring the quality of the findings of qualitative research: Looking at trustworthiness criteria. *Journal of emerging trends in educational research and policy studies*, 5(2), pp. 272-281.
- Werner, D. (1994). *Strengthening the Role of Disabled People in Community Based Rehabilitation Programmes*. Retrieved October 28, 2021 from: https://karnataka physio.org/pdf2/Strenthening_role_of_disability.pdf

นวัตกรรมการถ่ายทอดภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านจากผู้สูงอายุอีอีซีสู่เกมคอมพิวเตอร์ Innovation for Transferring Folk Sports wisdom from Elders in the EEC Area to Computer Games

วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์^{1*} ธนิตา จุลวนิชพงษ์² และจุฑามาศ แหนจอ³

Warakorn Supwirapakorn^{1*} Tanida Julvanichpong² and Juthamas Haenjohn³

(Received: Aug. 29, 2023; Revised: Oct. 28, 2023; Accepted: Oct. 30, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านจากภูมิปัญญาของผู้สูงอายุ การวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สอนากลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุในพื้นที่อีอีซี 3 จังหวัดๆ ละ 2 คน รวมเป็น 6 คน เพื่อคัดเลือกชนิดกีฬาพื้นบ้านไปสร้างเป็นเกมดิจิทัล และระยะที่ 2 สร้างเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน จากนั้นจึงนำไปให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนทั่วไปในชุมชน จำนวน 72 คน ทดลองเล่น และประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลระดับความพึงพอใจตามเกณฑ์ การทดสอบค่าที และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า กีฬาพื้นบ้านที่ผู้สูงอายุคัดเลือก ได้แก่ ชักเย่อ ตีจับ และสะบ้าล้อ ผู้วิจัยได้นำไปสร้างเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านทั้ง 3 ชนิด และประเมินความเหมาะสมของสตอรี่บอร์ด โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า มีความเหมาะสมระดับมาก ($M = 2.89$, $S.D. = 0.238$) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เล่นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน พบว่ามีความพึงพอใจ ระดับมาก ($M = 2.65$, $S.D. = 0.301$) โดยผู้เล่นเพศหญิงมีความพึงพอใจมากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ผู้เล่นทุกกลุ่มอายุมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: การถ่ายทอดภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน ผู้สูงอายุ อีอีซี เกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน
เกมคอมพิวเตอร์

¹ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี 20131

Faculty of Education Burapha University, Chonburi 20131, Thailand

*Corresponding author, e-mail: warakorn13@gmail.com

² คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี 20131

Faculty of Sport Science Burapha University, Chonburi 20131, Thailand

³ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี 20131

Faculty of Education Burapha University, Chonburi 20131, Thailand

ABSTRACT

This research aimed to create a digital folk sports game from the wisdom transmission of the elderly, conducted in 2 phases. Phase 1 was a focus group discussion with 6 elderly people to select folk sports to create as digital games. Phase 2 was the creation of a digital folk sports game and then given to a sample of 72 general people in the community to try out and evaluate their satisfaction. Data analysis was performed by finding the mean and standard deviation, independent t-test, and one-way ANOVA.

The results of the research found that the folk sports that the elderly chose to use in creating digital games were tug-of-war, tie-jub, and saba-lor. The researcher created digital games for the three folk sports and evaluated the suitability of the storyboards, with experts finding that they had a high level of suitability ($M = 2.89$, $S.D. = 0.238$). Evaluating the satisfaction of digital folk sport game players found that there was a high level of satisfaction ($M = 2.65$, $S.D. = 0.301$), female players were significantly more satisfied than male players at the .05 level, and players in each age group had a non-statistically significant difference in satisfaction.

Keywords: Transmission of folk sports wisdom, Elderly, Eastern Economic Corridor, Folk sports digital game, Computer game

บทนำ

การละเล่นพื้นบ้าน หรือกีฬาพื้นบ้านของไทยมีมาตั้งแต่ในสมัยโบราณ แต่ไม่ทราบชัดเจนว่าเกิดขึ้นเมื่อไหร่ มีแต่การสันนิษฐานกันตามประวัติศาสตร์และหลักฐานที่ปรากฏตามที่มีการจารึกกันไว้เท่านั้น จากข้อความในหลักศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหง และหลักฐานที่ปรากฏในหนังสือวรรณคดีและภาพจิตรกรรมฝาผนัง ซึ่งมีการสืบทอดวิธีเล่นกันมาอย่างต่อเนื่อง และปรับให้เข้ากับแต่ละยุคสมัย โดยการเล่นของไทยได้สอดแทรกไปกับประเพณีและวัฒนธรรมไทยในสมัยก่อน เพื่อให้เกิดความสนุกสนานบันเทิงควบคู่กันไปกับการทำงาน ทั้งในชีวิตประจำวันและเทศกาลงานบุญตามระยะเวลาแห่งฤดูกาล กีฬาพื้นบ้านเป็นกิจกรรมที่เน้นความสนุกสนาน ไม่เน้นการแพ้ชนะ จึงมีคุณค่าและมีส่วนสำคัญในการหล่อหลอมพฤติกรรม อีกทั้งยังเป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์ทางสังคมของผู้เล่น ทำให้ผู้เล่นประสบความสำเร็จในการเล่นจนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง เห็นคุณค่าของตนเอง กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก รู้จักการปรับตัวให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เล่นได้เรียนรู้เกี่ยวกับการรอคอย การช่วยเหลือ การแบ่งปัน และการเป็นผู้นำ ผู้ตาม

เป็นการส่งเสริมสุขภาพจิตและพฤติกรรมทางสังคม และเสริมสร้างพัฒนาการให้พร้อมในการเจริญเติบโต และการเรียนรู้ในระดับสูงขึ้นต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ (กรมพลศึกษา, 2557)

จากผลการวิจัย เรื่องสร้างฐานข้อมูลภูมิปัญญาพื้นบ้านเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ธนิดา จุลวนิชย์พงษ์, วรากร ทรัพย์วิระปรกรณ์, วิรัตน์ สนธิจันทร์, สราลี สนธิจันทร์, สมพร ส่งตระกูล และพวงทอง อินใจ, 2564) ซึ่งเป็นการถอดบทเรียนภูมิปัญญาพื้นบ้านของผู้สูงอายุ ผลการวิจัย บ่งชี้ว่ากีฬาพื้นบ้านในเขตอีอีซีกำลังจะสูญหายไปจากชุมชน สมควรได้รับการฟื้นฟูเยาวชนรุ่นหลัง ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมในโลกยุคดิจิทัล ผู้วิจัยและคณะจึงเล็งเห็นแนวทางในการส่งเสริมกีฬาพื้นบ้านในรูปแบบเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลมีความเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการเรียนรู้ของคนยุคใหม่ มีการวิจัยที่ยืนยันว่าการฝึกการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่มีพื้นฐานจากเกมดิจิทัล (Digital game-based learning) ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งในด้านความรู้และความสนใจที่จะเรียนรู้ (Learning interest) เนื้อหาวิชาในแง่มุมของการรับรู้ด้วย (Perception) (Sun, Ruokamo, Siklander, Li & Devlin, 2021, pp. 2-9) การเรียนรู้ผ่านการเล่นเกมในนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย ส่งผลทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Learning motivation) ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) และเกิดการเสริมสร้างประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง (Flow experiences) (Zou, Zhang, Xie & Wang, 2021, pp. 152-170) จากการวิจัยการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) เกี่ยวกับผลของเกมนิติจิทัลกับประสิทธิภาพการเรียนรู้ของการศึกษาแบบสะเต็ม (STEM education) ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษา บ่งชี้ว่า เกมดิจิทัลส่งผลที่ดีในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้คำศัพท์ (Vocabulary learning) ทั้งในระยะสั้น (Short-term) และระยะยาว (Long-term) อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมความเข้าใจจากการอ่านและการฟัง (Reading and listening comprehension) รวมถึงช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนรู้ด้วยกัน และเกมดิจิทัลยังช่วยลดความเครียดของผู้เรียนในระหว่างการเรียนรู้คำศัพท์ (Zou, Huang & Xie, 2021, pp. 751-777)

ปัจจุบันคนรุ่นใหม่มีการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรูปแบบของการเรียนรู้โดยมีพื้นฐานจากเกมดิจิทัล (Digital game-based learning) ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล คือ การเรียนรู้และทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ประโยชน์ในการใช้งานของเทคโนโลยีดิจิทัลและทัศนคติในการใช้งาน องค์ประกอบต่างๆ ที่จะช่วยเพิ่มความสนุกสนานให้กับเกม (พนม คลีฉายา, 2564, น. 58-60) การรับรู้เรื่องของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ควรเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน สมรรถภาพทางร่างกายในการเล่นเกมนิติจิทัล (Tahmassebi, 2018)

จากความสำคัญของปัญหาและการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาผสมผสานกับกีฬาพื้นบ้าน โดยสร้างเป็นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านที่เกิดจาก

การถ่ายทอดภูมิปัญญาของผู้สูงอายุในพื้นที่อีอีซี ดำเนินการตามกระบวนการ ADDIE Model ซึ่งเป็นรูปแบบการสร้างนวัตกรรมและสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อให้เยาวชนและบุคคลทั่วไปทุกเพศทุกวัย สามารถเข้าถึงเกมกีฬาพื้นบ้านได้ในรูปแบบสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล อีกทั้งเป็นการอนุรักษ์กีฬาพื้นบ้านในรูปแบบที่ทันสมัยและต่อยอดภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้านสู่คนรุ่นหลังสืบต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน โดยใช้แนวคิดรูปแบบ ADDIE Model
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เล่นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยพัฒนา โดยการผสมผสานระหว่างวิธีวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. พื้นที่เป้าหมายในการวิจัย

พื้นที่เป้าหมายในการวิจัย คือ ชุมชนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก หรือ EEC (ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา) ที่มีโรงเรียนผู้สูงอายุและดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องทุกปี จังหวัดละ 1 ชุมชน ดังนี้ จังหวัดชลบุรี ได้แก่ ชุมชน และโรงเรียนผู้สูงอายุตำบลมาบไฟ จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้แก่ ชุมชน และโรงเรียนผู้สูงอายุตำบลบางสมัคร และจังหวัดระยอง ได้แก่ ชุมชน และผู้สูงอายุตำบลตะพง

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 1 ได้แก่ ตัวแทนผู้สูงอายุจากโรงเรียนผู้สูงอายุในชุมชนพื้นที่เป้าหมายของการวิจัย จังหวัดละ 2 คน รวมจำนวน 6 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยสมาชิกผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุของแต่ละแห่ง เลือกตัวแทนที่มีประสบการณ์ในการเล่นกีฬาพื้นบ้าน มีความรู้ความชำนาญในการสาธิต และอธิบายวิธีการเล่นกีฬาพื้นบ้านได้อย่างแม่นยำ

กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 2 ได้แก่ ประชาชนทั่วไปในชุมชนพื้นที่เป้าหมาย แห่งละ 24 คน รวมจำนวน 72 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการประมาณค่าโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.4 มีค่า Effect Size = 0.4, α err prob = 0.05, Power = 0.80, Number of groups = 3 ได้กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 66 คน เพื่อป้องกันการสูญเสียของข้อมูล จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 72 คน จากนั้นทำการประชาสัมพันธ์ในสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลของชุมชนพื้นที่เป้าหมายทั้ง 3 แห่ง เพื่อหาอาสาสมัครที่สนใจเล่นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เล่น คือ 1) ไม่มีปัญหาทางสายตา 2) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ 3) พูดคุยสื่อสาร ภาษาไทยได้ และ 4) สนุกใจเล่นเกมด้วยตนเอง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ระยะที่ 1 ผู้วิจัยใช้แนวคำถามเพื่อการสนทนาแบบไร้โครงสร้าง (Unstructured interview) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพและความชำนาญในการเล่นกีฬาพื้นบ้าน ความเหมาะสมของชนิดกีฬาพื้นบ้านที่ต้องการพัฒนาสู่เกมดิจิทัล และอุปกรณ์การบันทึกวิดีโอสาริตวิธีการเล่นกีฬาพื้นบ้านเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านต่อไป

ระยะที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะนี้ ได้แก่

1. เกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน จำนวน 3 เกม ได้แก่ ชักเย่อ ตีจับ และสะบ้าล้อที่ใช้แฟลชไดรฟ์ เล่นบนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Window
2. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเล่นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน จำนวน 10 ข้อ ซึ่งผ่านการประเมินความเที่ยงตรงของข้อคำถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านกีฬาพื้นบ้านและเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ได้ผลการประเมินค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) เท่ากับ 0.67-1.00

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 คัดเลือกกีฬาพื้นบ้านที่จะนำไปสร้างเป็นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน ในระยะนี้เป็นการคัดเลือกชนิดกีฬาพื้นบ้านที่จะนำไปสร้างเป็นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน โดยการสนทนากลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุจากพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 6 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ประสานกับผู้รับผิดชอบงานด้านกิจการผู้สูงอายุในพื้นที่เป้าหมายเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมกับผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุของชุมชน
2. จัดสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ตัวแทนผู้สูงอายุของชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 6 คน เพื่อคัดเลือกชนิดกีฬาพื้นบ้านที่จะนำไปสร้างเป็นเกมดิจิทัล
3. บันทึกวิดีโอสาริตวิธีการเล่นกีฬาพื้นบ้านตามชนิดกีฬาที่ได้คัดเลือกแล้ว
4. ถอดบทเรียนจากวิดีโอการสาริตวิธีการเล่นกีฬาพื้นบ้านตามชนิดกีฬาที่ได้คัดเลือกแล้ว เพื่อนำรายละเอียดไปออกแบบเป็นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านต่อไป

ระยะที่ 2 การสร้างเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านจากภูมิปัญญาผู้สูงอายุ ในระยะนี้เป็นการสร้างเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน โดยมีการประเมินความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านกีฬาพื้นบ้าน และเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน จากนั้นจึงนำไปให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนทั่วไปในชุมชน จำนวน 72 คน ทดลองเล่นและประเมินความพึงพอใจของผู้เล่น โดยมีขั้นตอนการสร้างเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านตามรูปแบบ ADDIE Model ดังนี้



ภาพที่ 1 แผนภาพกระบวนการสร้างเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านตามรูปแบบ ADDIE Model

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบอุปนัย (Inductive analysis)

5.2 วิเคราะห์ระดับความเหมาะสมของเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน จากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้เกณฑ์ระดับค่าเฉลี่ยในการประเมินดังนี้

ค่าเฉลี่ย 2.34-3.00 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 1.67-2.33 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.66 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อย

5.3 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน โดยใช้เกณฑ์ระดับค่าเฉลี่ยในการประเมินดังนี้

ค่าเฉลี่ย 2.34-3.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 1.67-2.33 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.66 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย

5.4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน จำแนกตามคุณลักษณะของผู้เล่นเกมดิจิทัล ได้แก่ เพศ และกลุ่มอายุ ทั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดช่วงอายุด้วยกลุ่ม 5 ปี ตามหลักมาตรฐานการจัดกลุ่มอายุ ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2555) และจากข้อมูลผู้เล่นเกมพบว่า มีอายุต่ำสุด 15 ปี สูงสุด 39 ปี จึงแบ่งกลุ่มอายุเป็น 5 กลุ่ม คือ 15-19 ปี 20-24 ปี 25-29 ปี 30-34 ปี และ 35-39 ปี วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบโดยการทดสอบค่าที (Independent t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การคัดเลือกกีฬาพื้นบ้านที่เหมาะสมต่อการสร้างเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน

จากการสนทนากลุ่มของตัวแทนผู้อายุในพื้นที่เป้าหมาย พบข้อสรุปร่วมกันว่า กีฬาพื้นบ้านที่สมควรนำไปสร้างเป็นเกมดิจิทัล จำนวน 3 ชนิดกีฬา ได้ ชักเย่อ ตีจับ และสะบ้าล้อ โดยให้เหตุผลดังนี้

1. กีฬาชักเย่อ เป็นกีฬาที่นิยมเล่นในเทศกาลต่างๆ อย่างเช่น เทศกาลสงกรานต์ หรือวันสำคัญทางประเพณี เช่นวันเข้าพรรษา หรือการจัดแข่งขันกีฬาระดับตำบลของทาง อบต. ที่จัดขึ้นทุกปี ซึ่งแต่ละชุมชนจะส่งตัวแทนเข้าร่วมการแข่งขัน จะมีทั้งเยาวชนรุ่นใหม่และผู้สูงอายุ เข้าร่วมการแข่งขัน เป็นการแข่งขันทที่มีมานาน จนปัจจุบันก็ยังมีการเล่นกันอยู่ แต่ค่อนข้าง

จะน้อย จุดเด่นของกีฬาชักเย่อ คือ เป็นกีฬาที่เอาชนะกันด้วยการรวมพลังของแต่ละฝ่าย มีกฎกติกาที่ชัดเจน หากนำมาสร้างเป็นเกมดิจิทัล จะทำให้ผู้เล่นเกิดการเรียนรู้ถึงการรวมพลังความสามัคคีการทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี เป็นต้น

2. กีฬาตีจับ เป็นกีฬาที่นิยมเล่นกันในวัยเด็ก โดยเฉพาะในโรงเรียน เล่นง่าย แต่ต้องมีพลังกำลังของการกลั่นลมหายใจที่ดี เนื่องจากต้องใช้เสียงส่งสัญญาณ “ตี” ให้ยาว ซึ่งปัจจุบันค่อนข้างจะเลือนรางหายไป และเด็กในยุคนี้ก็มักจะไม่นั่งจิกกีฬาชนิดนี้แล้ว ดังนั้น หากนำกีฬานี้มาสร้างเป็นเกมดิจิทัลจะช่วยให้ผู้เล่น ฝึกการกลั่นลมหายใจ รู้จักเสียสละ และรักพวกพ้อง เกิดความรักและสามัคคีในหมู่คณะ

3. กีฬาสะบ้าล้อ เดิมทีสะบ้าล้อแบบดั้งเดิมเป็นการละเล่นของชาวมอญ ในปัจจุบันท้องถิ่นที่ยังนิยมเล่นกันอยู่เป็นประจำคือ ชาวมอญพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ส่วนท้องถิ่นอื่นๆ ค่อนข้างที่จะลบเลือนไป เพราะผู้ที่มีความรู้เรื่องการเล่นสะบ้าล้อเหลือน้อยลง คนรุ่นหลังค่อนข้างไม่นิยมการเล่นกีฬาพื้นบ้านแบบดั้งเดิม หากนำกีฬาสะบ้าล้อมาสร้างเป็นเกมดิจิทัล จะช่วยให้ผู้เล่นได้รู้วัฒนธรรมการละเล่นของคนในสมัยก่อน และเห็นคุณค่าของกีฬาพื้นบ้าน นอกจากนี้กฎวิธีการเล่นสะบ้าล้อ ยังต้องอาศัยความแม่นยำในยิงลูกสะบ้า จึงจะทำให้ได้คะแนน ดังนั้น ผู้เล่นจะได้ฝึกความแม่นยำ ฝึกสายตา รวมถึงความสามารถในการกระষะและจังหวะในการยิงลูกสะบ้าด้วย

สรุปได้ว่ากีฬาพื้นบ้านทั้ง 3 ชนิด มีความน่าสนใจ เล่นง่าย และเป็นที่รู้จักของชุมชน ผู้เล่นสามารถเข้าใจกติกาได้ง่าย เหมาะแก่การสร้างเป็นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนได้ตระหนักถึงคุณค่าภูมิปัญญากีฬาพื้นบ้าน ที่ถ่ายทอดจากผู้สูงอายุในชุมชน ในรูปแบบสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย อีกทั้งยังเป็นการสืบสานวัฒนธรรมกีฬาพื้นบ้านสู่คนรุ่นหลัง เพื่อไม่ให้เลือนหายไปจากสังคมไทย

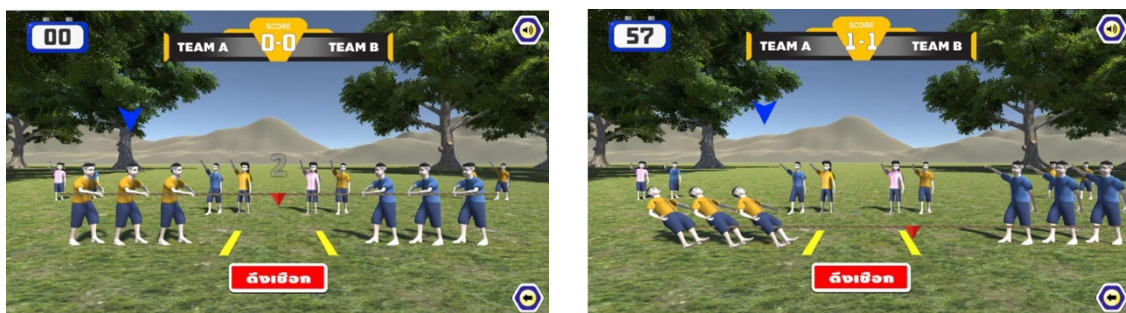
ตอนที่ 2 การสร้างเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน

จากการคัดเลือกกีฬาพื้นบ้านทั้ง 3 ชนิดกีฬา ได้แก่ ชักเย่อ ตีจับ และสะบ้าล้อ ผู้วิจัยได้นำไปสร้างเป็นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน โดยพัฒนาตามขั้นตอน ADDIE Model และได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านกีฬาพื้นบ้าน และเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของ Storyboard ในด้านโครงสร้างของเกม ข้อเสนอแนะในการเล่น องค์ประกอบบนหน้าจอ ขั้นตอนในการเล่น การใช้ภาพ การเคลื่อนไหวของตัวละครในเกม การใช้สี สัน กราฟิก เสียงประกอบ การให้คะแนน ตัวอย่างวิธีการเล่น และระบบการประเมินความพึงพอใจของผู้เล่น โดยใช้เกณฑ์ความเหมาะสม 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย แล้วนำคะแนนที่ได้จากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ มาหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนด จากการประเมินความเหมาะสมของ Storyboard พบว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($M = 2.89$, $S.D. = 0.238$) และมี

ข้อเสนอแนะบางประการ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุง Storyboard ตามข้อเสนอแนะ ได้แก่ ควรใช้สีสันและบรรยากาศให้เหมือนชนบทเพื่อสื่อถึงความเป็นกีฬาพื้นบ้านที่ชัดเจน



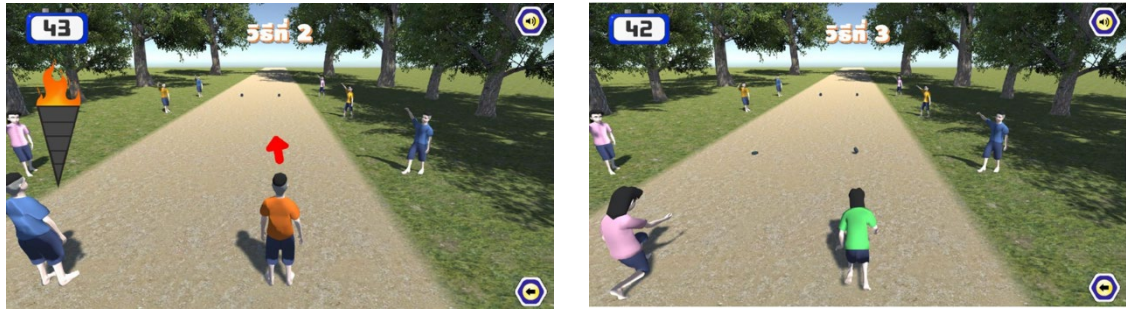
ภาพที่ 2 ตัวอย่างเมนูเริ่มเล่นเกม



ภาพที่ 3 เกมชักเย่อ



ภาพที่ 4 เกมตีจับ



ภาพที่ 5 เกมสะบ้าล้อ

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของผู้เล่นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน

จากการสำรวจความพึงพอใจของผู้เล่นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน พบว่า ผู้เล่นเกมมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 2.65$, $S.D. = 0.301$) โดย 3 อันดับแรกได้แก่ อันดับที่ 1 ความสอดคล้องระหว่างภาพกับเนื้อหาของเกม ($M = 2.79$, $S.D. = 0.409$) อันดับที่ 2 ความถูกต้องของวิธีการเล่นและกติกา ($M = 2.78$, $S.D. = 0.419$) และอันดับที่ 3 ความถูกต้องของคะแนนการเล่น ($M = 2.78$, $S.D. = 0.419$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน
N = 72

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
ความสอดคล้องระหว่างภาพกับเนื้อหาของเกม	2.79	0.409	มาก
ความถูกต้องของวิธีการเล่นและกติกา	2.78	0.419	มาก
ความถูกต้องของคะแนนการเล่น	2.78	0.419	มาก
ความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเล่น	2.71	0.458	มาก
ความน่าสนใจของเกม	2.68	0.470	มาก
เสียงประกอบการเล่นมีความน่าสนใจ	2.68	0.470	มาก
ความราบรื่นในการเล่น	2.67	0.475	มาก
ความง่ายในการเล่น	2.60	0.494	มาก
สีสันสดุดตา	2.51	0.503	มาก
ขั้นตอนในการเล่นโดยรวม	2.50	0.504	มาก
รวมเฉลี่ย	2.65	0.301	มาก

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัล กีฬาพื้นบ้าน โดยจำแนกตามเพศของผู้เล่น และทดสอบความแตกต่างด้วยการทดสอบค่าที (Independent t-test) พบว่า ผู้เล่นหญิงมีจำนวน 38 คน ผู้เล่นชายมีจำนวน 34 คน ทั้งผู้เล่นหญิงและชายมีความพึงพอใจในระดับมาก และจากการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านจำแนกตามเพศของผู้เล่น พบว่า ผู้เล่นหญิงมีความพึงพอใจต่อการเล่นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านมากกว่าผู้เล่นชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านจำแนกตามคุณลักษณะเพศ

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ	t	p
ผู้หญิง	38	2.56	0.314	มาก	2.370*	.021
ผู้ชาย	34	2.73	0.269	มาก		

*p < .05

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน โดยจำแนกตามกลุ่มอายุของผู้เล่น และทดสอบความแตกต่างด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) พบว่า ผู้เล่นเกมมีอายุต่ำสุด 15 ปี สูงสุด 39 ปี จำนวนผู้เล่นที่มากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ กลุ่มอายุ 15-19 ปี มีจำนวน 21 คน กลุ่มอายุ 20-24 ปี มีจำนวน 21 คน และกลุ่มอายุ 25-29 ปี มีจำนวน 16 คน และพบว่า ทุกกลุ่มอายุมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านอยู่ในระดับมาก โดย 3 อันดับแรกได้แก่ กลุ่มอายุ 30-34 ปี ($M = 2.73$, $S.D. = 0.359$) กลุ่มอายุ 15-19 ปี ($M = 2.67$, $S.D. = 0.359$) และกลุ่มอายุ 35-39 ปี ($M = 2.66$, $S.D. = 0.339$) ตามลำดับ และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน พบว่า ทุกกลุ่มอายุมีความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจจำแนกตามคุณลักษณะ อายุ (N = 72)

กลุ่มอายุ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความพึงพอใจ	F	T
15-19 ปี	21	2.67	0.325	มาก	.194	.941
20-24 ปี	21	2.63	0.287	มาก		
25-29 ปี	16	2.61	0.277	มาก		
30-34 ปี	6	2.73	0.359	มาก		
35-39 ปี	8	2.66	0.339	มาก		
รวม	72	2.65	0.301	มาก		

สรุปผลการวิจัย

กีฬาพื้นบ้านที่ได้รับการคัดเลือกให้สร้างเป็นเกมดิจิทัล ได้แก่ ชักเย่อ ตีจับ และสะบ้าล้อ ผลการประเมินความเหมาะสมของ Storyboard เกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($M = 2.89$, $S.D. = 0.238$) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เล่นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านพบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 2.65$, $S.D. = 0.301$) ผู้เล่นที่เป็นผู้หญิงและผู้ชายมีความพึงพอใจในระดับมาก แต่ผู้เล่นหญิงมีความพึงพอใจมากกว่าผู้เล่นชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เล่นทุกกลุ่มอายุมีความพึงพอใจในระดับมาก และมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. เกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านมีความเหมาะสมในระดับมาก จากการประเมินผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งนี้เนื่องจากมีความง่ายต่อการเข้าใจ มีรูปภาพ สีสันทันที่เหมาะสม เป็นการพัฒนานวัตกรรมเกมกีฬาพื้นบ้านมาจากการถอดบทเรียนกีฬาพื้นบ้านของผู้สูงอายุ โดยการนำกีฬาพื้นบ้านมาสร้างเป็นเกมดิจิทัล โดยเล่นกับตัวละครที่ถูกควบคุมโดยคอมพิวเตอร์ อาทิเช่น สะบ้าล้อใช้ผู้เล่นจริงแค่ 1 คน ก็สามารถแข่งขันกับตัวละครที่ถูกควบคุมโดยคอมพิวเตอร์ของเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านได้ และมีวิดีโอสาธิตวิธีการเล่น ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมอ่านง่าย การเข้าถึงการเล่นง่าย และเล่นได้ทุกวัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alessi & Trollip (2001) ที่กล่าวว่าเกมคอมพิวเตอร์ที่ดีจะต้องมีระบบ มีมิติมีเดีย ภาพ กราฟิก และเสียง ที่สามารถผสมผสานกันอย่างกลมกลืนภายใต้ระบบที่ทันสมัย และรวดเร็วในการแสดงผล นอกจากนี้ การพัฒนาเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน ได้ดำเนินการตามกระบวนการ ADDIE Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีความยืดหยุ่นและสามารถนำไปประยุกต์ต่อการ

พัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ได้หลากหลาย มีกระบวนการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ สามารถวัดและประเมินผลได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของนิเวศน์ วงศ์ประทุม (2558) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียประกอบการสอนวิชาการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาซีชาร์ป 1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยได้ทำการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียตามรูปแบบ ADDIE Model และสอดคล้องกับณัฐพงษ์ พระลักษ์รักษา (2562, น. 140-147) ได้วิจัยเรื่องการผลิตสื่อมัลติมีเดียเผยแพร่องค์ความรู้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ของชุมชน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ธวัชชัย สหพงษ์ (2563, น. 13) ได้ศึกษาผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมตามรูปแบบ ADDIE Model ในรายวิชาการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินผลในระดับมากทุกสื่อ

2. ประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านในระดับมาก จากการประเมินความพึงพอใจของผู้เล่นเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 2.65$, $S.D. = 0.301$) โดย 3 อันดับแรกได้แก่ อันดับที่ 1 ความสอดคล้องระหว่างภาพกับเนื้อหาของเกม ($M = 2.79$, $S.D. = 0.409$) อันดับที่ 2 ความถูกต้องของวิธีการเล่นและกติกา ($M = 2.78$, $S.D. = 0.419$) และอันดับที่ 3 ความถูกต้องของคะแนนการเล่น ($M = 2.78$, $S.D. = 0.419$) ข้อเสนอแนะที่ทำให้ผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ เกมดิจิทัลมีความง่ายต่อการเล่น เข้าถึงได้ง่าย และมีความน่าสนใจ เพราะเป็นการนำกีฬาพื้นบ้านมาพัฒนาเป็นเกมดิจิทัลได้เสมือนจริงแม้จะเป็นการแข่งขันกับตัวละครที่ถูกควบคุมโดยคอมพิวเตอร์ แต่ก็ทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินได้ รวมทั้งเนื้อหาและวิธีการเล่น มีความถูกต้อง ภาพและเสียงประกอบช่วยให้เกมดิจิทัลมีความน่าสนใจและอยากเล่นมากขึ้น มีวิดีโอสาธิตวิธีการเล่นที่เป็นสถานการณ์จริง เป็นการอนุรักษ์และฟื้นฟูกีฬาพื้นบ้านให้เยาวชนรุ่นใหม่ได้รู้จักมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าผู้เล่นเข้าถึงเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านได้ง่ายและสนุกสนาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sun et al. (2021, pp. 2-9) ได้ศึกษาถึงการใช้เกมดิจิทัลสำหรับการเรียนรู้สิ่งต่างๆ พบว่า มีความเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการเรียนรู้ของคนยุคใหม่ ซึ่งจากการวิจัยเกี่ยวกับการฝึกการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีพื้นฐานจากเกมดิจิทัล (Digital game-based learning) ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งในด้านความรู้และความสนใจที่จะเรียนรู้เนื้อหาวิชาในแง่ของการรับรู้ด้วย นอกจากนี้ Zou et al. (2021, p. 152) ได้ศึกษาถึงการเรียนรู้ผ่านการเล่นเกมนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย พบว่า ช่วยส่งผลทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Learning motivation) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) และเกิดการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง (Flow experiences) จากการเล่นเกมดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1.1 เกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน มีวิธีการเล่นที่เหมาะสม เกิดความสนุกสนาน เนื้อหาน่าสนใจ และมีวิธีการเล่นที่ไม่ยุ่งยาก ดังนั้นจึงสามารถนำเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านไปส่งเสริมให้กับผู้ที่สนใจได้มีโอกาสได้เข้าถึงการเล่นได้อย่างกว้างขวาง เช่น ในสถานศึกษา ในหน่วยงานราชการต่างๆ หรือแม้แต่การแจกจ่ายให้ประชาชนทั่วไปได้มีโอกาสเข้าถึงในการเล่นเกมนิตาฬกีฬาพื้นบ้าน

1.2 ควรส่งเสริมเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านในกลุ่มเด็กวัยเรียน หรือในสถานศึกษา เพื่อให้เด็กได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เพราะเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านเป็นเกมที่ฝึกทักษะในเรื่องของการฝึกการรู้จักคิด การควบคุมยับยั้ง และการฝึกไหวพริบ

1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมพัฒนาและถ่ายทอดกีฬาพื้นบ้านอันเป็นองค์ความรู้ของผู้สูงอายุในเขตอีอีซี เยาวชนและผู้สนใจทั่วไปสามารถเข้าถึงนวัตกรรมการถ่ายทอดกีฬาพื้นบ้านได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย และการได้มาซึ่งนวัตกรรมการถ่ายทอดกีฬาพื้นบ้าน ถือเป็นส่วนเสริมในการยกระดับฐานข้อมูลกีฬาพื้นบ้านในชุมชนให้พัฒนาสู่การเป็นศูนย์การเรียนรู้ชุมชนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยและพัฒนาเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้าน จากที่ใช้แพลตฟอร์ม เล่นบนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Window พัฒนาเป็นเกมออนไลน์ หรือในรูปแบบแอปพลิเคชัน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเล่นอย่างกว้างขวาง และพัฒนาระบบการสื่อสารที่ผู้เล่นสามารถโต้ตอบกันได้หลายช่องทาง เช่น ระบบไมโครโฟน การแชท การส่งสัญลักษณ์ รวมทั้งระบบการป้องกันการติดเกม

2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาเกมดิจิทัลกีฬาพื้นบ้านในรูปแบบอื่นๆ เพื่อให้เหมาะสมกับยุคสมัยของสังคมในโลกดิจิทัลในอนาคต เช่น เทคโนโลยีเสมือนจริง (Virtual reality)

เอกสารอ้างอิง

- กรมพลศึกษา. (2557). *การละเล่นพื้นบ้านไทย*. กรุงเทพฯ: เอส.ออฟเซ็ทกราฟฟิคดีไซน์.
- ณัฐพงษ์ พระลักษ์รักษา. (2562). การผลิตสื่อมัลติมีเดียเผยแพร่องค์ความรู้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 10(1), น. 140-147.
- ธนิดา จุลนิษฐ์พงษ์, วรากร ทรัพย์วิระพรรณ, วิรัตน์ สนธิจันทร์, สราลี สนธิจันทร์, สมพร ส่งตระกูล, และพวงทอง อินใจ. (2564). *สร้างฐานข้อมูลภูมิปัญญาพื้นบ้านจากผู้สูงอายุในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก* (รายงานผลการวิจัย). ชลบุรี: โครงการวิจัยผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยบูรพา.

- ธวัชชัย สหพงษ์. (2563). ผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมตามรูปแบบ ADDIE Model ในรายวิชาการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอน. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 7(2), น. 7-14.
- นิเวศน์ วงศ์ประทุม. (2558). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียประกอบการสอนวิชาการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาซีชาร์ป 1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร).
- พนม คลีฉายา. (2564). การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุและข้อเสนอเพื่อการเสริมสร้างภาวะพลุฒิปลังและผลิตภาพของผู้สูงอายุไทย. *วารสารนิเทศศาสตร์*, 39(2), น. 58-60. สืบค้นเมื่อ 29 มกราคม 2565, จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jcomm/>
- Alessi, S. M. & Trollip, S. P. (2001). *Multimedia for learning: Methods and Development*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Sun, L., Ruokamo, H., Siklander, P., Li, B., & Devlin, K. (2021). Primary school students' perceptions of scaffolding in digital game-based learning in mathematics. *Learning, Culture and Social Interaction*, 28(100457), pp. 2-9. Retrieved January 25, 2022, From <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100457>
- Tahmassebi ,S. (2018). *Digital Game Design for Elderly People* (Master's thesis, malmö university). Retrieved January 25, 2022, from <https://mau.diva-portal.org/smash/get/diva2:1480001pdf>.
- Zou, D., Huang, Y. & Xie, H. (2021). Digital game-based vocabulary learning: where are we and where are we going?. *Computer Assisted Language Learning*, 34(5-6), pp. 751-777. Retrieved January 15, 2022, from <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1640745>.
- Zou, D., Zhang, R., Xie, H. & Wang, F. L. (2021). Digital game-based learning of information literacy: Effects of gameplay modes on university students' learning performance, motivation, self-efficacy and flow experiences. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(2), pp. 152-170. Retrieved January 21, 2022, from <https://doi.org/10.14742/ajet.6682>.

การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
Development of Competency-Based Curriculum Based on Experiential
Learning Theory to Enhance Local Curriculum Developers
Teachers' Competencies

วิไลภรณ์ วิชญาวัดน์^{1*}

Wilaiphorn Witchayawat^{1*}

(Received: Sep. 12, 2023; Revised: Jan. 15, 2024; Accepted: Jan. 16, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และ 2) เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ โดยใช้รูปแบบกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ครูผู้สอน 30 คน ผู้บริหารสถานศึกษา 3 คน และศึกษานิเทศก์ 2 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ หลักสูตรและคู่มือประกอบหลักสูตร แบบทดสอบแบบประเมินสมรรถนะ และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เนื้อหา ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มี 8 องค์ประกอบ มีสมรรถนะที่มุ่งเน้น 3 ด้าน และความสามารถในการประเมินหลักสูตรและการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 6 หน่วยการเรียนรู้ โดยความเหมาะสมของหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับผลการใช้หลักสูตร พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของครูหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนา และสมรรถนะครูในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการนำหลักสูตรไปใช้อยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ: หลักสูตรฐานสมรรถนะ ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ สมรรถนะครู
นักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

¹ วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา, พะเยา 56000

School of Education, University of Phayao, Phayao 56000, Thailand

*Corresponding author, e-mail: wilaiphorn.ri@gmail.com

ABSTRACT

This research aimed to: 1) Develop an experiential learning-based competency framework to enhance teachers' abilities as local curriculum developers, and 2) To study the outcomes of using the competency-based experiential learning theory curriculum through a research and development approach. The sample were specifically selected and include 30 teachers, 3 school administrators, and 2 educational supervisors. Tools used in the research were frameworks, instructional materials, tests, competency assessments, and questionnaires. Data were analyzed by content analysis, mean values, and standard deviations.

Results revealed that: The experiential learning-based competency framework consisted of 8 components. The framework emphasized competencies in three areas, and the capacity to evaluate curricula and use assessment outcomes for curriculum development. This framework consists of 6 learning units and is rated as highly suitable.

Regarding to the curriculum's application were from the post-development, teachers' test scores measuring knowledge and understanding of local curriculum development were significantly higher compared to pre-development scores. Teachers exhibit a high level of competence in developing and utilizing local curricula.

Keywords: Competency-based curriculum, Experiential learning theory,

Teacher competence, Local curriculum developer

บทนำ

“ครู” เป็นบุคคลสำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามความคาดหวังของสังคม ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วย มาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 กำหนดสมรรถนะครูไว้ว่า วิเคราะห์ จัดทำ ใช้ ประเมิน และพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาได้ รวมทั้งการจัดทำแผนการสอนและจัดการเรียนการสอนที่เน้น การพัฒนาผู้เรียนตามความถนัด และความสนใจ ให้มีปัญญารู้คิด มีความเป็นนวัตกร และมีความสุขในการเรียน ศึกษา เข้าถึงบริบทของชุมชน และสามารถอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม ส่งเสริม อนุรักษ์ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น สอดคล้องกับสมรรถนะประจำสายงาน (Functional competency) ของครู สมรรถนะที่ 1 การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ที่กำหนดตัวบ่งชี้ให้ครูสามารถสร้าง/พัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางและท้องถิ่น และประเมินการใช้

หลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553, น. 8)

ประเทศไทยในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาของไทยยังไม่มี การปรับแนวคิดหรือกระบวนทัศน์เพื่อยกระดับคุณภาพครูอย่างชัดเจน ขาดการพัฒนาทักษะ/สมรรถนะ ที่ตรงกับสภาพจริงและไม่ตรงกับการใช้ในการปฏิบัติงานจริงของครู (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562, น. 2) การพัฒนาครูยุคใหม่โดยเน้นพัฒนาสมรรถนะบนฐานการปฏิบัติงานตามสภาพจริง โดยเฉพาะสมรรถนะด้านการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่ครูสามารถใช้องค์ความรู้ประสบการณ์ของตนเองในเรื่องดังกล่าว เชื่อมโยงสู่ประสบการณ์และองค์ความรู้ใหม่ภายใต้บริบทเชิงพื้นที่นั้นๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญจำเป็นในการช่วยยกระดับคุณภาพครูและนักเรียนโดยรวม

ปัจจุบันสถาบันการศึกษาในหลายประเทศ ได้นำหลักสูตรฐานสมรรถนะมาใช้ในการจัดหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อควบคุมคุณภาพของบุคลากรในอาชีพต่างๆ การออกแบบหลักสูตรตามแนวคิดนี้จะมีการกำหนดเกณฑ์ความสามารถที่ผู้เรียนพึงปฏิบัติได้ เพื่อประกันว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับหนึ่งๆ จะมีทักษะและความสามารถในการด้านต่างๆ ตามที่ต้องการ เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาในด้านทักษะความสามารถ เจตคติ และค่านิยม อันจะมีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันและอนาคตของผู้เรียน (กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, 2557, น. 1-2) สิ่งบ่งชี้ที่สำคัญของการพัฒนา คือ ความสามารถในการเชิงสมรรถนะ ซึ่งใช้เป็นฐานในการทำงานทางวิชาชีพ จากงานวิจัยพัฒนาสมรรถนะของครูสะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรฐานสมรรถนะช่วยยกระดับสมรรถนะในด้านต่างๆ ของครูให้สูงขึ้นได้ อาทิ เพ็ญศิริ โฉมกาย, สมศิริ สิงห์หลพ และปริญญญา ทองสอน (2562) พบว่า หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ช่วยให้ครูผู้รับการพัฒนามตามหลักสูตรหลังเสริมสร้างสมรรถนะสูงกว่าก่อนเสริมสร้างสมรรถนะ เช่นเดียวกับ วิไลวรรณ สิทธิ (2560) ที่ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์สำหรับครู พบว่า สมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะการปฏิบัติ และด้านเจตคติของครูหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความพึงพอใจของครูต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรม อยู่ในระดับมากที่สุด

ทั้งนี้ การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ออกแบบขึ้นด้วยการ “จัดการเพื่อมุ่งสู่ผล” โดยต้องเป็นสิ่งที่สามารถประเมินได้จากการปฏิบัติ (Performance assessment) เพื่อแสดงให้เห็นสมรรถนะหรือความสามารถในบริบทหรือสถานการณ์จริง ก่อให้เกิดประสบการณ์จากการปฏิบัติจริงและสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ในชีวิตประจำวันและการทำงานได้ ภายใต้ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่มีพื้นฐานความเชื่อว่า ประสบการณ์ชีวิต การศึกษา และการทำงานของบุคคลมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้และความเข้าใจในความรู้ใหม่ โดยการเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจากการทำงานอย่างต่อเนื่อง ตลอดกระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนรู้จะมีส่วนร่วมในการตั้งคำถาม การสืบสวน การทดลอง ความอยากรู้อยากเห็น

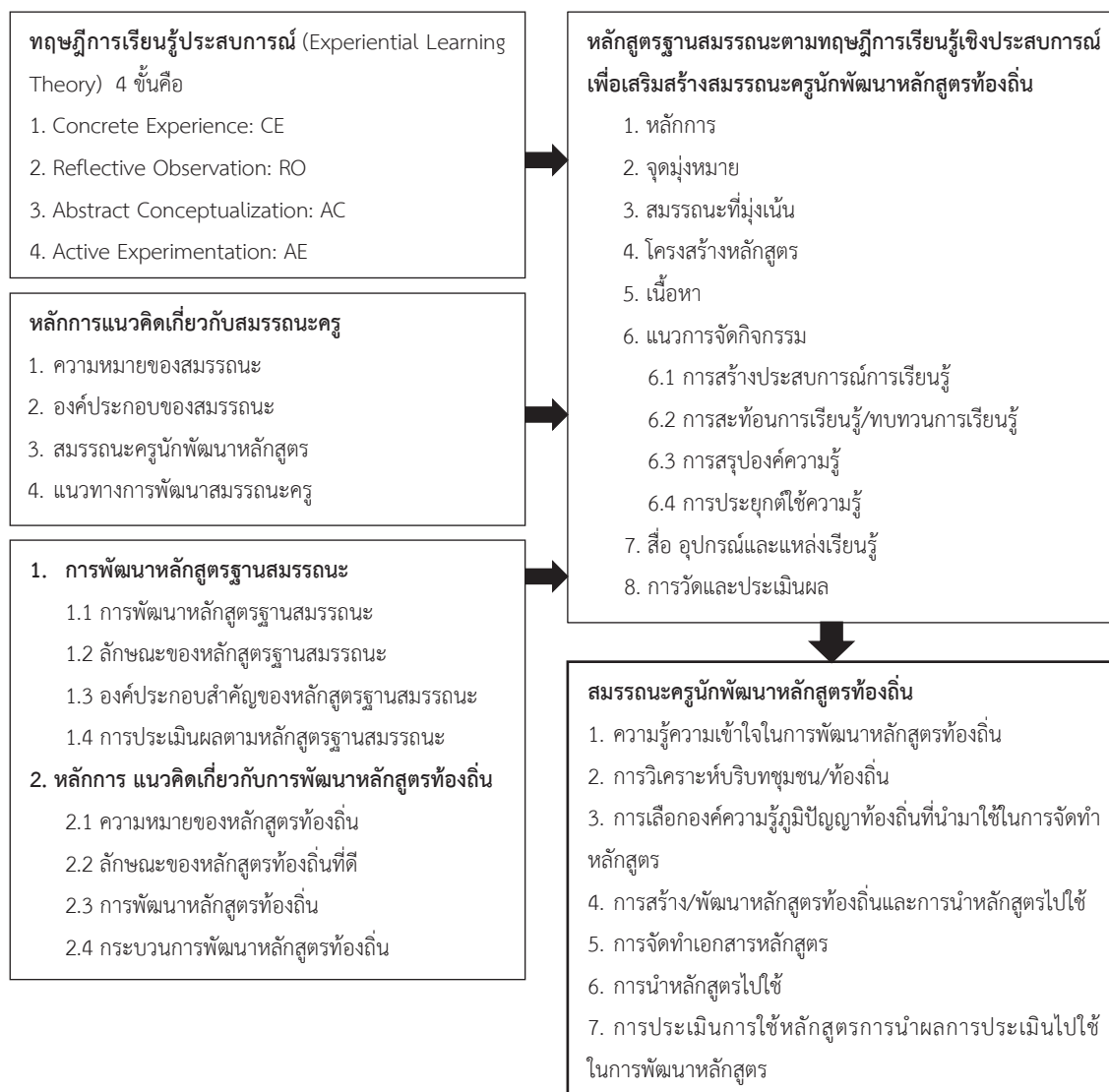
การแก้ปัญหา การมีความรับผิดชอบ และความคิดสร้างสรรค์ สร้างความหมาย จนนำไปสู่การนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Bartle, 2015, p. 2) การนำทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มาผนวกกับหลักสูตรฐานสมรรถนะในการพัฒนาครู จะส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของครูภายใต้การทำงานในสถานการณ์จริง ส่งผลให้ครูเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายมากขึ้น และสามารถนำความรู้ ทักษะไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นตามสภาพบริบทของการทำงานอย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
2. เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ ตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ประสบการณ์ (Kolb, 2015) หลักการแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะครู (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553 สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2548) การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น (ฉันท ชิตทอง, 2550) ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ความรู้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยพัฒนา (Research & Development) แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (R1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเคราะห์เอกสารตำรา และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะสังเคราะห์สมรรถนะครูด้านการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และสนทนากลุ่มความต้องการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นของครูในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โดยดำเนินการดังนี้

1. สังเคราะห์เอกสารตำรา และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ รวมทั้งแนวทางดำเนินงานพัฒนาครูตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

2. ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น ในการพัฒนาสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นจากการสนทนากลุ่มจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 9 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จด้านการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น จำนวน 2 คน ครูผู้สอน จำนวน 4 คน ศึกษาในเทศก์ที่ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 2 คน และอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาด้านการพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาวิชาชีพครู จำนวน 1 คน โดยมีประเด็นหลักในการสนทนากลุ่ม ได้แก่ 1) สภาพปัจจุบันและปัญหาในการดำเนินการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น 2) สมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรที่จำเป็นต่อการดำเนินงานในโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จ 3) ความต้องการในการพัฒนาครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary analysis) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ระยะที่ 2 (D1) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรและคู่มือประกอบหลักสูตรดำเนินการดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นจากการสนทนากลุ่มมายกร่างหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และคู่มือการใช้หลักสูตรได้หลักสูตรที่มีองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) สมรรถนะที่มุ่งเน้น 4) โครงสร้างหลักสูตร 5) เนื้อหา 6) แนวการจัดกิจกรรม 6.1) การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ 6.2) การสะท้อนการเรียนรู้/บทวนการเรียนรู้ 6.3) การสรุปองค์ความรู้ 6.4) การประยุกต์ใช้ความรู้ 7) สื่อ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ และ 8) การวัดและประเมินผล รวมทั้งได้สมรรถนะหลักของครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 7 สมรรถนะ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 2) การวิเคราะห์บริบทชุมชน/ท้องถิ่น 3) การเลือกองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่นำมาใช้ในการจัดทำหลักสูตร 4) การสร้าง/พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 5) การจัดทำเอกสารหลักสูตร 6) การนำหลักสูตรไปใช้ และ 7) การประเมินการใช้หลักสูตรและการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

2. ตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรและคู่มือประกอบหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร 1 คน ด้านวิจัยและประเมินผล 1 คน ด้านการนิเทศการศึกษา 1 คน และด้านการพัฒนาและใช้หลักสูตรท้องถิ่น 2 คน ประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรโดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสำรวจและวิเคราะห์ชุมชนว่า ควรใช้เครื่องมือที่หลากหลาย

มากกว่าการใช้แผนที่ชุมชนเพียงอย่างเดียว จึงได้ปรับเนื้อหาและกิจกรรมในหน่วยที่ 2 โดยเพิ่มเครื่องมือ 7 อย่าง ในการสำรวจชุมชน

ผู้วิจัยได้กำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยและแปลความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 0-1.50 หมายถึง หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ระยะที่ 3 (R2) การนำหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้กับครูผู้สอนจำนวน 30 คน จาก 3 โรงเรียน ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ ผู้บริหารโรงเรียน ในโรงเรียนที่ครูผู้สอนกลุ่มเป้าหมายปฏิบัติงานอยู่ จำนวน 3 คน และ ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 35 จำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น 35 คน โดยมีการดำเนินงานดังนี้

1. วางแผนพัฒนา ประชุมเตรียมการร่วมกับศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารการศึกษา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ บทบาทของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการประเมินผลตามหลักสูตร

2. ดำเนินการพัฒนา ประกอบด้วย

2.1 ปฐมนิเทศ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ แนวทางการพัฒนา และการประเมินผล การพัฒนา

2.2 ครูผู้รับการพัฒนากำหนดทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ท้องถิ่นก่อนการพัฒนา โดยใช้แบบทดสอบความรู้ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.60-1.00

2.3 ประชุมปฏิบัติการพัฒนาสมรรถนะครูตามหลักสูตร โดยใช้เวลาทั้งสิ้น 3 วัน

2.4 ครูผู้รับการพัฒนานำหลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ในสถานศึกษาของตน

3. นิเทศติดตาม ประกอบด้วย

3.1 ผู้วิจัยร่วมกับศึกษานิเทศก์ และผู้บริหารสถานศึกษา นิเทศ ติดตาม การดำเนินการ โรงเรียนละ 2 ครั้ง

3.2 ให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการแก่ครูผู้รับการพัฒนา

4. สะท้อนผลการพัฒนา

4.1 ครูผู้รับการพัฒนานำเสนอผลการพัฒนาหลักสูตร และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และสะท้อนผลการเรียนรู้

4.2 ผู้วิจัยและศึกษานิเทศก์ ประเมินสมรรถนะครูด้านการพัฒนาหลักสูตร การประเมินหลักสูตร และการนำผลการประเมินไปใช้ และครูประเมินตนเอง โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า และกำหนดเกณฑ์คุณภาพ (Rubrics) 4 ระดับ ได้แก่ ดีมาก ดี พอใช้ และควรพัฒนา มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.60-1.00

กำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยและแปลความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.00 หมายถึง มีสมรรถนะในด้านนั้นๆ ระดับดีมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีสมรรถนะในด้านนั้นๆ ระดับดี

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีสมรรถนะในด้านนั้นๆ ระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ย 0-1.50 หมายถึง มีสมรรถนะในด้านนั้นๆ ระดับควรพัฒนา กำหนดเกณฑ์การผ่านในระดับดีขึ้นไป

4.3 ครูผู้รับการพัฒนากำหนดทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นหลังการพัฒนา

ระยะที่ 4 (D2) การศึกษาความคิดเห็นของครูที่เข้าร่วมพัฒนาโดยใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมของหลักสูตร โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาและกิจกรรม ด้านกระบวนการ ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.60-1.00 และมีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ปรากฏดังนี้

1.1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ พบว่า การปรับเปลี่ยนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจากหลักสูตรอิงมาตรฐานมาเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะในอนาคต แม้ว่าจะมีการประชาสัมพันธ์ ทำความเข้าใจกับครูจากหน่วยงานต้นสังกัด แต่ครูยังคงขาดความรู้ความเข้าใจ

โดยเฉพาะการออกแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะและการประเมินหลักสูตร รวมถึงครูยังมีความเข้าใจไม่เพียงพอในการเลือกบริบทชุมชนหรือประเด็นที่จะนำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรให้เหมาะสม

1.2 ผลการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ได้หลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ จำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของหลักสูตรและคู่มือประกอบหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.84$, S.D. = .37) โดยมีโครงสร้างหลักสูตรดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 โครงสร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

หน่วยการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะที่มุ่งเน้น	ระยะเวลา
หน่วยที่ 1 กระบวนทัศน์ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น	1. ความหมายและความสำคัญของหลักสูตรท้องถิ่น 2. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 3. การนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้ 4. การประเมินหลักสูตรท้องถิ่น และการนำผลการประเมินไปใช้ 5. ทิศทางแนวโน้มการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรท้องถิ่น	ความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น	3 ชั่วโมง
หน่วยที่ 2 การสำรวจและวิเคราะห์ชุมชน	1. เครื่องมือในการสำรวจชุมชน ได้แก่ แผนที่เดินดิน ผังเครือญาติ โครงสร้างองค์กรชุมชน ระบบสุขภาพชุมชน ปฏิทินชุมชน ประวัติศาสตร์ชุมชน และประวัติชีวิต 2. การลงพื้นที่สำรวจชุมชน	1. การวิเคราะห์บริบทชุมชน/ท้องถิ่น 2. การเลือกองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่นำมาใช้ในการจัดทำหลักสูตร	3 ชั่วโมง
หน่วยที่ 3 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น	1. ผังหลักสูตรท้องถิ่น 2. การกำหนดหลักการของหลักสูตร 3. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 4. การวิเคราะห์สมรรถนะที่มุ่งเน้น 5. การกำหนดโครงสร้างหลักสูตร 6. การวิเคราะห์เนื้อหาของหลักสูตร 7. การออกแบบแนวการจัดกิจกรรม 8. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ 9. แนวทางการวัดและประเมินผล	1. การสร้าง/พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 2. การจัดทำเอกสารหลักสูตร	9 ชั่วโมง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะที่มุ่งเน้น	ระยะเวลา
หน่วยที่ 4 การประเมิน หลักสูตรและการนำผล การประเมินไปใช้ ในการพัฒนาหลักสูตร	1. การประเมินหลักสูตรท้องถิ่น 2. การนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนา หลักสูตรท้องถิ่น	การประเมินการใช้ หลักสูตรและการนำผล การประเมินไปใช้ ในการพัฒนาหลักสูตร	3 ชั่วโมง
หน่วยที่ 5 ปฏิบัติการนำหลักสูตร ท้องถิ่นไปใช้	1. ปฏิบัติการนำหลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้ในสถานศึกษา 2. ศึกษาวิเคราะห์และผู้บริหารสถานศึกษา นิเทศ ติดตาม การดำเนินการของครู	การนำหลักสูตรไปใช้	45 วัน
หน่วยที่ 6 การแลกเปลี่ยน สะท้อนผลการเรียนรู้	ครูผู้รับการพัฒนานำเสนอผลการพัฒนา หลักสูตร และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สะท้อนผลการเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรค ข้อค้นพบ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตร	-	1 วัน

2. ผลการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

โดยพิจารณาจากผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบความรู้ความเข้าใจของครู ก่อนและหลังการพัฒนา ผลการประเมินสมรรถนะในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการนำหลักสูตรไปใช้ ผลการประเมินสมรรถนะในการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นและการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร และความคิดเห็นของครูที่มีต่อการเข้าร่วมพัฒนา มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการพัฒนาของครูผู้รับการพัฒนา ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบคะแนนทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียนของครูผู้รับการพัฒนา (n = 30)

การทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.
ก่อนการพัฒนา	11.60	7.85
หลังการพัฒนา	25.87	4.56

ตารางที่ 2 คะแนนทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของครู
หลังการพัฒนา พบว่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.87 ซึ่งสูงกว่าก่อนการพัฒนาที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ
11.60

2.2 ผลการประเมินสมรรถนะในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการนำหลักสูตรไปใช้
ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินสมรรถนะในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการนำหลักสูตรไปใช้

พฤติกรรม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
การพัฒนาหลักสูตร	3.50	0.51	ดี
1. สำรวจและวิเคราะห์ชุมชนโดยใช้วิธีการและเครื่องมืออย่างเหมาะสม	3.47	0.51	ดี
2. เลือกองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่นำมาใช้ในการจัดทำหลักสูตร	3.37	0.49	ดี
3. บูรณาการความรู้ในศาสตร์ ในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น	3.20	0.41	ดี
4. กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่สะท้อนสมรรถนะผู้เรียน สอดคล้องกับหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3.57	0.50	ดีมาก
5. ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทชุมชน/ท้องถิ่น	3.60	0.50	ดีมาก
6. วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาที่บูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่น	3.47	0.51	ดี
7. เลือกและเรียงลำดับเนื้อหา ให้สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3.63	0.49	ดีมาก
8. กำหนดแนวทางการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นสอดคล้องกับ เนื้อหา จุดประสงค์ และสมรรถนะรายวิชา	3.70	0.47	ดีมาก
9. กำหนดรูปแบบ วิธีการวัดและสร้างเครื่องมือวัดที่สอดคล้องกับจุดประสงค์	3.33	0.48	ดี
10. จัดทำเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร	3.70	0.47	ดีมาก
การนำหลักสูตรไปใช้	3.55	0.48	ดีมาก
11. กำหนดโครงสร้างรายวิชา	3.63	0.49	ดีมาก
12. ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ในระดับรายวิชา	3.63	0.49	ดีมาก
13. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้	3.67	0.48	ดีมาก
14. จัดการเรียนรู้	3.57	0.50	ดีมาก
15. วางแผนและพัฒนาสื่อการเรียนรู้	3.67	0.48	ดีมาก
16. วัดและประเมินผลการเรียนรู้	3.17	0.38	ดี
เฉลี่ย	3.52	0.50	ดีมาก

ตารางที่ 3 ผลการประเมินสมรรถนะในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการนำหลักสูตร
ไปใช้ของครูผู้รับการพัฒนา พบว่า โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.52$, S.D. = 0.50)

โดยสมรรถนะด้านการพัฒนาหลักสูตรของครู ในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 3.50$, S.D. = 0.51) และสมรรถนะการนำหลักสูตรไปใช้ออยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.48)

2.3 ผลการประเมินสมรรถนะในการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นและการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินสมรรถนะในการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นและการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

พฤติกรรม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ความสามารถในการวางแผนออกแบบการประเมินผลหลักสูตร	3.11	0.76	ดี
2. สามารถประเมินผลกระบวนการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้	3.05	0.86	ดี
3. สามารถประเมินผลผลิตของหลักสูตรท้องถิ่น	3.35	0.88	ดี
4. สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร	3.37	0.83	ดี
เฉลี่ย	3.22	0.84	ดี

ตารางที่ 4 ผลการประเมินสมรรถนะในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการนำหลักสูตรไปใช้ของครูผู้รับการพัฒนา พบว่า โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยในระดับดี ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 0.84)

2.4 ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการเข้าร่วมพัฒนาตามหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการเข้าร่วมพัฒนาตามหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น (n = 30)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ด้านเนื้อหาและกิจกรรม	4.43	0.61	มาก
2. ด้านกระบวนการ	4.45	0.61	มาก
3. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้	4.43	0.62	มาก
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.35	0.69	มาก
เฉลี่ยรวม	4.42	0.63	มาก

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการเข้าร่วมพัฒนาตามหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นพบว่า โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.63)

สรุปผลการวิจัย

1. หลักฐานมาตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มี 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) สมรรถนะที่มุ่งเน้น 4) โครงสร้างหลักสูตร 5) เนื้อหา 6) แนวการจัดกิจกรรม 7) สื่อ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ และ 8) การวัดและประเมินผล และมีสมรรถนะที่มุ่งเน้น 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการนำหลักสูตรไปใช้ ความสามารถในการประเมินหลักสูตรและการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 6 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยที่ 1 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หน่วยที่ 2 การสำรวจและวิเคราะห์ชุมชน หน่วยที่ 3 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หน่วยที่ 4 การประเมินหลักสูตรและการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร หน่วยที่ 5 ปฏิบัติการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้ และหน่วยที่ 6 การแลกเปลี่ยนสะท้อนผลการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.84$, S.D. = 0.37)

2. ผลการใช้หลักสูตร พบว่า คะแนนทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของครูหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนา โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการพัฒนาเท่ากับ 11.60 และคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาเท่ากับ 25.87 สมรรถนะในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการนำหลักสูตรไปใช้ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.52$, S.D. = 0.50) และสมรรถนะการประเมินหลักสูตรและการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร มีคะแนนเฉลี่ยในระดับดี ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 0.84) ความคิดเห็นของครูผู้รับการพัฒนายู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.63)

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีประเด็นที่น่าสนใจนำมาสู่การอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูนักพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ที่พบว่าองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) สมรรถนะที่มุ่งเน้น 4) โครงสร้างหลักสูตร 5) เนื้อหา 6) แนวการจัดกิจกรรม 7) สื่อ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ และ 8) การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับรัชมานุพันธุ์ และวิเชียร อารังโสติสกุล (2560); มนสิข ลิทธิสมบุรณ์ (2563) ที่กำหนดองค์ประกอบไว้ใกล้เคียงกัน โดยมีสมรรถนะที่มุ่งเน้น 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการนำหลักสูตรไปใช้ ความสามารถในการประเมินหลักสูตรและการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด อาจเนื่องมาจากหลักสูตรดังกล่าวเป็นหลักสูตรที่ได้มาจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเป็นระบบตามหลักการ/ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตร และสอดคล้องกับบริบท สภาพการปฏิบัติงานจริงของ

ครูผู้สอนในเรื่องการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ประกอบกับผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของครูนักพัฒนาหลักสูตร จากนั้นจึงได้ออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมภายใต้ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ Kolb (2015) โดยให้ครูผู้รับการพัฒนารับประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในเรื่องที่เรียนรู้ก่อน แล้วจึงให้ครูย้อนกลับไปสังเกตหรือทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้นและนำสิ่งที่เกิดขึ้นมาคิดพิจารณาไตร่ตรองร่วมกัน จนกระทั่งสามารถสร้างความคิดรวบยอดหรือสมมติฐานต่างๆ ในเรื่องที่เรียนรู้ แล้วจึงนำความคิดหรือสมมติฐานเหล่านั้นไปทดลองหรือประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ตัวอย่างเช่น ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมให้ครูผู้รับการพัฒนาลำเล้าประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทำให้ครูเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับอุปสรรคปัญหาในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภายในกลุ่ม หลังจากให้ครูผู้รับการพัฒนามีความรู้ความเข้าใจกระบวนการขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นแล้ว สามารถพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภายใต้บริบทสถานศึกษาที่มีความสมบูรณ์และมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผลการใช้หลักสูตรที่พบว่า ผลการประเมินสมรรถนะในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และการนำหลักสูตรไปใช้ของครูผู้รับการพัฒน โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยในระดับดี และการนำหลักสูตรไปใช้อยู่ในระดับดีมาก อาจเนื่องมาจาก การนำหลักสูตรไปใช้ในห้องเรียน เป็นงานหลักของครูที่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและเป็นทักษะที่ครูได้รับการพัฒนาจากหน่วยงานต้นสังกัดมากกว่าทักษะด้านอื่นๆ ซึ่งจุดเด่นของหลักสูตรฯ นี้ มุ่งเน้นให้ครูใช้ประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ๆ มีการสะท้อนคิด แลกเปลี่ยนความรู้ต่างๆ ทำให้ครูสามารถปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่สอดคล้องกับบริบท จุดเน้นของชุมชนและสถานศึกษาได้ดียิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น จากประสบการณ์เดิมของครูที่มีความสามารถที่เพียงพอในการออกแบบการเรียนรู้ในรายวิชาที่ตนเองสอนอยู่แล้ว เมื่อครูได้รับความรู้และทักษะเกี่ยวกับการวิเคราะห์ชุมชน ส่งผลให้ครูสามารถออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทชุมชนโดยสามารถเลือกปรากฏการณ์ แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการศึกษาได้ดีขึ้น จึงทำให้ผลการประเมินสมรรถนะครูในด้านดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ดังที่ สืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา (2561, น. 65) กล่าวว่า การดำเนินงานในลักษณะดังกล่าวเป็นการพัฒนาครูรูปแบบหนึ่งด้วยวิธีการเรียนรู้ผ่านการทำงานหรือการลงมือปฏิบัติจริง ที่ศึกษาจากงานประจำวัน นอกจากนี้ ในขั้นที่ 3 การนิเทศติดตามยังพบว่า หลังจากให้ครูผู้รับการพัฒนานำหลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ในสถานศึกษา การให้คำแนะนำช่วยเหลือจากศึกษานิเทศก์ และผู้บริหารสถานศึกษา จะช่วยให้ครูเกิดความมั่นใจในการดำเนินการมากยิ่งขึ้น

จากผลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพบว่า ผลการประเมินสมรรถนะครูในการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น และการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร โดยเฉพาะด้านความสามารถประเมินผลกระบวนการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้ มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น อาจเนื่องมาจาก ระยะเวลา

ที่ใช้ในหน่วยการเรียนรู้ดังกล่าวอาจไม่เพียงพอต่อการสร้างความเข้าใจให้แก่ครู รวมทั้งกิจกรรมที่ใช้ควรมุ่งเน้นให้ครูได้ฝึกปฏิบัติการวางแผน ออกแบบ การประเมินและการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นให้มากขึ้น จะทำให้ครูเกิดมโนทัศน์ที่จำเป็นต่อการนำไปใช้

ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูผู้รับการพัฒนานำพบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านกระบวนการ ได้แก่ กิจกรรมเน้นการลงมือปฏิบัติร่วมกันของครู มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เนื่องจาก กิจกรรมที่ออกแบบตามโครงสร้างหลักสูตร มุ่งเน้นให้ครูผู้รับการพัฒนาร่วมกันผ่านกิจกรรมกลุ่มซึ่งสมาชิกกลุ่มประกอบด้วยครูจากหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้ในโรงเรียนเดียวกัน โดยทำกิจกรรมสำรวจวิเคราะห์ชุมชน เลือกรากฐานการณ/ประเด็นที่นำมาออกแบบหลักสูตรซึ่งอยู่ภายใต้บริบทเดียวกัน ทำให้สมาชิกกลุ่มมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสะท้อนความคิด นอกจากนี้ยังมีการวิพากษ์ให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันระหว่างกลุ่ม ทำให้เกิดเรียนรู้ใหม่ๆ ที่จะนำไปปรับใช้ในบริบทใหม่ได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Kolb (2015) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยการนำเอาประสบการณ์เดิมของตน มาบูรณาการเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ๆ ขึ้น มีการทบทวนประสบการณ์หรือนำสิ่งที่ตนลงมือทำมาตกผลึกความคิดเพื่อให้ได้รับความรู้ใหม่ สามารถต่อยอดความรู้เดิมและนำไปปรับใช้ในบริบทอื่นๆ ได้ นอกจากนี้ จากการสอบถามครูผู้รับการพัฒนายังพบว่า กระบวนการนิเทศติดตามการนำหลักสูตรไปใช้โดยศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของครู เนื่องจากเป็นการกระตุ้น เสริมพลังบวก และการให้ข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาให้ครู ส่งผลให้ครูประสบความสำเร็จในการพัฒนาตนเองตามเป้าหมายของหลักสูตร จึงทำให้ความคิดเห็นของครูอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ รัมภา กุณพันธนาภา และวิเชียร อารังโสติสกุล (2560) ที่พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรในระดับมาก เช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการประเมินที่พบว่า ความสามารถของครูในด้านการประเมินผลกระบวนการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ดังนั้น การนำหลักสูตรไปใช้ในการพัฒนาครู ควรเพิ่มระยะเวลาให้ครูผู้รับการพัฒนาได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติกิจกรรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนคิดภายในกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้ครูมีความเข้าใจและมีสมรรถนะในการประเมินหลักสูตรและการนำผลการประเมินหลักสูตรไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรเพิ่มมากขึ้น

1.2 การนิเทศติดตามหลังจากที่ครูผู้รับการพัฒนานำหลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ในสถานศึกษา เป็นกระบวนการสำคัญในการแนะนำ ให้คำปรึกษาแก่ครูผู้รับการพัฒนาในการนำหลักสูตรไปใช้ได้อย่างมั่นใจมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ที่เน้นความสามารถในการออกแบบหลักสูตร ที่เน้นความสามารถของผู้เรียนในด้านอื่นๆ เช่น ความเป็นนวัตกรรม การเป็นผู้ประกอบการ ภายใต้บริบทของชุมชนท้องถิ่น

เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน. (2557). *กรอบและแนวทางการจัดทำหลักสูตรตามความสามารถ*. สืบค้นเมื่อ 8 มกราคม 2563, จาก <http://home.dsd.go.th/techno/trainingsystem>
- ฉันท ทอง. (2550). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: เพชรเกษม.
- เพ็ญศิริ โฉมกาย, สมศิริ สิงห์หลพ และปริญญา ทองสอน. (2562). การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ด้านคุณลักษณะของบัณฑิตนักปฏิบัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 21(2), น. 189-200.
- มนสิข สิริสมบุญ. (2563). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนด้วยการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 5(5), น. 186-199.
- รัมภา กุณพันธนาภา และวิเชียร อารังโสติสกุล. (2560). การพัฒนาหลักสูตรเน้นสมรรถนะ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันที่เน้นการคิดไตร่ตรองสำหรับครู. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 19(1), น. 160-170.
- วิไลวรรณ สิทธิ. (2560). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร)*.
- สืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา. (2561). กระบวนทัศน์ รูปแบบและกลไกการพัฒนาครูในลักษณะเครือข่ายเชิงพื้นที่. *วารสารการบริหารและนวัตกรรมการศึกษา*, 1(3), น. 82-100.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือประเมินสมรรถนะครู (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2548). *มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *การพัฒนากระบวนทัศน์ รูปแบบและกลไกการพัฒนาครูในลักษณะเครือข่ายเชิงพื้นที่ 5 พื้นที่*. กรุงเทพฯ: פרקหวาน.
- Bartle, E. (2015). *Experiential learning: an overview*. Institute for teaching and learning innovation. Australia: The university of Queensland.
- Kolb, D. (2015). *Experiential learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Pearson Education: New Jersey, USA.

ความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต Digital Intelligence of Undergraduate Students

สหพัฒน์ สถาปนิกานนท์^{1*}, สิริฉันท สติรกุล เทชพาหพงษ์² และปทีป เมธาคุณวุฒิ³
Sahaphat Satapaniganone^{1*}, Sirichan Sathirakul Tachaphahapong²
and Pateep Methakunavudhi³

(Received: Dec. 1, 2023; Revised: Jan. 2, 2024; Accepted: Jan. 8, 2024)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต และเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 402 คน ได้แก่ นิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิตจากสถาบันอุดมศึกษา ในกำกับของรัฐ ทั้ง 4 ภูมิภาค ใช้การสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบที (t-test) และการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า นิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิตมีความฉลาดทางดิจิทัลภาพรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า 1) การรักษาความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดี 2) ความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดี 3) การรับรู้ในตนเองและการมีส่วนร่วมบนโลกดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดี และ 4) การรู้เท่าทันดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลจำแนกตาม เพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความฉลาดทางดิจิทัล พลเมืองดิจิทัล นิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

¹ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการ และความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร 10330
Ph.D. Candidate, Higher Education, Department of Educational Policy Management and Leadership, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

*Corresponding author, e-mail: Sahaphat.sa@gmail.com

^{2,3} สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการ และความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร 10330
Higher Education, Department of Educational Policy Management and Leadership, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

ABSTRACT

This research aimed to measure the digital intelligence of undergraduate students and compare it based on their gender, major, and Grade Point Average (GPA). Sample were 402 undergraduate students from autonomous universities in all four regions of the country using the Two-Stage Random Sampling method. The research instruments included digital intelligence tests for under- graduates, and the data was analyzed by frequency, percentage, mean (M), and standard deviation (S.D.). Differences were compared using a t-test along with a one-way ANOVA test.

The findings indicate that overall, undergraduate students have good levels of digital intelligence. When examining specific aspects, it was observed that: 1) Digital Safety is at a good level, 2) Digital Emotion is good, 3) Digital Awareness and Participation are at a good level, and 4) Digital Literacy is at a very good level. When comparing digital intelligence based on gender, major, and Grade Point Average (GPA), no statistically significant differences were found at the .05 significance level.

Keywords: Digital intelligence, Digital citizenship, Undergraduate students

บทนำ

การเตรียมความพร้อมคนไทยเพื่อก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 ถือเป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญของภาครัฐ เพื่อพัฒนาคนไทยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีท่ามกลางชีวิตแห่งยุคดิจิทัล เห็นได้จากแผนพัฒนาดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคมที่ได้มีแนวทางการปฏิรูปประเทศสู่การเป็น “ดิจิทัลไทยแลนด์” โดยมุ่งพัฒนาให้คนในประเทศสามารถใช้ประโยชน์จากดิจิทัลได้อย่างเต็มรูปแบบ ภายใต้ตัวชี้วัดความสำเร็จ 3 ประการ ได้แก่ 1) ประชาชนทุกคนสามารถใช้งานดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตระหนักรู้ เข้าใจ และใช้ประโยชน์จากดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์ 2) ประเทศไทยมีกำลังคนที่มีองค์ความรู้ทางด้านดิจิทัลในระดับสากล และ 3) ประชาชนไทยสามารถใช้งานดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รับผิดชอบต่อสังคม (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559, น. 24) เช่นเดียวกับ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2563, น. 3) ที่มุ่งเน้นยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และส่งเสริมความเข้าใจด้านดิจิทัลให้กับประชาชนในทุกช่วงวัยเพื่อให้สามารถเข้าถึง เข้าใจ ใช้ประโยชน์จากดิจิทัลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งยังมุ่งพัฒนากำลังคนให้พร้อมก้าวสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างสมบูรณ์แบบ

ในอดีตมีตัวชี้วัดอย่าง ML: Media Literacy เพื่อวัดระดับการรู้เท่าทันสื่อของประชาชน และ DL: Digital Literacy เพื่อวัดระดับการรู้เท่าทันดิจิทัล แต่ด้วยบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

ทำให้ในปัจจุบันความสามารถด้านการรู้เท่าทันสื่อ และดิจิทัล อาจไม่เพียงพอต่อสิ่งที่คนในสังคมต้องเผชิญอยู่โดยเฉพาะในยุคแห่งการเปลี่ยนผ่านทางเทคโนโลยี ที่ทุกสรรพสิ่งถูกเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบดิจิทัล จึงนำมาซึ่งตัวชี้วัดใหม่ที่ชื่อว่า DQ (Digital Intelligence Quotient) เพื่อใช้วัดระดับความฉลาดทางดิจิทัล โดยความฉลาดทางดิจิทัลเปรียบเสมือนร่มใหญ่ทางด้านดิจิทัล ที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนทำให้ประชาชน มีความรู้ความสามารถทางด้านดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น สามารถเข้าถึง เข้าใจ ใช้ประโยชน์ และรู้ถึงโทษของดิจิทัลได้อย่างถ่องแท้ และเท่าทัน (DQ Institute, 2017, p. 4)

DQ Institute (2017, pp. 4-5) ได้กำหนดความฉลาดทางดิจิทัลไว้ 8 ด้าน ได้แก่ 1) การรักษาอัตลักษณ์ที่ติดบนโลกดิจิทัล 2) การบริหารชีวิตบนโลกดิจิทัล 3) การรับมือกับการถูกกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล 4) การรักษาความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล 5) การใช้งานดิจิทัลอย่างเห็นอกเห็นใจผู้อื่น 6) การบริหารจัดการข้อมูลที่มีผู้ใช้งานทั้งไว้บนโลกดิจิทัล 7) การคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณบนโลกดิจิทัล และ 8) การรักษาข้อมูลส่วนตัวบนโลกดิจิทัล โดยเชื่อว่าองค์ประกอบทั้ง 8 ด้านนี้จะช่วยส่งเสริมทำให้ประชาชนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่พึงประสงค์ ด้าน European Commission (2017, p. 21) ได้กำหนดความฉลาดทางดิจิทัลไว้ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรู้เท่าทันดิจิทัล 2) การสื่อสารและการทำงานร่วมกันบนโลกดิจิทัล 3) การสร้างเนื้อหาทางดิจิทัล 4) ความปลอดภัยทางดิจิทัล และ 5) การแก้ไขปัญหาทางดิจิทัล สอดคล้องกับ UNESCO (2019, pp. 9-10) ที่ได้แบ่งความฉลาดทางดิจิทัลไว้ 5 ด้านเช่นเดียวกัน ประกอบด้วย 1) การรู้เท่าทันดิจิทัล 2) ความปลอดภัยทางดิจิทัล 3) การมีส่วนร่วมบนโลกดิจิทัล 4) ความฉลาดทางอารมณ์ดิจิทัล และ 5) การสร้างสรรค์ดิจิทัล

สำหรับประเทศไทยได้มีการจัดทำกรอบการเข้าใจดิจิทัลขึ้น โดยได้นำกรอบแนวคิดเรื่องความฉลาดทางดิจิทัลของยุโรปเป็นคอมมิชชัน (DigComp 2.1) และยูเนสโก ปรับให้เข้ากับบริบทสังคมไทย และได้ขยายความขอบเขตความฉลาดทางดิจิทัลจาก 5 ด้าน เพิ่มขึ้นเป็น 9 ด้าน โดยส่วนที่เพิ่มขึ้นได้แก่ 1) การจัดการธุรกรรมทางดิจิทัล ขยายความเพิ่มเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลและประเทศไทย 4.0 2) สิทธิและความรับผิดชอบบนโลกดิจิทัล ขยายความเพิ่มเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ 3) การเข้าใจและปฏิบัติตามกฎหมายบนโลกดิจิทัล ขยายความเพิ่มเพื่อสนองต่อพระราชบัญญัติการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และ 4) สุขภาพดี ยุคดิจิทัล ขยายความเพิ่มเพื่อส่งเสริมให้คนไทยใช้งานดิจิทัลได้อย่างสมดุล (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2562, น. 4-5)

อย่างไรก็ตามแม้ความฉลาดทางดิจิทัลจะได้รับความสนใจ และถูกหยิบยกขึ้นมาพูดถึงทั้งในระดับนานาชาติ และระดับประเทศแต่ต้องยอมรับว่าการศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลในกลุ่มวัยรุ่น โดยเฉพาะในกลุ่มนิสิตนักศึกษา ยังมีผู้ศึกษาไม่มากนัก ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา และวัดระดับความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษา โดยผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถใช้เป็น

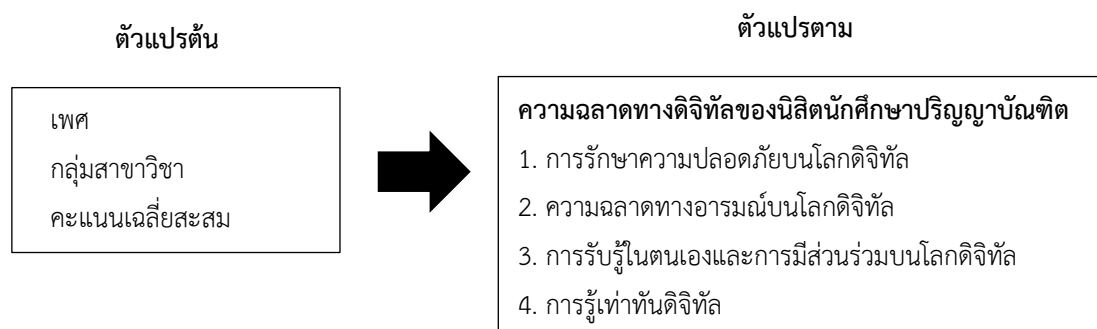
แนวทางในการออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอน หรือใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความฉลาด ทางดิจิทัลให้กับกลุ่มนิสิตนักศึกษาได้ นอกจากนี้ผลการศึกษาในครั้งนี้ยังช่วยให้นิสิตนักศึกษาได้รู้ศักยภาพภายในตนเอง และนำเอาผลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาเพื่อให้ตนเองมีความฉลาดทางด้านดิจิทัลเพิ่มมากขึ้นต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต
2. เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต จำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งวิเคราะห์แนวคิดความฉลาดทางดิจิทัลจากแหล่งข้อมูล จำนวน 5 แหล่ง ประกอบด้วย(DQ Institute, 2017; European Commission, 2017; UNESCO, 2019; คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561; สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) จนได้องค์ประกอบความฉลาดทางดิจิทัลที่ต้องการศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การรักษาความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล 2) ความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล 3) การรับรู้ในตนเองและการมีส่วนร่วมบนโลกดิจิทัล 4) การรู้เท่าทันดิจิทัล โดยองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านนี้ ผู้วิจัยจะใช้กำหนดขึ้นเป็นข้อคำถามเพื่อวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษา และเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัล จำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม ดังกรอบแนวคิดการวิจัยต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน ชุดที่ 2 กลุ่มสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รหัสหนังสือรับรอง COA No. 218/65

1. ประชากร และตัวอย่างการวิจัย

1.1 ประชากร ได้แก่ นิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ทั้ง 4 ภูมิภาค 26 แห่งทั่วประเทศ จำนวน 474, 363 คน (กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม, 2561)

1.2 ตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต จากสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ ทั้ง 4 ภูมิภาค กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน วรณี แกมเกตุ, 2555) ซึ่งกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่นไว้ที่ 95% และค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 และใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย เพื่อให้ได้มหาวิทยาลัยที่ใช้เก็บข้อมูล โดยจะเก็บข้อมูลจากนิสิตนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มสาขาวิชา ประกอบด้วย 1) กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2) กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และ 3) กลุ่มสังคมศาสตร์มนุษยศาสตร์ รวมทั้งสิ้น 402 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือในงานวิจัย ได้แก่ แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนิสิตนักศึกษา และตอนที่ 2 แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษา 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรักษาความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล 2) ความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล 3) การรับรู้ในตนเองและการมีส่วนร่วมบนโลกดิจิทัล 4) การรู้เท่าทันดิจิทัล มีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยให้นิสิตนักศึกษาคำอ่านสถานการณ์ และเลือกตอบข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของตนมากที่สุด

2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำนิยามศัพท์ปฏิบัติการ และพฤติกรรมบ่งชี้ที่ได้จากการวิเคราะห์แนวคิดความฉลาดทางดิจิทัลกำหนดขึ้นเป็นข้อคำถามเชิงสถานการณ์ จากนั้นกำหนดให้มีการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ผ่านดัชนี IOC (Item Objective Congruence) ผลที่ได้้อยู่ระหว่าง .60-1.00 (มีความเหมาะสม) หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลกลับมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ก่อนนำไปทดลองใช้กับนิสิตนักศึกษาที่ไม่ใช่ตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำผลที่ได้คำนวณหาค่าความเที่ยงผ่านสูตร (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงสอดคล้องภายในทั้งฉบับเท่ากับ .87 (ความเที่ยงสูง) และคำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความเที่ยงกับค่าความเที่ยงผ่านสูตร (Corrected Item total Correlation) ได้ค่าความเที่ยงสอดคล้องภายในทั้งฉบับเท่ากับ .20 -.67 (จำแนกได้ดี) ก่อนนำแบบวัดออกไปใช้จริงกับนิสิตนักศึกษา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเอกสารใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน รหัสหนังสือรับรอง COA No. 218/65 ยื่นต่อคณะและมหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลกับนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต จำนวน 402 คน ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยใช้แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้สถิติบรรยาย อาทิ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ร่วมกับสถิติอ้างอิง อาทิ (Independent-Samples-t-test) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามตัวแปรเพศ และใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามกลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกประมวลผลผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปก่อนนำไปสรุปผล

เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย (M) ระดับความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษา ผู้วิจัยนำวิธีการกำหนดระดับคะแนนของ (เบสท์, 1977; อ้างถึงใน ชุศรี วงศ์รัตน์, 2550) มาประยุกต์ใช้ ดังนี้

3.28-4.00 หมายถึง นิสิตนักศึกษามีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับดีมาก

2.52-3.27 หมายถึง นิสิตนักศึกษามีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับดี

1.76-2.51 หมายถึง นิสิตนักศึกษามีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับพอใช้

1.00-1.75 หมายถึง นิสิตนักศึกษามีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับปรับปรุง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต จำนวน 402 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 227 คน (ร้อยละ 56.47) กำลังศึกษาอยู่ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 103 คน (ร้อยละ 25.62) และศึกษาอยู่ในกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์มนุษยศาสตร์มากที่สุด จำนวน 136 คน (ร้อยละ 33.83) เมื่อจำแนกตามคะแนนเฉลี่ยสะสม พบว่า นิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.51-2.99 จำนวน 204 คน (ร้อยละ 50.75)

2. ความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

ตารางที่ 1 ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 1
เรื่อง การรักษาความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล

ประเด็น	M	S.D.	แปลผล
องค์ประกอบย่อย: 1.1 การรักษาข้อมูลส่วนบุคคลบนโลกดิจิทัล			
1. นิสิตนักศึกษาบริหารจัดการข้อมูลส่วนบุคคลได้อย่างปลอดภัยบนโลกดิจิทัล	3.10	0.63	ดี
2. นิสิตนักศึกษาหลีกเลี่ยงการโพสต์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อื่นบนโลกดิจิทัล	3.02	0.60	ดี
องค์ประกอบย่อย: 1.2 การรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล			
3. นิสิตนักศึกษารับมือกับการถูกกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	3.37	0.85	ดีมาก
4. นิสิตนักศึกษาควบคุมตนเองไม่ให้กลั่นแกล้งผู้อื่นบนโลกดิจิทัลได้เหมาะสม	3.14	0.54	ดี
องค์ประกอบย่อย: 1.3 การจัดการกับร่องรอยบนโลกดิจิทัล			
5. นิสิตนักศึกษาจัดการร่องรอยดิจิทัลที่ตั้งใจทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ได้เหมาะสม	3.22	0.61	ดี
6. นิสิตนักศึกษาจัดการร่องรอยที่ไม่ได้ตั้งใจทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ได้เหมาะสม	3.02	0.76	ดี
องค์ประกอบย่อย: 1.4 การจัดการเวลาหน้าจอได้อย่างเหมาะสม			
7. นิสิตนักศึกษาแบ่งเวลาการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ	2.51	0.74	พอใช้
8. นิสิตนักศึกษาตระหนักรู้ถึงผลที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานสื่อดิจิทัลเป็นเวลานาน และสามารถป้องกันผลกระทบได้อย่างเหมาะสม	2.32	0.77	พอใช้
องค์ประกอบย่อย: 1.5 การจัดการธุรกรรมการเงินบนโลกดิจิทัล			
9. นิสิตนักศึกษาเลือกซื้อสินค้าผ่านระบบดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	3.50	0.74	ดีมาก
10. นิสิตนักศึกษาแสวงหาข้อมูลของร้านค้าและผู้ขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.65	0.68	ดีมาก
11. นิสิตนักศึกษาสร้างความปลอดภัยในการทำธุรกรรมออนไลน์ได้เหมาะสม	2.50	0.80	พอใช้
รวม	3.03	0.41	ดี

จากตารางที่ 1 ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 1 เรื่อง การรักษาความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดี ($M = 3.03$, $S.D. = 0.41$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งมีระดับความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับดีมาก คือ ข้อ 10 นิสิตนักศึกษาแสวงหาข้อมูลของร้านค้า และผู้ขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 3.65$, $S.D. = 0.68$) รองลงมา คือ ข้อ 9 นิสิตนักศึกษาเลือกซื้อสินค้าผ่านระบบดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ($M = 3.50$, $S.D. = 0.74$) และ ข้อ 3 นิสิตนักศึกษารับมือกับการถูกกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัลได้เหมาะสม ($M = 3.37$, $S.D. = 0.85$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ซึ่งมีระดับความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับพอใช้ คือ ข้อ 8 นิสิตนักศึกษาตระหนักรู้ถึงผลที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานสื่อดิจิทัลเป็นเวลานาน และสามารถป้องกันผลกระทบได้เหมาะสม ($M = 2.32$, $S.D. = 0.77$) ข้อ 11 นิสิตนักศึกษา

สร้างความปลอดภัย ในการทำธุรกรรมออนไลน์ได้เหมาะสม ($M = 2.50$, $S.D. = 0.80$) และข้อ 7
นิสิตนักศึกษาแบ่งเวลาการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 2.51$, $S.D. = 0.74$)

ตารางที่ 2 ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 2
เรื่อง ความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล

ประเด็น	M	S.D.	แปลผล
องค์ประกอบย่อย: 2.1 การใช้งานดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม และรู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่น			
12. นิสิตนักศึกษาใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างมีจริยธรรม	3.38	0.86	ดีมาก
13. นิสิตนักศึกษาใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างเห็นอกเห็นใจผู้อื่นบนโลกดิจิทัล	3.57	0.63	ดีมาก
องค์ประกอบย่อย: 2.2 การมีมารยาททางดิจิทัล			
14. นิสิตนักศึกษาเข้าใจธรรมเนียมปฏิบัติ ใช้ถ้อยคำสุภาพเหมาะสม เพื่อให้การใช้งานสื่อสังคมออนไลน์เป็นไปอย่างราบรื่น	2.43	0.81	พอใช้
องค์ประกอบย่อย: 2.3 การปฏิบัติตามกฎหมาย และเคารพสิทธิของผู้อื่นบนโลกดิจิทัล			
15. นิสิตนักศึกษาตีความกฎหมายดิจิทัลได้อย่างถูกต้องครบถ้วน	3.37	0.81	ดีมาก
16. นิสิตนักศึกษาเคารพสิทธิของผู้อื่นบนโลกดิจิทัล	3.45	0.82	ดีมาก
รวม	3.24	0.51	ดี

จากตารางที่ 2 ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 2 เรื่อง ความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดี ($M = 3.24$, $S.D. = 0.51$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งมีระดับความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับดีมาก คือ ข้อ 13 นิสิตนักศึกษาใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างเห็นอกเห็นใจผู้อื่นบนโลกดิจิทัล ($M = 3.57$, $S.D. = 0.63$) รองลงมา คือ ข้อ 16 นิสิตนักศึกษาเคารพสิทธิของผู้อื่นบนโลกดิจิทัล ($M = 3.45$, $S.D. = 0.82$) ข้อ 12 นิสิตนักศึกษาใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างมีจริยธรรม ($M = 3.38$, $S.D. = 0.86$) และข้อ 15 นิสิตนักศึกษาตีความกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานสื่อดิจิทัลได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ($M = 3.37$, $S.D. = 0.81$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ซึ่งมีระดับความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับพอใช้ คือ ข้อ 14 นิสิตนักศึกษาเข้าใจธรรมเนียมปฏิบัติ ใช้ถ้อยคำสุภาพเหมาะสม เพื่อให้การใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ดำเนินไปอย่างราบรื่น ($M = 2.43$, $S.D. = 0.81$)

ตารางที่ 3 ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 3
เรื่อง การรับรู้ในตนเองและการมีส่วนร่วมบนโลกดิจิทัล

ประเด็น	M	S.D.	แปลผล
องค์ประกอบย่อย: 3.1 การมีอัตลักษณ์ที่ติดบนโลกดิจิทัล			
17. นิสิตนักศึกษานำเสนอความเป็นตนเองบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	2.23	0.81	พอใช้
18. นิสิตนักศึกษาเคารพความแตกต่างหลากหลายระหว่างกันบนโลกดิจิทัล	2.38	0.91	พอใช้
องค์ประกอบย่อย: 3.2 การติดต่อ สื่อสาร และประสานงานระหว่างกันบนโลกดิจิทัล			
19. นิสิตนักศึกษาเลือกใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์	3.61	0.71	ดีมาก
20. นิสิตนักศึกษาเลือกใช้ระดับภาษาในการติดต่อประสานงานระหว่างกันบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	3.41	0.84	ดีมาก
องค์ประกอบย่อย: 3.3 การแบ่งปันผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัล			
21. นิสิตนักศึกษาแบ่งปัน และแชร์ข้อมูลข่าวสาร เพื่อทำหน้าที่ให้ความรู้กับผู้อื่นบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	3.65	0.59	ดีมาก
รวม	3.06	0.46	ดี

จากตารางที่ 3 ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 3 เรื่อง การรับรู้ในตนเองและการมีส่วนร่วมบนโลกดิจิทัล พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดี ($M = 3.06$, $S.D. = 0.46$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งมีระดับความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับดีมาก คือ ข้อ 21 นิสิตนักศึกษาแบ่งปัน และแชร์ข้อมูลข่าวสาร เพื่อทำหน้าที่ให้ความรู้กับผู้อื่นบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ($M = 3.65$, $S.D. = 0.59$) ข้อ 19 นิสิตนักศึกษาเลือกใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ($M = 3.61$, $S.D. = 0.71$) และข้อ 20 นิสิตนักศึกษาเลือกใช้ระดับภาษาในการติดต่อประสานงานระหว่างกันบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ($M = 3.41$, $S.D. = 0.84$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งมีระดับความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับพอใช้ คือ 17 นิสิตนักศึกษานำเสนอความเป็นตนเองบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ($M = 2.23$, $S.D. = 0.81$) และ ข้อ 18 นิสิตนักศึกษาเคารพความแตกต่างหลากหลายระหว่างกันบนโลกดิจิทัล ($M = 2.38$, $S.D. = 0.91$)

ตารางที่ 4 ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 4 เรื่อง การรู้เท่าทันดิจิทัล

ประเด็น	M	S.D.	แปลผล
องค์ประกอบย่อย: 4.1 การเข้าถึงสื่อดิจิทัล			
22. นิสิตนักศึกษาเข้าถึงและแสวงหาข้อมูลผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ได้อย่างหลากหลาย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ	3.47	0.83	ดีมาก
23. นิสิตนักศึกษาจดจำความหมายของคำศัพท์ และสัญลักษณ์จากสื่อดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	3.40	0.83	ดีมาก
องค์ประกอบย่อย: 4.2 การวิเคราะห์สื่อดิจิทัล			
24. นิสิตนักศึกษาแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อเสนอแนะเกินจริง และความคิดเห็นออกจากกันได้อย่างถูกต้อง	2.45	0.73	พอใช้
25. นิสิตนักศึกษาจำแนกวัตถุประสงค์หลักและแฝงในการนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อดิจิทัลได้อย่างครบถ้วน	2.43	0.80	พอใช้
26. นิสิตนักศึกษาให้เหตุผลสนับสนุนการวิเคราะห์เนื้อหาบนสื่อดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.64	0.65	ดีมาก
องค์ประกอบย่อย: 4.3 การประเมินเนื้อหาบนสื่อดิจิทัล			
27. นิสิตนักศึกษาคัดสินคุณค่าเนื้อหาบนโลกดิจิทัลที่มีประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย	3.32	0.89	ดีมาก
28. นิสิตนักศึกษาเลือกรับหรือปฏิเสธข้อมูลข่าวสารได้ด้วยตนเอง โดยใช้หลักการตัดสินคุณค่าความถูกต้องเป็นเกณฑ์ประเมินเนื้อหา	3.58	0.70	ดีมาก
องค์ประกอบย่อย: 4.4 การสร้างสรรค์ทางดิจิทัล			
29. นิสิตนักศึกษาวางแผน ออกแบบ เรียบเรียง ค้นคว้าข้อมูล และผลิตสื่อ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลลงบนระบบดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	3.60	0.61	ดีมาก
30. นิสิตนักศึกษานำเสนอเนื้อหาโดยเลือกใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลในการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง	3.75	0.46	ดีมาก
รวม	3.29	0.36	ดีมาก

จากตารางที่ 4 ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 4 เรื่อง การรู้เท่าทันดิจิทัล พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($M = 3.29$, $S.D. = 0.36$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งมีระดับความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับดีมาก คือ ข้อ 30 นิสิตนักศึกษานำเสนอเนื้อหาโดยเลือกใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลในการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง ($M = 3.75$, $S.D. = 0.46$) รองลงมาคือ ข้อ 26 นิสิตนักศึกษาให้เหตุผลสนับสนุนการวิเคราะห์เนื้อหาบนสื่อดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 3.64$, $S.D. = 0.65$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งมีระดับความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับพอใช้ คือ ข้อ 25 นิสิตนักศึกษาจำแนกวัตถุประสงค์หลักและแฝงในการนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อดิจิทัลได้อย่างครบถ้วน ($M = 2.43$, $S.D. = 0.80$) ข้อ 24 นิสิตนักศึกษาแยกแยะ ข้อเท็จจริง ข้อเสนอแนะเกินจริง ความคิดเห็นออกจากกันได้อย่างถูกต้อง ($M = 2.45$, $S.D. = 0.73$)

ตารางที่ 5 ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาภาพรวมทั้งฉบับ

องค์ประกอบ	M	S.D.	แปลผล
องค์ประกอบที่ 1 การรักษาความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล	3.03	0.41	ดี
องค์ประกอบที่ 2 ความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล	3.24	0.51	ดี
องค์ประกอบที่ 3 การรับรู้ในตนเองและการมีส่วนร่วมบนโลกดิจิทัล	3.06	0.46	ดี
องค์ประกอบที่ 4 การรู้เท่าทันดิจิทัล	3.29	0.36	ดีมาก
รวม	3.15	0.35	ดี

จากตารางที่ 5 ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาภาพรวมทั้งฉบับ พบว่า นิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่มีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับดี ($M = 3.15$, $S.D. = 0.35$) เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า มี 1 องค์ประกอบที่นิสิตนักศึกษามีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับดีมาก และสูงสุดคือ องค์ประกอบที่ 4 การรู้เท่าทันดิจิทัล ($M = 3.29$, $S.D. = 0.36$) ส่วนองค์ประกอบที่ 2 ความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล ($M = 3.24$, $S.D. = 0.51$) องค์ประกอบที่ 3 การรับรู้ในตนเอง และการมีส่วนร่วมบนโลกดิจิทัล ($M = 3.06$, $S.D. = 0.46$) และองค์ประกอบที่ 1 การรักษาความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล ($M = 3.03$, $S.D. = 0.41$) ภาพรวมอยู่ในระดับดี

3. เปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต จำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามตัวแปรเพศ

เพศ	n	M	S.D.	t	p
ชาย	175	94.85	11.19	.389	.697
หญิง	227	94.43	10.32		

Levene's test: $F = .756$, $p = .385$

* $p < .05$

จากตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามตัวแปรเพศโดยใช้การทดสอบทีแบบอิสระ (Independent-Samples-t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อตกลงเบื้องต้น โดยอาศัยการทดสอบ Levene's test พบว่า ค่าความแปรปรวนของข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ($F = .756$, $p = .385$) เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามตัวแปรเพศ พบว่า นิสิตนักศึกษาเพศชาย และเพศหญิงมีความฉลาดทางดิจิทัลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = .389$, $p = .697$)

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามกลุ่มสาขาวิชา

กลุ่มสาขาวิชา	n	M	S.D.	F	P
วิทย์สุขภาพ	134	95.11	10.63	.218	.804
วิทย์เทคโนโลยี	132	94.40	10.37		
สังคมมนุษย์	136	94.33	11.12		
Levene's test: F= .402, df1= 2, df2= 399, p= .669					

* $p < .05$

จากตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามกลุ่มสาขาวิชาโดยใช้การทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อตกลงเบื้องต้น โดยอาศัยการทดสอบ Levene's test พบว่า ค่าความแปรปรวนของข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ($F = .402$, $p = .669$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามกลุ่มสาขาวิชา พบว่า นิสิตนักศึกษาที่อยู่ต่างกลุ่มสาขาวิชา มีความฉลาดทางดิจิทัลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = .218$, $p = .804$)

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามคะแนนเฉลี่ยสะสม

คะแนนเฉลี่ยสะสม	n	M	S.D.	F	P
2.00-2.50	37	93.16	11.84	.493	.687
2.51-2.99	204	94.71	10.47		
3.00-3.49	121	94.41	10.17		
3.50 ขึ้นไป	40	96.07	12.39		
Levene's test: F= .429, df1= 3, df2= 398, p= .732					

* $p < .05$

จากตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามคะแนนเฉลี่ยสะสมโดยใช้การทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อตกลงเบื้องต้น โดยอาศัยการทดสอบ Levene's test พบว่า ค่าความแปรปรวนของข้อมูลทั้ง 4 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ($F = .429$, $p = .732$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามคะแนนเฉลี่ยสะสม พบว่า นิสิตนักศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีความฉลาดทางดิจิทัลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = .493$, $p = .687$)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ภาพรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่ 1 การรักษาความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดี องค์ประกอบที่ 2 ความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดี องค์ประกอบที่ 3 การรับรู้ในตนเองและการมีส่วนร่วมบนโลกดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดี และองค์ประกอบที่ 4 การรู้เท่าทันดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

2. เมื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลจำแนกตาม เพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม พบว่า เพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสมที่ต่างกัน มีความฉลาดทางดิจิทัลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ เพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่มีผลต่อความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

อภิปรายผล

1. ผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ภาพรวมอยู่ในระดับดี ไม่สอดคล้องกับผลการสำรวจของ (DQ Institute, 2017; วรรณกร พรประเสริฐ และรักชิต สุทธิพงษ์, 2562, น. 112) ที่ระบุว่า วัยรุ่นมีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับต่ำ สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ส่วนหนึ่ง อาจเป็นเพราะในปัจจุบันมีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเตือนภัยมีจลาจลบนโลกออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ขณะที่หลายสถาบันอุดมศึกษาก็เริ่มให้ความสำคัญและจัดกิจกรรมนอกหลักสูตรเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ส่งผลทำให้นิสิตนักศึกษามีความตระหนักรู้ และมีความสามารถทางด้านดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาความฉลาดทางดิจิทัลแยกตามองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่ 1 การรักษาความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยมี 2 ประเด็นที่นิสิตนักศึกษาที่มีความฉลาดอยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ ความสามารถในการจัดสรรเวลาหน้าจอ และการสร้างความปลอดภัยในการทำธุรกรรมออนไลน์ สอดคล้องกับกรอบการเข้าใจดิจิทัล ของสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562, น. 4-5) ที่ระบุว่า การจัดการธุรกรรมออนไลน์ และการจัดสรรเวลาหน้าจอถือเป็นปัญหาที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อส่งเสริมให้คนไทยสามารถใช้งานดิจิทัลได้อย่างสมดุล และปลอดภัย องค์ประกอบที่ 2 ความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยมี 1 ประเด็นที่นิสิตนักศึกษาที่มีความฉลาดอยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ การมีมารยาทที่ดีทางดิจิทัล สอดคล้องกับที่ (สรานนท์ อินทนนท์, 2562, น. 3) กล่าวว่า วัยรุ่นยุคปัจจุบันชอบแสดงความคิดเห็นโดยใช้ถ้อยคำหยาบคายไร้ซึ่งมารยาททางสังคม เพียงเพราะมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันบนโลกออนไลน์ องค์ประกอบที่ 3 การรับรู้ในตนเองและการมีส่วนร่วมบนโลกดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยมี 1 ประเด็นที่นิสิตนักศึกษาที่มีความฉลาดอยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ การมีอัตลักษณ์ที่ดีบนโลกดิจิทัล เช่นเดียวกับที่ ธารม เชื้อสถาปนศิริ (2557, น. 31) ระบุว่า วัยรุ่นปัจจุบันขาดการรับรู้อัตลักษณ์เฉพาะ

ตนบนโลกดิจิทัล ชอบเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่น เลียนแบบพฤติกรรมในเกม บางคนปิดกั้นอัตลักษณ์ของตนเพียงเพราะกลัวสังคมไม่ยอมรับ และองค์ประกอบที่ 4 การรู้เท่าทันดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมี 1 ประเด็นที่นิสิตนักศึกษามีความเสี่ยง คือ ความสามารถในการวิเคราะห์สื่อดิจิทัลสาเหตุที่เป็นเช่นนี้ เพราะคนรุ่นใหม่ชอบความไว ความเร็ว ต้องการรู้และแชร์ก่อนเขาก่อนใคร ทำให้ข้อมูลที่ได้บางครั้งขาดการคิดวิเคราะห์อย่างถี่ถ้วนทำให้เกิดปัญหาตามมามากมาย โดยปัญหาเหล่านี้จะลดน้อยลงหากเยาวชนและวัยรุ่นคำนึงถึงหลัก 3 ต. ได้แก่ การตั้งสติ ตรวจสอบ แล้วจึงตอบสนองต่อข้อมูลข่าวสารต่างๆ บนโลกดิจิทัล (พนม คลีฉายา, 2559)

2. ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลจำแนกตาม เพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม พบว่า 2.1) ด้านเพศ นิสิตนักศึกษาเพศชายและเพศหญิง มีความฉลาดทางดิจิทัลไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ (แววตา เตชาทวิวรรณ และอจศรา ประเสริฐสิน, 2559, น. 97) ที่ระบุว่า เพศไม่มีผลต่อความฉลาดรู้ทางด้านดิจิทัลของนิสิตนักศึกษา เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้เป็นกลุ่มดิจิทัลเนทีฟ ที่เกิดเติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีและสื่อดิจิทัล จึงมีแนวโน้มใช้งานและมีความฉลาดรู้ทางด้านดิจิทัลอยู่ในระดับเดียวกัน 2.2) ด้านกลุ่มสาขาวิชา พบว่า นิสิตนักศึกษาที่อยู่ต่างกลุ่มสาขาวิชา มีความฉลาดทางดิจิทัลไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัย วรรณกร พรประเสริฐ และรัชิต สุทธิพงษ์ (2562, น. 114) ที่พบว่า กลุ่มสาขาวิชาไม่มีผลต่อความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษา เนื่องจากทุกกลุ่มสาขาวิชาต่างใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสื่อกลางในการเรียน และใช้เป็นสื่อกลางในการค้นคว้าหาความรู้ในศาสตร์เฉพาะของตน ผวนกับความเป็นคนรุ่นใหม่ที่มีความสามารถในการเข้าถึง และใช้งานสื่อดิจิทัลจึงทำให้นิสิตนักศึกษา มีความสามารถด้านดิจิทัลไม่ต่างกัน 2.3) ด้านคะแนนเฉลี่ยสะสม พบว่า นิสิตนักศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่างกัน มีความฉลาดทางดิจิทัลไม่แตกต่างกัน โดย Park (2016) กล่าวว่า ความฉลาดทางดิจิทัลถือเป็นจรรยาวัชระ (Soft skills) วัดได้จากความสามารถด้านสังคม อารมณ์ และการรับรู้ ที่จะทำให้นักคนสามารถเผชิญหน้ากับความท้าทายบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ไม่ได้วัดจากความสามารถด้านการท่องจำและสอบเหมือนสมรรถนทักษะ (Hard skills) ดังนั้นคะแนนเฉลี่ยสะสม ซึ่งโดยมากนิยมวัดผลสัมฤทธิ์ผ่านสมรรถนทักษะ (Hard skills) จึงไม่สามารถนำมาตัดสินความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

สถาบันอุดมศึกษาสามารถนำเอาผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลที่ได้จากงานวิจัยชิ้นนี้ใช้เป็นฐานในการออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอน หรือใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลให้กับกลุ่มนิสิตนักศึกษาได้ตามความเหมาะสม โดยอาจจัดให้อยู่ใน

รูปแบบของภาพรวมไม่ต้องแบ่งแยกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา หรือคะแนนเฉลี่ยสะสม เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า เพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่มีผลต่อระดับความฉลาดทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาครั้งนี้มุ่งเก็บข้อมูลเฉพาะกลุ่มนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต (วัยรุ่น) ทั้งนี้หากมีการเก็บข้อมูลจากช่วงวัยอื่น เช่น วัยเด็ก วัยกลางคน และผู้สูงอายุ เพิ่มเติมย่อมเป็นผลดี เพราะจะทำให้เห็นภาพรวมนำไปสู่การวางแผนพัฒนาทักษะความฉลาดทางดิจิทัลให้กับประชาชนไทยในทุกช่วงวัย สอดรับกับนโยบายดิจิทัลไทยแลนด์

2.2 การศึกษาครั้งนี้มุ่งเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลแบบภาพรวม ผู้ที่สนใจสามารถนำเอาองค์ประกอบความฉลาดทางดิจิทัล วิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นรายด้าน หรือรายตัวบ่งชี้เพิ่มเติมได้ โดยอาจกำหนดให้มีการเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา และคะแนนเฉลี่ยสะสม เพื่อให้ได้สารสนเทศและผลการวัดความฉลาดทางดิจิทัลที่ละเอียดแม่นยำมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). *แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม*. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2563, จาก <https://www.mdes.go.th/content/download-detail/2798>
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2563). *แผนยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2563-2567*. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2563, จาก <https://www.mdes.go.th/law/download/502>
- กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม. (2561). *สถิติอุดมศึกษา ปี 2561*. กรุงเทพฯ: ซีโนพับลิชชิง แอนด์แพคเกจจิง.
- คณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2561). *กรอบมาตรฐานคุณวุฒิด้านดิจิทัลระดับปริญญาบัณฑิต*. สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน 2561, จาก <http://edu.vru.ac.th/>
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2550). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. นนทบุรี: ไทยเนรมิตกิจ อินเตอร์ โพรเกรสซิฟ.
- ธาม เชื้อสถาปนศิริ. (2557). *สื่อดิจิทัลกับเด็กไทย ประเด็นที่ควรกังวลและรับมือ*. สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2563, จาก <https://nbtcrights.com>
- พนม คล้ายยา. (2559). *การใช้งาน ความเสี่ยง การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล และแนวทางการสอนเพื่อการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล* (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- วรรณกร พรประเสริฐ และรักษิต สุทธิพงษ์. (2562). *ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 19(2), น. 104-117.

- วรรณี แกมเกตุ. (2555). *วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แววตา เตชาทวิวรรณ และอัจฉรา ประเสริฐสิน. (2559). *การพัฒนาแบบวัดการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี* (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สรานนท์ อินทนนท์. (2562). *ทักษะการเอาใจเขามาใส่ใจเราทางดิจิทัล (Digital Empathy)*. ปทุมธานี: วอลค์ ออน คลาวด์.
- สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2562). *กรอบการเข้าใจดิจิทัลสำหรับพลเมืองไทย* สืบค้นเมื่อ 17 มกราคม 2563, จาก <https://www.onde.go.th>
- DQ Institute. (2017). *Digital Intelligence: A Conceptual Framework*. Retrieved August 31, 2017, from <https://www.dqinstitute.org>
- European Commission. (2017). *DigComp2.1 The Digital Competence Framework for Citizens*. European Union: Luxembourg Publications.
- Park, Y. (2016). *8 digital life skills all children need-and a plan for teaching them*. Retrieved September 6, 2016, from <https://www.weforum.org>.
- UNESCO. (2019). *Digital in Asia-Pacific Insights into Children's Digital Citizenship*. Retrieved September 3, 2019, from <https://www.gcedclearinghouse.org>.

การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา สำหรับเด็กอายุ 5 ปี

Research and Development Programs to Enhance Problem-Solving Ability for 5-Years-Old Children

สุภา บำรุงเอื้อ^{1*}, ปิยะธิดา ปัญญา² และไพศาล วรคำ³

Supa Bamrungruer^{1*}, Piyatida Panya² and Paisarn Worakham³

(Received: Aug. 13, 2023; Revised: Oct. 27, 2023; Accepted: Oct. 27, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาโปรแกรมฯ และ 2) ศึกษาผลการใช้โปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนบ้านเปลือย (คุรุสรรค์วิทยา) จังหวัดร้อยเอ็ด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความสามารถในการคิดแก้ปัญหา แบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และแบบประเมินโปรแกรมฯ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น มี 6 องค์ประกอบ และกระบวนการจัดกิจกรรม มี 5 ขั้นตอน คุณภาพของโปรแกรมฯ ความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับผลการใช้โปรแกรม พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับดีมาก และผลการประเมินโปรแกรมโดยผู้ใช้โปรแกรมมีความถูกต้อง ความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: โปรแกรมการส่งเสริม ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เด็กอายุ 5 ปี

¹ นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม 44000

Ph.D., Student of Research and Evaluation Education Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University, Mahasarakham 44000, Thailand

* Corresponding author, e-mail: supa2aer@gmail.com

^{2,3} สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม 44000

Research and Evaluation Education, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University, Mahasarakham 44000, Thailand

ABSTRACT

This research and development study aimed to: 1) Develop the program; and 2) Study the results of using a program to promote problem-solving abilities for 5-years-old children, who are 13 3rd-year kindergarten students, the 2nd semester, academic year 2022 at Ban Peluay School (Kurusawittaya) Roi Et Province, by random sampling method. The research tools were a problem-solving ability assessment, 10 situations of a problem-solving ability assessment, and 96 items of a program evaluation form. Statistics used were mean, standard deviation, and percentage.

The results of the research found that: The developed program contains 6 components, and the activity organizing process has 5 steps. The program's quality of suitability which was at the high level, and the possibility is at the highest level. The results were also found that the problem-solving ability of kindergarten 3 students was outstanding, and the results of the program evaluation are accurate and useful at the highest level.

