

วารสารวิชาการ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Faculty of Humanities and Social Sciences

Thepsatri Rajabhat University Journal

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2565

Vol. 13 No. 2 May-August 2022

I S S N: 1685-2613

I S S N Online: 2673-0413





วารสารวิชาการ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Faculty of Humanities and Social Sciences
Thepsatri Rajabhat University Journal

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2565
Vol. 13 No. 2 May-August 2022

I S S N: 1685-2613
I S S N Online: 2673-0413

กำหนดการเผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน / ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม / ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริม สนับสนุน เผยแพร่ผลงานวิชาการและงานวิจัยที่มีคุณภาพของอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาทั้งภายในภายนอกสถาบัน
2. เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการของอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาทั้งภายในภายนอกสถาบัน
3. เพื่อให้บริการทางสังคมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการ

ขอบเขตเนื้อหา

บทความวิจัยและบทความวิชาการทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้แก่ สาขาสังคมศาสตร์ รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ นิติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ บริหารธุรกิจ ศึกษา ศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษาและวรรณคดี ปรัชญา จริยธรรมและศาสนา และสหวิทยาทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

คณะกรรมการที่ปรึกษาวารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี:

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

บรรณาธิการ: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรวิทย์ บุญส่ง

ผู้ช่วยบรรณาธิการ: อาจารย์ชนิดดา โชติช่วง, อาจารย์ชิน เพ็ญพิงสุ และอาจารย์พรรณทิพย์ เพ็ชรวิจิตร

กองบรรณาธิการ: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

หน่วยงานภายนอก

รองศาสตราจารย์ ดร.กรลักษ์ เตชะขันหมาก

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชดา พงศ์ไพรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี รัตนเสริมพงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสิตา เกิดผล ประสพศักดิ์

อาจารย์ ดร.ภัทรพร โชคไพญลย์

ศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ สุขสำราญ

ศาสตราจารย์ ดร.จันทน์ อติวัฒน์สิทธิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ โกสสถิตอัมพร

รองศาสตราจารย์ ดร.ธานี สุขเกษม

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญร่วม คำเมืองแสน

รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนะ ปัญญาภา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาคร คัยนันท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุวัต กระสังข์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทรัพย์รวทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ชำคง

พ.ต.ท. ดร. ภูมิพจน์ น้อมชอบพิทักษ์

ราชบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยมหจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

โรงเรียนนายร้อยตำรวจสามพราน

เหรียญกิตติมศักดิ์กองบรรณาธิการวารสาร: อาจารย์ ดร.ภัทรพร โชคไพญลย์

เลขานุการวารสาร: นางสาวสุนทรี รื่นชู

ภาพปก: อาจารย์ปริญญ์กาญจน์ ใจสะอาด และ อาจารย์ณณฤทธิ์ ประจงแต่ง สวมลิขสิทธิ์ภาพปก

สำนักงาน: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

321 ถนนนารายณ์มหาราช อ.เมือง จ.ลพบุรี 15000

โทรศัพท์ 064-313-8785 Email: husocjo@gmail.com

และ <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/truhusocjo/index>

คณะกรรมการกลั่นกรองบทความ

วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี (Peer Review)

ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายใน

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร เต๊ะชันหมาก	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
3. รองศาสตราจารย์ ดร.พนิตสุภา ธรรมประมวล	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไล ทองแผ่	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี รัตนเสริมพงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสิตา เกิดผล ประสพศักดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา พยุงสิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุริยะ หาญพิชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
9. อาจารย์ ดร.ภัสกร เลาสวัสดิ์กุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
10. อาจารย์ ดร.สมชาย วัชรปัญญาวงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก

1. ศาสตราจารย์ ดร.บุญทัน ดอกไธสง	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
2. ศาสตราจารย์ ดร.กุลธิดา ท้วมสุข	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ จันทะนี	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
4. รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา ปิณฑานนท์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5. รองศาสตราจารย์ ดร.พรอัมรินทร์ พรหมเกิด	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เคนาภูมิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
7. รองศาสตราจารย์ ดร.ยุภาพร ยุภาศ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
8. รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอมพร	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
9. รองศาสตราจารย์ ดร.ภักดี โพธิ์สิงห์	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
10. รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระภัทร เอกฉายสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
11. รองศาสตราจารย์ ดร.ยาใจ พงษ์บริบูรณ์	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
12. รองศาสตราจารย์ ดร.วรารกฤต เกื้อนช้าง	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย นครสวรรค์
13. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทรี ดวงทิพย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
14. รองศาสตราจารย์ ดร.สรณัฐ ไตลังคะ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
15. รองศาสตราจารย์ ดร.นันทนัย ประสานนาม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
16. รองศาสตราจารย์ ดร.พญ ชีตาร์	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
17. รองศาสตราจารย์ ดร.ธานี สุขเกษม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
18. พระมหาบุญเลิศ อินทปญโญ (รศ.)	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
19. รองศาสตราจารย์ พัฒนา จันทนา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
20. รองศาสตราจารย์ ดร.โกมล แผนพา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
21. รองศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ มั่งคั่ง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
22. รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ อินทสิงห์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
23. รองศาสตราจารย์ ดร.มานพ วสุทิพย์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
24. รองศาสตราจารย์ ดร.ศยามน อินสอาด	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
25. รองศาสตราจารย์ ดร.ประภาส พาวินันท์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง

26. รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ์ วิจิตรพัชรภรณ์
27. รองศาสตราจารย์ ดร.เอมอร แสนภูวา
28. รองศาสตราจารย์อัญชลี เศรษฐเสถียร
29. รองศาสตราจารย์เอมอร ดิสปัญญา
30. พระมหาวีรุต ธีรวโร (ผศ.ดร.)
31. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกอร บุญมี
32. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ วรรณธำ
33. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎา ณ ทนงค์
34. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดา วัฒนศิริ
35. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระวัฒน์ มอนโร
36. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตติ เอี่ยมชื่น
37. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บารณี บุญทรง
38. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษกร วัฒนบุตร
39. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณกร ไพบูลย์
40. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธร ช่าง
41. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรภรณ์ นันทะเสน
42. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิษณุกร นาคธน
43. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวี กฤษณะภูติ
44. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ นันทะศรี
45. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ศรีสาธิต
46. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย หิรัญรักษ์
47. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรตี ปรีชาปัญญากุล
48. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญาธรรม สวัสดิ์โส
49. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาร ทวีพรวงทอง
50. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ ท้าวเงิน
51. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดสรวง ยุทธนา
52. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธินันท์ ชื่นชม
53. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธินี อรรถการ
54. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาสพงษ์ รัตนอง
55. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เอี่ยมสมัย
56. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรสิทธิ์ ไกรสิน
57. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ บุญเทียน
58. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมันท์ ใจสิทธิ์
59. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิศักดิ์ ปันสุวรรณ
60. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภิกษุศักดิ์ กัลยาณมิตร
61. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดมลักษณ์ กุลศรีโรจน์
62. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลาวัลย์ ไบมนตา
63. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกสัมพันธ์ ชินอัครพงศ์
64. พ.ต.ท. ดร.ศักดิ์วุฒิ วิบูลสมัย
65. พ.ต.ท. ดร.อิศราวุธ อ่อนน้อม

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย สุรินทร์
มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
มหาวิทยาลัยพะเยา
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง
องค์การบริหารส่วนตำบลบางสนม
จังหวัดนครนายก
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีน พระพุทธบาท
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ไร่เอ็ด
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
กองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง
โรงเรียนนายร้อยตำรวจสามพราน

66. พระชัยพงษ์ จันวงศ์เตือน (ดร.)
67. พระครูสิริสุตานุยุต (ดร.)
68. พระมหาอินทร์วงศ์ อิสสรภาณี (ดร.)
69. อาจารย์ ดร.เกวลิณ งามพิริยกร
70. อาจารย์ ดร.เขมิกา ทองเรือง
71. อาจารย์ ดร.ชฎานิตย์ ยิ้มสวัสดิ์
72. อาจารย์ ดร.ธารีรัตน์ ใจเอื้อย
73. อาจารย์ ดร.ธนเทพ เขียวประสิทธิ์
74. อาจารย์ ดร.นารา กิตติเมธกุล
75. อาจารย์ ดร.นิคม โพธิ์ลงธง
76. อาจารย์ ดร.นันทนัธ บรจรงรุ
77. อาจารย์ ดร.ปฏิพัฒน์ บุญรักษ์
78. อาจารย์ ดร.พัชรี ศิลารัตน์
79. อาจารย์ ดร.พรทิวา จุลสุคนธ์
80. อาจารย์ ดร.พัฒนกร สอนไฉ
81. อาจารย์ ดร.ยุทธพล ทเวชาติ
82. อาจารย์ ดร.รัตนา ชุกซอน
83. อาจารย์ ดร.เรียงดาว ทเวชาติ
84. อาจารย์ ดร.สาคร มหาหงษ์
85. อาจารย์ ดร.สุพรรณิ กัณหดิลก
86. อาจารย์ ดร.สุภาพร พงศ์ภิญโญโสภาส
87. อาจารย์ ดร.สุรวงศ์ วรรณปักษ์
88. อาจารย์ ดร.สุวัฒน์ จิตต์จันทร์
89. อาจารย์ ดร.อาริตา สัมมาร์ตัน
90. นาวาอากาศเอก ดร.ณภัทร แก้วนาค
91. ดร.รุ่งเรือง แสนโกษา
92. ดร.อารียา จำนงค์ยา
93. ดร.เอนก พันธุ์รัตน์

วิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ลำพูน
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยนครพนม
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โรงเรียนหนองโสนพิทยาคม จังหวัดพิจิตร
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย
โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
โรงเรียนบ้านป่าแขง จังหวัดพิจิตร
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย รั้อยเอ็ด
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย รั้อยเอ็ด
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ขอนแก่น
วิทยาลัยพิษณุบัณฑิต หนองบัวลำภู
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย รั้อยเอ็ด
วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
วิทยาลัยกองทัพอากาศ ดอนเมือง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
นักวิชาการอิสระ
นักวิชาการอิสระ

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้ตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ นักศึกษา และผู้ที่สนใจมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน พ.ศ. 2565 เป็นปีที่ 13 วารสารได้มีการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานให้เป็นที่ยอมรับ โดยได้รับการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย TCI จัดให้อยู่ในอันดับ กลุ่ม 2 วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี มีวัตถุประสงค์ในการจัดทำเพื่อส่งเสริม สนับสนุน เผยแพร่ผลงานวิชาการและงานวิจัยที่มีคุณภาพของอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาทั้งภายในและภายนอกสถาบัน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นทางวิชาการ และรวมถึงบริการทางสังคม

เนื้อหาในวารสารฉบับนี้ ประกอบด้วยบทความวิจัยและบทความวิชาการ จำนวน 13 เรื่อง คือ 1) การจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านขั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี 2) การศึกษาความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนและความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง 3) ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลท์หลังวิกฤติการณ์โควิด-19 4) การจัดทำแผนที่ความเสี่ยงภัยพิบัติด้านอุทกภัย ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี 5) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม โดยเทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี 6) ประสิทธิภาพการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ส่งผลต่อนโยบายสาธารณะด้านคุณภาพชีวิตประชาชนในจังหวัดลพบุรี 7) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี 8) การพัฒนารูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 9) ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี 10) การศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง 11) พลเมืองดิจิทัลกับมิติด้านการมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคม 12) การถอดบทเรียนในกระบวนการจัดการความรู้ และ 13) ทักษะการคิดเชิงพื้นที่: ทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ธรณีวิทยา ทุกบทความดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ รูปแบบ (Double - blinded) และการกลั่นกรองจากคณะกรรมการจัดทำวารสาร เนื้อหาสาระสำคัญของบทความในฉบับนี้มีความหลากหลาย ทรงคุณค่าในเชิงวิชาการ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมทั้งกลุ่มมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และการศึกษา

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณคณะทำงานทุกท่านที่ขับเคลื่อนวารสารฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงตามจุดประสงค์ในการเป็นวารสารที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของวงการวิชาการ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการพิจารณาถ้อยแถลงบทความและอาจารย์ นักศึกษา ผู้ที่สนใจทุกท่านที่ได้ส่งบทความเผยแพร่ในวารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี และหวังว่าจะได้รับความไว้วางใจเช่นนี้ตลอดไป

วีริชัญญ์ บุญส่ง

บรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
กองบรรณาธิการ	(1)
คณะกรรมการกลั่นกรองบทความ	(2)
บทบรรณาธิการ	(5)
สารบัญ	(7)
บทความวิจัย	
การจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี	1
: รัชพล ทีดี, จุฑามาศ พรรณสมัย, และชลิดา แสนวิเศษ	
การศึกษาความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนและความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร	17
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง	
: จุฑาภรณ์ มาสันเทียะ, จุฑามาศ แสงงาม, และดารุณี ทิพยกุลไพโรจน์	
ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ หลังวิกฤติการณ์โควิด-19	37
: สรลชญา แก้วบัวดี, และฉันทย์พัทธ์ ไกรวานิช	
การจัดทำแผนที่ความเสี่ยงภัยพิบัติด้านอุทกภัย ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี	55
: คมสัน ศรีบุญเรือง, มาลินี คำเครือ, และพันธุ์ทิพา ใจแก้ว	
การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม	75
โดยเทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย	
ราชภัฏเทพสตรี	
: วิภาศิริ แจ้งแสงทอง	
ประสิทธิผลการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ส่งผลต่อนโยบาย	91
สาธารณะด้านคุณภาพชีวิตประชาชนในจังหวัดลพบุรี	
: สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ, และเชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์	
การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	107
: มยุรี รัตนเสริมพงศ์	

	หน้า
การพัฒนาแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด	125
: วิชนี พลคชา	
ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี	139
: พงษ์พิชญ์ นิรุตตินานนท์, สรรชัย ชูชีพ, และเฉลิมชัย หาญกล้า	
การศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง	155
: พนิดา พานิชวัฒนะ	
บทความวิชาการ	
พลเมืองดิจิทัลกับมิติด้านการมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคม	173
: พณิดา อุปหนอง, อังคณา อ่อนธานี, และจักรกฤษณ์ จันทะคุณ	
การถอดบทเรียนในกระบวนการจัดการความรู้	189
: กานดา เต๊ะขันหมาก	
ทักษะการคิดเชิงพื้นที่: ทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ธรณีวิทยา	205
: วิณา ชิมวงศ์, อังคณา อ่อนธานี, และจักรกฤษณ์ จันทะคุณ	
ภาคผนวก	221
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอ่านบทความวารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ แนะนำผู้เขียน ขั้นตอนการดำเนินงานวารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์บทความ การจัดรูปแบบหน้ากระดาษวารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ รูปแบบการอ้างอิงแทรกในเนื้อหาและการเขียนเอกสารอ้างอิง	

**การจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่
อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี**
**Knowledge Management of Village Funds of Channasut,
Village 7, Phochongai Sub-district, Bang Rachan District,
Sing Buri Province**

ธัชพล ทิธี, * จุฑามาศ พรรณสมัย, ** และชลิดา แสนวิเศษ***
Thatchapon Teedee, Juthamard Pansamai and Chalida Sanwised

Received: September 16, 2021 Revised: October 4, 2021 Accepted: November 10, 2021

บทคัดย่อ

การจัดการความรู้ถือเป็นกลไกและเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาคนและองค์การ ให้สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การ และป้องกันการสูญหายของความรู้ โดยอาศัยกระบวนการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาการจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี 2. ศึกษารูปแบบการบริหารกองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรเป้าหมาย คือ คณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านได้มาอย่างเฉพาะเจาะจง 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การศึกษาเอกสาร แบบสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้าด้านข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์แก่นสาระ

ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้าน ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ 1. การบ่งชี้ความรู้ ด้านโครงสร้าง และด้านทุนและการบริหารจัดการ 2. การสร้างและการแสวงหาความรู้ ได้แก่ การเข้ารับ การอบรม สัมมนา และการแลกเปลี่ยนระหว่างคณะกรรมการ แบบทางการและไม่เป็นทางการ 3. การจัดการความรู้ คือ มีการบันทึกระบบการเงินเป็นลายลักษณ์อักษร 4. การประมวลความรู้ คือ มีระบบเอกสารต่างๆ จัดเป็นเอกสารแบบง่าย ๆ อ่านเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน และ 5. การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ โดยมีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 2) รูปแบบการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน ประกอบด้วย 1. การตั้งเป้าหมายที่

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ชัดเจน 2. ภาวะผู้นำ 3. การคัดเลือกบุคลากร 4. การกระจายผลประโยชน์อย่างทั่วถึง 5. การบริหารจัดการความเสี่ยง และ 6. กระบวนการมีส่วนร่วม

คำสำคัญ: การจัดการความรู้, การบริหาร, กองทุนหมู่บ้าน

Abstract

Knowledge management is perceived as an essential mechanism and tool to developman and organization in order to increase organization efficiency and prevent loss of knowledge by means of systematic cognitive management. The objectives of this research were to study 1) the knowledge management regarding the village funds of Channasut , Village 7, Phochongai Sub-district, Bang Rachan District, Sing Buri Province and 2) the administration model of the village funds of Channasut, Village 7, Phochongai Sub-district, Bang Rachan District, Sing Buri Province. This study employed the qualitative method, and the sample, selected by purposive sampling, was nine village fund committee members. The instruments comprised documentary research, interview, and group discussion. The data were analyzed through content analysis and verified by means of triangulation technique and thematic analysis as well.

The results revealed that 1) the management knowledge of village funds consisted of five significant stages, namely 1. Knowledge Identification in regard to structure, fund, and management, 2. knowledge creation and acquisition such as trainings, seminars, formal and informal exchanges among committee members, 3. Knowledge management related to written records of a funding system, 4. knowledge codification with a simple and uncomplicated document system, and 5. Knowledge Transfer and utilization with continuous development; 2) the model of village fund administration included 1. identification of clear goals, 2. leadership, 3. personnel recruitment, 4. effective benefit distribution, 5. risk management, and 6. participation process.

Keywords: Knowledge Management, Administration, Village Funds

บทนำ

กองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองเป็นนโยบายของรัฐบาลเมื่อปี พ.ศ. 2544 และมีการดำเนินนโยบายอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ทุกรัฐบาลต่างให้ความสำคัญต่อการสนับสนุนบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองอย่างต่อเนื่อง (พิเชษฐ์ ตระกูลกาญจน์, 2561, หน้า 102) โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการปล่อยสินเชื่อให้กับสมาชิกของหมู่บ้าน โดยแต่ละหมู่บ้านจะได้รับเงินทุนจำนวนเท่ากัน หมู่บ้านละ 1 ล้านบาท เพื่อเป็นการเสริมสร้างกระบวนการพึ่งพาตนเองของหมู่บ้านและชุมชนเมืองในเรื่องการเรียนรู้ การสร้างและการพัฒนาความคิดริเริ่ม ตลอดจนการแก้ไขปัญหาและเสริมสร้างศักยภาพทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในหมู่บ้านและชุมชนเมือง (Kaboski & Townsend, 2011, p.107) รัฐบาลชุดปัจจุบันใช้นโยบายกองทุนหมู่บ้านในการสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจชุมชน เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจโดยให้ความสำคัญกับภาคการผลิตการค้าบริการ และให้ประชาชนได้มีเงินทุนหมุนเวียนในการพัฒนาอาชีพสร้างงานสร้างรายได้และลดรายจ่าย (ธนสาร ธรรมสอน, 2564 หน้า 340)

การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) หมายถึง กระบวนการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์การ ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร นำมาพัฒนาให้เป็นระบบที่เหมาะสม ณ เวลาที่ถูกต้อง เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศร่วมกันในการปฏิบัติงาน เข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันนำไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) (ณัฐपालิน เบ้ง, วิชา วรวงศ์, เหมิกา สิริโรจน์พร, สุพัตรา สินธบัว, และอุไรวรรณ ทวยจันทร์, 2563, หน้า 4; สิทธิพร ชูสิทธิ์, จุฬารัตน์ วัฒนะ, และชูศักดิ์ เอื้องโชคชัย, 2561, หน้า 133) นอกจากนั้นยังมีความหมายของความรู้หลายแนวคิด ได้แก่ ความรู้ คือ การพิสูจน์ความเชื่อที่เป็นจริง (Firestone & McElroy, 2003 อ้างใน สัญญา เคนาภูมิ, 2557, หน้า 19) ความรู้มี 2 ประเภท คือ 1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ยากต่อการถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้ เช่น ทักษะในการทำงาน หรือการคิดเชิงวิเคราะห์ การตัดสินใจ โดยผลการถ่ายทอดความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวบุคคล ก่อให้เกิดความรู้ที่ชัดเจนของตัวบุคคล 2) ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้โดยผ่านวิธีต่าง ๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร วิทยุ เอกสาร หนังสือ คู่มือต่าง ๆ (Nonaka, 1995, อ้างใน นลวัชร ขุนลา, และเกษราภรณ์ สุดตาพงศ์, 2558, หน้า 136) และองค์ประกอบหลักที่สำคัญประการหนึ่งของการจัดการความรู้ คือ กระบวนการจัดการความรู้ (KM process) (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2564, หน้า 1) มีขั้นตอนดังนี้ การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification) การแสวงหาความรู้และแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) การประมวลการกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) การแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) และการเรียนรู้ (Learning) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2552, หน้า 83) ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือสำคัญประการหนึ่งที่ส่งเสริมกระบวนการบริหารจัดการองค์กรให้บรรลุผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์และพันธกิจที่กำหนดไว้

กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี มีการดำเนินงานของการบริหารจัดการกองทุนและการนำเงินที่ได้จากผลประโยชน์ในการปล่อยเงินกู้ ไปใช้ในการพัฒนาชุมชนในด้านสาธารณูปโภคต่าง ๆ ด้านสวัสดิการ ด้านสาธารณประโยชน์แก่ชุมชน กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตรได้รับรางวัลจากองค์กรต่าง ๆ