Keywords: Promoting program, Problem-solving abilities, 5-Years-old children

บทนำ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย 2560 มาตรา 54 จากการศึกษาผลการใช้หลักสูตรได้สะท้อนให้เห็นถึงประเด็นที่เป็นปัญหาที่ความไม่ชัดเจนของการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาระดับปฐมวัย ส่วนใหญ่ขาดการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างพัฒนาการเด็ก คุณลักษณะที่พึงประสงค์ สารการเรียนรู้ การประเมินพัฒนาการเด็กที่จบหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ซึ่งผลการประเมินพัฒนาการในภาพรวมไม่เป็นไปตามสภาพการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ผลการประเมินพัฒนาการนักเรียนระดับชาติที่จบหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ผลการประเมินในภาพรวมพัฒนาการด้านสติปัญญา คิดเป็นร้อยละ 77.04 ต่ำกว่าทุกด้าน คือ ความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ การคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ ระบุปัญหา สร้างทางเลือก และเลือกวิธีแก้ปัญหา (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2561)

การคิดแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัย เป็นทักษะที่เด็กต้องได้เผชิญกับปัญหาและสถานการณ์ การจัดการศึกษามีเป้าหมายสูงสุดคือการสอนให้เด็กรู้จักแก้ปัญหาในปัจจุบัน ปัญหาเฉพาะหน้า การส่งเสริมให้เด็กแก้ปัญหาเริ่มต้นตั้งแต่ปฐมวัยเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ช่วงที่สำคัญเป็นวัยแรกเกิดถึง 6 ปี ประสบการณ์ที่เด็กได้รับจะมีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมของเด็ก จะมีทักษะ

การคิดที่เป็นพื้นฐานของการคิดขั้นสูง นำไปสู่การคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจในสถานการณ์ คิดคล่อง โดยธรรมชาติของการคิดไม่ได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญแต่เกิดจากการฝึกฝนวิธีการคิดอย่างถูกต้องเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาปรับปรุงได้ เด็กจะคิดแก้ปัญหาได้จะต้องมีประสบการณ์เดิมกล้าตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาลองผิดลองถูก ผ่านขั้นตอนกระบวนการคิดแก้ปัญหา (Bransford & Stein, 1993) เด็กสามารถระบุปัญหาและโอกาสทำความเข้าใจ วิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์เพื่อกำหนดประเด็นปัญหาหรือว่าอะไรคือปัญหาใช้ประสบการณ์เดิมในการแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย มุ่งหวังตั้งใจให้เกิดความสำเร็จกำหนดแนวทางแก้ปัญหาวางแผน ผสมผสานประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่สำรวจกลยุทธ์ที่เป็นไปได้วางแผนการแก้ปัญหาให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดวิเคราะห์สังเคราะห์ หาทางเลือกที่หลากหลายให้เป็นไปได้ คาดการณ์ผลลัพธ์และการกระทำ คาดเดาคำตอบจากสถานการณ์ที่เกิดปัญหา วางแผน บอกวิธีการที่เลือกได้ชัดเจน ปฏิบัติตามที่คาดคะเนว่าจะเกิดขึ้น ปัญหาที่ซับซ้อนควรมีลำดับขั้นตอน มองย้อนกลับและ เรียนรู้ผลของกลยุทธ์วางแผนแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ ประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่ชัดเจนจะส่งผลต่อการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ (ธนาธิป พรกุล, 2557) มองได้เปลี่ยนลักษณะของเอนไซม์เหมือนเราใช้กล้ามเนื้อ หากเราได้ฝึกจะเกิดทักษะในการปฏิบัติการ Operation skill (กานต์สุตา มาชะสีลานนท์, 2556) รวมถึงการรับรู้เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของการคิดแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลา (Eberle & Stanish, 2021) ครูมีหน้าที่จัดเตรียมสภาพแวดล้อมให้เด็กได้เผชิญกับปัญหาสถานการณ์ได้ฝึกประสบการณ์แก้ปัญหาโดยมีปฏิสัมพันธ์ทำงานร่วมกับผู้อื่น

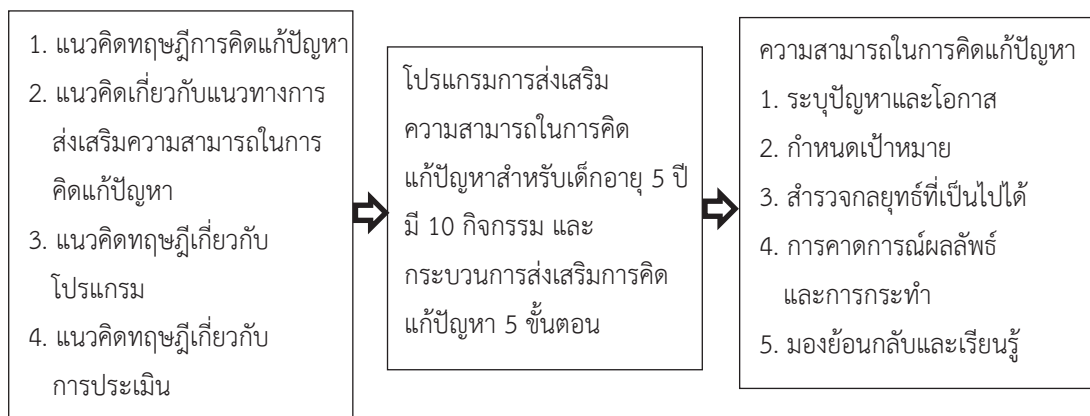
จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจทำการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี โดย (1) ผู้ใช้โปรแกรมคือผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย (2) ผู้วิจัยนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับเด็กอายุ 5 ปี และ (3) โปรแกรมชื่อ โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี เพื่อให้เด็กอายุ 5 ปี ได้ร่วมกิจกรรมในโปรแกรมฯ เป็นขั้นตอน เริ่มจากการระบุปัญหาและโอกาส กำหนดเป้าหมาย สำรวจกลยุทธ์ที่เป็นไปได้ คาดการณ์ผลลัพธ์และการกระทำ การมองย้อนกลับและเรียนรู้ ผู้วิจัยมุ่งหวังว่าการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา และสามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ส่งผลต่อพัฒนาการทางสติปัญญาด้านการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ ระบุปัญหา สร้างทางเลือก และเลือกวิธีการแก้ปัญหา ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาใช้เป็นแนวทางฯ ปรับปรุง ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี
2. เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีด้านการคิดแก้ปัญหา แนวคิดเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับโปรแกรม แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมิน เพื่อการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี ดังภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตรและการสอน 3 คน ด้านจิตวิทยา 2 คน และด้านวิจัยและประเมินผลการศึกษา 2 คน รวม 7 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด (ไพศาล วรคำ, 2564, น. 98-99)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมฯ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 6 องค์ประกอบ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ร่วมประชุมสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมฯ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของโปรแกรม และคู่มือการใช้โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี แปลความหมายตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของบุญชม ศรีสะอาด (2560, น. 103)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง โปรแกรมมีความเหมาะสม
มีความเป็นไปได้มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง โปรแกรมมีความเหมาะสม
มีความเป็นไปได้มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง โปรแกรมมีความเหมาะสม
มีความเป็นไปได้ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง โปรแกรมมีความเหมาะสม
มีความเป็นไปได้น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง โปรแกรมมีความเหมาะสม
มีความเป็นไปได้น้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้โปรแกรมฯ และประเมินโปรแกรมฯ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนอนุบาลปีที่ 3 ในศูนย์เครือข่ายที่ 7 หัวหินช้างเผือก อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 15 โรงเรียน จำนวน 166 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านเปลือย (คุรุสรวงวิทยา) อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 13 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบยกกลุ่มหรือการสุ่มแบบพื้นที่ (Cluster or area random sampling) (ไพศาล วรคำ, 2564, น. 96)

1.3 กลุ่มผู้ประเมินโปรแกรม คือ ผู้นำโปรแกรมไปใช้ คือ ครูปฐมวัย จำนวน 3 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบประเมินความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 30 ข้อ ใช้ประเมินกลุ่มตัวอย่างในระหว่าง การทดลองแต่ละกิจกรรม จำนวน 10 กิจกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.90 ค่าอำนาจ จำแนก (r) ระหว่าง 0.37-0.92 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (α) เท่ากับ 0.96

2.2 แบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี เป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 10 สถานการณ์ แต่ละสถานการณ์ประกอบด้วยคำถาม ภาพ สื่อ อุปกรณ์ และเกณฑ์การประเมิน ใช้วัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างหลังการ ทดลองทั้ง 10 กิจกรรม เป็นรายบุคคล มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.62 ค่าอำนาจ จำแนก (r) ระหว่าง 0.21-0.60 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (α) เท่ากับ 0.71

2.3 แบบประเมินโปรแกรมฯ ด้านความถูกต้อง และความเป็นประโยชน์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ จำนวน 96 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.90 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.21-0.60 และค่า ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (α) เท่ากับ 0.71 ผู้ใช้แบบประเมินคือ ครูปฐมวัย จำนวน 3 คน ที่ทดลองใช้ โปรแกรม และประเมินโปรแกรมหลังจากทดลองใช้โปรแกรมเสร็จสิ้นหลังการทดลอง ผลการประเมิน ด้านความถูกต้อง โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, S.D.= 0.56) และด้านความเป็น ประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D.= 0.57)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการโดยนำโปรแกรมการส่งเสริม ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี ไปทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ตั้งแต่เดือน มกราคม 2566 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2566 โดยดำเนินการ ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3.2 นำส่งหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เข้าพบผู้อำนวยการโรงเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงขั้นตอนและวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3 ประชุมชี้แจงผู้ช่วยผู้วิจัย ถึงขั้นตอนและวิธีดำเนินการตามคู่มือการใช้ โปรแกรม

3.4 ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมพร้อมกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนทดลองใช้ โปรแกรมฯ

3.5 ทดลองใช้โปรแกรม ฯ และรวบรวมข้อมูลจากการจัดกิจกรรมตาม โปรแกรม จำนวน 10 กิจกรรม เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมส่งเสริม ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 5 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและโอกาส ขั้นที่ 2 กำหนดเป้าหมาย

ขั้นที่ 3 สำนวณกลยุทธ์ที่เป็นไปได้ ขั้นที่ 4 คาดการณ์ผลลัพธ์และการกระทำ ขั้นที่ 5 มองย้อนกลับ และเรียนรู้ โดยดำเนินการจัดกิจกรรม จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ในช่วงเวลา 09.00-09.40 น. โดยจัดกิจกรรมต่อเนื่องทุกวัน และประเมินความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี ระหว่างจัดกิจกรรมทุกครั้ง โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ประเมิน เป็นรายบุคคล และบันทึกผลการประเมินทุกครั้ง

3.6 วัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาในช่วงเวลา 1 สัปดาห์ หลังจัดกิจกรรมโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี ด้วยแบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี โดยวัดความสามารถในการคิดเป็นรายบุคคล

3.7 ประเมินโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กอายุ 5 ปี ด้านความถูกต้อง และความเป็นประโยชน์ หลังใช้โปรแกรม โดยครูปฐมวัย เป็นผู้ประเมินโปรแกรม เป็นรายบุคคล และบันทึกผลการประเมิน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างการทดลอง ตรวจสอบให้คะแนน ตามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ แล้วนำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (ปิยะธิดา ปัญญา, 2565, น. 58) แปลความหมายค่าเฉลี่ย (อุเทน ปัญญา, 2553) ดังนี้

คะแนนระหว่าง 2.50-3.00 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับดี

คะแนนระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 0.00-1.49 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับควรส่งเสริม โดยกำหนดเกณฑ์การผ่านตั้งแต่ 1.50 ขึ้นไป

4.2 วิเคราะห์ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง ตรวจสอบให้คะแนน ตามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ แล้วนำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (ปิยะธิดา ปัญญา, 2565, น. 58) แปลความหมายค่าเฉลี่ย (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2561, น. 129) ดังนี้

3 หมายถึง ดีมาก ผลคะแนนคิดเป็นร้อยละ 80-100

2 หมายถึง พอใช้ ผลคะแนนคิดเป็นร้อยละ 50-79

1 หมายถึง ควรส่งเสริม ผลคะแนนคิดเป็นร้อยละ 1-49

โดยกำหนดเกณฑ์การผ่านตั้งแต่ ร้อยละ 50 ขึ้นไป

4.3 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี ด้านความถูกต้อง และความเป็นประโยชน์ มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแปลความหมายตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, น. 103) ดังนี้

มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความถูกต้อง มีความเป็นประโยชน์
มาก	ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความถูกต้อง มีความเป็นประโยชน์
ปานกลาง	ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความถูกต้อง มีความเป็นประโยชน์
น้อย	ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความถูกต้อง มีความเป็นประโยชน์
น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความถูกต้อง มีความเป็นประโยชน์

โดยกำหนดเกณฑ์การผ่านตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

5. สถิติที่ใช้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การหาคุณภาพเครื่องมือ และความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

- 5.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 5.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- 5.3 ดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index: IOC)
- 5.4 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม (Item-Total Correlation)
- 5.5 ความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กอายุ 5 ปี พบว่า
 - 1.1 โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความนำ 2) หลักการของโปรแกรม 3) วัตถุประสงค์ของโปรแกรม 4) โครงสร้างของโปรแกรม 5) การดำเนินการโปรแกรม 6) เกณฑ์การแปลความหมาย มีกิจกรรมจำนวน 10 กิจกรรม ได้แก่ 1) บล็อกไม้ชวนคิด 2) บ้านใหม่ 3) เส้นทางคดเคี้ยว 4) การเดินทาง 5) บ้านลูกแก้ว 6) ภาพปริศนา 7) ลูกปัดคู่กัน 8) ขวดจอมพลัง 9) แป้งโดว์แสนสนุก และ 10) จรวดกระดาษร่อนไกล โดยกระบวนการจัดกิจกรรม มี 5 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและ ขั้นที่ 2 กำหนดเป้าหมาย ขั้นที่ 3 สืบหาข้อมูลที่เป็นไปได้ ขั้นที่ 4 คัดการณ์ผลลัพธ์และการกระทำ และขั้นที่ 5 มองย้อนกลับและเรียนรู้

1.2 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี (โดยผู้เชี่ยวชาญ)

องค์ประกอบของโปรแกรมฯ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ความนำ	4.60	0.55	มากที่สุด	4.80	0.55	มากที่สุด
2. หลักการของโปรแกรม	4.20	0.45	มาก	4.20	0.45	มาก
3. วัตถุประสงค์ของโปรแกรม	4.20	0.45	มาก	4.40	0.55	มาก
4. โครงสร้างของโปรแกรม	4.20	0.45	มาก	4.40	0.55	มาก
5. การดำเนินการโปรแกรม	4.40	0.55	มาก	4.26	0.62	มาก
6. เกณฑ์การแปลความหมายฯ	4.40	0.55	มาก	4.40	0.55	มาก
รวมทั้งหมด	4.25	0.47	มาก	4.26	0.62	มาก

จากตารางที่ 1 แสดงผลการตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของโปรแกรมและคู่มือการใช้โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี ด้านความเหมาะสมของโปรแกรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.47) ความเป็นไปได้ของโปรแกรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.62)

2. ผลทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กอายุ 5 ปี

2.1 ผลการประเมินความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กอายุ 5 ปี ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างดำเนินการทดลอง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี ระหว่างทดลองใช้
โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี

รายการ	ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา		แปลความหมาย ระดับการปฏิบัติ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ระบุปัญหาและโอกาส	2.73	0.24	ดี
2. กำหนดเป้าหมาย	2.69	0.22	ดี
3. สำรวจกลยุทธ์ที่เป็นไปได้	2.80	0.36	ดี
4. คาดการณ์ผลลัพธ์และกระทำ	2.76	0.21	ดี
5. มองย้อนกลับและเรียนรู้	2.85	0.16	ดี
รวม	2.76	0.21	ดี

จากตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเด็กอายุ 5 ปี ระหว่างการเข้าร่วมทดลองโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี โดยรวมการปฏิบัติอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.76$, S.D. = 0.21) รายด้าน พบว่า การมองย้อนกลับและเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 2.85$, S.D. = 0.16)

2.2 ผลการวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี หลังการทดลองโดยใช้แบบประเมินสถานการณ์ จำนวน 10 สถานการณ์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเด็กอายุ 5 ปี หลังการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี

รายการสถานการณ์	ความสามารถในการคิด แก้ปัญหาหลังการทดลอง			แปล ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	
1. การต่อรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก เป็นบ้าน	2.77	0.44	92.33	ดี
2. การต่อรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า เป็นรูปหกเหลี่ยม	2.77	0.44	92.33	ดี
3. การเลือกซื้อของให้พอดีกับจำนวนเงิน	2.92	0.28	97.33	ดี
4. ทำอย่างไรให้ลูกเทนนิสกระดอนไปได้ไม่ไกล	3.00	0	100	ดี
5. การแยกขยะเป็นประเภทต่างๆ	2.77	0.44	92.33	ดี
6. การเลือกสิ่งของที่มีลักษณะนุ่ม	2.92	0.28	97.33	ดี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการสถานการณ์	ความสามารถในการคิด แก้ปัญหาหลังการทดลอง			แปล ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	
7. การเลือกสิ่งของที่ลอยน้ำได้	2.85	0.38	95.00	ดี
8. การแยกสิ่งของที่มีน้ำหนักเบาและน้ำหนักมาก	3.00	0	100	ดี
9. การหยิบลูกแก้วออกจากกระบอกแก้วใสที่ใส่น้ำ	2.85	0.38	95.00	ดี
10. การเลือกภาพที่วางบนโต๊ะมาเติมลงในตาราง	2.38	0.51	79.33	ปานกลาง
รวม	2.82	0.21	94.00	ดี

จากตารางที่ 3 แสดงผลการวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเด็กอายุ 5 ปี หลังการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับ ดี ($\bar{X} = 2.82$, S.D. = 0.21) เมื่อพิจารณารายกิจกรรม พบว่า กิจกรรมที่ 4 ทำอย่างไรให้ลูกเทนนิสกระดอนไปได้ไม่ไกล และกิจกรรมที่ 8 การแยกสิ่งของที่มีน้ำหนักเบาและน้ำหนักมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 0)

2.3 ผลการประเมินโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กอายุ 5 ปี ผลการประเมินโปรแกรมฯ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินโปรแกรมฯ ด้านความถูกต้อง และความเป็นประโยชน์ (โดยผู้ช่วยวิจัย)

รายการประเมิน	ความถูกต้อง			ความเป็นประโยชน์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
1. ความน่า	4.67	0.58	มากที่สุด	4.33	0.58	มาก
2. หลักการของโปรแกรม	4.67	0.58	มากที่สุด	4.67	0.58	มากที่สุด
3. วัตถุประสงค์ของโปรแกรม	4.67	0.58	มากที่สุด	4.67	0.58	มากที่สุด
4. โครงสร้างของโปรแกรม	4.67	0.58	มากที่สุด	4.67	0.58	มากที่สุด
5. การดำเนินการโปรแกรม	4.66	0.51	มากที่สุด	4.66	0.51	มากที่สุด
6. เกณฑ์แปลความหมายฯ	4.67	0.58	มากที่สุด	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม	4.67	0.57	มากที่สุด	4.61	0.57	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินโปรแกรมฯ ด้านความถูกต้อง และความเป็นประโยชน์ จากผู้ช่วยวิจัย โดยภาพรวม พบว่า ด้านความถูกต้อง โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.56) ด้านความเป็นประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.57)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความนำ 2) หลักการของโปรแกรม 3) วัตถุประสงค์ของโปรแกรม 4) โครงสร้างของโปรแกรม 5) การดำเนินการโปรแกรม 6) เกณฑ์การแปลความหมาย มีกิจกรรมจำนวน 10 กิจกรรม ได้แก่ 1) บล็อกไม้ชวนคิด 2) บ้านใหม่ 3) เส้นทางคดเคี้ยว 4) การเดินทาง 5) บ้านลูกแก้ว 6) ภาพปริศนา 7) ลูกปัดคู่กัน 8) ขวดจอมพลัง 9) แป้งโดว์แสนสนุก และ 10) จรวดกระดาษร่อนไกล โดยกิจกรรมกระบวนการคิดแก้ปัญหา มี 5 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและโอกาส ขั้นที่ 2 กำหนดเป้าหมาย ขั้นที่ 3 สืบหาข้อมูลที่เป็นไปได้ ขั้นที่ 4 การคาดการณ์ผลลัพธ์และการกระทำ และขั้นที่ 5 มองย้อนกลับและเรียนรู้ ด้านคุณภาพของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี พบว่าด้านความเหมาะสมของโปรแกรม โดยรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.47) ความเป็นไปได้ของโปรแกรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.62)

2. ผลการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี พบว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างการเข้าร่วมทดลอง โดยรวมการปฏิบัติอยู่ในระดับ ดี ($\bar{X} = 2.76$, S.D. = 0.21) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง หลังการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ โดยรวมอยู่ในระดับ ดี ($\bar{X} = 2.82$, S.D. = 0.21) และผลการประเมินโปรแกรมฯ จากผู้ช่วยวิจัย พบว่า ด้านความถูกต้อง โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.56) ด้านความเป็นประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.57)

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี พบว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นทั้ง 6 องค์ประกอบ คือ 1) ความนำ 2) หลักการของโปรแกรม 3) วัตถุประสงค์ของโปรแกรม 4) โครงสร้างของโปรแกรม 5) การดำเนินการโปรแกรม 6) เกณฑ์การแปลความหมาย มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการดำเนินการพัฒนาโปรแกรม เป็นไปตามหลักการพัฒนาโปรแกรมของ Barr and Keating (1990) ที่กล่าวว่า รูปแบบของการพัฒนาโปรแกรมประกอบด้วย 5 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 การประเมิน ขั้นที่ 2

การวางแผน ขั้นที่ 3 การปฏิบัติ ขั้นที่ 4 การประเมินหลังจบโปรแกรม และขั้นที่ 5 การตัดสินใจเชิงบริหาร อีกทั้ง Boone (2002) ได้กล่าวว่า ข้อตกลงเบื้องต้นในการพัฒนาโปรแกรม มี 5 ข้อ คือ 1) มุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตนเองระดับรายบุคคล 2) การตัดสินใจ ซึ่งบุคคลหรือตัวแทนจะเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของโปรแกรม เริ่มจากการวิเคราะห์ การกำหนดความต้องการและปัญหาของชุมชน จนถึงขั้นตอนการประเมินและรายงานผล 3) การมีส่วนร่วมของผู้ใช้กับผู้พัฒนาโปรแกรม ในการกำหนดความต้องการ วิธีปฏิบัติ และวิธีการประเมินที่เหมาะสม 4) แนวคิดต่างๆ ได้แก่ การวางแผน การสร้างและนำโปรแกรมไปใช้ การประเมินผลและตรวจสอบ และ 5) วิธีที่จะได้รับข้อมูลย้อนกลับ และสอดคล้องกับงานวิจัยของพิเชษฐพงษ์ โคตรทอง (2560, น. 234) ที่ได้ทำการวิจัย และพัฒนาโปรแกรมที่มี 6 ส่วน ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผลของโปรแกรม 2) จุดประสงค์ของโปรแกรม 3) สารเนื้อหาโปรแกรม 4) โครงสร้างและกิจกรรมโปรแกรม 5) สื่อประกอบ และ 6) การประเมินผลโปรแกรม

2. ผลการทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กอายุ 5 ปี จากการประเมินความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างทดลองโปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยระหว่างทดลองอยู่ในระดับดี ทั้ง 5 ด้าน และการวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง หลังทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังทดลองอยู่ในระดับ ดี 9 สถานการณ์ จาก 10 สถานการณ์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเป็นกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างได้ปฏิบัติทั้งแบบรายบุคคล และแบบกลุ่ม ความสามารถในการตั้งคำถามหรือการระบุปัญหา การสังเกต การจำแนก การสำรวจ การวางแผน การรวบรวมข้อมูล การสรุป และการเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา สอดคล้องกับคำกล่าวของ Bransford and Stein (1993) ขั้นที่ 1 การระบุปัญหาและโอกาส เป็นการเผชิญกับสถานการณ์ปัญหาในช่วงเวลาอันเหมาะสมตามช่องทางจังหวะอันควร ทำให้ได้โอกาสในการระบุปัญหาตรงประเด็น และ Marshall (1995, pp. 69-76) ที่กล่าวว่า การทำความเข้าใจปัญหาและพรรณาสถานการณ์ปัญหา รับรู้ว่ามีปัญหาและปัญหานั้น รวมถึงคำถามของประทุมทิพย์ บุญยวง (2557, น. 77-78) กล่าวว่า การจัดประสบการณ์แบบโครงการ เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนใช้สื่อของจริงมาเป็นสถานการณ์ ซึ่งปัญหาในการที่จะตั้งคำถามที่กระตุ้นให้เด็กคิด เมื่อเด็กเห็นสื่อ และได้รับการกระตุ้นจากผู้สอน เด็กก็จะเกิดประเด็นคำถามอย่างหลากหลาย ทำให้เด็กจะมีความสุขกับการหาคำตอบ และได้ร่วมกันลงมือปฏิบัติ เพื่อหาคำตอบจากคำถามที่เด็กสงสัย ซึ่งเป็นการปฏิบัติให้เด็กเผชิญปัญหาบางอย่างที่เด็กจะต้องช่วยกันแก้ปัญหา สอดรับกับ Eberle and Stanish (2021) กล่าวว่า การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์คือการเปิดโอกาสให้ผู้คนใช้ทั้งความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงวิพากษ์เพื่อค้นหาวิธีแก้ไขปัญหามานานในชีวิตประจำวัน ขั้นที่ 2 กำหนดเป้าหมาย เป็นการตั้งหวังสิ่งที่เราต้องการจะได้มาได้ทำมุ่งหวังตั้งใจให้เกิดความสำเร็จ การผสมผสานประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ด้วยการออกแบบวางแผนหาแนวทางหลายๆ วิธี ตามที่ตกลงไว้

สอดคล้องกับ Mayer (1992, pp. 324-327) ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและสิ่งที่ต้องการค้นหาก็มีประสบการณ์เดิมกำหนดยุทธวิธี (Strategy) ช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้แก้ปัญหา ขั้นที่ 3 สรุปรวบรวมข้อมูลที่เก็บไปได้ การวางแผนการแก้ปัญหาให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด ใช้ทักษะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ หาทางเลือกที่หลากหลายให้เป็นไปได้ วางแผนคิดค้นวิธีการแปลกใหม่ รวบรวมความคิดอย่างหลายเป็นแนวทางที่ดี Marshall (1995, pp. 69-76) ที่ว่าการดำเนินการตามแผน ทดลองหรือพิสูจน์ทฤษฎีด้วยการทำ ทดลอง ตรวจสอบแบบฝึกหัดในแต่ละช่วงเป็นขั้นตอนเพื่อบรรลุจุดหมาย ขั้นที่ 4 คาดการณ์ผลลัพธ์และกระทำ เป็นการคาดเดาคำตอบจากสถานการณ์ที่เกิดปัญหา วางแผน บอกวิธีการที่เลือกได้ชัดเจน ปฏิบัติตามที่คาดคะเนว่าจะเกิดขึ้น ปัญหาที่ซับซ้อนควรมีลำดับขั้นตอน การใช้ทักษะ การสื่อสารที่ดี สอดคล้องกับ Wallas (1972, pp. 215-247) และ Marshall (1995, pp. 69-76) การดำเนินการตามแผนยุทธวิธีที่เลือกไว้จนหาคำตอบได้ หรือพบวิธีแก้ปัญหาใหม่ ได้ทดลองหรือพิสูจน์ทฤษฎีด้วยการทดลอง ตรวจสอบแบบฝึกหัดในแต่ละช่วงดำเนินการเป็นขั้นตอนเพื่อบรรลุจุดหมาย ขั้นที่ 5 มองย้อนกลับและเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่ชัดเจนจะส่งผลต่อการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ การเรียนรู้ที่ดีสามารถปรับปรุง แก้ปัญหาได้ในภายหลัง การตรวจสอบประสิทธิภาพรายละเอียดเพิ่มเติมจากข้อคำถาม จึงเป็นประโยชน์ในการตรวจสอบคำถามที่พลาดไป การทำความเข้าใจกลยุทธ์แก้ไข จุดบกพร่อง มองย้อนกลับ และเรียนรู้จากวิธีการแก้ปัญหา การประเมินผล ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อดูกระบวนการความรู้หาทางแก้ไขต่อไป สอดคล้องกับณัฐนิชา นันตา (2564, น. 90) พบว่า การใช้ชุดกิจกรรมการแก้ปัญหากับเด็กปฐมวัย ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิด กระตุ้นให้เด็กเกิดการคิดอย่างเป็นระบบ

ผลการประเมินโปรแกรมฯ ของผู้ใช้โปรแกรมฯ พบว่า ด้านความถูกต้อง โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.56) ด้านความเป็นประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.57) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโปรแกรมใช้งานได้ง่าย ให้ผลการทดสอบถูกต้อง รวดเร็ว และมีความถูกต้องครอบคลุม สอดคล้องกับงานวิจัยของกรรณก พวงสมบัติ (2561, น. 8-9) พบว่า ผู้ใช้โปรแกรมมีความคิดเห็นว่าโปรแกรมมีคุณภาพสามารถนำไปใช้งานได้ในระดับมาก โดยด้านความถูกต้อง และด้านความเป็นประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้ที่ดูแลเด็กปฐมวัยควรศึกษาพัฒนาการของเด็กในช่วงวัย คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลก่อนใช้โปรแกรม

1.2 โปรแกรมนี้จะใช้ได้ผลดีจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนของการฝึกแต่ละกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยกระบวนการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาด้านการสร้างทางเลือกและตัดสินใจสำหรับเด็กปฐมวัย

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาที่เชื่อมโยงสาระการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

กรกนก พวงสมบัติ. (2561). *การพัฒนาโปรแกรมทดสอบและประเมินวินิจฉัยการแก้โจทย์ปัญหาเรื่อง การประยุกต์สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด).

กานสุตา มาฆะศิรินันท์. (2556). *สุดยอดทักษะการคิด*. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

ณัฐนิชา นันตา. (2564). *ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามรูปแบบการคิดแก้ปัญหาอนาคต* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

ธนาธิป พรกุล. (2557). *การสอนกระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ประทุมทิพย์ บุญยวง. (2557). *การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบโครงการการเกษตรแบบเพาะปลูกพืช* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย).

ปิยะธิดา ปัญญา. (2565). *สถิติสำหรับวิจัย*. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

พิเชษฐพงษ์ โคตรทอง. (2560). *การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุตามหลักธรรมชาตินิยม* (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).

ไพศาล วรคำ. (2564). *การวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 13). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2561). *คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560* (สำหรับเด็ก อายุ 3-6 ปี). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

อรัญ ชัยกระเดื่อง. (2559). *สถิติสำหรับการวิจัย*. มหาสารคาม: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

อุเทน ปัญญา. (2553). *เอกสารประกอบการเรียนการสอนรายวิชาสถิติและการวิจัยทางโภชนาศาสตร์ศึกษา*. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- Barr, M. J. & Keating, L. A. (1990). Introduction: Elements of program development. In M. J. Barr, L. A. Kearing, & Associates, *Developing effective student services programs: Systematic approaches for practitioners* (pp. 1-14). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Boone, E. J. (2002). *Developing programs in education*. Illinois: Wavel and Press.
- Bransford, J. D. & Stein, B. S. (1993). *The IDEAL Problem Solver: A Guide for Improving Thinking, Learning, and Creativity*. New York, NY: W. H. Freeman.
- Eberle, B. & Stanish, B. (2021). *CPS for Kids: A Resource book for teaching creative problem-solving to children*. New York: Routledge.
- Marshall, S. P. (1995). *Schemas in Problem Solving*. New York: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. (1992). *Thinking, Problem Solving, Cognitions*. (2nd ed.). New York: W.H. Freeman and Compang.
- Wallas, G. (1972). *The art of thought*. London: Watts.