ในจังหวัดสิงห์บุรีในด้านการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน จากการลงพื้นที่ภายใต้ “โครงการบริการวิชาการ” ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อสร้างนักวิจัยรับใช้สังคมและพัฒนาพื้นที่เป้าหมาย พบว่า กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี มีจุดเริ่มจากชาวบ้านเป็นหนี้กองทุนที่ไม่สามารถใช้เงินคืนกองทุนได้ ทำให้เกิดปัญหาไม่ชำระหนี้ตามกำหนด และชาวบ้านกู้ยืมเงินนอกระบบทำให้เกิดความเดือดร้อน ไม่มีเงินคืนกองทุน ทำให้ผู้ใหญ่บ้านไปศึกษาดูงานในหมู่บ้านต่าง ๆ เพื่อศึกษาวิธีการแก้ปัญหากองทุนหมู่บ้าน แต่ยังไม่พบวิธีการที่ดีที่จะนำมาบริหารจัดการกองทุนในหมู่บ้าน จึงเกิดการวางแผนหลักการบริหารกองทุนฯ ตามแนวคิดของตนเองเพื่อนำมาบริหารจัดการปัญหาหนี้สินกองทุนหมู่บ้าน และได้เกิดรูปแบบการบริหารกองทุนหมู่บ้าน 9 ปีหมดหนี้ ปรับโครงสร้างหนี้ สร้างสุข (อย่างยั่งยืน) ทำให้กองทุนหมู่บ้านประสบความสำเร็จสมาชิกมีเงินมาชำระหนี้ มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ในการบริหารกองทุนที่ประสบความสำเร็จส่วนหนึ่งมาจากองค์ความรู้และศิลปะในตัวของผู้ใหญ่บ้านซึ่งเป็นประธานกองทุนหมู่บ้าน อันเกิดจากความตั้งใจและมุ่งมั่นในการช่วยสมาชิก โดยการศึกษาหาความรู้ ฝึกฝน การปฏิบัติงานจนเกิดทักษะและกลายเป็นความชำนาญ เชี่ยวชาญ จึงเป็นประสบการณ์ฝังลึกติดตัว เป็นเทคนิคเฉพาะตัวบุคคล หากความรู้อยู่ที่ตัวผู้นำ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น ลาออก เปลี่ยนหน้าที่ ก็จะมีผลกระทบต่อกองทุนหมู่บ้าน

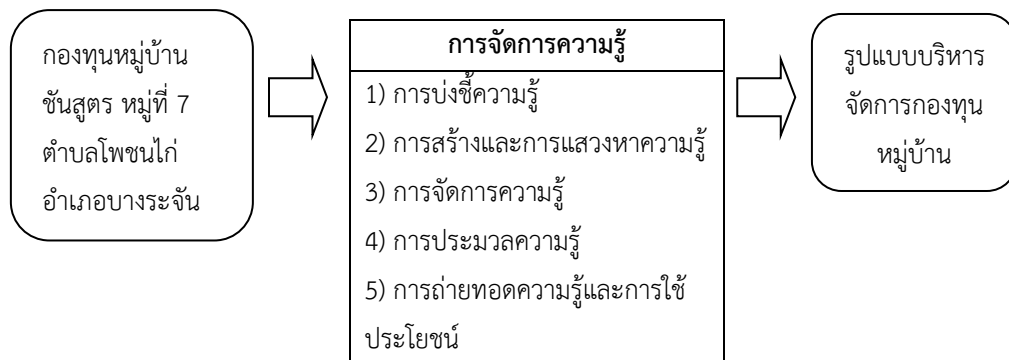
ด้วยเหตุนี้ งานวิจัย “เรื่องการจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี” จึงต้องการศึกษาการจัดการความรู้ และรูปแบบการบริหารกองทุน เพื่อให้มีการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในชุมชนสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติตามระเบียบกองทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นการได้ข้อมูลองค์ความรู้ครั้งนี้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนแล้ว ยังก่อให้เกิดประสิทธิภาพระดับบุคคลในการดำเนินชีวิตประจำวัน การทำงาน มีครอบครัวที่อบอุ่น มั่นคง อันจะเป็นพลังที่สำคัญของการสร้างสังคมที่เข้มแข็งต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี
2. เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารกองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ พ.ศ. 2552 นำสังเคราะห์เป็นกรอบแนวความคิดของการวิจัย การจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านชันสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา มีการดำเนินวิธีวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพจึงเก็บข้อมูลจากการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ คณะกรรมการของกองทุนหมู่บ้านชันสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี โดยการเลือกแบบเจาะจงจากกรรมการกองทุนหมู่บ้าน จำนวน 9 คน ประกอบด้วย ประธานกองทุนและกรรมการบริหารกองทุนหมู่บ้าน ซึ่งเป็นผู้มีส่วนหน้าที่สำคัญในการบริหารจัดการกองทุน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured Interview) 2. การจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นจากการประมวลแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดของโครงสร้างและขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ส่วนที่ 2 ข้อมูลกระบวนการจัดการความรู้ ซึ่งประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ 1) การบ่งชี้ความรู้ 2) การสร้างและการแสวงหาความรู้ 3) การจัดการความรู้ 4) การประมวลความรู้ และ 5) การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์

2.2 แบบบันทึกการประชุมสนทนากลุ่ม โดยมีคำถามในแบบคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่ม 3 ส่วน แบ่งเป็น 1) ประเด็นรูปแบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านที่มีประสิทธิภาพ 2) วัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารกองทุนหมู่บ้าน 3) ประเด็นคำถาม เกี่ยวกับลักษณะของการบริหารกองทุนและกระบวนการในการบริหารกองทุน

2.3 การสร้างและหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านตามลำดับ โดยการศึกษาแนวคิด ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำวิจัย และวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยศึกษาจากหนังสือ เอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

2.3.1 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ตามแนวทางที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า ให้ครอบคลุมความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ ที่ต้องการศึกษา

2.3.2 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของถ้อยคำ ค่า IOC รวมทุกเรื่อง = 0.78

2.3.3 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.3.4 นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรเป้าหมายที่ต้องการศึกษา ได้แก่ กรรมการกองทุนหมู่บ้าน หมู่ 6 อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 3 คน

2.3.5 ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ แล้วจึงนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการดังนี้

3.1 ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูลจนครบตามจำนวนที่กำหนด คือ 9 คน แบบพบกันโดยตรงระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ (Face to Face Interview) โดยทีมผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง โดยการขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล และรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาทำการตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์และแปลผลต่อไป

3.2 จัดการสนทนากลุ่ม จำนวน 1 ครั้ง โดยการจดบันทึก/บันทึกเสียง จำนวน 9 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured Interview) และจัดการสนทนากลุ่มมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 การจัดทำข้อมูล (Data Processing) หรือการจัดระเบียบข้อมูล โดยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาเรียบเรียงแล้ว มาจัดให้เป็นระเบียบก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์เพื่อตอบคำถาม ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4.2 การตรวจสอบข้อมูล แบบสามเส้าด้านข้อมูล และด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล

4.3 เมื่อตรวจสอบข้อมูลเสร็จแล้วจะทำการรวบรวมข้อมูล มาดำเนินการวิเคราะห์สังเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลให้มีลักษณะเป็นแนวคิดสรุปเชิงนามธรรม (Abstract) เพื่อใช้อธิบายปรากฏการณ์ที่ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยนำเสนอในลักษณะของการพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description)

4.4 ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม ร่วมแสดงความคิดเห็นและร่วมกันสร้างรูปแบบการจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านขั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรีที่เหมาะสม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic Analysis)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาการจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ปรากฏผลดังนี้

1.1 การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification)

1.1.1 ด้านโครงสร้าง

กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี จัดตั้งกองทุน มีรหัสองค์การ 10019510917 เลขที่รับรอง 001099 โดยมีนายธงชัย ก้อนทอง ผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ประสาน จำนวนครัวเรือนของหมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี มีจำนวน 81 ครัวเรือน ประชากรทั้งหมด 146 คน จำนวนครัวเรือนที่เป็นสมาชิก จำนวน 45 ครัวเรือน

คณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านชั้นสูตรในครั้งแรกที่จัดตั้งกองทุนหมู่บ้าน ปี พ.ศ. 2544 ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 และระเบียบคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติและแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2-3) พ.ศ. 2544 มีคณะกรรมการ หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 15 คน ในปัจจุบันบริหารจัดการภายใต้พระราชบัญญัติกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ พ.ศ. 2547 จำนวน 9 คน คัดเลือกระหว่างสมาชิกด้วยกัน ซึ่งกรรมการดังกล่าวต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ มีภาวะการเป็นผู้นำเสียสละเวลา มีความรับผิดชอบและมีประสบการณ์ เป็นที่ยอมรับของประชาชนในการบริหารจัดการเงินกองทุนได้

1.1.2 ด้านทุนและการบริหารจัดการกองทุน

กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ได้รับเงินจัดสรรจากรัฐบาล พ.ศ. 2544 จำนวน 1,000,000 บาท ในการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งเงินทุน เป็นในการส่งเสริมพัฒนาอาชีพ สร้างงานสร้างรายได้ ลดรายจ่ายตลอดจนเพื่อให้การบริหารกองทุนให้มีประสิทธิภาพ คณะกรรมการกองทุน จะต้องทำทะเบียนต่าง ๆ ประกอบด้วย 1) ทะเบียนสมาชิกกองทุน 2) ทะเบียนคุมคำขอกู้ 3) ทะเบียนคุมลูกหนี้รายตัว 4) สมุดจดบันทึกการประชุมกองทุนหมู่บ้าน และ 5) จัดทำบัญชี งบกำไรขาดทุนและงบดุล

การบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน มีคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านจำนวน 9 คน มีหน้าที่พิจารณาหลักเกณฑ์ในการขอกู้เงินจะมีใบคำขอกู้เงิน โดยมีการระบุวัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินอย่างชัดเจนต่อคณะกรรมการกองทุน ระเบียบข้อบังคับได้กำหนดไว้เกี่ยวกับการบริหารจัดการกองทุน คือ 1) ข้อบังคับเกี่ยวกับสมาชิกภาพ การเข้าเป็นสมาชิก การลาออก การฝากเงินออม การถือหุ้น ค่าธรรมเนียม และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสมาชิก 2) ข้อบังคับเกี่ยวกับการรับเงิน การจ่ายเงิน ของคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้าน 3) ข้อบังคับเกี่ยวกับการกู้ยืมเงินและการชำระคืนเงินกู้ 4) ข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดทำบัญชีของกองทุน 5) ข้อบังคับเกี่ยวกับการตรวจสอบการทำงาน ของคณะกรรมการของกองทุนหมู่บ้าน

การรับฝากเงิน สมาชิกได้ฝากเงินในรูปแบบเงินหุ้นและสัจจะและฝากเงินแบบสะสมทรัพย์ (ปรับโครงสร้างหนี้)

การกู้ยืม สมาชิกได้กู้ยืมเงินตามวัตถุประสงค์ของสมาชิกและจัดทำโครงการที่ยื่นขอกู้ ได้แก่ เงินกองทุนล้าน 1) ผู้กู้ทั้งหมด 45 ครั้วเรือน 2,420,000 บาท 2) เงินออมปรับโครงสร้างหนี้ ยอดรวม 2 ปี จำนวน 498,200 บาท 3) หลักเกณฑ์การออมปรับโครงสร้างหนี้อย่างน้อยหนี้ละ 100 บาท 4) ดอกเบี้ยการกู้เงินออมปรับโครงสร้างหนี้ ร้อยละ 2 บาท ต่อ 1 ปี เงินต้นห้ามเกินเงินออมของตัวเอง ซึ่งคณะกรรมการกองทุนได้ระดมความคิดในการออกแบบการออมของสมาชิกดังกล่าวตัวอย่างการออม ดังภาพ 1

เงินต้น	เงินออมต่อเดือน	เงินออมต่อปี	เงินต้นหลังออม 1ปี		เงินออม 9 ปี (108 เดือน)		
			60,000	600	7,200	52,000	64,800
		50,000	500	6000	44,000	54,000	
		40,000	400	4800	35,200	43,200	
	30,000	300	3600	26,400	32,400		
	20,000	200	2,400	17,600	21,600		
10,000	100	1,200	8,800	10,800			

ภาพ 1 รูปแบบการออมเงิน

ที่มา: (งชัย ก้อนทอง, 2563)

ผลการศึกษาการบ่งชี้ความรู้ในด้านโครงสร้าง และด้านทุนและการบริหารจัดการกองทุนสามารถแบ่งความรู้ออกเป็น 2 ประเภทได้แก่ ความรู้ชัดแจ้ง และความรู้ฝังลึก ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงความรู้ชัดแจ้ง และความรู้ฝังลึก

ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge)	ความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge)
1. ความรู้เกี่ยวกับกองทุนหมู่บ้าน	1. การสร้างความน่าเชื่อถือ
2. วิธีการจดบันทึกบัญชีรายรับรายจ่าย การจัดทำทะเบียนแยกประเภท	2. การบริหารงานแบบยืดหยุ่น
3. วิธีการรวบรวมเงินออกจากสมาชิก	3. การเป็นกลางไม่ฝักใฝ่ฝ่ายใด
4. ประโยชน์ของการมีสวัสดิการ	4. การมีทักษะการมีมนุษยสัมพันธ์ในการประสานงานทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกชุมชน
5. การส่งเสริมอาชีพของสมาชิก	

จากตาราง 1 พบว่า ความรู้ชัดแจ้งในการบริหารกองทุน ประกอบด้วย 1) ความรู้เกี่ยวกับกองทุนหมู่บ้าน 2) วิธีการจดบันทึกบัญชีรายรับรายจ่าย การจัดทำทะเบียนแยกประเภท 3) วิธีการรวบรวมเงินออกจากสมาชิก 4) ประโยชน์ของการมีสวัสดิการ และ 5) การส่งเสริมอาชีพของสมาชิก ความรู้ฝังลึก ได้แก่ 1) การสร้างความน่าเชื่อถือ 2) การบริหารงาน

แบบยืดหยุ่น 3) การเป็นกลางไม่ฝักใฝ่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด และ 4) การมีทักษะการมีมนุษยสัมพันธ์ในการประสานงาน
ทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกชุมชน

1.2 การสร้างและการแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) จากการสัมภาษณ์
และสนทนากลุ่มพบว่า กองทุนฯ มีการแสวงหาความรู้ทั้งจากแหล่งความรู้ภายนอกและภายใน ดังนี้

1.2.1 แหล่งความรู้จากหน่วยงานภายนอกที่เกิดจากความตั้งใจของตนเองที่อยากจะได้รับความรู้
ในรูปการอบรม สัมมนา การศึกษาดูงาน และการสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้

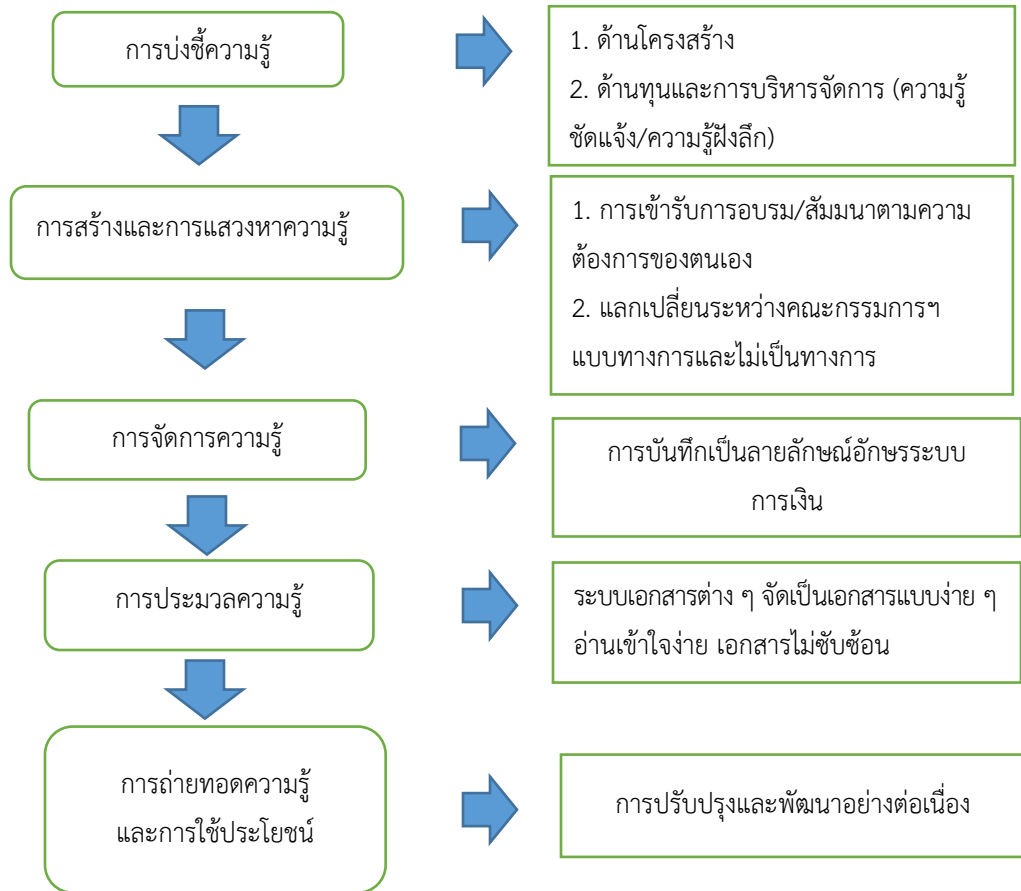
1.2.2 แหล่งความรู้ภายในจากคณะกรรมการกองทุนฯ ด้วยกันเอง ผ่านรูปแบบการประชุมรูปแบบ
ต่าง ๆ จะเห็นได้จากคณะกรรมการหลายคนให้ความเห็นที่ตรงกันเรื่องความรู้ที่ได้จากการประชุมประจำเดือน

1.3 การจัดการความรู้ (Knowledge Management) ผลจากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า
กองทุนฯ มีการจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระเบียบข้อบังคับของกองทุนฯ ใบสมัครเข้าเป็นสมาชิกกองทุนฯ สมุดฝาก
เงินรายบุคคล บัญชีรับจ่ายประจำหมู่บ้าน ใบรับสวัสดิการ ซึ่งใช้เป็นหลักฐานในการรับเงิน สวัสดิการ จะเห็นได้ว่า
คณะกรรมการได้แสดงให้เห็นถึงการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อให้สามารถนำความรู้มาใช้ได้ง่าย และมีการ
เตรียมพร้อมเพื่อการใช้ความรู้ในอนาคต

1.4 การประมวลผลความรู้ (Knowledge Codification) การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ คือ
การทำให้ความรู้สามารถเข้าใจได้ง่ายและเป็นที่เข้าใจตรงกัน ซึ่งพบว่าระบบเอกสารต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว จัดเป็น
เอกสารแบบง่าย ๆ อ่านเข้าใจง่ายเอกสารไม่ซับซ้อน เปิดเผยเป็นประจำ สม่ำเสมอ

1.5 การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ (Knowledge Transfer and Utilization) การบริหาร
กองทุนฯ ส่วนใหญ่ใช้ความรู้และประสบการณ์ที่เป็นความรู้ที่อยู่ภายในตัวคนมากกว่าความรู้ที่มีการจดบันทึก
การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรมีเฉพาะการบันทึกเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบัญชีและระเบียบเท่านั้น ดังนั้นการเข้าถึง
ความรู้ในการบริหารกองทุนฯ จะเป็นการลักษณะของการพูดคุย การสอบถาม ซึ่งอาจจะมีข้อจำกัดได้จากปัจจัย
ส่วนบุคคล เช่น ความสนิทสนมคุ้นเคย ความสามารถในการสื่อสาร แต่อย่างไรก็ตาม จากการสนทนากลุ่ม พบว่า
การจัดประชุมเป็นประจำทุกเดือน มีการสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง ช่วยทำให้ลดข้อจำกัดดังกล่าวและสามารถ
เข้าถึงความรู้ฝังลึกได้

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำเสนอการจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร 6 ขั้น ดังแสดง
รายละเอียดในภาพ 2



ภาพ 2 การจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านขั้นสูตร

2. ผลการศึกษารูปแบบการบริหารกองทุนหมู่บ้านขั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี จากข้อมูลการสนทนากลุ่ม สามารถนำมาสร้างรูปแบบการบริหารกองทุนหมู่บ้าน ดังนี้

2.1 ตั้งเป้าหมายชัดเจนว่า 9 ปี ต้องหมดหนี้ โดยใช้แนวคิดวิธีการจัดการกองทุนหมู่บ้านตามแผนที่ได้วางไว้อย่างเป็นระบบ และได้นำศาสตร์พระราชาเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ให้ครอบคลุมในทุก ๆ ด้านของการทำงาน

2.2. ภาวะผู้นำ คุณสมบัติหลักที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ในการบริหารกองทุนฯ ได้แก่ ความเสียสละที่จะทำงานเพื่อส่วนรวม ความซื่อสัตย์ การทำงานที่โปร่งใส การเป็นตัวอย่างที่ดี มีการคัดสรรหาบุคคลที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงาน มีการวางแผนที่ดีและรัดกุม แก้ปัญหาได้ตรงตามจุด มีการศึกษาดูงานเสริมสร้างความรู้และนำมาปรับใช้ในหมู่บ้านเป็นประจำ

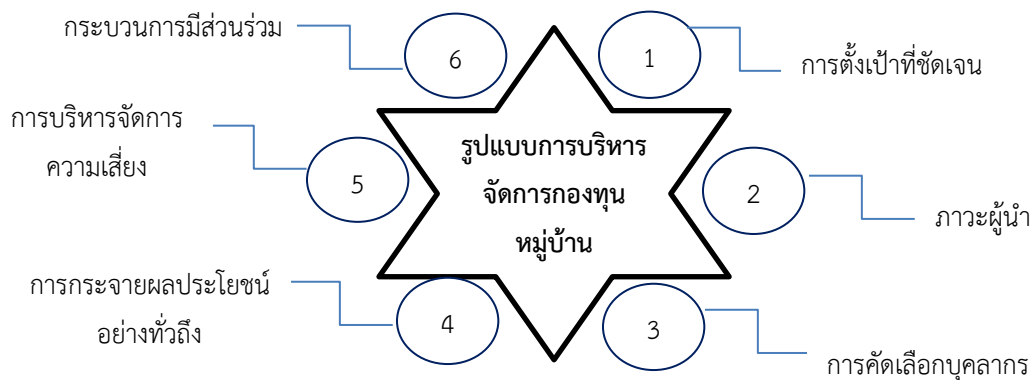
2.3 การคัดเลือกบุคลากร โดยเริ่มจากการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถมาทำงานให้ตรงกับสายงาน ทำงานให้บรรลุเป้าหมาย โดยมีการสอบคัดเลือกบุคคลที่จะเข้ามาทำงานในกองทุนหมู่บ้าน

2.4 การกระจายผลประโยชน์อย่างทั่วถึง โดยให้สมาชิกกู้เงินเพื่อพัฒนาอาชีพ สร้างงาน สร้างรายได้ และลดรายจ่ายในการครองชีพ บรรเทาเหตุฉุกเฉินในกรณีที่จำเป็นเพื่อใช้ในการลงทุนแก่เกษตรกรในหมู่บ้าน

2.5 การบริหารจัดการความเสี่ยง เริ่มจากการกำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเงินกู้ เป็นบุคคลที่มีอาชีพเป็นหลักแหล่ง ไม่มีประวัติเสียหายด้านการเงินและเป็นโครงการที่สามารถดำเนินการได้ การควบคุมและติดตามการใช้เงินกู้คณะกรรมการมีผู้ติดตามการใช้เงินกู้ หรือติดตามการทำโครงการว่าสมาชิกผู้กู้ ให้นำเงินไปทำผิดวัตถุประสงค์ในการขอกู้หรือไม่ ถ้าผิดวัตถุประสงค์ คณะกรรมการกองทุนจะให้ออกจากการเป็นสมาชิกยืมเงินสัจจะเงินหุ้น และเรียกเก็บเงินที่กู้ไปคืนแก่กองทุนทันที ถ้าผู้กู้ไม่นำเงินกู้มาคืนทางคณะกรรมการกองทุน จะเรียกเงินคืนจากผู้กู้ที่ค้ำประกันของผู้ที่ยืม

2.6 กระบวนการมีส่วนร่วม คณะกรรมการกองทุนเสริมสร้างหมู่บ้านให้เข้มแข็ง โดยมีกิจกรรมร่วมกันและเป็นประโยชน์ต่อหมู่บ้าน ร่วมปรึกษาหารือ ร่วมคิดร่วมทำ เพื่อแก้ไขปัญหาของกองทุนหมู่บ้าน โดยใช้คณะกรรมการเป็นตัวประสาน

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ทีมวิจัยจึงนำเสนอรูปแบบการบริหารกองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร 6 ประเด็น ดังแสดงรายละเอียดในภาพ 3



ภาพ 3 รูปแบบการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน

อภิปรายผล

จากผลสรุปการวิจัยข้างต้น สามารถนำสู่การอภิปราย ได้ดังนี้

1. การจัดการความรู้จัดกองทุนหมู่บ้านชั้นสูตร หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 ประการ 1) การบ่งชี้ความรู้ มี 2 ประเด็น ได้แก่ ด้านโครงสร้าง และด้านทุนและการบริหารจัดการ มีลักษณะการใช้ความรู้ฝังลึกที่เกิดจากประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกองทุนหมู่บ้าน เป็นระยะเวลานาน จัดเป็นขั้นตอนการกำหนดความรู้ที่สำคัญ ทำให้มีการดึงความรู้และประสบการณ์ของผู้นำ (ผู้ใหญ่บ้าน) มาใช้ตั้งแต่ในระยะก่อตั้งกองทุนฯ 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ เน้นใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในรูปแบบที่หลากหลาย โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยนระหว่างคณะกรรมการฯ ซึ่งจัดเป็นกระบวนการแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีประสิทธิภาพซึ่งมีลักษณะที่ไม่เป็นทางการและเป็นทางการ และถือว่ามีเหมาะสมกับบริบทของชุมชน 3) การจัดการความรู้ มีการบันทึกรายการทางการเงิน ซึ่งจะใช้เป็นหลักฐานทางการเงินของกองทุนฯ ถึงแม้ว่าจะเป็นหลักฐานที่

จัดทำอย่างง่ายแต่จัดว่าเอกสารเป็นปัจจุบันและสามารถตรวจสอบได้ จัดเป็นการจัดเก็บความรู้ที่เป็นระบบและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ง่ายและรวดเร็ว 4) การประมวลความรู้ มีระบบเอกสารต่าง ๆ จัดเป็นเอกสารแบบง่าย ๆ อ่านเข้าใจง่าย เอกสารไม่ซับซ้อน และ 5) การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ มีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เห็นได้จากประเด็นการเรียนรู้ ซึ่งคณะกรรมการกองทุนฯ ได้ใช้ความรู้ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์การทำงานในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ (Learning) ซึ่งทั้ง 5 กระบวนการจัดความรู้ สอดคล้องสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2552) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การค้นหาความรู้ คือ การค้นหามีความรู้อะไรบ้างในองค์กร และความรู้อะไรบ้างจำเป็นต้องมี 2) การสร้างความรู้และแสวงหาความรู้ โดยการกำหนดวิธีการในการดึงความรู้จากแหล่งต่าง ๆ จัดหาเนื้อหาที่เหมาะสม สร้างความรู้ขึ้นจากความรู้เดิมหรือนำความรู้จากภายนอกองค์กรมาใช้ เพื่อให้ได้ความรู้ที่จำเป็นต้องมีแต่ยังไม่มี 3) การจัดการความรู้ หมายถึง การจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบและสามารถนำความรู้มาใช้ประโยชน์ได้ง่ายและรวดเร็ว 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ เป็นการประมวลความรู้ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่ายและสะดวกต่อการใช้ และ 5) การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ โดยมี การแบ่งปันความรู้ประเภทความรู้ที่ชัดเจน และความรู้ที่ฝังอยู่ในคน

2. รูปแบบการบริหารกองทุนหมู่บ้าน มีรูปแบบที่เหมาะสมดังนี้ 1) การมีเป้าหมายที่ชัดเจน เป็นส่วนสำคัญที่จะส่งผลให้เกิดการทำงานที่ดีมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ แก้วกล้า เกิดทวี (2561) ได้ศึกษาเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ การรับรู้ความสามารถตนเองและการรับรู้ต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน กรณีศึกษาเปรียบเทียบกับคณะทันตแพทยศาสตร์ และคณะสาธารณสุขศาสตร์ในสังกัดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่า กำหนดเป้าหมายหรือทิศทางในกระบวนการทำงาน เป้าหมายเป็นตัวกำหนดโครงการที่จะเกิดขึ้นและยังเป็นตัวชี้วัดถึงผลการปฏิบัติงานที่องค์กรต้องการไปให้ถึง 2) ภาวะผู้นำ เป็นปัจจัยหนึ่งต่อความสำเร็จในการบริหารงานกองทุนฯ มีความเสียสละที่จะทำงานเพื่อส่วนรวม ความซื่อสัตย์ การทำงานที่โปร่งใส การเป็นตัวอย่างที่ดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้นำมีความตั้งใจจริงที่จะหาวิธีการให้ชาวบ้านมีเงินมาใช้หนี้กองทุนหมู่บ้านศึกษาการแก้ปัญหากองทุนหมู่บ้าน และได้แรงบันดาลใจจากทรงงานของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศรมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ 9) นำมาเป็นแบบอย่างในการใช้ชีวิต เป็นผู้นำที่ได้รับความเคารพนับถือจากชุมชน เป็นอดีตกำนัน เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ดี นำไปสู่การยอมรับจากคนในชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐชน วงษ์คำ (2560) ศึกษาปัจจัยสู่ความสำเร็จของการนำนโยบายกองทุนหมู่บ้านไปปฏิบัติ: กรณีศึกษา กองทุนที่ได้รับการพัฒนาเป็นสถาบันการเงินชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ มีลักษณะที่สำคัญ ได้แก่ ผู้นำนโยบายไปปฏิบัติมีความเข้าใจวัตถุประสงค์และสาระสำคัญของนโยบาย และมีทัศนคติที่ดีและมีความตั้งใจจริงต่อการดำเนินการตามนโยบาย ยินยอมในการรับนโยบายจากส่วนกลางด้วยความเต็มใจ ส่งความสำเร็จในการบริหารกองทุนหมู่บ้าน 3) การคัดเลือกบุคลากร สรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถมาทำงานให้ตรงกับสายงาน ทำงานให้บรรลุเป้าหมาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกองทุนฯ ได้ให้อำเภอเป็นหน่วยงานกลางที่ไม่มีส่วนได้เสียในกองทุนทำหน้าที่คัดเลือกคนที่มีความรู้ความสามารถมาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด มีการแบ่งหน้าที่ของแต่ละบุคคลให้ชัดเจน สอดคล้องกับ สุรพงษ์ มาลี (2563) กล่าวปัจจัยสำคัญที่จะก่อให้เกิดสำเร็จในองค์กร คือ ระบบบุคลากร ซึ่งต้องมีการกำหนดหน้าที่งานให้กว้าง (Broad Job Definition) สร้างสมดุลระหว่างความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Specialization) และการมีทักษะที่

หลากหลาย (Diversification) 4) การกระจายผลประโยชน์อย่างทั่วถึง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกองทุนมีการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านตามแนวคิดในการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านที่ไม่มีการกระจายผลประโยชน์อย่างทั่วถึงให้สมาชิกผู้เพื่อพัฒนาอาชีพ สร้างงานสร้างรายได้ และลดรายจ่ายในการครองชีพบรรเทาเหตุฉุกเฉินในกรณีจำเป็น 5) การบริหารจัดการความเสี่ยง กองทุนหมู่บ้านใช้การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้กองทุนประสบความสำเร็จ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะคณะกรรมการได้เล็งเห็นคุณประโยชน์ของการบริหารความเสี่ยง มีการดำเนินการตามขั้นตอนการบริหารความเสี่ยง พร้อมทั้งจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการทำงานและบริหารของกองทุนหมู่บ้าน สอดคล้องกับ ศักดิ์ชัย เสาะแสวง (2562) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบริหารของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในเขตอำเภอหนองเสือ และอำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี พบว่า การประเมินความเสี่ยง การบริหารจัดการตอบสนองความเสี่ยง ส่งผลต่อการบริหารของกองทุนหมู่บ้านให้มีประสิทธิภาพ 6) การมีส่วนร่วม มีขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ รับฟังความคิดเห็น จะเห็นได้จากการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ หากเป็นเรื่องที่สำคัญ จะใช้มติที่ประชุม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะคนในชุมชน คณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านมีส่วนร่วมทั้งในการวางแผน และการดำเนินงานเป็นการลดความขัดแย้งระหว่างสมาชิกส่งผลต่อความสำเร็จ สอดคล้องกับ วิชัย ปรางค์จันทร์, และกานต์ เสกขุนทด (2559) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า หลักการมีส่วนร่วม เป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. กองทุนหมู่บ้านชั้นสูงต้องให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ทั้งความรู้ที่ชัดเจน และความรู้ฝังลึก การพัฒนาปรับปรุงการบริหารจัดการของกองทุนหมู่บ้านฯ ให้สอดคล้องกับสภาพสังคม การเมือง เศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อสร้างความยั่งยืนในระยะยาว โดยการส่งเสริมความรู้ให้กับประชาชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับกองทุน การคิดค้นนวัตกรรมในการบริหารกองทุน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการบริหารกองทุน ปรับปรุงระเบียบที่เกี่ยวข้องกับกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ เพื่อยกระดับกองทุนหมู่บ้านเป็นสถาบันการเงินชุมชน

2. พัฒนาชุมชนอำเภอ/พัฒนาชุมชนจังหวัดควรมีนโยบายการจัดกิจกรรมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชน อำเภออื่น ๆ ในจังหวัดสิงห์บุรี เพื่อสร้างเครือข่ายต่อยอดองค์ความรู้ในการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านที่มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาแนวทางการมีส่วนร่วมในบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านเชิงเปรียบเทียบระหว่างชุมชนเพื่อสร้างรูปแบบบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

2. ควรใช้การวิจัยและพัฒนา เพื่อการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้านเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- แก้กั๊ก เกิดทวี. (2561). เป้าหมายเชิงกลยุทธ์การรับรู้ความสามารถตนเองและการรับรู้ต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน กรณีศึกษาเปรียบเทียบคณะทันตแพทยศาสตร์และคณะสาธารณสุขศาสตร์ในสังกัดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณัฐชน วงษ์ขำ. (2560). ปัจจัยสู่ความสำเร็จของการนำนโยบายกองทุนหมู่บ้านไปปฏิบัติ: กรณีศึกษา กองทุน ที่ได้รับการพัฒนาเป็นสถาบันการเงินชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ณัฐपालิน นิลเป้ง, วริศา วรวงศ์, เขมิกา สิริโรจน์พร, สุพัตรา สินธุบัว, และอุไรวรรณ ทวยจันทร์. (2563, ตุลาคม). การใช้กระบวนการจัดการความรู้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา. วารสารสังคมศาสตร์ และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ, 5(10), 1 - 16.
- ธงชัย ก้อนทอง. (2563, 23 มีนาคม). โครงการกองทุนหมู่บ้านขั้นสุด หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี. [สไลด์ PowerPoint]. เอกสารประกอบการบรรยายโครงการนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นการจัดการความรู้กองทุนหมู่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ธนสาร ธรรมสอน. (2564, มกราคม-มีนาคม). การบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน เพื่อสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารสมาคมนักวิจัย, 26(1), 339 - 347.
- นลวัชร ขุนลา, และเกษราภรณ์ สุดตาพงศ์. (2558, มกราคม-มิถุนายน). การจัดการความรู้สู่การสร้างองค์กรที่ประสบความสำเร็จ. วารสารนักบริหาร, 35(1), 133 - 141.
- พิเชษฐ์ ตระกูลกาญจน์. (2561, เมษายน-มิถุนายน). การสร้างรูปแบบการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน และชุมชนเมือง. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 11(2), 101 - 110.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2564). แผนการจัดการความรู้ (Knowledge Management) “ด้านบริหารจัดการ” ประจำปีงบประมาณ 2564 คณะเกษตรศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิชัย ปรางค์จันทร์, และกานต์ เสกขุนทด. (2559, กันยายน-ธันวาคม). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี. วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 10(3), 154 - 165.
- ศักดิ์ชัย เสาะแสวง. (2562, มกราคม-มิถุนายน). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบริหารของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองในเขตอำเภอนองสือ และอำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี: การวิเคราะห์โดยใช้หลักความรับผิดชอบทางสังคม. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี, 11(1), 31 - 43.

- สัญญา เคนาภูมิ. (2557, กรกฎาคม-ธันวาคม). การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์ โดยวิธีการจัดการความรู้. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 5(2), 13 - 32.
- สำนักคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2552). *การจัดการความรู้ (Knowledge Management)*. กรุงเทพฯ: คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.
- สิทธิพร ชูสิทธิ์, จุฬารัตน์ วัฒนะ, และชูศักดิ์ เอื้อองโชคชัย. (2561, มกราคม-มิถุนายน). รูปแบบการจัดการความรู้เพื่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของคณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารการบริหารปกครอง*, 7(1), 129 - 150.
- สุรพงษ์ มาลี. (2563). Resilient Organization and Workforce: คุณลักษณะขององค์กรและกำลังคนที่จะรอดพ้นวิกฤติในศตวรรษที่ 21. *วารสารข้าราชการ*, 62(2), 15 - 20.
- Firestone, Joseph M., & McElroy, Mark W. (2003). *Key Issues in The New Knowledge Management*. Burlington: Executive Information System.
- Kaboski, J. P., & Townsend, R. M. (2011, September). A Structural Evaluation of a Large-scale Quasi-Experimental Microfinance Initiative. *Econometrica*, 79(5), 1357 – 1406.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.

การศึกษาความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนและความพึงพอใจที่มีต่อ
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

A Study of Needs for Instruction and Satisfaction Towards the Master
of Education Program in Educational Evaluation and Research,
Ramkhamhaeng University

จุฑาภรณ์ มาสันเทียะ,* จุฑามาศ แสงงาม,** และดารุณี ทิพยกุลไพโรจน์***

Chuthaphon Masantiah, Juthamas Saengngam, and Darunee Tippayakulpairoj

Received: November 10, 2021 Revised: December 20, 2021 Accepted: December 30, 2021

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนสำหรับการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง กลุ่มเป้าหมายผู้ให้ข้อมูล มี 3 กลุ่ม ได้แก่ นักศึกษาปัจจุบัน จำนวน 75 คน บัณฑิต จำนวน 5 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 5 คน เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามความต้องการจำเป็น แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์และจัดลำดับความต้องการจำเป็น คือ Priority Needs Index (PNI) แบบปรับปรุง

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความต้องการจำเป็นในกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ฯ ในลำดับที่ 1 คือ ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน ($PNI_{modified} = 0.13$) และลำดับที่ 2 คือ ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ ($PNI_{modified} = 0.04$) และ 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตร ฯ ในมุมมองของบัณฑิต ภาพรวมพบว่า

* อาจารย์ประจำภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

** อาจารย์ประจำภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

*** อาจารย์ประจำภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในระดับมาก ขณะที่ในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต ภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น, ความพึงพอใจ, สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา, หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

Abstract

This research aimed to 1) study the needs of learning development of Master of Education Program in Educational Evaluation and Research (revised curriculum academic year 2022), Ramkhamhaeng University, and 2) study satisfied toward graduate's qualification according to TQF: HEd and outcome of program for program development. There were 3 groups of participants as 75 current students, 5 graduates, and 5 employers. Research instruments were a set of questionnaires (needs, and satisfaction), and a set of memorandums (synthesis of university's vision and mission, analysis of learning outcome, and curriculum criticism). Quantitative research data was conducted by descriptive statistics; frequency, percentage, mean, and standard deviation. Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) was used for analyzed and prioritized needs.

Research finding revealed that: 1) According to, the first priority of the program was the supportive element for learning ($PNI_{\text{modified}} = 0.13$) and the second was teacher's effectiveness ($PNI_{\text{modified}} = 0.04$) and 2) Graduates were highly satisfied toward graduate's qualification according to TQF: HEd and outcome of program while employer was utterly satisfied.

Keywords: Needs, Satisfaction, Educational Evaluation and Research, Master of Education Program

บทนำ

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 และสาขาวิชาการวิจัยการศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เพื่อผลิต นักวัดผล ประเมินผล และนักวิจัยการศึกษา สำหรับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ภาควิชาการประเมินและการวิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ ๆ เพื่อผลิตมหาบัณฑิตทางด้านการวัดผล ประเมินผล และการวิจัยทางการศึกษาให้มีคุณภาพ สอดคล้องต่อความต้องการของสังคมที่เป็นอยู่จริงทั้งในปัจจุบัน และอนาคต

ปัจจุบันหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ผลิตบุคลากร ด้านการประเมินและการวิจัยทางการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในการดำเนินการประเมินและการวิจัย อย่างมีประสิทธิภาพและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ 2. เปิดโอกาสให้บุคลากรซึ่งปฏิบัติงานในสถาบันการศึกษาหรือ องค์กรที่เกี่ยวข้อง สามารถศึกษาต่อระดับสูงขึ้น 3. ตอบสนองความต้องการบุคลากรที่มีความสามารถระดับสูงใน สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในภาครัฐและเอกชน และ 4. สนองนโยบายของรัฐในการผลิต บุคลากรระดับสูง ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สมจิตรา เรื่องศรี, ทวีภา ตั้งประภา และเยาวภา แสนเขียว, 2560) ภาควิชาการประเมินและการวิจัย จึงได้วางแผนเพื่อดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ที่ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนมาเป็นปีที่ 4 แล้ว โดยจะต้องมีการศึกษาความต้องการ จำเป็นในการเรียนการสอนและความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและ การวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหงเพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพและตอบสนอง ความต้องการของสังคมในปัจจุบัน

การปรับปรุงหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ซึ่งในอนาคตจะพัฒนาไปเป็น หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) จึงไม่เพียงจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงการเรียนการสอน วิธีใหม่แล้ว ยังต้องคำนึงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนซึ่งเป็นสิ่งที่ต้อง พิจารณาในการวางแผนปรับปรุงในระดับหลักสูตรและรายวิชาในหลักสูตร โดยผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบคุณวุฒิ แห่งชาติ (National Qualifications Framework: NQF) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 หมายถึง เกณฑ์บ่งชี้คุณลักษณะ การเรียนรู้และผลของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ตาม มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรที่กำหนดไว้ ในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา และ/หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติและ/หรือจากการทำงาน (กัญญาตา อนุวงศ์, 2562, หน้า 26)

จากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เข้าสู่วิถีใหม่ ตลอดจนผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน รวมถึงแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 และมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ในฐานะของ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอนในหลักสูตรจึงเล็งเห็นความสำคัญของการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบัน โดยในการปรับปรุงหลักสูตรนั้นจำเป็นที่จะต้องมีการสนทนาระหว่าง ๆ ประกอบการ พิจารณาการปรับปรุง ดังนั้นจึงจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งหากได้มีการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน ของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา

ตลอดจนความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียน เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมิน และการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) อันประกอบไปประกอบด้วย 2 วิชาเอก คือ วิชาเอกการวัดและประเมินผลการศึกษา และวิชาเอกการวิจัยการศึกษา ที่มีคุณภาพ ทันสมัยและตอบสนองต่อ ความต้องการของสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนสำหรับการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเป้าหมายผู้ให้ข้อมูลจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 1.1 นักศึกษาปัจจุบัน จำนวน 75 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 เพศชาย 15 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 นักศึกษาส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในวิชาเอกการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 72.00 และกำลังศึกษาอยู่ในวิชาเอกการวิจัยการศึกษา จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 นอกจากนี้ ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 2 จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 เมื่อจำแนกตามช่วงอายุพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ อยู่ในช่วงอายุ 30 ถึง 34 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00
 - 1.2 บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) จำนวนทั้งสิ้น 5 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และเพศหญิง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 โดยเป็นบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษาทั้งหมดจำนวน 5 คน คิดเป็น ร้อยละ 100.00 เมื่อจำแนกตามช่วงอายุพบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 25 ถึง 29 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และช่วงอายุ 30 ถึง 34 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และช่วงอายุ 35 ปีขึ้นไป 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00
 - 1.3 ผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) จำนวนทั้งสิ้น 5 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และเพศชาย จำนวน 2 คน คิดเป็น ร้อยละ 40.00 เมื่อจำแนกตามช่วงอายุพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 40-44 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 และ 45-49 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาคือช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และเมื่อพิจารณาจากหน่วยงานพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตส่วนใหญ่มาจากหน่วยงานในสังกัด รัฐบาล จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 และสังกัดเอกชน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสอบถามความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยแบบสอบถามจำแนกออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนในการพัฒนาหลักสูตร ฯ เป็นแบบตอบสองคู่ (Dual-Response Format) โดยการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน มีจำนวนทั้งสิ้น 20 รายการประเมิน โดยจำแนกออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ จำนวน 16 รายการประเมิน และด้านที่ 2 ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน จำนวน 4 รายการประเมิน

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้านความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) พบว่า รายการประเมินทุกข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์และมีค่าความเที่ยงคำนวณโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.887 ซึ่งถือว่าแบบประเมินมีความเที่ยงผ่านเกณฑ์

2.2 แบบประเมินความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยแบบประเมินความพึงพอใจทั้ง 2 ฉบับจำแนกออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของบัณฑิตหรือผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยการประเมินความพึงพอใจต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียน มีจำนวนทั้งสิ้น 38 รายการประเมิน โดยจำแนกออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 คุณธรรมจริยธรรม (8 รายการประเมิน) ด้านที่ 2 ความรู้ (5 รายการประเมิน) ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา (4 รายการประเมิน) ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5 รายการประเมิน) ด้านที่ 5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (4 รายการประเมิน) ด้านที่ 6 การเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ (4 รายการประเมิน) ด้านที่ 7 การเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม (4 รายการประเมิน) และด้านที่ 8 การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (4 รายการประเมิน)

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจด้านความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) พบว่า ทั้งแบบประเมินความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบ

มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมิน และการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ทุกรายการประเมินมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของแบบประเมินความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตร ฯ มีค่าความเที่ยง (Reliability) ซึ่งคำนวณโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.972 ซึ่งถือว่าแบบประเมินมีความเที่ยงผ่านเกณฑ์

ขณะที่แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตร ฯ มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.959 ซึ่งถือว่าแบบประเมิน มีความเที่ยงผ่านเกณฑ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอพิจารณาการทํารายงานในคน จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย และได้รับการอนุมัติให้เก็บข้อมูลได้ เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2564

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนในการพัฒนา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

3.1.1 ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลกับนักศึกษาในระดับปริญญาโท หลักสูตร ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหงที่กำลังศึกษาอยู่ ระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2564 จำนวนทั้งสิ้น 75 คน ผ่านช่องทางการใช้แอปพลิเคชัน Line ในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ (ก) หลักการไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม (ข) หลักการยินยอมของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้ตอบ แบบสอบถามต้องมีความยินดีและเต็มใจในการตอบแบบสอบถาม หากไม่ยินดีหรือไม่สบายใจ และสามารถถอนตัว จากการเข้าร่วมงานวิจัยได้โดยไม่กระทบต่อผลการเรียน (ค) แนวทางการตอบแบบสอบถามความต้องการจำเป็น แบบตอบสนองคู่ และ (ง) แนวปฏิบัติการรับและส่งแบบสอบถามกลับผ่าน Google Form

3.1.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนในการพัฒนา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ให้กลุ่มเป้าหมายผ่านช่องทางแอปพลิเคชัน Line โดยการสร้างแบบสอบถามความ ต้องการจำเป็นโดยใช้ Google Form

3.1.3 ภายหลังจากกลุ่มเป้าหมายตอบแบบสอบถามครบถ้วน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมผล การตอบแบบสอบถามจาก Google Form และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้วนำผลการตอบแบบสอบถาม จาก Google Form แปลงไฟล์ออกมาเป็นไฟล์สกุล excel และนำผลการตอบเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเตรียม วิเคราะห์ข้อมูล

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

3.2.1 ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ทั้งนี้บัณฑิตกลุ่มเป้าหมายนั้นต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยเป็นบัณฑิตมีทั้งสิ้นจำนวน 5 คน และผู้ใช้บัณฑิตจำนวน 5 คน ซึ่งการชี้แจงเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลผ่านช่องทางการใช้แอปพลิเคชัน Line มีสาระสำคัญในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ (ก) หลักการไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม (ข) หลักการยินยอมของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องมีความยินดีและเต็มใจในการตอบแบบสอบถาม หากไม่ยินดีหรือไม่สบายใจ และสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัยได้ และ (ค) แนวปฏิบัติการรับและส่งแบบสอบถามกลับผ่าน Google Form

3.2.2 ผู้วิจัยส่งแบบประเมินความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตร ฯ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตร ฯ ให้กลุ่มเป้าหมายผ่านช่องทางแอปพลิเคชัน Line โดยการสร้างแบบสอบถามความต้องการจำเป็นโดยใช้ Google Form

3.2.3 ภายหลังจากกลุ่มเป้าหมายตอบแบบสอบถามครบถ้วน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมผลการตอบแบบสอบถามจาก Google Form และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้วนำผลการตอบแบบสอบถามจาก Google Form แปลงไฟล์ออกมาเป็นไฟล์สกุล excel และนำผลการตอบนำเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์ดังนี้

4.1.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4.1.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของคะแนนความคิดเห็นในประเด็นของสภาพที่ควรจะเป็น (I) และสภาพที่เป็นจริง (D) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4.1.3 การวิเคราะห์และจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยวิธี Priority Needs Index (PNI) แบบปรับปรุง มีสูตรการคำนวณดังนี้ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558, หน้า 137)

$$PNI_{\text{modified}} = (I-D)/D$$

I = ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น

D = ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ขอบเขตของการวิจัย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์ดังนี้

4.2.1 สถิติบรรยายที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4.2.2 สถิติบรรยายที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของคะแนนความคิดเห็น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4.2.3 เกณฑ์ในการประเมินระดับความพึงพอใจมีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 ถึง 5.00 หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 ถึง 4.50 หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 ถึง 3.50 หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 ถึง 2.50 หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.50 หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาและจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนสำหรับการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ตาราง 1 ผลการศึกษาและจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนสำหรับการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

การเรียนรู้การสอน	สภาพที่ ควร จะเป็น (I)	สภาพที่ เป็นจริง (D)	การวิเคราะห์และจัดลำดับ ความต้องการจำเป็น	
			PNI_{modific}	ลำดับ
ด้านที่ 1 ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ของอาจารย์	4.93	4.77	0.04	1
1.1 มีความรับผิดชอบ	4.93	4.80	0.04	8
1.2 ส่งเสริมให้นักศึกษาประพฤติถูกทำนองคลองธรรม	4.92	4.69	0.06	7
1.3 มีการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษา ทั้งกาย วาจา และใจ	4.89	4.82	0.02	10
1.4 ปฏิบัติตนอย่างเป็นธรรมและปราศจากอคติต่อ นักศึกษา	4.96	4.90	0.01	11
1.5 มีการแจ้งรายละเอียดของกระบวนการวิชาเพื่อเป็น แนวทางในการเรียน	4.93	4.82	0.03	9
1.6 ใช้สื่อการสอนหรือวิธีการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.97	4.69	0.08	5
1.7 มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้กับ นักศึกษา	4.94	4.89	0.01	11
1.8 มีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา	4.92	4.72	0.06	7
1.9 มีการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา	4.87	4.80	0.02	10
1.10 มีการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมี ความสามารถในการคิดวิเคราะห์	4.92	4.59	0.10	4
1.11 ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาและ ความรับผิดชอบของนักศึกษา	4.95	4.71	0.07	6
1.12 ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ/ ทักษะการสื่อสาร/ใช้ข้อมูลตัวเลข	4.91	4.77	0.04	8
1.13 นักศึกษาสามารถนำความรู้ในเนื้อหาของ รายวิชาที่เรียนไปใช้ประโยชน์ได้	4.92	4.59	0.10	4

ตาราง 1 ผลการศึกษาและจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนสำหรับการพัฒนาหลักสูตร
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ต่อ)

การเรียนการสอน	สภาพที่ ควร จะเป็น (I)	สภาพที่ เป็นจริง (D)	การวิเคราะห์และ จัดลำดับความต้องการ จำเป็น	
			$PNI_{modified}$	ลำดับ
ด้านที่ 1 ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน				
ของอาจารย์				
1.14 เนื้อหาวิชามีความทันสมัย	4.99	4.85	0.03	9
1.15 เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นหรือ ซักถามข้อสงสัย	4.95	4.87	0.02	10
1.16 มีการประเมินการเรียนรู้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของรายวิชา	4.97	4.76	0.06	7
ด้านที่ 2 ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน	4.87	4.31	0.13	2
2.1 ความเหมาะสมของอาคารสถานที่สำหรับ การเรียนการสอน	4.80	4.11	0.47	2
2.2 ความเหมาะสมของสื่อทัศนูปกรณ์	4.90	4.16	0.54	1
2.3 มีตำรา เอกสารประกอบการสอนหรือสื่อ การเรียนรู้อื่น ๆ ที่สนับสนุนการเรียนรู้	4.95	4.71	0.06	7
2.4 ความสะดวกในการเชื่อมต่อสัญญาณ WIFI เพื่อเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต	4.81	4.27	0.34	3

จากตาราง 1 พบว่า ผลการศึกษาและจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ โดยใช้การวิเคราะห์จากค่า $PNI_{modified}$ ในภาพรวมพบว่าความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ ในลำดับที่ 1 คือ ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน ($PNI_{modified} = 0.13$) และลำดับที่ 2 คือ ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ ($PNI_{modified} = 0.04$)

เมื่อจำแนกตามรายการประเมิน โดยผลการวิจัยพบว่า รายการประเมินที่มีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ ในลำดับที่ 1 คือ ความเหมาะสมของสื่อทัศนูปกรณ์ ($PNI_{modified} = 0.54$) ลำดับที่ 2 คือ ความเหมาะสมของอาคารสถานที่สำหรับการเรียนการสอน ($PNI_{modified} = 0.47$) และลำดับที่ 3 คือ ความสะดวกในการเชื่อมต่อสัญญาณ WIFI เพื่อเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต ($PNI_{modified} = 0.34$)

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ตาราง 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ความพึงพอใจที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	บัณฑิต		ผู้ใช้บัณฑิต	
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.70	0.33	4.63	0.34
1. ตระหนักในคุณค่า คุณธรรมจริยธรรม และวัฒนธรรมประจำชาติ	5.00	0.00	4.40	0.55
2. มีวินัย รับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม	4.60	0.55	4.40	0.55
3. เสียสละ	4.60	0.55	4.40	0.55
4. ซื่อสัตย์สุจริต	4.80	0.45	4.40	0.55
5. เคารพสิทธิ รู้จักหน้าที่ของตนเอง และรับฟังความพึงพอใจของผู้อื่น	4.60	0.55	5.00	0.00
6. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม	4.80	0.45	5.00	0.00
7. เห็นแก่ส่วนรวมมากกว่าตนเอง	4.40	0.55	4.40	0.55
8. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	4.80	0.45	5.00	0.00
ด้านความรู้	4.12	0.27	4.52	0.44
1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักและทฤษฎีในสาขาที่จบ	4.00	0.00	5.00	0.00
2. สามารถเขียนโครงการวิจัยและวางแผนการวิจัยในสาขาที่จบ	4.00	0.00	4.40	0.55
3. สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการเพื่อประยุกต์ใช้และพัฒนา	4.20	0.45	4.40	0.55
4. บุคลากรความรู้ในสาขาที่จบกับศาสตร์อื่นๆ ได้	4.20	0.45	4.40	0.55
5. สามารถประยุกต์หรือพัฒนางานวิจัยไปใช้งานได้	4.20	0.45	4.40	0.55

ตาราง 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ต่อ)

ความพึงพอใจที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	บัณฑิต		ผู้ใช้บัณฑิต	
	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	ค่าเฉลี่ย	ส่วน
		เบี่ยงเบนมาตรฐาน		เบี่ยงเบนมาตรฐาน
ด้านทักษะทางปัญญา	4.20	0.48	4.95	0.11
1. คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ	4.20	0.45	4.80	0.45
2. สามารถสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา	4.40	0.55	5.00	0.00
3. สามารถรวบรวมผลงานวิจัย สังพิมพ์ทางวิชาการ เพื่อสรุปเป็นบทความ	4.00	0.71	5.00	0.00
4. ประยุกต์ความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาเพื่อใช้ในการทำงานได้	4.20	0.45	5.00	0.00
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.08	0.44	4.76	0.22
1. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอื่น ๆ	3.60	0.55	5.00	0.00
2. สามารถทำงานเป็นทีม ให้ความช่วยเหลือและแก้ไขข้อขัดแย้ง	4.20	0.45	5.00	0.00
3. สามารถใช้ความรู้มาขึ้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม	4.20	0.45	4.40	0.55
4. มีความรับผิดชอบในงานของตนเองและงานกลุ่ม	4.20	0.84	5.00	0.00
5. พัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	4.20	0.45	4.40	0.55
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.05	0.27	4.25	0.68
1. มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ และประมวลผล	4.00	0.00	4.40	0.55
2. มีความสามารถในการสื่อสารและเลือกรูปแบบในการนำเสนอ	4.20	0.45	4.40	0.55
3. สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสาร	4.20	0.45	3.80	1.10
4. มีทักษะในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเชิงตัวเลข	3.80	0.45	4.40	0.55

ตาราง 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ต่อ)

ความพึงพอใจที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	บัณฑิต		ผู้ใช้บัณฑิต	
	ส่วน		ส่วน	
	ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบนมาตรฐาน
ด้านการเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ	3.95	0.62	4.40	0.55
1.มีความรอบรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาตน ครอบครัว องค์กร หรือสังคม	4.00	0.71	3.80	1.10
2.ใฝ่เรียนรู้ พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ตลอดชีวิต	4.00	0.71	4.40	0.55
3.มีความอดทน มุ่งมั่น บากบั่น	4.00	0.71	4.40	0.55
4.มีความสามารถในการจัดการกับปัญหา อุปสรรคได้อย่างเหมาะสม	3.80	0.84	5.00	0.00
ด้านการเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม	3.70	0.78	4.35	0.49
1.มีความคิดใหม่ ๆ โดยอาศัยความรู้ของศาสตร์ต่าง ๆ	3.80	0.84	4.40	0.55
2.สร้างสรรค์นวัตกรรมที่นำไปสู่การพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา องค์กร/สังคม	3.60	0.90	3.60	0.90
3.มีความทันสมัยรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง	3.60	0.90	5.00	0.00
4.มองเห็นโอกาสในการต่อยอดหรือสร้างคุณค่าให้กับตนเอง	3.80	0.84	4.40	0.55
ครอบครัว องค์กร หรือสังคม				
ด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง	4.50	0.40	4.55	0.41
1.กล้ายืนหยัดในความถูกต้อง และแสดงออกอย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ	4.40	0.55	4.40	0.55
2.มีส่วนร่วมในการพัฒนาหรือเสริมสร้างความสงบสุขของครอบครัว องค์กร หรือสังคม	4.20	0.45	4.40	0.55
3.รู้ผิดชอบชั่วดีและประพฤติตนในทางที่ดีหรือสร้างสรรค์	4.60	0.55	5.00	0.00
4.รู้คุณค่าและรักความเป็นไทย	4.80	0.45	4.40	0.55
รวม	4.22	0.62	4.71	0.52

จากตาราง 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัย

การศึกษาในมุมมองของบัณฑิต ในภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจคิดเป็น 4.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 ซึ่งถือว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คุณลักษณะบัณฑิต ๓ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด 3 ลำดับแรกได้แก่ ลำดับที่ 1 คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม (ค่าเฉลี่ย 4.70 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.33) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับที่ 2 คือ ด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (ค่าเฉลี่ย 4.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และลำดับที่ 3 ด้านทักษะทางปัญญา (ค่าเฉลี่ย 4.20 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ขณะที่คุณลักษณะบัณฑิต ๓ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 คือ ด้านการเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม (ค่าเฉลี่ย 3.70 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 2 คือ ด้านการเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ (ค่าเฉลี่ย 3.95 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และลำดับที่ 3 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 4.05 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.27) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษาในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต ในภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจคิดเป็น 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52 ซึ่งถือว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คุณลักษณะบัณฑิต ๓ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด 3 ลำดับแรกได้แก่ ลำดับที่ 1 คือ ด้านทักษะทางปัญญา (ค่าเฉลี่ย 4.95 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.11) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับที่ 2 คือ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (ค่าเฉลี่ย 4.76 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.22) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และ ลำดับที่ 3 ด้านคุณธรรมจริยธรรม (ค่าเฉลี่ย 4.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ขณะที่คุณลักษณะบัณฑิต ๓ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 คือ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 4.25 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 2 คือ ด้านการเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม (ค่าเฉลี่ย 4.35 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และลำดับที่ 3 ด้านการเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ (ค่าเฉลี่ย 4.40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. อภิปรายผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

จากผลการศึกษาและจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ๓ ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ๓ ในลำดับที่ 1 คือ ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และลำดับที่ 2 คือ ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ สะท้อนให้

เห็นว่า ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นสิ่งที่หลักสูตรควรให้การพิจารณาเป็นลำดับแรกในการพัฒนาหลักสูตรที่เป็นเช่นนี้เพราะด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2563 ทำให้นักศึกษาในหลักสูตรต้องเรียนออนไลน์ ซึ่งนักศึกษาแต่ละคนต่างก็มีปัจจัยสนับสนุนในการเรียนที่แตกต่างกันไป ทั้งอุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนสัญญาณในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในการเรียนออนไลน์ จึงทำให้ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอนมีความต้องการจำเป็นในลำดับที่ 1 สอดคล้องกับ นิชกานต์ แก้วจันทร์, และธนินทร์ รัตนพงศ์ภิญโญ (2564) ที่ระบุว่า นักศึกษาให้ความสำคัญกับด้านคุณภาพและประสบการณ์ของผู้สอน ความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน ประสิทธิภาพของสื่อและระบบ อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับด้านสิ่งสนับสนุนอื่น ๆ เช่น โปรแกรม อินเทอร์เน็ต เป็นต้น และวนิดา แผลงรักษา, และคณะ (2564) ที่ระบุว่า นักศึกษาระดับอุดมศึกษามีความพึงพอใจต่อด้านปัจจัยเกื้อกูลในการเรียนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยสถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะแลกเปลี่ยน สันทนาการ และทำงานร่วมกัน พร้อมการเตรียมความพร้อมทางกายภาพเช่น ห้องเรียน สภาพแวดล้อมด้านการเรียนรู้ เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพต่อไป

โดยเมื่อพิจารณารายการประเมินที่มีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ฯ ในลำดับที่ 1 คือ ความเหมาะสมของสื่อทัศนูปกรณ์ ลำดับที่ 2 คือ ความเหมาะสมของอาคารสถานที่สำหรับการเรียนการสอน และลำดับที่ 3 คือ ความสะดวกในการเชื่อมต่อสัญญาณ WIFI เพื่อเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต สะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอนเช่น สื่อทัศนูปกรณ์ อาคารสถานที่ ระบบอินเทอร์เน็ต ฯลฯ เป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ฯ เพื่อให้มีประสิทธิภาพและเอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างราบรื่น (กมลทิพย์ ศรีหาเศษ, และคณะ, 2563; จุฑาภรณ์ มาสันติยะ, 2564)

2.อภิปรายผลศึกษาความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนในการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ขอบเขตของการวิจัย

จากผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและผลลัพธ์ผู้เรียนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา ในมุมมองของบัณฑิต ในภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่า หลักสูตร ฯ มีความสอดคล้องและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งจากผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า สอดคล้องกับ กัญญาตา อนุวงศ์ (2562) ที่ได้กล่าวถึงแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรว่าควรมีการพิจารณากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education; TQF/ ข้อกำหนดสภาวิชาชีพ/วัตถุประสงค์ เป้าหมายหลักสูตร จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งได้แก่ บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต เป็นต้น นอกจากนี้ จากผลของการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม เทคโนโลยี ฯลฯ ทำให้การจัดการเรียนการสอนควรได้รับการปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เพื่อให้เกิดความทันสมัย ทันต่อโลกและเหตุการณ์ โดยคุณลักษณะบัณฑิต ฯ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 คือ ด้านการเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม ลำดับที่ 2 คือ ด้านการเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และ ลำดับที่ 3 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข

การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แม้ว่าจะมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก แต่ก็สะท้อนให้เห็นว่าในมุมมองของบัณฑิตนั้น หลักสูตรควรให้ความสำคัญและเพิ่มประสบการณ์ให้กับนักศึกษาในด้านการเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมด้านการเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลำดับ สอดคล้องกับ Pillay, Ally, & Govender (2019) ที่ศึกษาคุณลักษณะบัณฑิตอันพึงประสงค์ที่สำคัญในปัจจุบันในมุมมองของผู้เรียนซึ่งอนาคตจะสำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตพบว่า ทักษะการสื่อสารรวมถึงการทำงานร่วมกันเป็นทีมที่หลักสูตรควรให้ความสำคัญ