ความต้องการทางด้านสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อการพัฒนาสังคม
ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา ชุมชนแฟลตสิริสาสน์ เคหะศรียาน
เขตดุสิต ชุมชนตลาดน้อย เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร
Needs of Urban Community Welfare for the Elderly to Sustainable
Development in An Active Ageing Society: Case Study of Flat Sirisat
Keha Sriyan Community in Dusit District, Bangkok and Talad Noi
Community in Samphantawong District, Bangkok

แสน กীরตินวนันท์^{1*} และสิริยา รัตนช่วย²
Saen Keeratinawanun^{1*} and Siriya Rattanachuy²

(Received: Nov. 27, 2023; Revised: Feb. 15, 2024; Accepted: Feb. 15, 2024)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมือง 2) เพื่อศึกษารูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับบริบทการเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพในชุมชนเมือง และ 3) เพื่อศึกษากลไกและกระบวนการในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย 2 กลุ่มหลักคือ กลุ่มผู้นำของทั้งสองชุมชนจำนวน 12 คน และ กลุ่มผู้สูงอายุทั้งสองชุมชน จำนวน 28 คน รวมทั้งสิ้น 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย การศึกษาเอกสาร การสังเกต การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม

ผลการศึกษา พบว่า 1) ความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ มี 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านสาธารณสุขและสุขภาพกายและสุขภาพจิตใจ ด้านนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ ด้านสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน และด้านการเงินและรายได้ สำหรับรูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับบริบทการเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพในชุมชนเมืองมี 4 มิติ คือ มิติสาธารณสุข มิตินันทนาการ มิติการค้าและรายได้ และมิติสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน ส่วนกลไกและกระบวนการในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมือง

¹ วิทยาลัยพัฒนามหานคร มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช, กรุงเทพมหานคร 10300

Institute of Metropolitan Development, Navamindradhiraj University, Bangkok 10300, Thailand

*Corresponding author, e-mail saen@mnu.ac.th

² คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี 12121

Faculty of Social Administration, Thammasat University, Pathum Thani 12121, Thailand

สำหรับผู้สูงอายุที่การศึกษาทั้งสองชุมชนนำมาใช้ร่วมกัน คือ กิจกรรมของชุมชนในวันสำคัญ และการสร้าง เครือข่ายความสัมพันธ์ทั้งภายในและภายนอกชุมชน

คำสำคัญ: สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ ความต้องการของผู้สูงอายุ สังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ

ABSTRACT

The objectives of this qualitative research article were: 1) To study the needs of the elderly according to urban community welfare; 2) To study the model of the urban community welfare for the elderly, which is appropriate to the context of the potential aging society in urban communities; and 3) To study mechanisms and processes in managing urban community welfare for the elderly, leading to a potential and sustainable aging society. This research is qualitative, and has 2 main groups of informants: 1) a group of leaders of both communities were 12 people. 2) a group of the elderly in both communities were 28 people, totaling 40 people. The research tool[s] were studying documents, observation, in-depth interviews, and focus group.

The results of this research found that: 1) The needs of the elderly regarding urban community welfare for the elderly consist of the needs of public health, Physical and Mental health, Recreation, Environment and Infrastructure, and Financial and Income. 2) Four models of urban community welfare for the elderly were Public health, Recreation, Trade and Income, Environment, and Infrastructure. 3) Mechanisms and processes in managing urban community welfare for the elderly that the case studies of both communities use altogether such as Community activities on the important days, community and volunteer leaders, and The Network of relationships both inside and outside the community.

Keywords: Urban community welfare for the elderly, The need of elderly, Active ageing society

บทนำ

เมื่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรนำไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ การปรับตัว และคุณค่าในวัยสูงอายุทำให้เกิดการยอมรับว่าผู้สูงอายุมีความสามารถและศักยภาพที่พัฒนาเพื่อให้ตนเองยังคงมีความกระตือรือร้นและต้องการมีส่วนร่วมร่วมกับคนในวัยอื่น ดังที่องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2002, pp. 6-9) กล่าวถึงกรอบการเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ (Active ageing) ผู้สูงอายุสามารถพัฒนาตนเองอย่างครอบคลุมทั้งบริบททางกาย จิต สังคม

เศรษฐกิจ วัฒนธรรม จนสามารถพึ่งพาตนเอง มีชีวิตยืนยาว มีสุขภาพทางกายและจิตที่ดี ตลอดจน นำศักยภาพของตนไปแบ่งปันให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคม สำหรับประเทศไทยตลอดระยะเวลา 2-3 ทศวรรษที่ผ่านมาได้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรอย่างรวดเร็ว กล่าวคือตั้งแต่ พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา ประเทศไทยมีประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรทั้งหมดในเวลานั้น พ.ศ. 2556 พบว่า ประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุ 8,734,101 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 ขณะที่ พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้สูงอายุ 10,351,200 คน คิดเป็นร้อยละ 14.78 นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติยังคาดการณ์อีกว่า ภายใน พ.ศ. 2563 จะมีจำนวนผู้สูงอายุมากขึ้นกลายเป็น 12,620,340 คน ขณะที่ประชากรในช่วงวัยเด็ก เหลืออยู่เพียง 11,081,300 คน กระทั่งพ.ศ. 2568 ประเทศไทยจะมีจำนวนผู้สูงอายุมากถึง 15,125,900 คน ขณะที่อัตราการเกิดลดลงเหลือประชากรวัยเด็กเพียง 10,505,900 คน พ.ศ. 2573 จะมีประชากรในวัยผู้สูงอายุมากถึง 17,581,000 คน ขณะที่ประชาชนวัยเด็กเหลือเพียง 9,801,000 คน กลายเป็นว่าประชากรผู้สูงอายุมีจำนวนมากกว่าวัยเด็กที่จะพัฒนามาเป็นวัยแรงงานถึงเกือบ 8 ล้านคน (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2563, น. 6-12) ทั้งนี้ สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดความแตกต่างในโครงสร้างประชากรเนื่องจากสาเหตุหลัก ประกอบด้วย (1) อัตราการเกิดลดลง หรือ การลดลงของช่วงวัยเจริญพันธุ์ โดย พ.ศ. 2517 พบว่าหญิงในวัยเจริญพันธุ์หนึ่งคนมีบุตรเฉลี่ย 4.9 คน ขณะที่ พ.ศ. 2556 มีอัตราการเกิดของเด็กต่อหญิงหนึ่งคนเหลือเพียง 1.6 คนเท่านั้น มีการคาดการณ์ว่า พ.ศ. 2576 จะมีอัตราการเกิดของเด็กเหลือเพียง 1.3 คนต่อหญิงวัยเจริญพันธุ์หนึ่งคน (2) อัตราการตายลดลงคนไทยมีอายุที่ยืนยาวขึ้น โดยหลักการแพทย์สมัยใหม่ระบบสาธารณสุขดีขึ้น ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกและประเทศไทยในยุคปัจจุบันมีอายุเฉลี่ยที่สูงขึ้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2554, น. 12-13)

จากการเปลี่ยนโครงสร้างทางประชากรดังกล่าว ทำให้คณะผู้วิจัยได้พัฒนาไปสู่การสร้างโจทย์วิจัยคือ ผู้สูงอายุเมืองที่เผชิญกับมิติการพัฒนามหานครในทุกรูปแบบกำลังเผชิญปัญหาและมีความต้องการต่อสวัสดิการชุมชนเมือง รูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ ตลอดจนกลไกและกระบวนการดำเนินงานอย่างไร เพื่อจะนำมาสู่การสร้างแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชุมชนเมืองที่เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทการพัฒนาเมืองและรองรับสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพได้อย่างแท้จริง ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้เลือกชุมชนเมืองในเขตกรุงเทพมหานครขึ้นมาเป็นพื้นที่ศึกษา 2 ชุมชน ที่มีนัยสำคัญในความเป็นตัวแทนชุมชนที่มีผู้สูงอายุอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากทั้งสองชุมชน ซึ่งกลุ่มผู้สูงอายุของทั้งสองชุมชนมีความต้องการให้ชุมชนสร้างรูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่ตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุเมืองและบริบทกรุงเทพมหานครที่เปลี่ยนแปลงไปทุกปี ร่วมกับการสร้างภาคีเครือข่ายการทำงานในการจัดสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุ อีกทั้งชุมชนทั้งสองชุมชนถือได้ว่ามีความเข้มแข็งบนฐานอัตลักษณ์ของชาติพันธุ์และมีความผูกพันชุมชนร่วมกันอย่างชัดเจน แต่มีความแตกต่างในบริบทที่ตั้งชุมชน บริบทบ้านเรือนที่พักอาศัย และฐานะทางเศรษฐกิจครัวเรือน คณะผู้วิจัยจึงเลือกชุมชนตลาดน้อย เขตสัมพันธวงศ์

เป็นตัวแทนของชุมชนชาวจีนย่านการค้าในเมืองหลวง ชุมชนแฟลตสิริสาสน์ เขตดุสิต เป็นตัวแทนของชุมชนชาวไทยที่ถูกเวรคั้นพื้นที่ชุมชนและมารวมชุมชนกันใหม่ในลักษณะอาคารสูงในเมืองหลวงขึ้นมาเป็นกรณีศึกษาเพื่อสะท้อนถึงความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมือง รูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองที่เหมาะสมกับอัตลักษณ์ชุมชน ตลอดจนกลไกและกระบวนการในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุให้เกิดความชัดเจนผ่านการวิจัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมือง
2. เพื่อศึกษารูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ ที่เหมาะสมกับบริบทการเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพในชุมชนเมือง
3. เพื่อศึกษากลไกและกระบวนการในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพในลักษณะของการบรรยาย (Descriptive method) โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือการวิจัย

1.1 การวิจัยเอกสาร (Documentary research) โดยใช้ทั้งเอกสารขั้นต้นและเอกสารชั้นรอง เช่น บันทึกเรื่องราวและประวัติศาสตร์ชุมชน บทสัมภาษณ์ รายงานผลดำเนินงานและข้อมูล

สถิติขององค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนของชุมชนเมืองที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 2 ชุมชน เป็นต้น สำหรับเป็นเครื่องมือในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัยที่ผู้กำหนดขึ้นทั้ง 3 ข้อให้ชัดเจน

1.2 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) โดยใช้เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลในทุกประเด็นที่ศึกษา สำหรับเป็นเครื่องมือในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัยที่ผู้กำหนดขึ้นทั้ง 3 ข้อให้ชัดเจน

1.3 การสังเกต (Observation) ทั้งการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) โดยการเข้าไปร่วมในสภาวะการณ์จริง เช่น การประชุมชุมชน และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non participant observation) เช่น การสังเกตการณ์การดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ ตลอดจนลักษณะทั่วไปของชุมชนที่เป็นกรณีศึกษา เป็นต้น สำหรับเป็นเครื่องมือในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ให้ชัดเจน

1.4 การสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (Focus group) เป็นเครื่องมือหลักอีกหนึ่งเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในทุกประเด็นที่ศึกษา สำหรับเป็นเครื่องมือในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัยที่ผู้กำหนดขึ้นทั้ง 3 ข้อให้ชัดเจน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหาและประเด็นที่ศึกษา

2.1 ศึกษาและวิเคราะห์ ความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมือง

2.2 ศึกษาและวิเคราะห์ รูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ ที่เหมาะสมกับบริบทการเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพในชุมชนเมือง

2.3 ศึกษาและวิเคราะห์ กลไกและกระบวนการในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ ที่นำไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน

3. ขอบเขตด้านพื้นที่

คณะผู้วิจัยได้จำกัดขอบเขตในการศึกษาไว้เฉพาะในพื้นที่ชุมชนเมืองหลวง กรุงเทพมหานคร โดยทำการเลือกชุมชนที่เป็นกรณีศึกษา 2 ชุมชน คือ ชุมชนตลาดน้อย เขตสัมพันธวงศ์ ชุมชนแฟลตสิริสาสน์ เเคะศรียาน เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร โดยหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่กรณีศึกษาเป็นไปตามลำดับชั้นจากหน่วยใหญ่ไปยังหน่วยย่อย โดยเริ่มจากการคัดเลือกในระดับจังหวัดและไปสู่หน่วยสุดท้ายในระดับชุมชน อันเป็นลักษณะการคัดเลือกพื้นที่ที่มีนัยยะสำคัญของความเป็นพื้นที่เขตชุมชนเมือง และใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงในพื้นที่เขตเมืองใหญ่ ดังนั้น การคัดเลือกพื้นที่ในระดับจังหวัด คณะผู้วิจัยกำหนดหลักเกณฑ์เรื่องของการเป็นตัวแทนของประเทศไทย และการเป็นตัวแทนของจังหวัดที่มีความเป็นตัวแทนชุมชนเมืองอย่างรอบด้านและต้องเป็นจังหวัดที่ได้รับการพัฒนาทุกมิติอย่างรอบด้านเป็นสำคัญ ด้วยหลักเกณฑ์ดังกล่าว ทำให้คณะผู้วิจัยเลือกกรุงเทพมหานครมาเป็นพื้นที่หลักในการศึกษา ที่ได้รับผลจากพลวัตการพัฒนาในทุกมิติ เป็นพื้นที่สำคัญที่สามารถแสดงให้เห็นถึงกระบวนการหรือพัฒนาการความเป็นเมือง (Urbanization) สำหรับหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ในระดับชุมชน คณะผู้วิจัยกำหนดหลักเกณฑ์เรื่องของการเป็นตัวแทนชุมชนเมืองที่มีสมาชิกชุมชนเป็นผู้สูงอายุเป็นจำนวนมากและต้องเป็นชุมชนที่สามารถเป็น

ตัวแทนของชุมชนที่มีการรูปแบบการช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุอย่างชัดเจน ตลอดจนเป็นชุมชนที่มีการจัดโครงการและกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ที่สามารถใช้เป็นตัวแทนชุมชนเมืองหลวง กรุงเทพมหานคร ในการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุเมืองได้ ซึ่งทั้ง 2 ชุมชนที่ถูกเลือกเป็นกรณีศึกษา เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองอย่างชัดเจน มีทั้งโรงพยาบาล มหาวิทยาลัย โรงเรียน วัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนราชการต่างๆ รูปแบบการคมนาคมที่หลากหลาย ย่านการค้าและตลาด ชุมชนใกล้เคียงที่มีความแตกต่างทางศาสนาแต่สามารถอยู่ร่วมกันได้ เป็นต้น ซึ่งสามารถนำมาใช้วิจัยในการตอบโจทย์วิจัย วัตถุประสงค์การวิจัยและการวิเคราะห์เชิงลึก ที่สามารถต่อยอดไปสู่แนวทางการพัฒนาและข้อเสนอแนะจากการวิจัยที่เป็นประโยชน์

4. ขอบเขตด้านประชากรและผู้ให้ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยใช้ระบบตัวแทนโดยมีกลุ่มเป้าหมายในการจัดเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล 2 กลุ่มหลักคือ 1) กลุ่มผู้นำ สามารถจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้นำที่เป็นทางการ ได้แก่ ประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชน ผู้นำกลุ่มชมรมและกลุ่มกิจกรรมผู้สูงอายุ กลุ่มผู้นำที่ไม่เป็นทางการ ได้แก่ ผู้สูงอายุที่เป็นที่เคารพนับถือของชุมชน ปราชญ์ชุมชน รวมทั้งสองชุมชนกรณีศึกษาจำนวน 12 คน 2) กลุ่มผู้สูงอายุ ที่เป็นสมาชิกชุมชนกรณีศึกษาทั้งสองชุมชน รวมทั้งสองชุมชนกรณีศึกษาจำนวน 28 คน ดังนั้น จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งสองชุมชนกรณีศึกษาจำนวน 40 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกที่เป็นคุณสมบัติของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ สำหรับกลุ่มผู้นำ เป็นกลุ่มผู้นำที่อยู่ในพื้นที่กรณีศึกษาทั้ง 2 ชุมชน โดยต้องอยู่ในคำจำกัดความของผู้นำชุมชนใน 2 ลักษณะ ประกอบด้วย หนึ่ง กลุ่มผู้นำชุมชนที่เป็นทางการ มีตำแหน่งที่ระบุกำกับหน้าที่อย่างชัดเจน สอง กลุ่มผู้นำชุมชนที่ไม่เป็นทางการ เป็นผู้นำที่ได้รับการเคารพ ยอมรับนับถือจากสมาชิกในชุมชนแต่ไม่ได้มีตำแหน่งระบุกำกับหน้าที่อย่างชัดเจน สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ ต้องเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชุมชนในพื้นที่กรณีศึกษาทั้ง 2 ชุมชน และได้อาศัยอยู่ในชุมชนกรณีศึกษามาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี อีกทั้ง เกณฑ์การคัดออกได้กำหนดไว้ คือ หนึ่ง ผู้ให้ข้อมูลหลักมีความประสงค์จะหยุดให้ข้อมูลหรือขอถอนตัวจากการศึกษาเรื่องนี้ สอง ผู้ให้ข้อมูลหลักมีเหตุผลและความจำเป็นส่วนบุคคล อันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยทางสุขภาพ การเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ที่ต้องพักรักษาตามที่แพทย์กำหนด หรือการเสียชีวิต การติดภารกิจของครอบครัว และการติดภารกิจด้านอาชีพ สาม ผู้ให้ข้อมูลหลักพ้นสภาพหรือไม่ตรงกับเกณฑ์การคัดเลือกใน 2 กลุ่มหลักของการเป็นผู้ให้ข้อมูลหลักในช่วงระยะเวลาของกระบวนการเก็บข้อมูล เช่น การออกจากตำแหน่งผู้นำชุมชนที่เป็นทางการ การย้ายออกจากสำเนาทะเบียนบ้านของชุมชนที่กำลังดำเนินการเก็บข้อมูล ไปอยู่ยังสำเนาทะเบียนบ้านและไปดำรงชีวิตในชุมชนอื่น ทั้งนี้ หากเข้าลักษณะตามหลักเกณฑ์ใดในข้อ 1 ถึง 3 เพียงหลักเกณฑ์เดียวทางคณะผู้วิจัยจะดำเนินการคัดผู้ให้ข้อมูลหลักออกจากการศึกษา

ผลการวิจัย

1. ความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมือง

ความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมือง จากการศึกษา พบว่า ชุมชนกรณีศึกษาทั้ง 2 ชุมชน มีความต้องการร่วมกัน ประกอบด้วย

1.1 ความต้องการทางด้านสาธารณสุขและสุขภาพกายและสุขภาพจิตใจ ปัญหาทางด้านสาธารณสุขของผู้สูงอายุถือเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุทุกคน ที่นำมาสู่ความต้องการทางด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นกับทั้งสองชุมชนกรณีศึกษาเช่นกัน โดยความต้องการที่เกิดขึ้น คือ ต้องการให้ชุมชนมีชุดความรู้ที่จำเป็นต่อการดูแลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ทั้งสมาชิกในครอบครัว อาสาสมัครกรุงเทพมหานคร และคณะกรรมการชุมชน ต้องการทางด้านนันทนาการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ ต้องการตรวจสุขภาพประจำปีสำหรับผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอ ต้องการออกกำลังกายและการกายภาพบำบัดเบื้องต้นสำหรับผู้สูงอายุ ต้องการอุปกรณ์ช่วยเหลือฉุกเฉินทางการแพทย์ประจำชุมชน ต้องการให้มีการแจกจ่ายยาสามัญประจำบ้านสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน ต้องการบุคลากรทางการแพทย์เคลื่อนที่เข้าบริการผู้สูงอายุในชุมชน

1.2 ความต้องการทางด้านนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุเมืองส่วนใหญ่ประสบปัญหาทางด้านจิตใจ ด้วยปัจจัยสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานของความเป็นเมือง สภาพร่างกายที่เสื่อมลงของผู้สูงอายุ ความสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว และการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ นำมาสู่ความต้องการทางด้านนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นกับทั้งสองชุมชนกรณีศึกษา โดยความต้องการที่เกิดขึ้นคือ ต้องการความรู้สึกร่มเย็นในบั้นปลายของชีวิต ต้องการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวและชุมชน ต้องการเพื่อนที่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มกิจกรรมในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุ ต้องการให้ชุมชนสนับสนุนการเห็นคุณค่าและความภาคภูมิใจในตัวเองของผู้สูงอายุ

ทั้งนี้ ในส่วนของชุมชนตลาดน้อย มีความต้องการทางด้านสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มเติมขึ้นมา เนื่องจากเกี่ยวข้องกับการสร้างสังคมที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุที่จะทำให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตอยู่ในชุมชนได้อย่างปลอดภัยและมีความสุขมากขึ้น โดยความต้องการที่ปรากฏ คือ ต้องการโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ ต้องการปรับปรุงภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อมชุมชน ต้องการจัดการขยะชุมชน ต้องการจัดการสัตว์จรจัดและสัตว์มีพิษ สำหรับชุมชนแฟลตสิริสาสน์มีความต้องการทางการเงินและรายได้ ซึ่งเป็นความต้องการลำดับหนึ่งที่ผู้สูงอายุชุมชนแฟลตสิริสาสน์สะท้อนอย่างชัดเจน คือ ต้องการอาชีพสำหรับผู้สูงอายุ ทั้งอาชีพหลักและอาชีพเสริม ต้องการเพิ่มช่องทางการตลาดสำหรับสินค้าที่ผู้สูงอายุผลิต ต้องการวิธีการพัฒนาสินค้าและเพิ่มรูปแบบของสินค้าที่ผู้สูงอายุสามารถผลิตเพื่อจัดจำหน่ายในชุมชนเมืองได้เพิ่มเติม

2. รูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ ที่เหมาะสมกับบริบทการเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพในชุมชนเมือง

รูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นในชุมชนกรณีศึกษาทั้งสองชุมชนพบว่า แต่ละชุมชนมีความต้องการและสร้างสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นทั้งในรูปแบบที่แตกต่างกันและรูปแบบที่เหมือนกัน ดังนี้

2.1 ชุมชนตลาดน้อย สร้างรูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุจากปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ โดยเน้นการพึ่งพาและกระบวนการทำงานร่วมกันภายในชุมชนจากกลไกที่มีอยู่เป็นหลักก่อนที่จะสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายภายนอก เนื่องด้วยศักยภาพเชิงเศรษฐกิจ พื้นที่ตั้ง ทิศทางสังคมของชาวจีน ส่งผลอย่างยิ่งต่อการเกิดสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุชุมชนตลาดน้อย 3 รูปแบบ คือ 1) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีสาธารณะสุข 2) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน 3) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีจิตใจและนันทนาการ

2.2 ชุมชนแฟลตสิริสาสน์ สร้างรูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุจากฐานปัญหาและความต้องการในการดำรงชีวิตประจำวันเป็นหลัก เนื่องด้วยฐานะทางเศรษฐกิจที่ไม่ดีและลักษณะชุมชนอาคารสูงที่เป็นข้อจำกัด แต่ชุมชนมีฐานทุนทางสังคมและการมีส่วนร่วมของสมาชิกชุมชน ทำให้สามารถสร้างสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุของชุมชนแฟลตสิริสาสน์ได้ 3 รูปแบบ คือ 1) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีการค้าและรายได้ 2) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีนันทนาการ 3) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีสาธารณะสุข

ทั้งนี้ จากผลการศึกษารูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุทั้ง 2 ชุมชน พบว่าสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่สามารถกำหนดสร้างขึ้นได้สำเร็จมี 4 รูปแบบ คือ 1) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีสาธารณะสุข 2) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีนันทนาการ 3) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีการค้าและรายได้ 4) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน เมื่อสรุปผลการศึกษาเชิงเปรียบเทียบรูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่เกิดขึ้น สามารถแสดงให้เห็นถึงรูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่ทุกชุมชนต้องการตรงกัน 2 รูปแบบ คือ 1) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีสาธารณะสุข 2) สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีนันทนาการ ส่วนสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีการค้าและรายได้กับสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานเป็นรูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่แตกต่างกันไปตามความต้องการของผู้สูงอายุในแต่ละชุมชนกรณีศึกษา

3. กลไกและกระบวนการในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน

กลไกและกระบวนการสำคัญในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน จากการศึกษา พบว่า ชุมชนกรณีศึกษาทั้ง 2 ชุมชน ได้นำมาใช้และถือเป็นกลไกหลักร่วมกัน ประกอบด้วย

3.1 กิจกรรมของชุมชนในวันสำคัญต่างๆ ชุมชนกรณีศึกษาทั้งสองชุมชนจะดำเนินการจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ ขึ้นด้วยการขอความร่วมมือ การประสานการทำงานร่วมกับผู้สูงอายุสมาชิกภายในชุมชน และเครือข่ายทั้งภายนอกและภายในชุมชน เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดกิจกรรมตามวันสำคัญและช่วงเทศกาลต่างๆ ตลอดจนการให้ความร่วมมือกับทั้งภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ที่ได้ขอความร่วมมือกับชุมชนในกิจกรรมของภาคส่วนภายนอกที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุอีกด้วย โดยหลายกิจกรรมที่หน่วยงานภายนอกจัดขึ้นเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในมิติต่างๆ ทางชุมชนจะประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้สูงอายุที่ยังมีความแข็งแรงทางร่างกายให้เข้าร่วมกิจกรรม ดังนั้น สามารถกล่าวได้ว่ากลไกกิจกรรมของชุมชนในวันสำคัญต่างๆ ที่เกิดขึ้นเป็นกระบวนการสร้างปฏิสัมพันธ์การเกิดสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในมิติต่างๆ โดยชุมชนตลาดน้อยที่มีการจัดกิจกรรมบนฐานอัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์ตามเทศกาลสำคัญของชาวจีนใน 5 เทศกาลใหญ่เป็นหลัก คือ เทศกาลตรุษจีน เทศกาลสารทจีน เทศกาลง่วนเซียวหรือหยวนเซียว เทศกาลกินเจ และเทศกาลโคมไฟตลาดน้อย ควบคู่กับวันสำคัญที่เกิดขึ้นในประเทศไทย เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ วันเฉลิมพระชนมพรรษาของราชวงศ์ไทย สำหรับชุมชนแฟลตสิริสาสน์มีการจัดกิจกรรมภายในชุมชนตามวันสำคัญคือ วันปีใหม่ วันสงกรานต์ วันเฉลิมพระชนมพรรษาของราชวงศ์ไทย ควบคู่กับการจัดกิจกรรมประจำชุมชนคือ การทำความสะอาดชุมชนทุกวันพุธ ซึ่งผู้สูงอายุที่ยังแข็งแรงจะเข้าร่วมอยู่เสมอ

3.2 กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มแกนนำอาสาสมัคร ชุมชนกรณีศึกษาทั้งสองชุมชน มีกลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มแกนนำอาสาสมัครเป็นแกนหลักในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมให้ผู้สูงอายุในชุมชนเข้ามาทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันจนเกิดกระบวนการสร้างปฏิสัมพันธ์และการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องระหว่างผู้สูงอายุและภาคประชาสังคมภายนอก ที่นำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุและสามารถต่อยอดสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุเมืองที่มีศักยภาพต่อไปได้ โดยกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทั้งสองชุมชนมีในลักษณะเดียวกัน ประกอบด้วย ประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชน ประชาชนชุมชน กลุ่มแกนนำอาสาสมัครต่างๆ ของชุมชน เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร กลุ่มกิจกรรมผู้สูงอายุ และชมรมผู้สูงอายุ

3.3 เครือข่ายความสัมพันธ์ทั้งภายในและภายนอกชุมชน ชุมชนกรณีศึกษาทั้งหมดมีรูปแบบเครือข่ายความสัมพันธ์ที่ใกล้เคียงกัน โดยทั้งสองชุมชนมีประธานชุมชนและคณะกรรมการชุมชนเป็นเครือข่ายภายในที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุภายในชุมชนและบริหารจัดการ

สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ อีกทั้ง ประธานชุมชนและคณะกรรมการชุมชนยังมีส่วนสำคัญในการเชื่อมต่อกับหน่วยงานภายนอกเกิดเป็นเครือข่ายความสัมพันธ์ภายนอก 3 ภาคส่วน คือ 1) ภาครัฐ สำนักงานเขตสัมพันธวงศ์และสำนักงานเขตดุสิตเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมของผู้สูงอายุในชุมชนกรณีศึกษาทั้งสองชุมชนมาโดยตลอด ศูนย์บริการสาธารณสุข 13 ที่ให้บริการสาธารณสุขแก่ผู้สูงอายุตลาดน้อย ศูนย์บริการสาธารณสุข 38 และโรงพยาบาลศิริพยาบาลที่ให้บริการสาธารณสุขแก่ผู้สูงอายุชุมชนพลตสิริสาสน์ อีกทั้ง สำนักงานทรัพย์สินพระมหากษัตริย์ยังได้เข้ามาดูแลกิจกรรมเกี่ยวกับผู้สูงอายุชุมชนพลตสิริสาสน์เป็นอย่างดีในฐานะผู้ให้เช่าพื้นที่ 2) ภาคเอกชน ทั้งสองชุมชนมีภาคเอกชนเข้ามาสนับสนุนการทำ CSR (Corporate social responsibility) โดยชุมชนตลาดน้อยจะได้รับการสนับสนุนในภาคการท่องเที่ยว ชุมชนและกิจกรรมนันทนาการของผู้สูงอายุ ส่วนชุมชนพลตสิริสาสน์ได้รับการสนับสนุนในภาคธุรกิจ การค้าของชุมชนและสินค้าของผู้สูงอายุ (3) ภาคประชาสังคม ทั้งสองชุมชนได้รับการสนับสนุนทางวิชาการจากสถาบันการศึกษา โดยชุมชนพลตสิริสาสน์มีมหาวิทยาลัยนวัตกรรมบริหารราชมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สำหรับชุมชนตลาดน้อยมีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนวัตกรรมบริหารราช และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับชมรมผู้สูงอายุและแม่บ้านตลาดน้อย