ขณะที่ในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิตพบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตร ๑ มีความสอดคล้องและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม เทคโนโลยี ฯลฯ ทำให้การจัดการเรียนการสอนควรได้รับการปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เช่นเดียวกับมุมมองของบัณฑิต โดยคุณลักษณะบัณฑิต ๑ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 คือ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ลำดับที่ 2 คือ ด้านการเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม และลำดับที่ 3 ด้านการเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ แม้ว่าผลประเมินจะมีความพึงพอใจในระดับมาก แต่ก็สะท้อนให้เห็นว่าในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิตนั้นเห็นว่าหลักสูตร ๑ ควรให้ความสำคัญกับนักศึกษาในด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม และด้านการเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ตามลำดับ สอดคล้องกับ Gurukkal (2019) และ Adedoyin, & Soykan (2020) ที่ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนว่าควรให้ความสำคัญกับสื่อและสิ่งสนับสนุนในการเรียนของหลักสูตรรวมถึงการใช้เครื่องมือดิจิทัลซึ่ง Staunton, Cowley-Cunningham, & Hodgers (2021) กล่าวว่า บัณฑิตนอกจากจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชาแล้วแล้วยังควรมีความคล่องแคล่วในการใช้เครื่องมือดิจิทัลด้วย ขณะที่ Wong, Chiu, Copsey-Blake, & Nikolopoulou (2021) ก็ได้ระบุว่าคุณลักษณะที่สำคัญของบัณฑิตควรประกอบด้วยความรู้ความสามารถและทักษะการทำวิจัยอันเป็นการสร้างนวัตกรรม

ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ๑ ทั้งในมุมมองของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตต่างให้ความสำคัญใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม และด้านการเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ควรส่งเสริมและให้การสนับสนุนด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น ความพร้อมทางด้านสื่อและสื่อดิจิทัล ทรัพยากรบุคคล ระบบอินเทอร์เน็ต อาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ฯลฯ และประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ ควรเน้นให้ผู้สอนมีวิธีการสอนที่ยืดหยุ่นและหลากหลายให้เหมาะสมกับบริบทของการจัดการเรียนการสอน

2. ในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ควรจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดทักษะอย่างน้อย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม และด้านการเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. เมื่อมีการนำหลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนแล้ว ควรมีการวิจัยติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร ๖ เป็นระยะและมีความต่อเนื่อง เพื่อให้ได้สารสนเทศและข้อมูลย้อนกลับสำหรับนำมาปรับปรุงหลักสูตรฯ ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2. ควรพัฒนาต่อยอดการวิจัยที่แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตรฯ เฉพาะด้านหรือปัญหาที่มีความจำเป็นเร่งด่วน เพื่อให้หลักสูตร ๖ มีคุณภาพและสามารถบริหารจัดการแก้ไขได้ทันทั่วทั้งที่ และจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ ศรีหาเศษ, และคนอื่นๆ. (2563, กรกฎาคม – ธันวาคม). การจัดการสอนและวิธีการวัดผลสัมฤทธิ์ในการจัดการสอนออนไลน์ระดับบัณฑิตศึกษา. **วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร**, 11(2), 40 - 51.
- กัญญดา อนุวงศ์. (2562). เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จุฑาภรณ์ มาสันเทียะ. (2564). การวิเคราะห์ปัญหาในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19. ใน **ไพศาล วรคำ (บ.ก.), การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 5 วันที่ 9 สิงหาคม 2564** (หน้า 348-361). มหาสารคาม: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- นิชกานต์ แก้วจันทร์, และธนินทร์รัฐ รัตนพงศ์ภิญโญ. (2564). ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน และความคาดหวังประสิทธิภาพการศึกษาในระบบการเรียนการสอนออนไลน์ในทรนศของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร. สืบค้น กันยายน 13, 2564, จาก http://www.mis.ms.su.ac.th/MISMS02/PDF01/1332_20210713_nichakarn_kaewchan.pdf.
- วนิษา แผลงรักษา, และคนอื่นๆ. (2564, มกราคม – มิถุนายน). ปัจจัยการพัฒนานักศึกษาการส่งเสริมและเตรียมความพร้อมด้วยสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ. **วารสารสหวิทยาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์**, 5(1), 35 - 45.
- สมจิตรา เรืองศรี, ทวีภา ตั้งประภา, และเยาวภา แสนเขียว. (2560, มกราคม - มิถุนายน). การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินและการวิจัยการศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยรามคำแหง. **วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย**, 9(1), 57 - 71.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). **การวิจัยและประเมินความต้องการจำเป็น** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วี.พรินท์ (1991).
- Adedoyin, B. O., & Soykan, E. (2020). Covid-19 Pandemic and Online Learning: The Challenges and Opportunities. **Interactive Learning Environments**, 1 - 13. Retrieved September 13, 2021, from <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>.
- Gurukkal, R. (2019, January). Graduate Attributes the Challenge of Demand Uncertainty. **Higher Education for the Future**, 6(1), 1 - 6. Retrieved September 13, 2021, from <https://doi.org/10.1177/2347631118802645>.
- Pillay, J.D., Ally, F., & Govender, N. (2019, September). Exploring Opportunities for Embedding Graduate Attributes in A First-year Undergraduate Anatomy Course for Allied Health Students. **BMC Medical Education**, 19(329), 1 - 8. Retrieved September 13, 2021, from <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1777-6>.

Staunton, C., Cowley-Cunningham, M. B., & Hodgers, J. (2021). **Developing a Graduate Attribute Framework for Higher Education**. Retrieved September 13, 2021, from <https://ssrn.com/abstract=3878312>.

Wong, B., Chiu, Yuan-Li, T., Copsey-Blake, M., & Nikolopoulou, M. (2021, February). A Mapping of Graduate Attributes: What Can We Expect from UK University Students?. **Higher Education Research & Development**, 1 - 16. Retrieved September 13, 2021, from <https://doi.org/10.1080/07294360.2021.1882405>.

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ หลังวิกฤติการณ์โควิด-19

Factors Influencing on Acceptance of Telehealth Service After Covid-19 Situation

สรลชนา แก้วบัวดี* และธัญพัทธ์ ไคร์วานิช**

Sarachana Kaewbuadee, and Tanpat Kraivanit

Received: November 17, 2021 Revised: December 9, 2021 Accepted: December 22, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ และอิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนในประเทศไทยที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 400 ตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) ลักษณะทางประชากรศาสตร์ 2) พฤติกรรมการใช้บริการเทเลเฮลธ์ 3) การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ และ 4) การตัดสินใจใช้บริการ โดยได้รับการตอบกลับของแบบสอบถามจำนวน 428 ตัวอย่าง จากนั้นได้นำมาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลคงเหลือ 400 ตัวอย่าง และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1. ประโยชน์จากการใช้งาน 2. ความง่ายในการใช้งาน 3. ความปลอดภัยในการใช้งาน และ 4. ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์พบว่า ประโยชน์จากการใช้งาน ความปลอดภัยในการใช้งาน และความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการโทรเวชกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า R-square = 0.224 โดยที่ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านประโยชน์จากการใช้งานที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์เพิ่มขึ้น 0.237 คะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความปลอดภัยในการใช้งานส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์

* นักศึกษาปริญญาเอก คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

เพิ่มขึ้น 0.167 คะแนน และค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์เพิ่มขึ้น 0.164 คะแนน

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล, โควิด-19, เทคโนโลยีดิจิทัล, เทเลเฮลธ์

Abstract

This research aims to examine factors in digital technology acceptance that affect decision-making for using telehealth services, decision-making models for using services, and the influence of factors in digital technology acceptance on telehealth service decision-making. The research included 400 Thai citizens aged 18 and above as participants. The research tool was to collect data by using online questionnaires. Which are divided into four parts: 1) demographic characteristics, 2) behavior of using telehealth services, 3) adoption of digital technology that affects to use telehealth services, and 4) service decision-making. The responses of 428 questionnaires were received and the remaining 400 samples were screened for accuracy. A questionnaire was used to describe by mean scores, standard deviation, Pearson's product-moment correlation coefficients, and stepwise multiple regression analysis were used to analyze the data.

The findings revealed that four factors in digital technology acceptance (usefulness, ease of use, safety, and the reliability of service providers) had a high-level mean. According to an analysis of the influence of factors in digital technology acceptance that affect the decision-making for using telehealth services, factors like usefulness, safety, and service providers' reliability all influence the decision-making for using telehealth services at a significant level of 0.05 with an r-square of 0.224. When controlling for confounding factors, a one-point increase in the usefulness score led to a 0.237-point increase in decision-making, a one-point increase in the safety score resulted in a 0.167-point increase in decision-making, and an increase of one point in the reliability of service providers resulted in a 0.164-point increase in decision-making.

Keywords: Acceptance of Telehealth Service, Covid-19, Digital Technology, Telehealth

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อย่างเป็นวงกว้าง ส่งผลให้มีจำนวนผู้ติดเชื้อหลักหมื่นต่อวันอย่างต่อเนื่อง และยังคงยอดสะสมมากกว่า 1.54 ล้านคน (กรมควบคุมโรค, 2564) เด็กเล็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคประจำตัว หากมีการติดเชื้อโควิด-19 จะมีความเสี่ยงต่อการป่วยรุนแรงมากกว่าคนทั่วไป เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อหรือป่วยรุนแรง การให้บริการทางการแพทย์ในประเทศไทยจึงได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นตัวกลางในการจัดการเนื่องจากเป็นรูปแบบการให้บริการที่เหมาะสมในสถานการณ์การแพร่ระบาด เพื่อเว้นระยะห่างและหลีกเลี่ยงการสัมผัสตามมาตรการการเว้นระยะห่างทางสังคม หรือ Social Distancing และยิ่งช่วยลดความแออัดของสถานพยาบาลได้เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะสถานพยาบาลภาครัฐที่มีผู้ป่วยเข้ารับบริการจำนวนมาก นับว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19 นั้นเป็นตัวกระตุ้นให้สถานพยาบาลและผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขทั้งภาครัฐและภาคเอกชนนั้นต่างนำเทคโนโลยีมาใช้ในการอำนวยความสะดวกต่อการให้บริการ

บริการทางการแพทย์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือ เทเลเฮลธ์ (Telehealth) นั้น หมายถึง การใช้เทคโนโลยีในการให้ความรู้ด้านสุขภาพ การวินิจฉัย การรักษาและการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพต่าง ๆ (Pro Health Ware, 2018; อ้างใน ศิริรัตน์ วงศ์ประกรณ์กุล, 2563 หน้า 4) หรือกล่าวคือการนำเทคโนโลยีการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ มาสนับสนุนการให้บริการทางสุขภาพที่หลากหลาย ซึ่งเทเลเฮลธ์ถือเป็นแนวความคิดหลักที่นำมาต่อยอดพัฒนาการให้บริการและแตกแขนงออกมาเป็นระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกัน สำหรับบริการที่เริ่มเป็นที่รู้จัก คือ โทรเวชกรรม หรือ Telemedicine ซึ่งเป็นระบบที่แพทย์และผู้ป่วยสามารถสามารถพูดคุยโต้ตอบกันได้ทันทีผ่านระบบ Video Conference ซึ่งวิธีนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงการรักษา ผู้ป่วยที่อยู่ในที่ห่างไกลไม่จำเป็นต้องเดินทาง (ธีรภัทร อุดลยธรรม, 2563 , หน้า 6) เทเลเฮลธ์นั้นได้มีการใช้ในต่างประเทศกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะประเทศสหรัฐอเมริกาที่ได้มีการเริ่มนำมาใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 และได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (ศิริรัตน์ วงศ์ประกรณ์กุล, 2563, หน้า 7) ปัจจุบันในประเทศไทยนั้นได้มีการนำเทเลเฮลธ์มาใช้งานมากขึ้นในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อาทิ การนำมาช่วยคัดกรองผู้ป่วยก่อนมาโรงพยาบาลด้วยการตอบแบบสอบถามประเมินความเสี่ยง หรือสำหรับกรณี que ผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูง บุคลากรทางการแพทย์จะสามารถเตรียมตัว เตรียมอุปกรณ์และชุดป้องกันตัวก่อนพบผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ยังมีประโยชน์อย่างมากต่อกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องรับประทานยาประจำต่อเนื่อง โดยแพทย์สามารถให้คำปรึกษาผู้ป่วยผ่านการใช้ Video Conference ร่วมกับ Telemonitoring รูปแบบต่าง ๆ ในช่วงที่สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ยังคงระบาดเป็นวงกว้างนั้นหลายประเทศต่างก็ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านสาธารณสุขเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการและอำนวยความสะดวก และจากผลการวิจัยของ McKinsey พบว่า การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้ผู้บริโภคในสหรัฐอเมริกาใช้บริการเทเลเฮลธ์จากเดิมที่ใช้บริการ 11% กลับพุ่งสูงขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคมีความต้องการหลีกเลี่ยงการสัมผัส โดยกว่า 70% ของการนัดพบแพทย์แบบตัวต่อตัวนั้นถูกยกเลิก นอกจากนี้ยังพบว่า 76% ของผู้ตอบแบบสำรวจระบุว่ามีความโน้มสูงที่จะใช้เทเลเฮลธ์ต่อไปในอนาคตหลังจากที่สถานการณ์การแพร่ระบาดคลี่คลายแล้ว และ 74% ของผู้ใช้บริการเทเลเฮลธ์นั้นมีความพึงพอใจสูง (McKinsey, 2020, para. 11)

จากความสำคัญที่ได้กล่าวมาข้างต้นประกอบกับในปัจจุบันนั้นบริษัทประกันชีวิตหลายรายที่เริ่มขยายบริการกรมธรรม์ประกันชีวิตที่มีความคุ้มครองค่ารักษาพยาบาลในฐานะผู้ปวยนอกสำหรับการรักษาผ่านทางโทรเวชกรรมอีกด้วย ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการเทเลเฮลธ์ โดยศึกษาพฤติกรรมการใช้งานและปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านประโยชน์จากการใช้งาน ปัจจัยความยากง่ายในการใช้งาน ปัจจัยด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ปัจจัยความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจที่จะใช้บริการเทเลเฮลธ์ภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 คลี่คลาย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์
2. เพื่อศึกษาถึงควมมีอิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี

ทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำและเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) (Venkatesh, et al., 2003, อ้างใน สิงหะ ฉวีสุข, และสุนันทา วงศ์ตรภักดิ์, 2559, หน้า 8-9) โดยได้พัฒนาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อใช้อธิบายการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลภายใต้ทฤษฎีรวม (Unified Theory) ที่อาศัยพื้นฐานความสัมพันธ์ที่เด่นชัดของปัจจัยต่าง ๆ จาก 8 ทฤษฎี และถูกนำไปใช้ในการศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลในภาคธุรกิจ เช่น Entertainment Telecommunication Banking และ Public Administration) โดยใช้ความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และ/หรือ พฤติกรรมการใช้เป็นตัวแปรหลัก หลักการของทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT) ศึกษาพฤติกรรมการใช้ที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy) 2) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort expectancy) และ 3) อิทธิพลของสังคม (Social influence) ส่วนสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้สำหรับตัวแปรเสริม/ ตัวผันแปร มีจำนวน 4 ตัวแปรได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ประสบการณ์ และ 4) ความสมัครใจในการใช้งาน มีความสำคัญในการทำหน้าที่เชื่อมโยง (Conjunction) แบบจำลองทั้ง 8 ทฤษฎีให้กลายเป็นทฤษฎี รวมความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหลักและตัวแปรเสริม/ตัวผันแปรตามทฤษฎี UTAUT

แนวคิดของทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (สิงหะ ฉวีสุข, และสุนันทา วงศ์ตรภักดิ์, 2555, หน้า 11 - 12) ปัจจัยและจุดบ่งชี้ที่มีระดับความสัมพันธ์โดยตรงต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการใช้งาน

เทคโนโลยี สามารถจำแนกกลุ่มปัจจัยได้ 4 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ 1. ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) คือ การที่ผู้ใช้งานรู้สึกว่าการใช้นั้น สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้กับผู้ใช้เทคโนโลยีได้ ประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัดคือ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความสามารถของเทคโนโลยี แรงจูงใจภายนอก ความคาดหวังในผลลัพธ์ ประสิทธิภาพที่ดีกว่าและใช้งานง่ายกว่า 2. ความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy) ระดับการรับรู้ในความง่ายของการใช้งานเทคโนโลยี การทำงานร่วมกันหรือสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ง่ายสะดวกไม่ซับซ้อน ไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการใช้งาน 3. อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) อิทธิพลของบุคคลใกล้ชิดต่อการใช้บริการเทคโนโลยี เช่น คนในครอบครัว เพื่อน และชุมชน และ 4. สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating Conditions) ความพร้อมของทรัพยากรที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ความรู้และความสามารถ เทคโนโลยีมีความปลอดภัยเหมาะสม

ทฤษฎีการตัดสินใจ

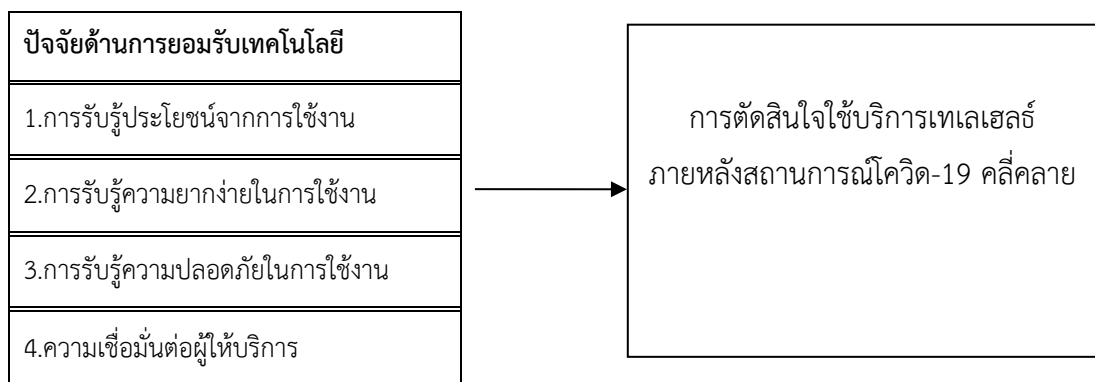
การตัดสินใจ (Decision Making) หมายถึง กระบวนการในการเลือกที่จะกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จากทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่ ซึ่งผู้บริโภคมักจะต้องตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ ของสินค้าและบริการอยู่เสมอ การตัดสินใจจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญและอยู่ภายในจิตใจของผู้บริโภค (ฉัตรยาพร เสมอใจ, 2550, หน้า 46)

ขั้นตอนการตัดสินใจ เป็นลำดับขั้นตอนในการตัดสินใจของผู้บริโภคโดยมีลำดับกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การรับรู้ความต้องการ (Need Recognition)
2. การค้นหาข้อมูล (Search for Information)
3. การประเมินผลทางเลือก (Evaluation of Alternative)
4. การตัดสินใจ (Decision Making)
5. พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior)

จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลเพื่อนำมาสร้างแบบสอบถาม โดยใช้ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี 4 ด้าน ได้แก่ 1) ประโยชน์จากการใช้งาน 2) ความยากง่ายในการใช้งาน 3) ความปลอดภัยในการใช้งาน และ 4) ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ เพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ และควมมีอิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนในประเทศไทยที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 51,589,247 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2563)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง อ้างอิงจากสูตรการคำนวณของ Taro Yamane (1967) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และให้ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% จากการคำนวณสามารถกล่าวได้ว่า จำนวนตัวอย่างขั้นต่ำที่ต้องใช้อยู่ที่ประมาณ 400 ตัวอย่าง ข้อมูลจะถูกจัดเก็บโดยแบบสอบถามออนไลน์ที่สร้างโดย Google Form และได้ทำการกระจายแบบสอบถามผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ อาทิ Facebook และ Line และผู้วิจัยได้รับการตอบกลับของแบบสอบถามจำนวน 428 ตัวอย่าง โดยได้นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทั้งหมดคงเหลือ 400 ตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ผู้วิจัยใช้การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อาชีพ และภูมิภานา ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวตามเป็นความจริง

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการเทเลเฮลธ์

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ โดยใช้ระดับวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) วัดระดับความคิดเห็นเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 เป็นการวัดแบบ Likert's Scale มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการ โดยใช้ระดับวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) วัดระดับความคิดเห็นเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) เป็นการวัดแบบ Likert's Scale มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2.2 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

หลังจากทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยใช้ดัชนีวัดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค (IOC: Index of Item Objective Congruence) จากผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่านแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 30 คน แล้วนำมาทำการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ก่อนเก็บข้อมูลจริง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทดสอบความเชื่อมั่นโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Reliability Coefficient Alpha) โดยค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.949 ซึ่งค่าที่ได้มากกว่า 0.700 หมายความว่าสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้ (ยุทร ไกยวรรณ, 2550, หน้า 84)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ที่สร้างโดย Google Form และได้ทำการกระจายแบบสอบถามผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ อาทิ Facebook และ Line ในช่วงเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับมา จะนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจะถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติ จากนั้น จะทำการประมวลผลข้อมูลทางสถิติ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยเลขคณิตตามช่วงคะแนน ไว้ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.21 – 5.00 การแปลผลระดับการยอมรับ คือ มากที่สุด

ช่วงคะแนน 3.41 – 4.20 การแปลผลระดับการยอมรับ คือ มาก

ช่วงคะแนน 2.61 – 3.40 การแปลผลระดับการยอมรับ คือ ปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.81 – 2.60 การแปลผลระดับการยอมรับ คือ น้อย

ช่วงคะแนน 1.00 – 1.80 การแปลผลระดับการยอมรับ คือ น้อยที่สุด

และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ในการเลือกตัวแปรเข้าสมการถดถอยพหุคูณ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการเทเลเฮลธ์

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาด้านพฤติกรรมการใช้บริการเทเลเฮลธ์

พฤติกรรมการใช้บริการเทเลเฮลธ์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีวัตถุประสงค์หลักในการเลือกใช้บริการเทเลเฮลธ์ เพื่อปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสุขภาพมากที่สุด รองลงมาคือเพื่อปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสุขภาพของคนในครอบครัว และส่งยาออนไลน์ ร้อยละ 54.8, 22.8 และ 6.3 ตามลำดับ และมีเหตุผลหลักในการเลือกใช้บริการเทเลเฮลธ์เนื่องจากมีความสะดวก รวดเร็วมากที่สุด รองลงมาคือ ลดการสัมผัสและลดเวลาในการเดินทางร้อยละ 38.8, 35.3 และ 13.8 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดเคยใช้บริการเทเลเฮลธ์ร้อยละ 99.8 กลุ่มตัวอย่างเคยใช้บริการเทเลเฮลธ์ผ่านช่องทาง Raksa-ป่วยพัก รักษา (โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์) มากที่สุด รองลงมาคือ Ooca และ ALive Powered by AIA ร้อยละ 63.2, 31.5 และ 31.0 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างรู้จักบริการเทเลเฮลธ์จากช่องทาง Social Media เช่น Facebook, Line มากที่สุด รองลงมาคือ คนรู้จัก และ Website, Google ร้อยละ 53.3, 20.8 และ 10.5 ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาด้านการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์

การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ โดยปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ประโยชน์จากการใช้งาน 2) ความง่ายในการใช้งาน 3) ความปลอดภัยในการใช้งาน และ 4) ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ ผลการศึกษพบว่า

1) ด้านประโยชน์จากการใช้งานโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.16, SD = 0.52) โดยการเข้าถึงแพทย์ได้ง่ายขึ้นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65, SD = 0.59)

2) ด้านความยากง่ายในการใช้งานโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.14, SD = 0.55) โดยความสะดวก รวดเร็ว ในการใช้งานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.25, SD = 0.75)

3) ด้านความปลอดภัยในการใช้งานโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.15, SD = 0.52) โดยระบบไม่ทำให้กังวลเรื่องข้อมูลส่วนบุคคลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.25, SD = 0.71)

และ 4) ด้านความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.13, SD = 0.54) โดยบุคลากรที่ให้บริการมีการให้บริการได้อย่างรอบคอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.26, SD = 0.74)

3. ผลการศึกษาด้านการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์

การตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สนใจจะใช้บริการเทเลเฮลธ์ของสถานพยาบาลใกล้บ้านร้อยละ 95.8 สำหรับอัตราค่าบริการเทเลเฮลธ์ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนมากยอมรับได้ คือ 301 - 400 บาท ร้อยละ 61.3 และลักษณะการชำระค่าบริการเทเลเฮลธ์ที่กลุ่มตัวอย่างสนใจจะใช้บริการแบบฟรีมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.83, SD = 0.41) และการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.02, SD = 0.58)

4. ผลการศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการผ่านเทเลเฮลธ์

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ โดยการใช้การทดสอบค่าสถิติสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-moment Correlation Coefficient) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ประโยชน์จากการใช้งาน 2) ความยากง่ายในการใช้งาน 3) ความปลอดภัยในการใช้งาน และ 4) ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ด้านประโยชน์จากการใช้งานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ในระดับต่ำ (r = 0.442, p-value < 0.001) ด้านความยากง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ในระดับต่ำ (r = 0.410, p-value < 0.001) ด้านความปลอดภัยในการใช้งานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ในระดับต่ำ (r = 0.429, p-value < 0.001) และด้านความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ในระดับต่ำ (r = 0.428, p-value < 0.001) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	<i>r</i>	p-value
ประโยชน์จากการใช้งาน	0.442	<0.001**
ความยากง่ายในการใช้งาน	0.410	<0.001**
ความปลอดภัยในการใช้งาน	0.429	<0.001**
ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ	0.428	<0.001**

หมายเหตุ: *r*; ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5. ผลการศึกษาอิทธิพลของการปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ โดยการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว

การวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ด้วยการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว (Univariable Analysis) โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) และมีปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ ประโยชน์จากการใช้งาน ความยากง่ายในการใช้งาน ความปลอดภัยในการใช้งาน และความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ประโยชน์จากการใช้งาน 2) ความยากง่ายในการใช้งาน 3) ความปลอดภัยในการใช้งาน และ 4) ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านประโยชน์จากการใช้งานที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์เพิ่มขึ้น 0.491 คะแนน ($B = 0.491$, $p\text{-value} < 0.001$) ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความยากง่ายในการใช้งานส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์เพิ่มขึ้น 0.430 คะแนน ($B = 0.430$, $p\text{-value} < 0.001$) ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความปลอดภัยในการใช้งานส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์เพิ่มขึ้น 0.476 คะแนน ($B = 0.476$, $p\text{-value} < 0.001$) และค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์เพิ่มขึ้น 0.460 คะแนน ($B = 0.460$, $p\text{-value} < 0.001$) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว อิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์กับการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	B	SE(B)	β	p-value
ประโยชน์จากการใช้งาน	0.491	0.050	0.442	<0.001**
ความยากง่ายในการใช้งาน	0.430	0.048	0.410	<0.001**
ความปลอดภัยในการใช้งาน	0.476	0.050	0.429	<0.001**
ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ	0.460	0.049	0.428	<0.001**

หมายเหตุ: B; Regression coefficient, SE(B); Standard error of B, β ; Standardized regression coefficient

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

6. ผลการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ โดยการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร

การวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ด้วยการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร (Multivariable Analysis) โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) และใช้วิธีสมการถดถอยแบบขั้นตอน (Stepwise Regression Procedure) ในการคัดเลือกตัวแปรอิสระ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ประโยชน์จากการใช้งาน ความยากง่ายในการใช้งาน ความปลอดภัยในการใช้งาน และความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการเข้าวิเคราะห์ในโมเดล ผลการทดสอบความเหมาะสมภาพรวมของโมเดลด้วยสถิติ F-test ตัวแบบ (Model) มีค่า $F_{0.05}(3, 396) = 38.175$ ($p\text{-value} < 0.001$) หมายความว่า สมการวิเคราะห์ที่มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม การตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.224 หมายความว่าตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปรในโมเดล ได้แก่ ประโยชน์จากการใช้งาน ความปลอดภัยในการใช้งาน และความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการสามารถอธิบายความผันแปรของการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ได้ร้อยละ 22.4

การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ มีรายละเอียดดังนี้ ความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality) การตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติ (Normality Test) โดยใช้สถิติ Shapiro - Wilk W test ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ ($p\text{-value} > 0.05$) ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนคงที่ (Homoscedasticity) การตรวจสอบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนคงที่ โดยใช้สถิติ Cook - Weisberg Test for Heteroskedasticity ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลมีความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนคงที่ ($p\text{-value} > 0.05$) ซึ่งพบว่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีความคงที่ทุกค่าสังเกต และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรอิสระจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (No Multicollinearity) ซึ่งตรวจสอบโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบความแปรปรวน (Variance Inflation Factors: VIF) ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรอิสระในโมเดลมีค่า VIF อยู่ระหว่าง 2.809–2.987 ซึ่งพบว่าทุกตัวแปรที่มีค่า VIF ไม่เกิน 10 เป็นไปตามเกณฑ์ในการพิจารณาการเกิดภาวะ Multicollinearity แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ พบว่า ประโยชน์จากการใช้งาน ความปลอดภัยในการใช้งาน และความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการโทรเวชกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อควบคุมอิทธิพลของปัจจัยแทรกซ้อน โดยที่ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านประโยชน์จากการใช้งานที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์เพิ่มขึ้น 0.237 คะแนน ($B = 0.237$, $p\text{-value} < 0.001$) ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความปลอดภัยในการใช้งานส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์เพิ่มขึ้น 0.167 คะแนน ($B = 0.167$, $p\text{-value} < 0.001$) และค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์เพิ่มขึ้น 0.164 คะแนน ($B = 0.164$, $p\text{-value} < 0.001$) เมื่อควบคุมอิทธิพลของปัจจัยกวน ดังแสดงในตาราง 3 และสามารถเขียนสมการได้ดังนี้

$$Y = 1.663 + 0.237X_1 + 0.167X_2 + 0.164X_3$$

โดยที่ X_1 หมายถึง ประโยชน์จากการใช้งาน

X_2 หมายถึง ความปลอดภัยในการใช้งาน

X_3 หมายถึง ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร อิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์กับการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	B	SE(B)	β	p-value
ประโยชน์จากการใช้งาน	0.237	0.082	0.213	0.004*
ความปลอดภัยในการใช้งาน	0.167	0.085	0.150	0.050*
ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ	0.164	0.081	0.153	0.044*

หมายเหตุ: Constant = 1.663, R-square = 0.224 B; Regression coefficient, SE(B); Standard error of B, β ;

Standardized regression coefficient

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถอภิปรายการวิจัยและตีความข้อมูลต่าง ๆ ได้เป็น 3 ส่วนคือ การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ การตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ และอิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์

1. ผลการศึกษาถึงปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ พบว่าด้านประโยชน์จากการใช้งานโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยระดับการยอมรับว่าช่วยให้มีการเข้าถึงแพทย์ได้ง่ายขึ้นซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความยากง่ายในการใช้งานโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยระดับการยอมรับว่ามีความสะดวกรวดเร็วในการใช้งานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความปลอดภัยในการใช้งานโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยระดับการยอมรับว่าระบบไม่ทำให้กังวลเรื่องข้อมูลส่วนบุคคลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยระดับการยอมรับถึงความเชื่อมั่นบุคลากรที่ให้บริการมีการให้บริการได้อย่างรอบคอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการศึกษาถึงการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สนใจจะใช้บริการเทเลเฮลธ์ของสถานพยาบาลใกล้บ้าน ร้อยละ 95.8 และอัตราค่าบริการเทเลเฮลธ์ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนมากยอมรับได้ คือ 301 - 400 บาท ลักษณะการชำระค่าบริการเทเลเฮลธ์ที่กลุ่มตัวอย่างสนใจจะใช้บริการแบบฟรีมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

3. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์เมื่อเรียงลำดับตัวแปรตามขนาดอิทธิพลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการจากมากไปหาน้อย จะประกอบไปด้วย

1) ประโยชน์จากการใช้งาน 2) ความปลอดภัยในการใช้งาน และ 3) ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ ตามลำดับ ซึ่งการรับรู้

ถึงประโยชน์จากการใช้งานนั้นเป็นปัจจัยหลักที่ขับเคลื่อนการเริ่มต้นใช้หรือไม่ใช้บริการเทเลเฮลธ์ หากผู้ป่วยมีมุมมองเชิงบวกเกี่ยวกับประโยชน์ของบริการเทเลเฮลธ์ เช่น เป็นประโยชน์ในการช่วยจัดการอาการป่วยและทำให้ผู้ป่วยมีอายุยืนขึ้นผู้ป่วยมักจะเริ่มให้บริการเทเลเฮลธ์ อย่างไรก็ตามหากผู้ป่วยมีทัศนคติเชิงลบต่อบริการ เช่น หากผู้ป่วยมีทัศนคติว่าเทเลเฮลธ์เป็นบริการสำหรับคนป่วยหนัก ก็จะมีความเป็นไปได้น้อยที่ผู้ป่วยจะเริ่มใช้บริการ เทเลเฮลธ์ (Woo & Dowding, 2020) นอกจากนี้มีงานวิจัยระบุว่าความรู้เกี่ยวกับเทเลเฮลธ์และประโยชน์จากการใช้งานช่วยให้ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวยอมรับเทเลเฮลธ์ได้มากขึ้น (Seto, et al., 2010; Rahimpour, et al., 2008; Demiris, et al., 2001) ผลการศึกษาก่อนและหลังการใช้เทเลเฮลธ์ของ Demiris, et al. (2001) พบว่า ประสิทธิภาพที่มีต่อเทเลเฮลธ์นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการรับรู้ในทางบวกมากขึ้น ประโยชน์ที่เป็นไปได้ของเทเลเฮลธ์ที่ผู้ป่วยรับรู้คือ การเข้าถึงการรักษาที่เพิ่มขึ้น ความรู้ที่เพิ่มขึ้น ประหยัดเวลาของทั้งพยาบาลและผู้ป่วย และความสะดวกสบายที่มากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bull, et al. (2016) ที่พบว่านักเรียนมีแนวโน้มที่จะนำระบบเทเลเฮลธ์มาใช้ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้ 1) ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ 2) ความสะดวกของเทเลเฮลธ์ และ 3) เพื่อเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ นอกจากนี้ Hall, et al. (2014) รายงานว่าไม่ว่าผู้ป่วยจะได้รับการพิสูจน์ผลประโยชน์เหล่านี้หรือไม่ก็ตาม ความตระหนักในตัวเองถึงประโยชน์ที่เป็นไปได้ของเทเลเฮลธ์ก็สามารถเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการยอมรับเทเลเฮลธ์ที่เพิ่มขึ้น

ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน หรือความกังวลด้านเทคโนโลยีนั้น เมื่อต้องเผชิญกับเทคโนโลยีใหม่ ผู้ใช้บริการอาจแสดงเจตนาที่คลุมเครือและมีความไม่มั่นใจที่จะนำระบบใหม่มาใช้ เมื่อแต่ละคนตัดสินใจว่าจะใช้เทคโนโลยีใหม่หรือไม่ การตัดสินใจของผู้ใช้บริการจะได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความปลอดภัยส่วนบุคคลผู้ใช้จะลังเลที่จะลองใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมากกว่าผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีอื่น ๆ (Bhattacharjee, & Hikmet, 2007) ซึ่ง Sarlan, et al. (2012) ได้ให้เห็นว่าความวิตกกังวลด้านคอมพิวเตอร์มีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจในการใช้เทเลเฮลธ์ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chatzoglou, et al. (2009) ที่ยืนยันว่าความวิตกกังวลทางคอมพิวเตอร์มีผลกระทบในทางลบต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมที่มีต่อการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์บนเว็บของบริการเทเลเฮลธ์ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือเมื่อความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น การรับรู้ของแต่ละคนเกี่ยวกับความง่ายในการใช้งานเทเลเฮลธ์จะลดลง นอกจากนี้ Cimpeman, et al. (2016) ได้รายงานในทำนองเดียวกันว่าความวิตกกังวลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ส่งผลเชิงลบอย่างมากต่อการยอมรับเทเลเฮลธ์ อย่างไรก็ตาม Tsai, et al. (2019) รายงานว่าความวิตกกังวลด้านเทคโนโลยีสามารถจัดได้ด้วยการสร้างการรับรู้ถึงประโยชน์ของการนำเทเลเฮลธ์มาใช้ ส่วน Haque, et al. (2019) พบว่า ความช่วยเหลือและการสนับสนุนด้านเทคนิคเป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการเทเลเฮลธ์ต้องการให้มีการสนับสนุน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Taylor, et al. (2015) ที่รายงานว่า การมีเทคโนโลยีที่เชื่อถือได้และความยืดหยุ่น การมีทรัพยากรเฉพาะสำหรับงานบริการเทเลเฮลธ์ การฝึกอบรมพนักงานที่เหมาะสม การมีแนวทางความร่วมมือในการดำเนินการ การสนับสนุนให้พนักงานใช้เทเลเฮลธ์ และการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ทางคลินิกช่วยเพิ่มการยอมรับเทเลเฮลธ์ได้

ด้านความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการนั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tsai (2014) ระบุว่าความไว้วางใจทางสังคม ความไว้วางใจสถาบันสุขภาพ และการมีส่วนร่วมทางสังคมส่งผลในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ถึงประโยชน์ โดยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ถึงประโยชน์ส่งผลต่อ

ความตั้งใจในการใช้งานเทเลเฮลธ์ นอกจากนี้ความเต็มใจที่จะใช้เทเลเฮลธ์ยังมีความสัมพันธ์กับอิทธิพลทางสังคมและข้อกีดขวางด้านความเป็นส่วนตัวอีกด้วย (Boot, et al., 2015)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานเทเลเฮลธ์เป็นตัวแปรที่เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการเริ่มต้นใช้บริการเทเลเฮลธ์ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปพัฒนาต่อยอดในการสร้างความรู้ความเข้าใจ การประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ในการใช้บริการ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้บริการเทเลเฮลธ์มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของไวรัสในขณะนี้

2. ความปลอดภัยในการใช้งาน หรือความกังวลด้านเทคโนโลยีนั้น ถือเป็นอีกตัวแปรที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ให้บริการเทเลเฮลธ์ สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งต่อไปสร้างนโยบายที่ตระหนักถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security) เนื่องจากปัจจุบันนั้นมีภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ตหลากหลายรูปแบบ อาทิ การโจมตีระบบ รวมถึงความปลอดภัยของข้อมูลของผู้ให้บริการ จำเป็นต้องมีการบังคับใช้ เพื่อคุ้มครองสิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ใช้บริการสามารถตัดสินใจใช้บริการได้อย่างรู้สึกปลอดภัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

เพื่อให้ผลการศึกษาวิจัยสามารถขยายต่อไปได้กว้างขึ้นซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานโยบายการนำเทเลเฮลธ์มาใช้ในการพัฒนาด้านการแพทย์เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการให้บริการด้านสาธารณสุข ควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะของการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก ควบคู่กับการแจกแบบสอบถาม เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้บริการว่ามีปัจจัยใดบ้างนอกเหนือจากการปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ เพื่อทราบถึงปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการเป็นอุปสรรคในการใช้บริการเทเลเฮลธ์ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้รับมาพัฒนาต่อยอดเพื่อตอบสนองความต้องการและแก้ปัญหาหรืออุปสรรคของผู้ใช้บริการได้มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2564). **สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 อัปเดตรายวัน**. สืบค้น กันยายน 25, 2564 จาก <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>.
- นิตยาพร เสมอใจ. (2550). **พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด.
- ธีรภัทร อุดลยธรรม. (2563). Cloud Meeting-Telemedicine กับ บุคลากรทางการแพทย์ในยุคโควิด-19. **Journal of The Department of Medical Services**, 45(2), 5 - 7.
- ยุทธ ไกยวรรณ. (2550). **การวิจัยเพื่อการบริหารงานอุตสาหกรรม**. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมสื่อกรุงเทพ.
- สิงหะ นวีสุข, และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. **วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศลาดกระบัง**, 1(1), 1-21.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2563). **จำนวนประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามอายุ เพศ และจังหวัด พ.ศ. 2563**. สืบค้น กันยายน 15, 2564 จาก <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>.
- ศิริรัตน์ วงศ์ประกรณ์กุล. (2563). ยุคใหม่ของการดูแลสุขภาพด้วยระบบนิเวศทางธุรกิจและเทเลเฮลธ์. **วารสาร Mahidol R2R e-Journal**, 7(2), 1 - 15.
- Bhattacharjee, A., & Hikmet, N. (2007). Physicians' Resistance Toward Healthcare in- Formation Technology: A Theoretical Model and Empirical Test. **European Journal of Information Systems**, 16(6), 725 – 737.
- Boot, W.R., Best, R., Charness, N., Kort, H.S.M., van Houwelingen, C.T.M., & Barakat, A. (2015, November). Exploring Factors Influencing US Nurses' Willingness to Use Telehealth Technology. **The Gerontologist**, 55(suppl.2), 767.
- Bull, T.P., Dewar, A.R., Malvey, D.M., & Szalma, J.L. (2016, July - December). Considerations For The Telehealth Systems of Tomorrow: An Analysis of Student Perceptions of Telehealth Technologies. **JMIR Medical Education**, 2(2), e11, 1 - 12.
- Chatzoglou, P.D., Sarigiannidis, L., Vraimaki, E., & Diamantidis, A. (2009, November). Investigating Greek Employees' Intention to Use Web-based Training. **Computers & Education**, 53(3), 877 – 889.
- Cimperman, M., Brenčić, M. M., & Trkman, P. (2016, June). Analyzing Older Users' Home Telehealth Services Acceptance Behavior – Applying an Extended UTAUT Model. **International Journal of Medical Informatics**, 90, 22 - 31.
- Demiris, G., Speedie, S.M., & Finkelstein, S. (2001, September). Change of Patients' Perceptions of Tele Home Care. **Telemedicine Journal and e-Health**, 7(3), 241 – 248.

- Hall, A.K., Dodd, V., Harris, A., McArthur, K., & Dacso, C. (2014, April). Colton LM. Heart Failure Patients' Perceptions and Use of Technology to Manage Disease Symptoms. **Telemedicine and e-Health, 20(4)**, 324 – 331.
- Haque, S. N., Banger, A., DeStephano, S., Rutledge, R., & Romaine, M. (2019). **Factors Influencing Telehealth Adoption in Critical Access Hospitals: Insights from a Demonstration.** In AMIA, RTI International, Research Triangle Park, NC.
- Mckinsey. (2020). **Telehealth Has Surged Under COVID-19.** Retrieved September 25, 2021, from <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/telehealth-a-quarter-trillion-dollar-post-covid-19-reality>.
- Rahimpour, M., Lovell, N.H., Celler, B.G., & McCormick, J. (2008, July). Patients' Perceptions of a Home Telecare System. **International Journal of Medical Informatics, 77(7)**, 486–498.
- Sarlan, A., Ahmad, R., Ahmad, W. F. W., & Dominic, P. D. D. (2012, June). Users' Behavioral Intention to Use Clinic Information System: A Survey. In **2012 International Conference on Computer & Information Science (ICCIS)** (Vol. 1, pp. 37-43). IEEE.
- Seto, E., Leonard, K.J., Masino, C., Cafazzo, J.A., Barnsley, J., & Ross, H.J. (2010, October - December). Attitudes of Heart Failure Patients and Health care Providers towards Mobile Phone-Based Remote Monitoring. **Journal of Medical Internet Research, 12(4)**, 56 – 65.
- Taylor, J., Coates, E., Brewster, L., Mountain, G., Wessels, B., & Hawley, M. S. (2015). Examining The Use of Telehealth in Community Nursing: Identifying The Factors Affecting Frontline Staff Acceptance and Telehealth Adoption. **Journal of advanced nursing, 71(2)**, 326 - 337.
- Tsai, C. H. (2014). Integrating Social Capital Theory, Social Cognitive Theory, and The Technology Acceptance Model to Explore a Behavioral Model of Telehealth Systems. **International Journal of Environmental Research and Public Health, 11(5)**, 4905 - 4925.
- Tsai, J.-M., Cheng, M.-J., Tsai, H.-H., Hung, S.-W., & Chen, Y.-L. (2019, December). Acceptance and Resistance of Telehealth: The Perspective of Dual-Factor Concepts in Technology Adoption. **International Journal of Information Management, 49**, 34 - 44.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003, September). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. **MIS Quarterly, 27(3)**, 425 - 478.

- Woo, K., & Dowding, D.W. (2020, April). Decision-Making Factors Associated With Telehealth Adoption By Patients With Heart Failure at Home: A Qualitative Study. **CIN: Computers, Informatics, Nursing**, 38(4), 204 - 214.
- Yamane, T. (1967). **Statistics: An Introductory Analysis**. New York: Harper and Row.

การจัดทำแผนที่ความเสี่ยงภัยพิบัติด้านอุทกภัย ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี

Flood Disaster Risk Mapping with Geographic Information Systems

Dan Makham Tia District, Kanchanaburi Province

คมสัน ศรีบุญเรือง, * มาลินี คำเครือ, ** และพันธุ์ทิพา ไจแก้ว ***

Komsan Sriboonruang, Malinee Kumkrua, and Pantipa Jaikaw

Received: December 22, 2021 Revised: February 7, 2022 Accepted: March 23, 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความเสี่ยงภัยพิบัติด้านอุทกภัยอำเภอด่านมะขามเตี้ยจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และ 2) เพื่อวิเคราะห์พื้นที่เปราะบางต่อการเกิดอุทกภัยอำเภอด่านมะขามเตี้ยจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ การสัมภาษณ์ แบบสำรวจปัจจัยด้านความเปราะบาง กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอำเภอด่านมะขามเตี้ย อาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ ครวเรือนผู้ประสบภัย และกลุ่มผู้ภัยในพื้นที่ โดยใช้หลักการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis: PSA) และการประเมินความเสี่ยงโดยใช้ตารางเมทริกซ์ความเสี่ยง แสดงผลการศึกษาความเสี่ยงเป็นรายย่อย

ผลการวิจัยพบประเด็น ความเสี่ยงภัยพิบัติด้านอุทกภัยอำเภอด่านมะขามเตี้ยจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2 ประเด็น ดังนี้ ประเด็นที่หนึ่ง แผนที่ความเสี่ยงน้ำท่วมจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ได้ผลการศึกษานี้ พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมมาก คิดเป็นร้อยละ 29.40 และพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.20 ของพื้นที่ และประเด็นที่สอง จัดทำแผนที่ความเปราะบาง ผลการวิเคราะห์ความเปราะบางในภาพรวม พบว่า มีจำนวน 1 ครวเรือนที่มีความเปราะบางต่ออุทกภัยอยู่ในระดับสูง ครวเรือนที่มีความเปราะบางจากอุทกภัยในระดับปานกลาง จำนวน 27 หลังคาเรือน ผลวิจัยดังกล่าวได้นำไปสู่การยกระดับการจัดการอุทกภัยจึงเกิดแผนปฏิบัติการ โดยใช้แผนที่เพื่อพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ แผนปฏิบัติการก่อนการเกิดภัย ระหว่างเกิดภัยและหลังการเกิดภัย ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี

คำสำคัญ: การจัดการภัยพิบัติ, พื้นที่เปราะบาง, พื้นที่เสี่ยง, ศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, อุทกภัย

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

*** นักวิชาการอิสระด้านภูมิสารสนเทศ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

Abstract

This research had objectives in this study were; 1) To study the flooding disaster risk in Dan Makham Tia District from The Geographic Information Systems and 2) To analyze the vulnerable areas on flooding in Dan Makham Tia District from the Geographic Information System. This research used research tools include interviews and a vulnerability factor survey. The population and the samples group consisted of officers of the Local Government Organization in Dan Makham Tia District, Volunteer for disaster prevention and mitigation in the area, Disaster Victims' households and the rescue groups in the area using the Potential Surface Analysis (PSA) and The Risk Assessment using risk matrix tables. The risk studies were shown as a percentage value.

The results showed that: The disaster risk in Dan Makham Tia District from the Geographic Information System resulted in two conclusions as follows: First issue, the flood risk map from geographic information system. The results of the study are as follows; the high risk flooding areas account for 29.40 percent and the area most risks to flooding found scattered throughout on the plains accounted for 42.20 percent. The Second issue; The map of vulnerability to floods consider the effects of the risk factors and flood adaptation capacity of households. The overall analysis of vulnerability shows that 1 household has a high level of vulnerability to flooding and 27 households that are vulnerable to flooding at a moderate level. The research results have led to an upgrade in flood management, thus creating an action plan for using maps to develop the capacity of local administrative organizations, namely pre-disaster, during the disaster, and post-disaster action plans of the local government organization in Dan Makham Tia District, Kanchanaburi.

Keywords: Disaster Management, Vulnerable Area, Risks Area, Capacity of Local Administrative, Flood Disaster

บทนำ

จากแนวโน้มความรุนแรงด้านภัยพิบัติที่มีทวีความรุนแรงมากขึ้น และจากการสำรวจข้อมูลในรอบ 100 ปี ของ Emergency Events Database EM-DAT โดย Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) พบว่าจากอดีตนับตั้งแต่ ค.ศ. 1950 จนถึงปัจจุบัน ทั่วโลกมีแนวโน้มเกิดภัยพิบัติจากธรรมชาติต่อปีมากขึ้น และมูลค่าความเสียหายเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าในอดีตอย่างชัดเจน เหตุการณ์ครั้งใหญ่ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา เช่น เหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ พ.ศ. 2547 บริเวณประเทศไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย และกลุ่มประเทศมหาสมุทรอินเดีย เหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ประเทศเฮติ ค.ศ. 2010 และแผ่นดินไหวที่เมืองฟูกูโอกะ ประเทศญี่ปุ่น ค.ศ. 2011 หรืออย่างเหตุการณ์ล่าสุดที่เกิดขึ้นที่ประเทศเม็กซิโกขนาด 7.1 ริกเตอร์ วันที่ 20 กันยายน ค.ศ. 2017 สำหรับภัยพิบัติทางธรรมชาติของไทยอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ จากข้อมูลย้อนหลัง 100 ปี พบว่าประเทศไทยภัยพิบัติประเภทอุทกภัย มีผลกระทบมากที่สุด อันเนื่องมาจากความถี่ของการเกิดค่อนข้างบ่อยที่สุดจึงส่งผลกระทบต่อความเสียหายมากที่สุด เช่น เหตุการณ์น้ำท่วมครั้งใหญ่ พ.ศ. 2538 และ พ.ศ.2554 (Université Catholique de Louvain, 2010) ทำให้ทั่วโลกรวมถึงประเทศไทยได้ตระหนักในการดำเนินการลดความเสี่ยงและลดผลกระทบจากภัยพิบัติและสาธารณภัย ได้แก่ การรอบการดำเนินงาน เช่นใดเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. 2558 – 2573 กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พิธีสารเกียวโต กรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการจัดการภัยพิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน และปฏิญญากรุงเทพว่าด้วยการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติของเอเชียและแปซิฟิก พ.ศ. 2557 (ไชยพร ยุกเซ็น, 2557, หน้า 22-40 และ Langan, 2005, pp. 1 - 16) จนเป็นที่มาของการเกิดแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 เพื่อเป็นโครงสร้างในการบริหารการลดความเสี่ยงภัยพิบัติของหน่วยงานระดับท้องถิ่น จังหวัด ภูมิภาค และประเทศ ตามลำดับความรุนแรงของภัยพิบัติและสาธารณภัย (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2558, หน้า 1 - 2) ซึ่งในแผนก็มีการระบุถึงบทบาทของหน่วยงานในระดับพื้นที่อย่างชัดเจนในการปฏิบัติงานก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และภายหลังการเกิดภัย ทว่าด้วยเหตุปัจจัยด้านสังคม และเศรษฐกิจ รวมไปถึงบริบทแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน การตื่นตัว และการบริหารงานตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงมิได้เป็นไปตามระบบและกลไกตามโครงสร้างที่วางไว้ ในแต่ละพื้นที่จึงมีการบริหารงานไม่เป็นไปตามโครงสร้างของแผนและไม่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการในระดับชุมชน ตำบล และอำเภอ

จังหวัดกาญจนบุรี มีเขตพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากอยู่ในเขตอำเภอด่านมะขามเตี้ย ในพื้นที่ 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลด่านมะขามเตี้ย ตำบลหนองไผ่ ตำบลกลอนโด และตำบลจรเข้มเหือก อันเนื่องมาจากในฤดูน้ำหลากและมีเหตุการณ์ฝนตกหนักนั้น มีน้ำป่าไหลหลากมาจากเทือกเขาตะนาวศรีในเขตอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ไหลบ่ามารวมกับแม่น้ำลำภาชี จึงทำให้เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมซ้ำซากทุกปี ยกตัวอย่างเช่น พ.ศ. 2559 วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 เกิดเหตุการณ์ น้ำท่วมฉับพลัน ณ พื้นที่ตำบลด่านมะขามเตี้ย ตำบลหนองไผ่ ตำบลกลอนโด และตำบลจรเข้มเหือก พิษผลทางการเกษตรที่ได้รับความเสียหาย เป็นพืชเกษตร จำนวน 1,167 ไร่ นาข้าว จำนวน 35 ไร่ และถนนถูกน้ำท่วมรวมกัน จำนวน 64 สาย และเครื่องวัดระดับน้ำบริเวณสะพานหินแท่น หมู่ 3 ตำบลหนองไผ่ วัดระดับน้ำที่ลำน้ำลำภาชี ได้ 4.70 เมตร และข้อมูลจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด่านมะขามเตี้ย พบว่า พื้นที่อำเภอด่านมะขามเตี้ย มีปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากทุกปี โดยเฉพาะช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี และหน่วยป้องกันและบรรเทา

สาธารณสุขก็ได้มีการเตรียมความพร้อมทั้งระยะสั้นและระยะยาว พบว่าอำเภอด่านมะขามเตี้ยมีเหตุการณ์น้ำท่วมซ้ำซาก 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลหนองไผ่และตำบลด่านมะขามเตี้ย (องค์การบริหารส่วนตำบลด่านมะขามเตี้ย, 2560, หน้า 44)

การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงภัยพิบัติด้านอุทกภัย มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 5 ประการ คือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ หน่วยงานหรือบุคคล วิธีดำเนินงาน และข้อมูล (พลภัทร เหมวรรณ, 2556, หน้า 56) โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ร่วมกับแนวคิดการวิจัยอย่างมีส่วนร่วม (PAR) เพื่อจัดทำและนำเข้าเป็นระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงภัยพิบัติด้านอุทกภัยของพื้นที่อำเภอด่านมะขามเตี้ย เป็นการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) ร่วมกับหลักการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis: PSA) และเทคนิคการซ้อนทับข้อมูล (Overlay Analysis) ซึ่งได้กำหนดปัจจัยไว้ทั้งหมด 8 ปัจจัย ได้แก่ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลการระบายน้ำของดิน ข้อมูลความลาดชัน ข้อมูลระดับความสูงของภูมิประเทศ ข้อมูลความหนาแน่นของทางน้ำ ข้อมูลความหนาแน่นของสิ่งกีดขวางทางน้ำ ข้อมูลปริมาณน้ำฝน และข้อมูลขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ (Saaty, 2000) เพื่อให้ได้ข้อมูลความเสี่ยงในมิติกายภาพ และการวิเคราะห์ความเสี่ยงและความเปราะบาง (ADPC and UNDP, 2015) และประเด็นที่สอง การดำเนินงานวิจัยจะครอบคลุมถึงการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิในพื้นที่ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความเปราะบาง โดยพิจารณาองค์ประกอบของความเปราะบางตามกรอบแนวคิด Components of Vulnerability (Australian Green Office, 2005) ด้วยวิธีตารางเมทริกซ์ (Risk Matrix) (Australian Greenhouse Office, 2005) เพื่อวิเคราะห์ว่าความเสี่ยงนั้นอยู่ในระดับใด โดยการประเมินความเสี่ยง และความเปราะบาง 3 องค์ประกอบเพื่อการประเมินความเปราะบาง ได้แก่ การรับสัมผัส (Exposure) ความอ่อนไหว (Sensibility) และการรับมือกับการปรับตัว (Adaptive Capacity)

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงเห็นความสำคัญในการจัดการภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เครือข่ายชุมชนและท้องถิ่น ที่จะร่วมกันดำเนินการลดความเสี่ยงในการจัดการภัยพิบัติโดยเฉพาะอุทกภัยในพื้นที่อำเภอด่านมะขามเตี้ย ซึ่งจะเป็นการบูรณาการศาสตร์ร่วมกันในการจัดทำแผนที่เพื่อการจัดการภัยพิบัติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

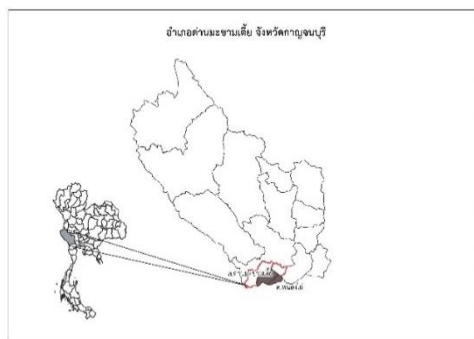
1. เพื่อศึกษาความเสี่ยงภัยพิบัติอุทกภัยอำเภอด่านมะขามเตี้ยจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
2. เพื่อวิเคราะห์พื้นที่เปราะบางต่อการเกิดอุทกภัยอำเภอด่านมะขามเตี้ยจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. บริบทพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ตำบลด่านมะขามเตี้ย และตำบลหนองไผ่ อำเภอด่านมะขามเตี้ย ตั้งอยู่บริเวณปลายน้ำของกลุ่มน้ำลำภาชี ซึ่งเป็นลุ่มน้ำย่อยของกลุ่มน้ำแม่กลอง มีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาที่แบ่งเขตแดนระหว่างจังหวัดราชบุรีและจังหวัดเพชรบุรี มีพื้นที่รับน้ำทั้งสิ้น 2,634 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศทางทิศตะวันตกเป็นเทือกเขาชัน ส่วนทางทิศตะวันออกเป็นที่ราบและมีภูเขาสลับ มีลำน้ำลำภาชีเป็นลำน้ำสายหลัก ความยาวลำน้ำประมาณ 142

กิโลเมตร ไหลจากทิศใต้ขึ้นสู่ทิศเหนือผ่านพื้นที่ อำเภอบ้านคา อำเภอสวนผึ้ง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี ไหลลงสู่แม่น้ำแควน้อยที่บริเวณบ้านท่าเสาดี ตำบลจรเข้มเหือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย



ภาพ 1 บริเวณพื้นที่ศึกษา ตำบลด่านมะขามเตี้ย และตำบลหนองไผ่

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ศึกษาในการวิจัย ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการและผู้ที่ได้รับผลกระทบในการจัดการภัยพิบัติเพื่อพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติด้านอุทกภัย ตำบลด่านมะขามเตี้ย และตำบลหนองไผ่ อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ ครุฑเรือนผู้ประสบภัย และกลุ่มผู้ภัยในพื้นที่ โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามวัตถุประสงค์การวิจัย (Purposive Sampling) โดยได้เจาะจงกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านมะขามเตี้ยในการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติด้านอุทกภัย และผู้ประสบภัยความเสี่ยงภัยพิบัติอุทกภัย

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในการวิจัย ได้แก่

2.2.1. เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลด่านมะขามเตี้ย และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่ โดยแบ่งออกเป็น กลุ่มผู้บริหาร ได้แก่ ปลัด 2 ราย และฝ่ายปฏิบัติงาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบส่วนงานสาธารณภัย ตำบล 2 ราย และเจ้าหน้าที่สำนักงานปลัด 2 ราย ในฐานะผู้บริหารและจัดการอุทกภัยในพื้นที่

2.2.2. อาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ ตำบลด่านมะขามเตี้ย 10 ราย และตำบลหนองไผ่ 12 ราย รวมเป็น 22 ราย ในฐานะผู้ปฏิบัติงานและประสานงานในชุมชน/หมู่บ้าน

2.2.3. ครุฑเรือนผู้ประสบภัยในพื้นที่ตำบลด่านมะขามเตี้ย จำนวน 42 ครุฑเรือน และตำบลหนองไผ่ จำนวน 38 ครุฑเรือน รวมเป็น 80 ครุฑเรือน เพื่อจัดทำข้อมูลความเปราะบางและแผนที่ความเปราะบาง

2.2.4. กลุ่มผู้ภัยในพื้นที่ ได้แก่ มูลนิธิพิทักษ์กาญจน์และกลุ่มผู้ภัยในพื้นที่ตำบลด่านมะขามเตี้ย และตำบลหนองไผ่ จำนวน 6 ราย ในฐานะผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในการเข้าช่วยเหลือผู้ประสบภัย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์ในลักษณะแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) และการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (Focus Group) ใน 2 ประเด็น ได้แก่ 1) การจัดทำข้อมูลชุมชนในระดับตำบลและครัวเรือน ได้แก่ ประวัติการเกิดภัยพิบัติด้านอุทกภัย ประสบการณ์น้ำท่วม สภาพทางกายภาพของพื้นที่ เจือปนใน การเกิดอุทกภัยของพื้นที่ ปัญหาและผลกระทบของภัยพิบัติ และ 2) ข้อมูลเชิงพื้นที่และผู้ประสบภัยในระดับตำบล และระดับครัวเรือนพื้นที่ตำบลด่านมะขามเตี้ย และตำบลหนองไผ่

3.2 แบบสำรวจปัจจัยด้านความเปราะบาง (Vulnerability) ได้แก่ ความเสี่ยง/การประสพภัย ได้แก่ พื้นที่น้ำท่วม พื้นที่กัดเซาะและความรุนแรงของภัย ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ความอ่อนไหว ได้แก่ ลักษณะของการตั้งถิ่นฐาน ลักษณะประชากรในพื้นที่ กลุ่มที่อ่อนไหว เช่น เด็ก คนชรา ผู้ป่วยเรื้อรังและคนพิการ และความสามารถในการปรับตัว ได้แก่ การรับมือต่อสถานการณ์ การบริหารจัดการ และ โครงสร้างพื้นฐานของพื้นที่ โดยเครื่องมือวิจัยผ่านการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้ค่า Index of consistency: IOC = 1.00 ทุกข้อ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในอำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยอาศัยกระบวนการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ โดยการซ้อนทับข้อมูลแผนที่ที่มีปัจจัยการวิเคราะห์ 8 ปัจจัย ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดิน การระบายน้ำของดิน ความลาดชัน ระดับความสูงของพื้นที่ ความหนาแน่นของทางน้ำ ความหนาแน่นของสิ่งกีดขวางทางน้ำ ปริมาณน้ำฝน และขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังภาพ 1

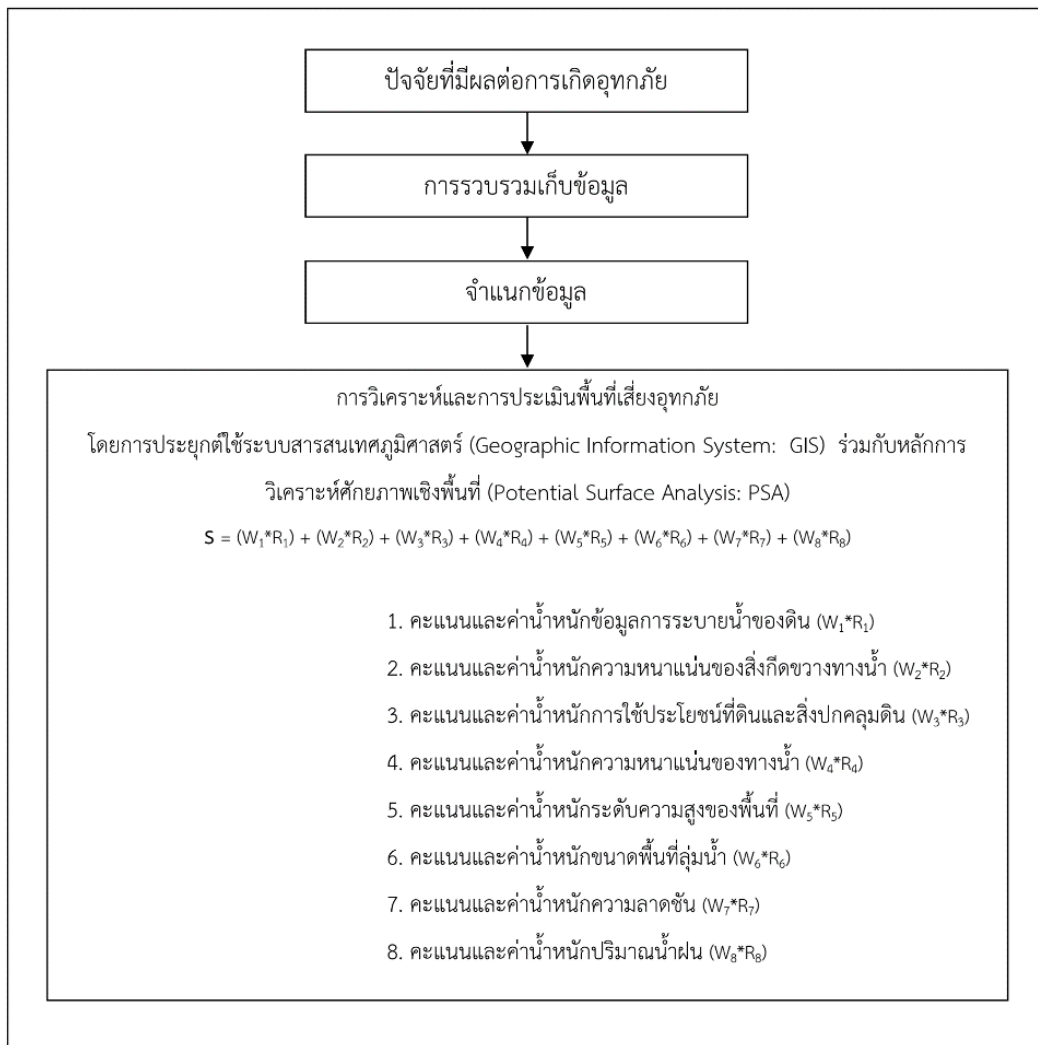
ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัจจัยความเสี่ยงโดยกำหนดตามลำดับความสำคัญเป็น 2 ระดับ ดังนี้ ระดับที่ 1 การให้ค่าน้ำหนักของปัจจัยหลักมีค่าลดหลั่นตามลำดับความสำคัญของปัจจัย ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมด 8 ปัจจัยและกำหนดน้ำหนักตามลำดับเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ 8 7 6 5 4 3 2 1 และ ระดับที่ 2 การให้ค่าความเสี่ยงของข้อมูลแต่ละปัจจัยมีค่าลดหลั่นตามระดับความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ (1) พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมต่ำมาก (2) พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมต่ำ (3) พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมปานกลาง (4) พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมสูง และ (5) พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมสูงมากการคำนวณผล เป็นการคำนวณผลโดยใช้สมการความเสี่ยงอุทกภัย ซึ่งมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$S = (W_1 * R_1) + (W_2 * R_2) + \dots + (R_n * W_n)$$