ทั้งนี้ ในส่วนของชุมชนตลาดน้อย มีกลไกและกระบวนการที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างรูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นมาคือ หลักศาสนาพุทธนิกายมหายานและความเชื่อเรื่องเทพเจ้าจีน ศาลเจ้าจีน ด้วยชุมชนตลาดน้อยเป็นชุมชนชาวจีนที่มีศาลเจ้าประจำชุมชน 2 ศาลเจ้า คือ ศาลเจ้าโจวซือกงและศาลเจ้าฮั่นฮวงกง เป็นศูนย์รวมจิตวิญญาณและยึดเหนี่ยวจิตใจของผู้สูงอายุชุมชนตลาดน้อยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งลัทธิเต๋า (Taoism) และลัทธิขงจื้อ (Confucianism) ได้เข้ามามีอิทธิพลต่อแนวคิดและส่งผลต่อวิถีปฏิบัติในชีวิตประจำวันและขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวจีนตลาดน้อย โดยเฉพาะการคงอยู่ของระบบอาวุโสในชุมชนชาวจีน ที่ผู้สูงอายุจะทำการถ่ายทอดสู่ลูกหลานชาวจีนจากรุ่นสู่รุ่นจนถึงปัจจุบันเพื่อให้อยู่ในวิถีชีวิตและเป็นธรรมเนียมปฏิบัติภายในชุมชนต่อไป

ดังนั้น สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้ กรณีศึกษาชุมชนตลาดน้อย เขตสัมพันธวงศ์ ผลการวิจัยพบว่า หนึ่ง ความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมือง ประกอบด้วย ความต้องการทางด้านสาธารณสุขและสุขภาพกายและสุขภาพจิตใจ ความต้องการทางด้านนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ ความต้องการทางด้านสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน สอง รูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีสาธารณสุข สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีดีจิตใจและนันทนาการ สาม กลไกและกระบวนการสำคัญในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย หลักศาสนาพุทธนิกายมหายานและความเชื่อเรื่องเทพเจ้าของคนไทยเชื้อสายจีน

ศาลเจ้าและโบสถ์คริสต์นิกายโรมันคาทอลิกบริเวณชุมชนตลาดน้อย ประเพณีและวัฒนธรรม ผ่านเทศกาลของชาวไทยเชื้อสายจีน กิจกรรมของชุมชนในวันสำคัญต่างๆ กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มแกนนำอาสาสมัคร เครือข่ายความสัมพันธ์ทั้งภายในและภายนอกชุมชน กรณีศึกษาชุมชนแพลตัสริสาสน์ เขตดุสิต ผลการวิจัยพบว่า หนึ่ง ความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมือง ประกอบด้วย ความต้องการทางด้านการเงินและรายได้ ความต้องการทางด้านสาธารณสุข และสุขภาพกายและสุขภาพจิตใจ ความต้องการทางด้านนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ สอง รูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมิติการค้าและรายได้ สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมิติจิตใจและนันทนาการ สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมิติสาธารณสุข สาม กลไกและกระบวนการสำคัญในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย กิจกรรมของชุมชนในวันสำคัญต่างๆ กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มแกนนำอาสาสมัคร เครือข่ายความสัมพันธ์ทั้งภายในและภายนอกชุมชน ทั้งนี้ ชุมชนเมืองที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 2 ชุมชน มีผลการวิจัยที่ตรงกันทั้งสามวัตถุประสงค์การวิจัย คือ

3.3.1 ความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมือง จากการวิจัยพบว่า ชุมชนกรณีศึกษาทั้ง 2 ชุมชนมีความต้องการร่วมกัน ประกอบด้วย ความต้องการทางด้านสาธารณสุข และสุขภาพกายและสุขภาพจิตใจ และความต้องการทางด้านนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ

3.3.2 รูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับบริบทการเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพในชุมชนเมือง จากการวิจัยพบว่า ชุมชนกรณีศึกษาทั้ง 2 ชุมชนมีรูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่เหมือนกัน ประกอบด้วย สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมิติสาธารณสุข สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมิติจิตใจและนันทนาการ

3.3.3 กลไกและกระบวนการสำคัญในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน จากการวิจัยพบว่า ชุมชนกรณีศึกษาทั้ง 2 ชุมชนมีกลไกและกระบวนการสำคัญในการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่ตรงกัน ประกอบด้วย กิจกรรมของชุมชนในวันสำคัญต่างๆ กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มแกนนำอาสาสมัคร เครือข่ายความสัมพันธ์ทั้งภายในและภายนอกชุมชน

อภิปรายผล

ผลการศึกษานำมาสู่การทำความเข้าใจและเกิดบทเรียนรู้เพื่อการสังเคราะห์และอภิปรายผลต่อประเด็นความต้องการของผู้สูงอายุทางด้านสวัสดิการชุมชนเมือง ที่ปรากฏชัดเจนว่ากลุ่มผู้สูงอายุเมืองมีความต้องการทางด้านสาธารณสุขและสุขภาพกายและสุขภาพจิตใจ และความต้องการทางด้านนันทนาการ ตลอดจนความต้องการมีรายได้และอาศัยอยู่ในบริบทของเมืองที่มีสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วสันต์ ปวนปิ่นวงศ์ (2565, น. 162-180) เสนอให้การพัฒนาเรื่องอารยสถาปัตย์ถูกนำไปใช้ในการพัฒนาชุมชนเพื่อรองรับ

สังคมผู้สูงอายุควบคู่กับการปรับสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยให้กับผู้สูงอายุ ประกอบกับผลการวิจัยของ สังวาล จ่างโพธิ์ (2564, น. 165-183) บ่งชี้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ได้แก่ อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสุขภาพของผู้สูงอายุ ทั้งนี้ ประเด็นรูปแบบสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่ปรากฏ คือ สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีมาตรฐานสุขและสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมีมติจิตใจและนันทนาการ สอดคล้องกับผลการวิจัยของแสน กิรตินวนันท์ และเพชร รอดอารีย์ (2562, น. 103-120) บ่งชี้ว่า ผู้สูงอายุในชุมชนเมืองส่วนใหญ่จะเป็นผู้ว่างงานหรือค้าขายเล็กน้อย ชุมชนสามารถสร้างกิจกรรมที่เกิดประโยชน์ให้ผู้สูงอายุได้ใช้เวลาว่างและเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมและเป็นประโยชน์กับชุมชนจะทำให้ผู้สูงอายุกลับมาตระหนักถึงคุณค่าในตนเองและมีความสุขมากขึ้น เช่นเดียวกับผลการวิจัยของพายุ นาวาคุระ (2564, น. 21-42) ระบุว่า ผู้สูงอายุต้องการให้มีการรวมกลุ่มอาชีพ ความสนใจการฝึกอบรมอาชีพที่จะทำให้มีรายได้สูงขึ้นและมีเงินออม และการทำงานจะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่า ดังนั้น สรุปได้ว่ากิจกรรมนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุมีได้หลากหลายรูปแบบ โดยกิจกรรมนันทนาการจะนำมาซึ่งความสุขและการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้สูงอายุได้ (Singh & Kiran, 2014, pp. 24-30) สุดท้ายคือ ประเด็นกลไกและกระบวนการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน ปรากฏชัดเจนว่า กิจกรรมของชุมชนในวันสำคัญต่างๆ กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มแกนนำอาสาสมัคร เครือข่ายความสัมพันธ์ทั้งภายในและภายนอกชุมชน ได้กลายมาเป็นกลไกที่สร้างกระบวนการบริหารจัดการสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุให้เกิดขึ้น ตลอดจนเป็นกลไกที่สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมให้กับกลุ่มผู้สูงอายุอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของอำพล ชะโยมชัย, ปิยะวัน เพชรหมี, วิไลลักษณ์ ตรีเมฆ และจรินทร์ สารทอง (2564, น. 177-193) บ่งชี้ว่า ชุมชนมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเพิ่มแรงจูงใจในกิจกรรมนันทนาการของผู้สูงอายุ รวมถึงการเสริมแรงด้วยการสนับสนุน กิจกรรมผู้สูงอายุจากภาครัฐจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจการเข้าร่วมและการเข้าสังคมของผู้สูงอายุที่ส่งผลดีต่อการเห็นประโยชน์ของกิจกรรมนันทนาการให้กับผู้สูงอายุในหลายด้านทั้งสุขภาพกาย สุขภาพจิตใจ และสังคม อีกทั้ง การผลการวิจัยของยุทธนา แยกคาย และปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์ (2563, น. 269-279) ระบุว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นกลไกประจำหมู่บ้านและชุมชนที่ช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการสาธารณสุขให้กับกลุ่มผู้สูงอายุได้เป็นอย่างมากโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1.1 ข้อเสนอแนะระดับพื้นที่

1.1.1 แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเมือง ชุมชนตลาดน้อย เขตสัมพันธวงศ์

1.1.1.1 มติดังคม ประกอบด้วย 3 แนวทาง คือ หนึ่ง การจัดสวัสดิการ

ชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุและเหมาะสมกับบริบทการพัฒนาเมืองและการเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ สามารถดำเนินการในลักษณะพัฒนา

สวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่มีอยู่เดิม เพิ่มเติมสร้างสวัสดิการชุมชนรูปแบบใหม่ ให้ครอบคลุมปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ ที่จะนำไปสู่การเกิดชุมชนที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ และก้าวสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ เช่น การสร้างพื้นที่สาธารณะส่วนกลางและพื้นที่สีเขียว ภายในชุมชนหรือบริเวณใกล้เคียงในเขตสัมพันธวงศ์เพิ่มมากขึ้น ควบคู่กับการปรับโครงสร้างให้มีความเป็นลักษณะของอารยสถาปัตย์ (Universal design) เพื่อสะดวกต่อการเข้าถึงของกลุ่มผู้สูงอายุ การสร้างศูนย์เรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะหรือคลับเฮาส์ (Clubhouse) สำหรับผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เข้ามาเรียนรู้กิจกรรมต่างๆ มีพื้นที่สำหรับรวมกลุ่มสนทนาและพักผ่อนในระหว่างวัน ซึ่งเป็นพื้นที่ปลอดภัยและเป็นพื้นที่ที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ ที่จะสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับผู้สูงอายุ (Lifelong learning) ตามหลักการสร้างสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ ให้ได้มีโอกาสเรียนรู้ จากกิจกรรมเชิงวิชาการ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ของคนต่างวัย การฝึกทักษะ ปฏิบัติ การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพกายและจิต สอง การจัดสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่สามารถตอบสนองความต้องการทางด้านจิตใจและคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุ เนื่องจากความต้องการทางด้านจิตใจและเห็นคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุเป็นประเด็นความต้องการที่กลุ่มผู้สูงอายุเมืองชุมชนตลาดน้อยให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ดังนั้น การตอบสนองความต้องการทางด้านจิตใจและคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุด้วยการนำความภาคภูมิใจในชาติพันธุ์จีนและฐานอัตลักษณ์ชุมชนชาวจีนมาสร้างแนวทางการพัฒนาด้วยการจัดการความรู้ชุมชน (Knowledge management) ให้เกิดการเข้าถึงง่าย เช่น การทำบันทึกประวัติศาสตร์ชุมชนตลาดน้อย ที่เน้นรูปแบบศิลปะสื่อผสมสร้างสรรค์เพื่อการเข้าถึงง่ายและได้รับบรรณรศผ่านตาและห้อย่างครบถ้วน ที่สามารถสร้างได้ทั้งในรูปแบบของหนังสือ สารคดีชุมชน และสมุดภาพพร้อมเสียงดิจิทัล สามารถจัดแสดงไว้ในพื้นที่สาธารณะส่วนกลางของชุมชน (สิริยา รัตนช่วย, 2565, น. 219-221) สาม การจัดสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุที่สามารถกระตุ้นการมีส่วนร่วมและเสริมสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับผู้สูงอายุ ด้วยการสร้างกลุ่มปราชญ์ชุมชนในมิติต่างๆ ขึ้น มาเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ และทักษะเหล่านั้นสู่สมาชิกชุมชน เช่น ปราชญ์ชุมชนด้านศิลปะจีน ปราชญ์ชุมชนด้านประเพณี วัฒนธรรมจีน เป็นต้น

1.1.1.2 มิติสุขภาพและสาธารณสุข แนวทางการพัฒนาสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ
 มิติสุขภาพและสาธารณสุขที่มีอยู่เดิมให้เกิดบริการที่ดีขึ้น และสร้างสวัสดิการชุมชนมิติสุขภาพและสาธารณสุขเพิ่มขึ้นตามปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุที่มีมากขึ้น โดยเพิ่มการให้บริการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เป็นอีกหนึ่งความต้องการของผู้สูงอายุเมืองที่ต้องการให้ชุมชนสร้างให้เกิดเป็นสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งต้องอาศัยการบูรณาการความร่วมมือกับทางภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือกรุงเทพมหานครและชุมชนอย่างจริงจัง จึงจะสามารถจัดบริการการแพทย์ทางไกลให้กลายมาเป็นรูปแบบหนึ่งของสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุมิติสาธารณสุข ควบคู่กับการสอนและฝึกปฏิบัติกายภาพบำบัดสำหรับผู้สูงอายุ

ออนไลน์ ซึ่งการกายภาพบำบัดผู้สูงอายุ (Geriatric physical therapy) จะเป็นทั้งการป้องกัน บรรเทา และรักษาอาการเจ็บปวดให้กับกลุ่มผู้สูงอายุได้โดยตรง

1.1.1.3 มิติเศรษฐกิจและรายได้ ประกอบด้วย 2 แนวทาง คือ หนึ่ง การสร้างอาชีพและรายได้เสริมให้กับกลุ่มผู้สูงอายุ ทั้งนี้ การสร้างกลุ่มอาชีพเสริมสำหรับผู้สูงอายุ ชุมชนตลาดน้อย ไม่ได้มีจุดประสงค์เพียงแค่สร้างรายได้ที่เป็นเงินจำนวนมากสำหรับการดำรงชีวิต แต่เป็นการสร้างรายได้ที่นำมาซึ่งความภาคภูมิใจในตนเองอันเป็นรูปแบบหนึ่งของการเสริมพลังให้กับ กลุ่มผู้สูงอายุ การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและกลุ่มคนวัยเดียวกันทั้งมีรายได้ มิติสุขภาพกายที่ได้ฝึกนิ้วมือ ขยับร่างกาย ฝึกสมองให้มีสมาธิจดจ่อ ตลอดจนป้องกันและบรรเทา ภาวะอาการโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุเมือง สร้างให้เกิดการเห็นคุณค่าในตนเองให้กับกลุ่มผู้สูงอายุเมือง ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลางจนถึงระดับดีมาก สอง การสร้างศูนย์จำหน่ายสินค้า หัตถกรรมของผู้สูงอายุภายในชุมชน ต่อยอดมาจากการสร้างอาชีพเสริมให้กับกลุ่มผู้สูงอายุ มาสู่ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของผู้สูงอายุซึ่งได้ร่วมกันผลิตขึ้น อีกทั้ง เป็นการประชาสัมพันธ์ชุมชนและสนับสนุนกลุ่มกิจกรรมท่องเที่ยวชุมชนได้อีกทางหนึ่ง

1.1.2 แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเมือง ชุมชนแฟลตสิริสาสน์ เขตดุสิต

1.1.2.1 มิติสังคม ประกอบด้วย 2 แนวทางคือ หนึ่ง การพัฒนาคุณภาพ ชีวิตของผู้สูงอายุจากครอบครัว ด้วยการปลูกฝังเรื่องความกตัญญูกตเวทีตามวิถีความเป็นไทย การดูแลผู้สูงอายุด้วยความเคารพรัก สร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชนให้กับคนทุกช่วงวัยจะทำให้ เกิดความผูกพันจากการพูดคุย ใช้เวลาทำกิจกรรมร่วมกันจะเป็นการเติมเต็มจิตใจให้กับผู้สูงอายุ ได้มากที่สุด สอง การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุจากชุมชน เนื่องจากผู้สูงอายุชุมชนแฟลตสิริ สาสน์พักอาศัยอยู่เพียงลำพังในช่วงเวลากลางวัน ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกเหงาและความเครียด ดังนั้น ชุมชนสามารถจัดพื้นที่ส่วนกลางในชุมชนเป็นพื้นที่ในการพบปะ พูดคุย ร่วมกิจกรรมที่ชุมชน สามารถสร้างขึ้นจากความต้องการของผู้สูงอายุและให้ผู้สูงอายุเข้ามาร่วมดำเนินการในทุกขั้นตอน เช่น การทำงานประดิษฐ์ การทำอาหารและขนม ที่จะเป็นได้ทั้งงานอดิเรกหรือต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์ ชุมชนรูปแบบใหม่ๆ ได้อีกด้วย

1.1.2.2 มิติสุขภาพและสาธารณสุข แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของ ผู้สูงอายุจากชุมชน ด้วยการเพิ่มอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานครที่ไม่เป็นทางการ เนื่องจาก ชุมชนแฟลตสิริสาสน์ได้รับการแต่งตั้งอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานครเพียงแค่ 1 คน แต่ภายในชุมชนมีผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลสุขภาพและสาธารณสุขเป็นจำนวนมาก ดังนั้น การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในเบื้องต้นคือการเพิ่มจำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขของชุมชนขึ้นมาเอง ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย อสส. ที่มีอยู่เพียง 1 คน ด้วยการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านสุขภาพและ สาธารณสุขที่ได้รับการฝึกอบรมแก่กลุ่มผู้สูงอายุหรือสมาชิกชุมชนเมืองที่มีจิตอาสาเป็นอาสาสมัคร สาธารณสุขชุมชน

1.1.2.3 มิติเศรษฐกิจและรายได้ แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุจากตัวผู้สูงอายุ จำเป็นต้องพัฒนาเรื่องแหล่งที่มาของรายได้และเงินออมของผู้สูงอายุ ซึ่งการเพิ่มเงินออมต้องเร่งประชาสัมพันธ์ ปลุกฝังเรื่องความสำคัญและความจำเป็นของการออมให้ผู้สูงอายุเริ่มต้นวางแผนการเก็บเล็กผสมน้อยควบคู่กับการฝึกทำบัญชีรายรับรายจ่ายของผู้สูงอายุ หรือครอบครัวของผู้สูงอายุ อีกทั้ง ต้องดำเนินการเพิ่มรายได้ให้กับผู้สูงอายุภายในชุมชน ด้วยฐานความชำนาญหรือความถนัด เช่น การทำอาหาร ทำขนม ปลูกผักสวนครัว ทั้งนี้ การขายสินค้าออนไลน์ถือเป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำมาสอนและฝึกการใช้งานสื่อออนไลน์เพื่อการสร้างรายได้ให้กับผู้สูงอายุชุมชนเมืองได้ อย่างไรก็ตาม การสร้างอาชีพและสร้างรายได้เสริมให้กับผู้สูงอายุ นอกจากจะเป็นการช่วยเหลือทางการเงินให้กับผู้สูงอายุแล้ว ยังเป็นการสร้างการตระหนักในคุณค่าศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของกลุ่มผู้สูงอายุอีกด้วย

1.2 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรุงเทพมหานครควรนำแนวคิดการจัดสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุเพื่อการสร้างสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน มากำหนดสร้างให้เป็นหนึ่งในแผนงานและกลยุทธ์ในการพัฒนามหานคร ซึ่งจะเป็หน่วยหนึ่งในการขับเคลื่อนคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเมืองจากฐานรากและตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุอย่างแท้จริง โดยสามารถสร้างคณะทำงานด้านการจัดสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยการสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาในสังกัดของกรุงเทพมหานคร สถาบันการศึกษาภายในพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร สำนักยุทธศาสตร์ และประเมินผล และสำนักงานเขตต่างๆ

1.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย การพัฒนานโยบายสาธารณะที่จะนำไปสู่การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้สูงอายุและนำไปสู่การสร้างสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพได้นั้น จำเป็นต้องเริ่มต้นจากประเด็นความมั่นคงในการดำรงชีวิตประจำวันให้กับผู้สูงอายุไทยก่อน ด้วยการสร้างรายได้และอาชีพให้กับผู้สูงอายุ เนื่องจากปัญหาเรื่องรายได้และการเงินถือเป็นปัญหาใหญ่และสำคัญที่สุดปัญหาหนึ่งของกลุ่มผู้สูงอายุ อันเกิดจากการเกษียณ การไม่มีเงินออม ฉะนั้น การสร้างรายได้ลดรายจ่าย และเพิ่มเงินออมสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุจึงถือเป็นความจำเป็นที่ภาครัฐควรเข้ามามีบทบาทและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุให้ดีขึ้น ผ่านกำหนดนโยบายสาธารณะ เช่น การขยายอายุการทำงานเดิมหรือการยืดอายุการเกษียณจาก 60 ปี เป็น 63 ปี การสร้างกองทุนสะสมทรัพย์สำหรับผู้สูงอายุที่มาจากผู้สูงอายุสมทบกับภาครัฐ การสร้างกองทุนเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปสามารถขยายชุมชนในการศึกษาเพิ่มขึ้น เพื่อหาความต้องการทางด้านสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุให้ครบทั้ง 50 เขต ของกรุงเทพมหานคร ที่จะทำให้เกิดความรู้ในการพัฒนาสังคมผู้สูงอายุเมืองและส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเมือง

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องความต้องการทางด้านสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุเพื่อการพัฒนาสังคมผู้สูงอายุที่มีศักยภาพอย่างยั่งยืน และโครงการวิจัยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ตามสัญญาเลขที่ FRB650065/0468

เอกสารอ้างอิง

- พายุ นาวาคุระ. (2564). แนวทางการพัฒนาอาชีพสำหรับผู้สูงอายุของบ้านหนองบ่อ ตำบลหนองบ่อ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี, *วารสารมนุษยสังคมสาร*, 19(3), น. 21-42.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2554). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2554*. กรุงเทพฯ: พงษ์พานิชย์เจริญผล.
- _____. (2563). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2563*. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.
- ยุทธนา แยกคาย และปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์. (2563). การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่สำคัญของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 31(2), น. 269-279.
- วสันต์ ปวนปิ่นวงศ์. (2565). แนวคิดอารยสถาปัตย์: นโยบายและแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาเทศบาลเมืองอรัญญิก จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง*, 11(3), น. 162-180.
- สังวาล จ่างโพธิ์. (2564). การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโดยชุมชนมีส่วนร่วม ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา*, 7(2), น. 165-183.
- สิริยา รัตนช่วย. (2565). *กระบวนการจัดการความรู้ในงานพัฒนาชุมชน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- แสน กิรตินวนันท์ และเพชร รอดอารีย์. (2562). กลไกการสร้างความเข้มแข็งและความต้องการทางด้านสวัสดิการชุมชนเมืองสำหรับผู้สูงอายุ, *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น)*, 14(2), น. 103-120.
- อำพล ชะโยมชัย, ปิยะวัน เพชรหมี่, วิไลลักษณ์ ตริเมฆ และจรินทร์ สารทอง. (2564). นันทนาการในคนไทยสูงอายุ: การสนับสนุน แรงจูงใจ ความพึงพอใจ และมุมมองด้านประโยชน์ของกิจกรรมนันทนาการ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 6(3), น. 177-193.
- Singh, B, & Kiran, U. V. (2014). Recreational activities for senior citizens. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 19(4), pp. 24-30.
- World Health Organization. (2002). *Active Aging, A Policy Framework*. Geneva: Author.

คำแนะนำสำหรับการส่งบทความตีพิมพ์

นโยบายและวัตถุประสงค์

วารสารราชพฤกษ์ (Ratchaphruek Journal) เป็นวารสารวิชาการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ซึ่งเป็นวารสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้กำหนดขอบเขตสาขาวิชาย่อย (Sub-Subject Area) ของวารสารแบ่งเป็น 5 สาขาวิชาย่อย ได้แก่ ศิลปะทั่วไปและมนุษยศาสตร์ (General Arts and Humanities) จิตวิทยาพัฒนาการและการศึกษา (Developmental and Educational Psychology) สังคมศาสตร์ทั่วไป (General Social Sciences) การศึกษา (Education) และรัฐประศาสนศาสตร์ (Public Administration) สำหรับคณาจารย์/ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งในและนอกสถาบัน เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล ประสพการณ์ ผลงานระหว่างอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ในรูปของบทความวิชาการหรือบทความวิจัยตามขอบเขตสาขาวิชาที่กำหนด โดยกำหนดเผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-เมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม

เกณฑ์การตีพิมพ์

1. บทความที่ส่งมาเพื่อเผยแพร่ **ต้องเป็นบทความใหม่ที่อยู่ในสาขาวิชาย่อยตามที่กำหนด** โดยไม่เคยพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร รายงาน หรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น ทุกบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนี้ ต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องกับบทความอย่างน้อย 2 ท่าน โดยมีรูปแบบการกลั่นกรองบทความก่อนการตีพิมพ์แบบ Double-blind peer review

2. ประเภทผลงานที่ตีพิมพ์ มี 2 ประเภท ดังนี้

2.1 บทความวิจัย (Research Article) เป็นผลงานที่ต้องการนำเสนอผลการศึกษาและรายงานผลการวิจัยของผู้เขียนหรือกลุ่มผู้เขียนได้ค้นคว้าวิจัยด้วยตัวเอง เป็นบทความที่มีการค้นคว้าอย่างมีระบบและมีความมุ่งหมายชัดเจน เพื่อให้ได้ข้อมูลหรือหลักการบางอย่างที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือการนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

2.2 บทความวิชาการ (Academic Article) เป็นผลงานที่ต้องการเสนอความรู้ทั่วไปหรือแนวคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เขียนขึ้นในลักษณะวิเคราะห์วิจารณ์หรือนำเสนอเป็น

องค์ความรู้ใหม่เชิงสังเคราะห์ พร้อมมีการแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้เขียนเพิ่มเติมด้วย เพื่อเป็นความรู้ที่มีประโยชน์แก่ผู้อ่าน

การเตรียมต้นฉบับ

1. ผลงานวิจัย/วิชาการ ที่รับพิจารณาตีพิมพ์ ต้องพิมพ์ด้วยกระดาษขนาด A4 แบบหน้าเดียว ตั้งค่าน้ำกระดาษโดยเว้นขอบซ้ายและด้านบน 1.5 นิ้ว (3.81 ซม.) เว้นขอบขวาและด้านล่าง 1 นิ้ว (2.54 ซม.) ใช้อักษร TH SarabhanPSK ขนาด 18-point สำหรับชื่อเรื่อง ขนาด 16-point สำหรับหัวข้ออื่นๆ และเนื้อหา ให้กำหนดระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 เท่าปกติ หรือ 1.0 line single และจัดข้อความกระจายแบบไทย (Thai Distributed) ความยาวไม่เกิน 15 หน้า (กรณีที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนด กองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณา)

2. องค์ประกอบของบทความ

2.1 บทความวิจัย ต้องมีองค์ประกอบเรียงตามลำดับ ดังนี้

2.1.1 ชื่อเรื่อง (Title) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.1.2 ชื่อผู้แต่ง (Authors) ระบุทุกคน กรณีมีผู้ร่วมวิจัยมากกว่า 6 คน ให้ใช้ชื่อผู้วิจัยคนแรกกับคำว่า “และคณะ” พร้อมแทรกเชิงอรรถด้านล่างของหน้าแรก เพื่อระบุรายละเอียดของผู้แต่งแต่ละคนตามหมายเลขที่กำกับ ประกอบด้วย ข้อมูลสถานภาพผู้แต่ง หน่วยงานที่สังกัดหรือสถาบันการศึกษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมระบุอีเมลของผู้แต่ง

2.1.3 บทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยความยาวประมาณ 250 คำของแต่ละภาษา ให้นำเสนอบทคัดย่อภาษาไทย ตามด้วยภาษาอังกฤษ โดยเรียงลำดับความสำคัญ of เนื้อหาโดยสรุป เช่น วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย อย่างต่อเนื่องกัน

2.1.4 คำสำคัญ (Keywords) ให้ระบุคำที่สอดคล้องกับชื่อเรื่อง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการค้นหา ประมาณ 3-5 คำ ต่อกำยจากบทความคัดย่อ โดยพิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย เฉพาะชื่อหัวข้อให้พิมพ์ตัวหนา คำสำคัญภาษาไทยให้ใช้การเว้นวรรค 2 วรรค ส่วนภาษาอังกฤษให้ใช้จุลภาคคั่นระหว่างคำ

2.1.4 ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

2.1.4.1 บทนำ (ครอบคลุมความสำคัญ และที่มาของปัญหาการวิจัย)

2.1.4.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1.4.3 สมมุติฐานการวิจัย

2.1.4.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1.4.5 วิธีดำเนินการวิจัย (ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล/ทดลอง วิธีดำเนินการวิจัย/ทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล)

2.1.4.6 สรุปผลการวิจัย

2.1.4.7 อภิปรายผล

2.1.4.8 ข้อเสนอแนะ (ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการการทํารวบรวมข้อมูลต่อไป)

2.1.4.9 เอกสารอ้างอิง ให้ใช้การอ้างอิงตามรูปแบบ APA แบบระบบนาม-ปี (Name-Year System) โดยระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ของเอกสารไว้ข้างหน้าหรือข้างท้ายของข้อความที่ต้องการอ้าง ในส่วนของการอ้างอิงท้ายบทความ ผู้เขียนจะต้องรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนใช้อ้างอิงในการเขียนบทความ และจัดเรียงตามตัวอักษรชื่อผู้แต่ง ผู้เขียนสามารถดาวน์โหลดรูปแบบการอ้างอิงได้จากหน้าเว็บไซต์

2.2 บทความวิชาการ ต้องมีองค์ประกอบเรียงตามลำดับ ดังนี้

2.2.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อบทความภาษาอังกฤษให้ใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ (Capital Letter) ตัวแรกของทุกคำ ยกเว้นคำบุพบทใช้ตัวอักษรพิมพ์เล็ก

2.2.2 ชื่อผู้แต่ง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.2.2.1 ชื่อผู้เขียนทุกคน (ระบุเฉพาะชื่อและนามสกุลโดยไม่ต้องมีคำนำหน้าชื่อตำแหน่งทางวิชาการ)

2.2.2.2 หน่วยงานที่สังกัดของผู้เขียนทุกคน (สาขาวิชา ภาควิชา มหาวิทยาลัย/หน่วยงานที่สังกัด) ระบุตำแหน่ง หน่วยงานที่สังกัด e-mail ของผู้เขียนทุกคน โดยใช้หมายเลขตามลำดับ

2.2.3 บทคัดย่อ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 250 คำ เขียนให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

2.2.4 คำสำคัญ (Keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 5 คำ

2.2.5 บทนำ เขียนให้กระชับและเข้าใจง่าย

2.2.6 เนื้อความ เขียนให้มีการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.7 บทสรุป เขียนให้กระชับครอบคลุมเนื้อความที่กล่าวไว้

2.2.8 เอกสารอ้างอิง การอ้างอิงในเนื้อเรื่อง ให้ใช้การอ้างอิงแบบระบบนาม-ปี (Name-Year System) โดยระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ของเอกสาร ไว้ข้างหน้าหรือข้างท้ายของข้อความที่ต้องการอ้าง ผู้เขียนจะต้องรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมด ที่ผู้เขียนใช้อ้างอิงในการเขียนบทความ และจัดเรียงตามลำดับตัวอักษรชื่อผู้แต่ง ผู้เขียนสามารถดาวน์โหลดรูปแบบการอ้างอิงได้จากหน้าเว็บไซต์

การส่งบทความ

1. ผู้ส่งบทความต้องมีคำรับรองว่าบทความของตนไม่เคยตีพิมพ์ในวารสาร วิทยาน หรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น นำส่งพร้อมบทความในการลงทะเบียนขอรับตีพิมพ์ (ดาวน์โหลดจากหน้าเว็บไซต์)

2. ผู้ส่งบทความต้องนำส่งแบบฟอร์มประกอบการพิจารณาผลงานที่จะส่ง ดังนี้

R1-แบบรับรองการพิจารณาบทความ (สำหรับผู้แต่ง)

R2- แบบรับรองการพิจารณาบทความวิจัย (สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)

R3-แบบประเมินตนเองรายการนำส่ง-บทความวิจัย

R4-แบบประเมินตนเองรายการนำส่ง-บทความวิชาการ

ในการตรวจสอบรายการนำส่งบทความวิจัย/วิชาการ เพื่อขอรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารราชพฤกษ์ (ดาวน์โหลดจากหน้าเว็บไซต์)

3. หากรูปแบบการพิมพ์ไม่เป็นตามกำหนดของการเตรียมต้นฉบับ และไม่นำส่งหรือแนบเอกสารแบบฟอร์มดังข้อ 2 ให้ครบถ้วน กองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณาบทความ

4. การชำระเงิน ผู้ส่งบทความจะต้องชำระเงินค่าลงทะเบียนตีพิมพ์เมื่อผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการ ก่อนเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความต่อไป โดยอัตราค่าลงทะเบียนตีพิมพ์ผลงานวารสารราชพฤกษ์ เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ 1320/2564 เรื่อง กำหนดอัตราค่าลงทะเบียนตีพิมพ์ผลงานฯ ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564 ที่มีการเปลี่ยนแปลงค่าลงทะเบียนตีพิมพ์ผลงานในวารสารราชพฤกษ์ ดังนี้

4.1 กรณีที่ 1 การพิจารณาตรวจสอบบทความ ตามกระบวนการปกติ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ จำนวน 2 คน สำหรับบุคคลภายใน 2,500 บาท / บุคคลภายนอก 4,000 บาท

4.2 กรณีที่ 2 สำหรับผู้นิพนธ์ที่ต้องการให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาประเมินบทความ จำนวน 3 คน สำหรับบุคคลภายใน 4,000 บาท / บุคคลภายนอก 6,000 บาท

****ให้มีผลสำหรับผู้ส่งบทความผ่านระบบ ThaiJo ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564 เป็นต้นไป**
จนกว่าจะมีประกาศเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้การชำระเงินแล้วไม่ใช้การยืนยันผลการพิจารณารับตีพิมพ์ ขึ้นอยู่กับคุณภาพของผลงานที่ส่งและผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้วย ให้ผู้นิพนธ์ชำระค่าลงทะเบียนโดยการโอนเงินเมื่อได้รับการติดต่อจากผู้ดูแลวารสารเท่านั้น และไม่สามารถคืนเงินได้ทุกกรณี

การติดต่อสอบถามในการจัดส่งบทความ

กองบรรณาธิการวารสารราชพฤกษ์ (Ratchaphruek Journal)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

โทร. 0-4400-9009 ต่อ 1581 / เบอร์มือถือ 064-2138688

e-mail: ratchaphruekjournal@nrru.ac.th, ratchaphruekjournal@gmail.com

ผู้สนใจส่งบทความ สามารถลงทะเบียนส่งบทความได้ที่

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

“บทความและข้อความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน
กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป ในกรณีที่มีการลอกเลียนหรือแอบอ้าง
โดยปราศจากการอ้างอิงหรือทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นผลงานของผู้เขียน
กรุณาแจ้งให้ทางกองบรรณาธิการทราบด้วยจะเป็นพระคุณยิ่ง”

รูปแบบการเขียนอ้างอิงในบทความของวารสารราชพฤกษ์ตามรูปแบบ APA Style (American Psychological Association)

การอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลในเนื้อหาถือเป็นจรรยาบรรณของผู้เขียนและเป็นการให้เกียรติแก่เจ้าของความคิด ทฤษฎีที่นำมากล่าวอ้าง นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านได้ติดตามศึกษาค้นคว้าแหล่งข้อมูลต่างๆ เหล่านั้นได้ถูกต้อง กองบรรณาธิการจึงได้กำหนดให้เขียนการอ้างอิงตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์และภาคินพนธ์ ปี 2559 ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เป็นการเขียนอ้างอิงแทรกในเนื้อหาแบบ APA Style (6th ed.) และเขียนอ้างอิงแบบระบบนาม-ปี (Name-Year System) ซึ่งมีส่วนประกอบสำคัญสองส่วน คือ ผู้แต่ง กับ ปีที่พิมพ์หรือปีที่เผยแพร่ หากอ้างอิงจากสื่อสิ่งพิมพ์จะมีส่วนที่สามเพิ่มเข้ามา คือ เลขหน้าที่ใช้ในการอ้างอิงสำหรับรายละเอียดอื่นๆ เช่น ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ฯลฯ จะแสดงไว้ในหน้ารายการอ้างอิงโดยรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนใช้อ้างอิงที่ปรากฏเฉพาะในบทความเท่านั้น และจัดเรียงรายการตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่ง ดังนี้

1. การอ้างอิงในเนื้อหา

ในกรณีงานนิพนธ์ที่นำมาอ้างอิง มีผู้แต่ง 1-2 ให้ระบุทุกคน หากมีผู้แต่งตั้งแต่ 3-6 คน การเขียนอ้างอิงครั้งแรก ลงข้อมูลเต็มรูปแบบ คือ ลงชื่อผู้แต่งทุกคนคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค ตามด้วยคำว่า “และ” หรือ and หรือ & แล้วแต่กรณีและตามด้วยปีพิมพ์ แต่ในการเขียนอ้างอิงครั้งต่อมาให้ลงข้อมูลย่อ คือ ชื่อผู้แต่ง 1 ตามด้วย “และคณะ” หรือ et al. คั่นด้วยจุลภาคตามด้วยปีพิมพ์

1.1 การอ้างอิงในเนื้อหาหน้าข้อความ

ตัวอย่าง

นางลักษณ์ วิรัชชัย (2545)

นางลักษณ์ วิรัชชัย, ดร.ณิ รัชพัฑฒ และสุวิมล ว่องวาณิช (2544, น. 32)

พัชรินทร์ บุญเทียม (2553, น. 38-39)

Alamazi (1993, p. 48)

Giddings (1991, pp. 149-153)

Edstrom et al. (2008)

Hoban, Yadin and Tabor (1999)

1.2 การอ้างอิงในเนื้อหาท้ายข้อความ

ตัวอย่าง

(ทรรศนะ ใจชุ่มชื่น, 2543)

(ประภัสสร พูลโรจน์, 2543)

(อมร รักษาสัตย์, 2544, น. 39-45)

(Poole, 2002, pp. 278-279)

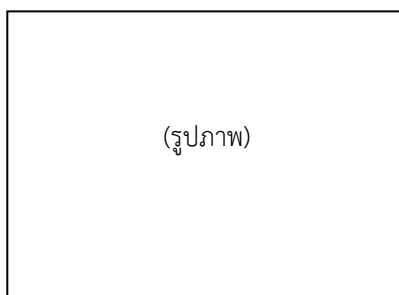
1.3 เลขหน้า

การอ้างอิงเฉพาะข้อความบางหน้า ให้เพิ่มเครื่องหมายจุลภาค (Comma) ต่อจากปีพิมพ์ตามด้วยตัวอักษรย่อของหน้า คือ น. และของ page (อ้างหน้าเดียว) และ pages (อ้างมากกว่า 1 หน้า) คือ p. และ pp. (ภาษาอังกฤษ) ตามลำดับและตามด้วยเลขหน้า อยู่ในเครื่องหมายวงเล็บเช่น อมร รักษาสัตย์ (2544, น. 39-45) Alamazi (1993, p. 48)

2. การอ้างอิงแหล่งที่มาของภาพประกอบ

อาจเป็นภาพหรือรูปที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเองหรือนำมาจากแหล่งอื่นให้พิมพ์ด้วยตัวปกติ รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16point พิมพ์ชิดซ้าย หากชื่อภาพยาวเกินกว่า 1 บรรทัดให้พิมพ์บรรทัดที่สองตรงกับคำแรกของชื่อภาพ

กรณีที่ 1 เป็นภาพที่นำมาจากแหล่งอื่นให้ระบุแหล่งที่มา นำไปเขียนรายการอ้างอิงท้ายบทความ



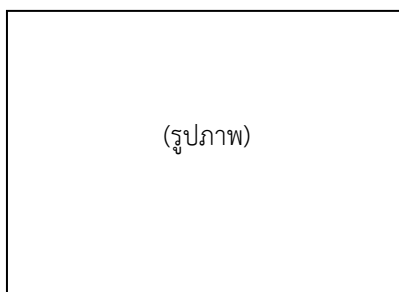
ภาพที่ 1 ชื่อภาพตัวปกติ (TH SarabunPSK, 16 pt.)

Figure 1

ที่มา: ชื่อผู้แต่ง (ปี, เลขหน้า) เช่น จินตนา ราชพฤกษ์ (2562, น. 15)

ที่มา: Logley et al. (2003, p. 43)

กรณีที่ 2 เป็นภาพที่ผู้เขียนถ่าย/วาด/สร้างสรรค์ขึ้นเองหรือเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ภาพนั้นให้อธิบายไว้ในเนื้อหาด้วย เช่น ลักษณะของการสร้างสรรค์ภาพนี้ขึ้น และระบุที่มาว่าถ่ายเมื่อวันที่เท่าไร ณ สถานที่ใด (ถ้ามี) เพื่อแสดงถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ โดยไม่ต้องนำไปเขียนรายการอ้างอิงท้ายบทความดังตัวอย่างในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การปั้นหม้อดินเผาผ่านเกวียน (TH SarabunPSK, 16 pt.)

ที่มา: ประดิษฐ์ ราชพฤกษ์ ถ่ายเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2564 ณ ศูนย์การเรียนรู้ด้านเกวียน

3. การอ้างอิงจากการสื่อสารระหว่างบุคคล

การสื่อสารระหว่างบุคคล ที่ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบ เช่น การสื่อสารทางจดหมาย การสัมภาษณ์ การสนทนาทางโทรศัพท์ การสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ ข้อความกระดานข่าว จะมีเฉพาะการอ้างอิงในเนื้อหา แต่ในรายการอ้างอิงท้ายบทหรือเล่มไม่มีตามรูปแบบ ดังนี้

(ชื่อผู้สื่อสาร./การสื่อสารระหว่างบุคคล./วันที่ เดือน พ.ศ.)

การอ้างอิงในเนื้อหาหน้าข้อความ

สมคิด ใจดี (การสื่อสารระหว่างบุคคล, 11 มิถุนายน 2564)

การอ้างอิงในเนื้อหาท้ายข้อความ

(สมคิด ใจดี, การสื่อสารระหว่างบุคคล, 11 มิถุนายน 2564)

4. การลงรายการอ้างอิงท้ายบทความ

บรรทัดแรกของแต่ละรายการจะพิมพ์ชิดขอบโดยไม่เว้นระยะ แต่ถ้ารายการนั้นพิมพ์ไม่จบในบรรทัดเดียว ให้พิมพ์ต่อในบรรทัดที่ 2 โดยเว้นระยะเข้าไป 7 ตัวอักษร (เริ่มพิมพ์ตัวที่แปด) หรือเยื้อง 1.5 ซม. เว้นวรรคแต่ละรายการดังตัวอย่าง (/) (ใส่ตัวเอียงที่รายการตัวสีแดง) ตามรูปแบบ ดังนี้

4.1 หนังสือ

ผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์) ./ ชื่อเรื่อง / (พิมพ์ครั้งที่) ./ สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

จุมพต สายสุนทร. (2552). *กฎหมายระหว่างประเทศ* (พิมพ์ครั้งที่ 8 แก้ไขเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ: วิญญูชน.

ปิยะ นากสงศ์ และพันธุ์วี วรสิทธิกุล. (2545). *คู่มือฟังเพลงเล่นเกมร้องคาราโอเกะ*. กรุงเทพฯ: ชัคเซสมิเดีย.

สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2551). *สถิติวิเคราะห์สำหรับ*

การวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. กรุงเทพฯ:

มิสชั่นมีเดีย.

Harris, M. B. (1995). *Basic statistics for behavioral science research*. Boston: Allyn and Bacon.

Magee, J. & Kramer, J. (2006). *Concurrency state models & java programs*. West Sussex,

UK: John Wiley.

4.2 หนังสืออ้างอิง

1) อ้างอิงทั้งเล่ม

ผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์) ./ ชื่อเรื่อง / (พิมพ์ครั้งที่) ./ สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

หรือ 2) อ้างอิงเฉพาะบทหรือเรื่องในเล่ม

ผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์) ./ ชื่อบทหรือเรื่อง. / ใน/ ชื่อบรรณาธิการ/ (บ.ก. หรือ Ed. หรือ Eds.) ./ ชื่อหนังสือ /

(น. หรือ p. หรือ pp./เลขหน้า) ./ สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

หรือ

ผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์) ./ ชื่อบทหรือเรื่อง. / ใน/ ชื่อบรรณาธิการ/ (บ.ก. หรือ Ed. หรือ Eds.) ./ ชื่อหนังสือ /

(น. หรือ p. หรือ pp./เลขหน้า) ./ สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี./ จาก/ <http://www.xxxxxx>.

ตัวอย่าง

มูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร. (2548). พืชรักชณสถาน. ใน *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ เล่มที่ 40*. สืบค้นเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2564, จาก

<https://www.saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=40&chap=1&page=t40-1-infodetail01.html>

วงศ์ วรธนพิเชฐ. (2548). *พจนานุกรมตัวอย่างประโยคภาษาอังกฤษพร้อมคำแปล*. กรุงเทพฯ: ไทยเวย์ พับลิเคชั่น.

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2556). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์.

Encyclopedia of software engineering. (1994). New York: John Wiley & Sons.

Webster's New World Dictionary of computer terms. (1998). New York: Wester's New World.

4.3 วารสาร

แบบฉบับพิมพ์

ชื่อผู้แต่ง.// (ปีพิมพ์).//ชื่อบทความ.//*ชื่อวารสาร, เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)*,//น. หรือ p. หรือ pp./เลขหน้า.

หรือแบบฉบับอิเล็กทรอนิกส์

ผู้แต่ง.// (ปีพิมพ์).//ชื่อบทความ.//*ชื่อวารสาร, เลขปีที่(ฉบับที่)*,//น. หรือ p.หรือpp./เลขหน้า.//สืบค้นเมื่อ
วัน/เดือน/ปี,จาก/http://www.xxxxxxx

ตัวอย่าง

บงการ หอมนาน. (2551). เทคโนโลยีกับการควบคุมด้วยตรรกะฟัซซีตามขั้นตอนและฟังก์ชันสมาชิก.

ไม่ใคร่คอมพิวเตอร์, 26(271), น. 153-156. สืบค้นเมื่อ 22 มิถุนายน 2554,

จาก <http://www.dpu.ac.th/laic/page.php?id=5753>

ปิยะวิทย์ ทิพรส. (2553). การจัดการป้องกันและลดสารให้กลืนโคลน Goemin ในผลิตภัณฑ์แปรรูปสัตว์น้ำ.

วารสารสุทธิปริทัศน์, 24(72), น. 103-119.

ลำดวน เทียรณนิกุล. (2552). เส้นทางเสด็จเยี่ยมราชสำนักต่างประเทศของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้า

เจ้าอยู่หัว ปี พ.ศ. 2443-2444 (ร.ศ. 119-120). *วชิราวุธานุสรณ์สาร*, 28(4), น. 29-39.

Judson, R. A. & Klee, E. (2011). Big bank, small bank: Monetary policy implementation and banks' reserve management strategies. *Journal of Economics and Business*, 63(4), pp. 306-328. Retrieved June 23, 2011, from

<http://www.sciencedirect.com/sscience/article/pii/S0148619511000142>

Siriwongworawat, S. (2003). Use of ICT in Thai libraries: An overview. *Program: Electronic Library and Information Systems*, 37(1), pp. 38-43.

Tandra, R., Sahai, A. & Veeravalli, V. (2011). Unified space-time metrics to evaluate spectrum sensing. *IEEE Communications Magazine*, 49(3), pp. 54-61.

4.4 รายงานการวิจัย

ผู้แต่ง.// (ปีพิมพ์).// **ชื่อเรื่อง**/(รายงานผลการวิจัย).//สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

กิติพงษ์ ลีอนาม. (2553). การพัฒนารูปแบบการสอนสอดแทรกความรู้ด้านจริยธรรมเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่อง การทดสอบสมมุติฐาน: รูปแบบผลงานระเบียบวิธี (รายงานผลการวิจัย). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

ธนิดา ผาติเสนะ. (2555). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดเชิงระบบของนักศึกษาหลักสูตร สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน (รายงานผลการวิจัย). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

Chitnomrath, T. (2011). *A Study of factors regarding firm characteristics that affect financing decisions of public companies listed on the stock exchange of Thailand* (Research report). Bangkok: Dhurakij Pundit University.

4.5 เอกสารการประชุมวิชาการ

ผู้แต่ง.// (ปีพิมพ์).// **ชื่อบทความหรือชื่อเรื่องของบท.**ใน หรือ In/ **ชื่อบรรณาธิการ** (บ.ก. หรือ Ed. หรือ Eds.).// **ชื่อการประชุม**/(น. หรือ p. หรือ pp./เลขหน้า).//สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

ซัชพล มงคลิก. (2552). การประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ในการจัดตารางการผลิตแบบพหุเกณฑ์: กรณีศึกษาโรงงานอุตสาหกรรมผลิตยา. ใน *การประชุมวิชาการการบริหารและการจัดการครั้งที่ 5* (น. 46). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ธมนวรรณ กัญญาหัตถ์ และศรีณยพงศ์ เทียงธรรม. (2554). ความพึงพอใจของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อประโยชน์ของสมาร์ทโฟน. ใน ชนัญซี กังคานนท์ (บ.ก.), *กระบวนการค้นคว้าวิทยานิพนธ์ไทยบนความท้าทายของเอเชียอาซียฟิก* (น. 119-121). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

Krongteaw, C., Messner, K., Hinterstoisser, B. & Fackler, K. (2010). Lignocellulosic structural changes after physic-chemical pretreatment monitored by near infrared spectroscopy. In S. Saranwong, S. Kasemsumran, W. Thanapase & P. Williams (Eds.), *Near infrared spectroscopy: Proceedings of the 14th International Conference* (pp. 193-198). West Sussex, UK: IMP.

4.6 วิทยานิพนธ์

1) แบบรูปเล่ม

ผู้แต่ง.// (ปีพิมพ์).// **ชื่อเรื่อง**/(วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต หรือ Doctoral dissertation หรือ วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต หรือ Master's thesis, สถาบัน).

2) แบบอิเล็กทรอนิกส์

ผู้แต่ง.// (ปีพิมพ์).// **ชื่อเรื่อง**/(วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต หรือ Master's thesis หรือ วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต หรือ Doctoral dissertation,สถาบัน).//สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี หรือ Retrieved, จาก/หรือ from/http://www.xxxxxx

ตัวอย่าง

- วันชนะ กลั่นพรมสุวรรณ. (2554). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารการฝึกนักศึกษาวิชาทหารในกองทัพบกไทย* (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- วิทวัส สหวงศ์. (2558). *ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียรูปแบบสถานการณ์จำลอง เรื่อง การใช้โลตัสอุปกรณ์เพื่อการนำเสนอ* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา). สืบค้นเมื่อ 25 กุมภาพันธ์ 2559, จาก <http://www.webfoma.arc.nrru.ac.th/WEBFORM/ICommand/isearch/iattm2.asp?fst=1&dsn=iwebform&ifmid=0120000712001007%2F581029-00001>
- สมหญิง ชูชื่น. (2559). *การสังเคราะห์ทฤษฎีของแนฟโทควิโนน* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- Nickels, D. W. (2005). *The relationship between IT-business alignment and organizational culture: An exploratory study* (Doctoral dissertation, University of Memphis).

4.7 หนังสือพิมพ์

- 1) แบบฉบับพิมพ์
ผู้แต่ง./ (วัน เดือน ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ./ **ชื่อหนังสือพิมพ์**./ น. หรือ p. หรือ pp./ เลขหน้า.
- 2) แบบออนไลน์
ผู้แต่ง./ (วัน เดือน ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ./ **ชื่อหนังสือพิมพ์**./ สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี./ จาก/<http://www.xxxxxxx>

ตัวอย่าง

- พินดา สงวนเสวีวานิช. (24 เมษายน 2554). พระปลัดสุชาติ สุวัฑฒโกปกาเกอะญอ นักพัฒนา. *มติชน*, น. 17-18.
- ภาค เศรษฐะ. (17 พฤศจิกายน 2564). เตรียมแผนรับมือ. *ไทยรัฐ*. สืบค้นเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2564, จาก <https://www.thairath.co.th/news/foreign/2242908>
- รังสรรค์ ศรีวรศาสตร์. (28-29 เมษายน 2554). มารู้จัก DRG. *สยามรัฐ*, น. 16.

4.8 เอกสารอิเล็กทรอนิกส์

- ผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)/ **ชื่อบทความ**./ สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี./ จาก <http://www.xxxxxxx>

ตัวอย่าง

- สุรัชย์ เลียงบุญเลิศชัย. (2554). *จัดระเบียบสำนักงานทนายความ*. สืบค้นเมื่อ 21 มิถุนายน 2554, จาก <http://www.lawyerscouncil.or.th/2011/index.php?name=knowledge>
- CNN Wire Staff. (2011). *How U.S. forces killed Osama Bin Laden*. Retrieved May 3, 2011, from <http://www.cnn.com/2011/WORLD/asiapcf/05/02/bin.laden.raid/>

หมายเหตุ : สามารถดูรูปแบบการเขียนอ้างอิงรูปแบบอื่น ๆ เพิ่มเติมได้จากคู่มือการทำวิทยานิพนธ์และภาคนิพนธ์ ปี 2559 ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา หรือที่ลิงค์ <https://zhort.link/mlp>



R1

แบบรับรองการพิจารณาผลงานวิชาการเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารราชพฤกษ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

เรียน บรรณาธิการวารสารราชพฤกษ์

ตามที่ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ (ระบุ).....

สถานะในการส่งบทความ ☐ คณาจารย์/นักวิชาการ ☐ นิสิต/นักศึกษา ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

สาขาวิชา/คณะ/หน่วยงาน.....

สถาบัน/มหาวิทยาลัย.....

อื่นๆ ระบุ.....

ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ (ที่ติดต่อได้)

โทรศัพท์ที่ทำงาน..... โทรศัพท์มือถือ.....

โทรสาร..... e-mail :.....

มีความประสงค์ขอส่งผลงานวิชาการ เรื่อง :

ชื่อผลงาน (ภาษาไทย).....

ชื่อผลงาน (ภาษาอังกฤษ).....

ประเภทของผลงานวิชาการ ☐ บทความวิจัย ☐ บทความวิชาการ

จุดประสงค์การเผยแพร่เพื่อ ☐ สำเร็จการศึกษา ☐ ขอผลงานตำแหน่งทางวิชาการ ☐ พัฒนาตนเอง

ความสอดคล้องกับสาขาวิชาย่อยของวารสาร (เลือกสาขาวิชาย่อยที่ตรงกับบทความของท่าน)

☐ General Arts and Humanities ☐ Developmental and Educational Psychology

☐ General Social Sciences ☐ Education ☐ Public Administration

จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่ต้องการพิจารณาบทความ ☐ 2 คน ☐ 3 คน

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าผลงานนี้ ☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าเพียงผู้เดียว

☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าและผู้ที่มีระบุชื่อในผลงาน รวม คน มีรายชื่อดังนี้

ชื่อ..... e-mail..... ผู้แต่งหลัก

ชื่อ..... e-mail.....

ชื่อ..... e-mail.....

ชื่อ..... e-mail.....

โดยส่งบทความนี้มาเพื่อขอให้พิจารณาลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการของหน่วยงานบัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้ ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความส่งมาเผยแพร่เป็นบทความใหม่ โดยไม่เคยพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร รายงาน หรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ
(.....)

ลายมือชื่อเจ้าของบทความ

วันที่ เดือน พ.ศ.

หมายเหตุ : สามารถใช้การลงชื่อด้วยลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ได้

R2

แบบรับรองบทความวิจัย (วิทยานิพนธ์/ปริญญานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์)
เพื่อเสนอพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารราชพฤกษ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

เรียน บรรณาธิการวารสารราชพฤกษ์

ข้าพเจ้า ☐ ศาสตราจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์ ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
☐ ดร. ☐ อาจารย์

ชื่อ-สกุล

ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ (ที่ติดต่อได้)

โทรศัพท์ที่ทำงาน โทรศัพท์มือถือ

โทรสาร e-mail :

ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบบทความวิจัยจากวิทยานิพนธ์/ปริญญานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง :

ชื่อผลงาน (ภาษาไทย)

ชื่อผลงาน (ภาษาอังกฤษ)

ชื่อ-สกุลนักศึกษา

สาขาวิชา มหาวิทยาลัย

ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ (ที่ติดต่อได้)

โทรศัพท์ที่ทำงาน โทรศัพท์มือถือ

โทรสาร e-mail :

ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบบทความเพื่อถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
 ซึ่งบทความนี้ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการเสนอเพื่อพิจารณาตีพิมพ์
 ในวารสารฉบับอื่น

ลงชื่อ ลายมือชื่อ
 (.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

วันที่ เดือน พ.ศ.

R3

แบบประเมินตนเองในการตรวจสอบรายการนำส่งบทความเพื่อขอรับการพิจารณา
ตีพิมพ์ในวารสารราชพฤกษ์

(บทความวิจัย)

ชื่อบทความ (ไทย)

.....

.....

ชื่อบทความ (อังกฤษ)

.....

.....

- ☐ บทคัดย่อ มีความยาวไม่เกิน 250 คำ
- ☐ วัตถุประสงค์การวิจัย ☐ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ☐ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ☐ สถิติที่ใช้ในการวิจัย
- ☐ ผลการวิจัย
- ☐ Abstract การเขียนถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และมีความยาวไม่เกิน 250 คำ
- ☐ คำสำคัญ/Keywords (อย่างน้อย 3-4 คำ)
- ☐ บทนำ
- ☐ วัตถุประสงค์การวิจัย
- ☐ สมมุติฐานการวิจัย (ถ้ามี)
- ☐ กรอบแนวคิดในการวิจัย
- ☐ วิธีดำเนินการวิจัย
- ☐ ประชากร ☐ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ☐ กลุ่มตัวอย่าง ☐ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ☐ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ☐ สถิติที่ใช้ในการวิจัย
- ☐ ผลการวิจัย
- ☐ สรุปผลการวิจัย
- ☐ อภิปรายผลการวิจัย
- ☐ ข้อเสนอแนะ
- ☐ การอ้างอิง/รายการอ้างอิง เป็นไปตามที่วารสารกำหนด
- ☐ เอกสารใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ถ้ามี) **กรุณาส่งเอกสารเพิ่มเติม**

ลงชื่อ ผู้สมัคร
(.....)

R4

แบบประเมินตนเองในการตรวจสอบรายการนำส่งบทความเพื่อขอรับการพิจารณา
ตีพิมพ์ในวารสารราชพฤกษ์

(บทความวิชาการ)

ชื่อบทความ (ไทย).....
.....
.....

ชื่อบทความ (อังกฤษ).....
.....
.....

- ☐ บทคัดย่อ มีความยาวไม่เกิน 250 คำ
- ☐ ABSTRACT การเขียนถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และมีความยาวไม่เกิน 250 คำ
- ☐ บทนำ
- ☐ เนื้อหา
- ☐ สรุป
- ☐ การอ้างอิงเอกสาร การอ้างอิงในเนื้อหาถูกต้องตามรูปแบบที่วารสารกำหนด
และมีความทันสมัย

ลงชื่อ ผู้สมัคร
(.....)