W = ค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัยที่ใช้ในการเฉลี่ย

R = ค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยในพื้นที่ที่มีการซ้อนทับ

n = ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยง



ภาพ 2 หลักการวิเคราะห์และการประเมินพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย

4.2 การกำหนดค่าน้ำหนักและคะแนนของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดน้ำท่วม 8 ปัจจัย (ตาราง 1) ดังนี้

ตาราง 1 การกำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดน้ำท่วมจำนวน 8 ปัจจัย

ปัจจัย	เกณฑ์ย่อย	ค่าน้ำหนัก (W)	ค่าคะแนน (R)
ความสามารถในการ ระบายน้ำของดิน	การระบายน้ำดีมาก	1	1
	การระบายน้ำดี	1	2
	การระบายน้ำดีปานกลาง	1	3

ตาราง 1 การกำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดน้ำท่วมจำนวน 8 ปัจจัย (ต่อ)

ปัจจัย	เกณฑ์ย่อย	ค่าน้ำหนัก (W)	ค่าคะแนน (R)
	การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว	1	4
	การระบายน้ำเร็ว	1	5
ความหนาแน่นของสิ่งกีดขวางทางน้ำ (ถนน)	$>0.5\text{km}/\text{km}^2$	2	5
	$0.5\text{km}/\text{km}^2$	2	4
	$<0.5\text{km}/\text{km}^2$	2	3
การใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดิน	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	3	1
	ไม้ผลผสม ยูคา หนุ่ยบ้าน ไม้ผลผสม	3	2
	ที่ราชการ สุสาน โรงเรียนสัตว์ โรงงาน ตัวเมือง ถนน	3	3
	มันสำปะหลัง เหมือง บ่อขุด พุงหญ้า ไม้ละเมาะ	3	4
	นา นาไร่ ทะเลสาบ บ่อน้ำ พืชผัก เลี้ยง สัตว์น้ำ	3	5
ความหนาแน่นของทางน้ำ	$<1\text{ km}/\text{km}^2$	4	5
	$1-2\text{ km}/\text{km}^2$	4	4
	$>2\text{km}/\text{km}^2$	4	3
ระดับความสูงของพื้นที่	0-20 m.	5	5
	20-100 m.	5	4
	100-300 m.	5	3
	300-500 m.	5	2
	$>500\text{ m.}$	5	1
ขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ	$0-100\text{ km}^2$	6	3
	$100-200\text{ km}^2$	6	4
	$>200\text{ km}^2$	6	5

ตาราง 1 การกำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดน้ำท่วมจำนวน 8 ปัจจัย (ต่อ)

ปัจจัย	เกณฑ์ย่อย	ค่าน้ำหนัก (W)	ค่าคะแนน (R)
ความลาดชันของพื้นที่	0-5%	7	5
	5-12%	7	4
	12-20%	7	3
	20-35%	7	2
	>35%	7	1
ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร/ปี)	>3,800 mm.	8	5
	3,500 - 3,800 mm.	8	4
	3,200 - 3,500 mm.	8	3
	<3,200 mm.	8	2

4.3 การประเมินความเสี่ยง โดยใช้ตารางเมทริกซ์ความเสี่ยงในการจำแนกประเภทความเสี่ยงต่าง ๆ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของโอกาสในการเกิด (Probability) และความเป็นอันตราย (Harm) หรือการกระทำใด ๆ ที่จะนำไปสู่ความเสี่ยงนั้น ๆ แล้วนำข้อมูลมาระบุในตารางเมทริกซ์ เพื่อวิเคราะห์ว่าความเสี่ยงนั้นอยู่ในระดับใด โดยพิจารณาองค์ประกอบ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการประสบอุทกภัย (Flood Exposure) ด้านความอ่อนไหวจากอุทกภัย (Sensitivity to Flood) และด้านความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัย (Flood Adaptation Capacity) โดยการวิเคราะห์กับตำแหน่งครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยจำนวน 80 ครัวเรือนในพื้นที่ตำบลดำนมะขามเตี้ย และตำบลหนองไผ่

ระดับความเสี่ยง (Risk Level) = การประสบภัย (Flood Exposure) X ความอ่อนไหว (Sensitivity)

เมทริกซ์ความสัมพันธ์ในการพิจารณาระดับความเสี่ยงของอุทกภัย (ตาราง 2) องค์ประกอบหลักที่ใช้ในการพิจารณาระดับความเสี่ยง คือ องค์ประกอบด้านการประสบอุทกภัย และด้านความอ่อนไหวจากอุทกภัย โดยมีรายละเอียดข้อมูลในการพิจารณาตามองค์ประกอบย่อย

ตาราง 2 เมทริกซ์ความสัมพันธ์ในการพิจารณาระดับความเสี่ยง

การประสพภัย	ความอ่อนไหวต่ออุทกภัย		
	ระดับสูง	ระดับกลาง	ระดับต่ำ
ระดับสูง			
ระดับกลาง			
ระดับต่ำ			

เมื่อพิจารณาจัดอันดับความเสี่ยง (Risk priority) จะทราบถึงระดับความเสี่ยงของครัวเรือนหรือชุมชนที่ทำการศึกษามีระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับใด จากนั้นจะนำข้อมูลองค์ประกอบด้านความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัย (Flood Adaptation Capacity) การกำหนดระดับความสามารถในการรับมือและปรับตัวและนำมาพิจารณาพร้อมกับความเสี่ยง เพื่อที่จะกำหนดระดับความเปราะบางที่ครัวเรือนหรือชุมชนได้รับ ดังตาราง 3

ตาราง 3 เมทริกซ์ความสัมพันธ์ในการพิจารณาระดับความเปราะบาง

ความสามารถในการปรับตัว	ความเสี่ยงต่ออุทกภัย		
	ระดับสูง	ระดับกลาง	ระดับต่ำ
ระดับสูง			
ระดับกลาง			
ระดับต่ำ			

หมายเหตุ:

สีเขียว	=	ความเปราะบางระดับต่ำ
สีเหลือง	=	ความเปราะบางระดับปานกลาง
สีแดง	=	ความเปราะบางระดับสูง

ค่าคะแนนรวมของแต่ละองค์ประกอบ

ค่าคะแนนรวมของแต่ละองค์ประกอบ แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ ต่ำ ปานกลาง และสูง การคำนวณแบ่งระดับโดยใช้ Bloom's Cut Off Point (Bloom, 1968, pp.1-12) 60% - 80% โดยที่คะแนนน้อยกว่า 60% ของคะแนนเต็มแต่ละองค์ประกอบ = ระดับต่ำ คะแนนอยู่ระหว่าง 60 - 80% ของคะแนนเต็มแต่ละองค์ประกอบ = ระดับปานกลาง คะแนนมากกว่า 80% ของคะแนนเต็มแต่ละองค์ประกอบ = ระดับสูง ดังตาราง 4 และแสดงรายละเอียดการวิเคราะห์จากองค์ประกอบในการวิเคราะห์ความเปราะบางของชุมชน ทั้งหมด 24 ข้อ 3 องค์ประกอบหลัก ดังตาราง 5

ตาราง 4 ผลการคำนวณแบ่งระดับของแต่ละองค์ประกอบที่ใช้ในการประเมินความเปราะบาง

ระดับค่าคะแนนรวม	ด้านการประสบอุทกภัย (คะแนนเต็ม 24)	ด้านความอ่อนไหว (คะแนนเต็ม 40)	ด้านการรับมือและปรับตัว (คะแนนเต็ม 32)
ระดับต่ำ	ต่ำกว่า 12	ต่ำกว่า 22	ต่ำกว่า 15
ระดับปานกลาง	12-16	22-30	15-20
ระดับสูง	สูงกว่า 16	สูงกว่า 30	สูงกว่า 20

ตาราง 5 รายละเอียดขององค์ประกอบในการวิเคราะห์ความเปราะบางของชุมชน

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
ด้านการประสบอุทกภัย (Flood Exposure) จำนวน 6 ข้อ	- ลักษณะบ้านเรือน - ระยะห่างของบ้านจากแม่น้ำ - ระดับน้ำท่วม - ความแรงของกระแสน้ำท่วม - ความยาวนานของเหตุการณ์น้ำท่วมที่เกิดขึ้น - ระยะเวลาการเดินทางของน้ำ
ด้านความอ่อนไหวต่ออุทกภัย (Sensitivity to Flood) จำนวน 10 ข้อ	- ความเสียหายที่ได้รับจากสถานการณ์น้ำท่วมต่อบ้านเรือน - ระยะเวลาการแจ้งเตือนจนถึงการเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมรวดเร็วเพียงพอต่อการรับมือ - ส่วนร่วมในการเตรียมความพร้อมป้องกันต่อสถานการณ์น้ำท่วมร่วมกับชุมชน - ความกังวลเกี่ยวกับความสูญเสียต่าง ๆ เช่น ทรัพย์สิน หรือบุคคลในครอบครัว จากสถานการณ์น้ำท่วม - ความเสียหายที่ครอบครัวของท่านได้รับจากสถานการณ์น้ำท่วม - ขาดรายได้ ต้องขาดงาน หรือธุรกิจ เช่น ร้านค้าของท่าน หรือพื้นที่ทางการเกษตร - ผลกระทบต่อสุขภาพที่ท่านหรือบุคคลในครอบครัวเคยได้รับจากเหตุการณ์น้ำท่วม - ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล - ระดับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐหรือองค์กรต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมหรือไม่ เช่น การค้นหาผู้ประสบภัย การแจกจ่ายน้ำและอาหาร การสนับสนุนเรือ จัดที่พักพิง - ความช่วยเหลือในเรื่องอาหาร

ตาราง 5 รายละเอียดขององค์ประกอบในการวิเคราะห์ความเปราะบางของชุมชน (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
ด้านความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัย (Flood Adaptation Capacity) จำนวน 8 ข้อ	- การติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์น้ำท่วม - ระยะเวลาการแจ้งเตือนจนถึงการเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมรวดเร็วเพียงพอต่อการรับมือ - ท่านและครอบครัวของท่านมีการเตรียมการก่อนที่จะเกิดน้ำท่วม - ท่านและครอบครัวของท่านมีความพร้อมสำหรับการอพยพ - การเปลี่ยนหรือปรับตัวในเรื่องการประกอบอาชีพหรือการหารายได้ของท่านในช่วงน้ำท่วม - ความช่วยเหลือเมื่อเกิดน้ำท่วม - ความช่วยเหลือ เช่น ของใช้ ยานพาหนะ เป็นต้น - ระยะเวลาในการฟื้นฟูกลับสู่สภาพเดิม หลังเกิดเหตุการณ์น้ำท่วม

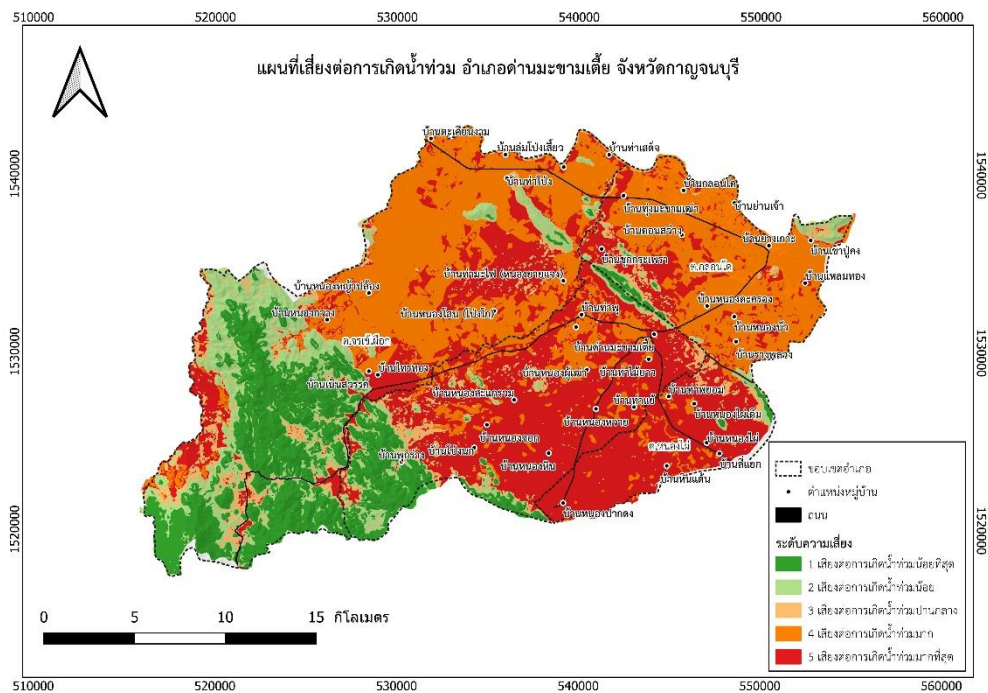
ข้อมูลความเปราะบางหรือแผนที่ความเปราะบางจะแสดงออกมาในรูปแบบของจุด ตามจุด (Spots) ของครัวเรือนที่ผ่านการสำรวจจากสนามผ่านกระบวนการแผนที่เดินดิน

ผลการวิจัย

1. ระดับความเสี่ยงภัยพิบัติอุทกภัย จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี

แผนที่ความเสี่ยงอุทกภัยมิติทางกายภาพ

การวิเคราะห์ความเสี่ยงน้ำท่วมด้วยปัจจัยทั้ง 8 ปัจจัยข้างต้น พบว่า พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมน้อยที่สุด พบกระจายอยู่บนเขา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 72.17 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 45,104 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 12.33 ของพื้นที่อำเภอ พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมน้อย พบกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณที่เชิงเขา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 58.79 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 36,741 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 10.04 ของพื้นที่อำเภอ พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมปานกลาง พบกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณที่ราบเชิงเขา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 35.32 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 22,077 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 6.03 ของพื้นที่อำเภอ พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมมาก ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 172.14 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 107,588 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 29.40 ของพื้นที่อำเภอ และพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมมากที่สุด พบกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณที่ราบ ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 247.06 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 154,411 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 42.20 ของพื้นที่อำเภอ ดังภาพ 3



ภาพ 3 แผนที่ความเสี่ยงอุทกภัยมิติทางกายภาพ

2. พื้นที่เปราะบางต่อการเกิดอุทกภัยอำเภอคำม่วนจากกระบวนสารสนเทศภูมิศาสตร์

การจัดทำแผนที่ความเปราะบาง เป็นการรวบรวมคะแนนการวิเคราะห์ข้อมูลความเปราะบางเพื่อจัดทำแผนที่ความเปราะบาง โดยใช้หลักการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพแบบตารางเมทริกซ์จากข้อมูลภาคสนาม และมีองค์ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ด้านการประสพภัย ด้านความอ่อนไหวต่ออุทกภัย และด้านความสามารถต่อการปรับตัวต่ออุทกภัย โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

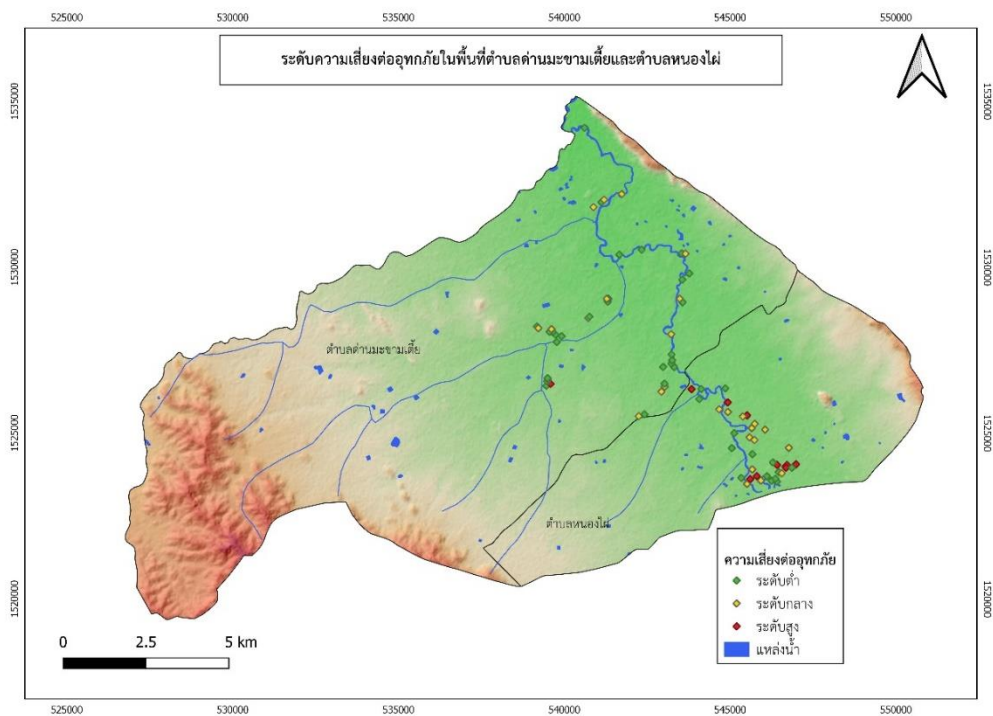
ระดับความเสี่ยง

ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงต่ออุทกภัย เป็นการพิจารณาผลจากการจัดอันดับคะแนนขององค์ประกอบด้านการประสพภัยและองค์ประกอบด้านความอ่อนไหวต่ออุทกภัยของครัวเรือน (ตาราง 6) ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงในภาพรวม มีครัวเรือนที่มีความเสี่ยงอุทกภัยระดับสูง 12 ครัวเรือน (ร้อยละ 15.05) ระดับปานกลาง 27 หลังคาเรือน (ร้อยละ 33.75) และระดับต่ำ 41 หลังคาเรือน (ร้อยละ 51.25)

ตาราง 6 การกระจายตัวของครัวเรือนที่จำแนกระดับความเสี่ยงต่ออุทกภัย

องค์ประกอบ	ระดับคะแนน	จำนวนครัวเรือน (ร้อยละ) n=80		
		ตำบลด่านมะขามเตี้ย (n=42)	ตำบลหนองไผ่ (n=38)	รวม (n=80)
ความเสี่ยงต่ออุทกภัย	ต่ำ	27 (64.28)	14 (36.84)	41 (51.25)
	ปานกลาง	14 (33.33)	13 (34.21)	27 (33.75)
	สูง	1 (2.39)	11 (28.95)	12 (15.05)

ผลการกระจายตัวของครัวเรือนที่จำแนกระดับความเสี่ยงต่ออุทกภัย สามารถแสดงผลบนแผนที่แสดงการกระจายตัวของครัวเรือน ดังภาพ 4



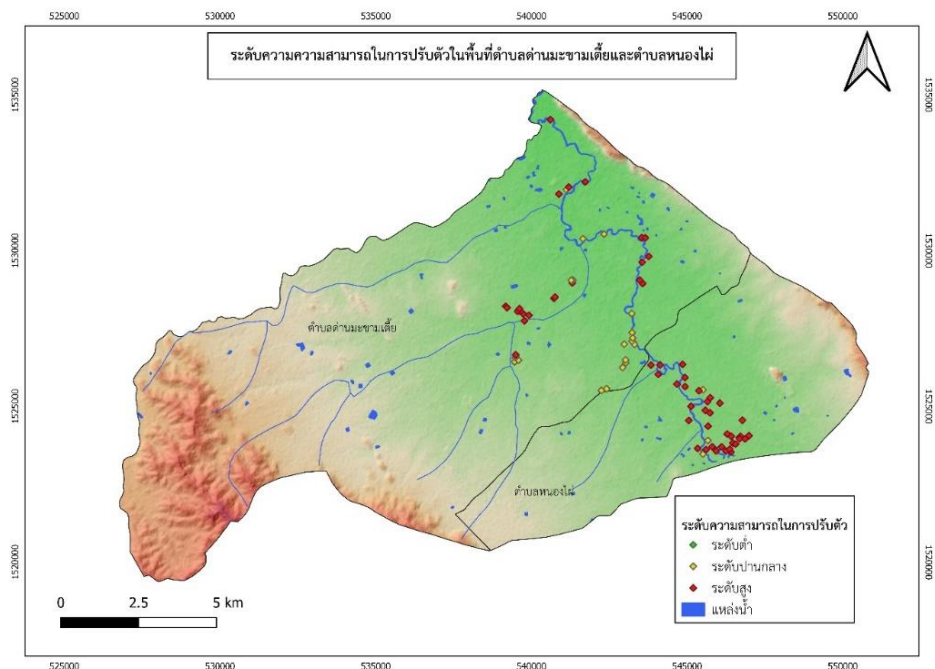
ภาพ 4 แผนที่ระดับความเสี่ยงต่ออุทกภัย

ด้านความสามารถต่อการปรับตัวต่ออุทกภัย (Flood Adaptation Capacity)

ข้อมูลความสามารถต่อการปรับตัวต่ออุทกภัย ในภาพรวมพบว่า มีระดับความสามารถต่อการปรับตัวอยู่ในระดับสูง 57 ครีวเรือน (ร้อยละ 71.25) และระดับปานกลาง 23 ครีวเรือน (ร้อยละ 28.75) ดังตาราง 7 และภาพ 5

ตาราง 7 การกระจายตัวของครีวเรือนที่จำแนกระดับของความสามารถต่อการปรับตัวต่ออุทกภัย

องค์ประกอบ	ระดับคะแนน	จำนวนครีวเรือน (ร้อยละ) n=80		
		ตำบลด่านมะขามเตี้ย (n=42)	ตำบลหนองไผ่ (n=38)	รวม (n=80)
ความสามารถต่อการปรับตัวต่ออุทกภัย	ต่ำ	-	-	-
	ปานกลาง	20 (47.62)	3 (7.90)	23 (28.75)
	สูง	22 (52.38)	35 (92.10)	57 (71.25)



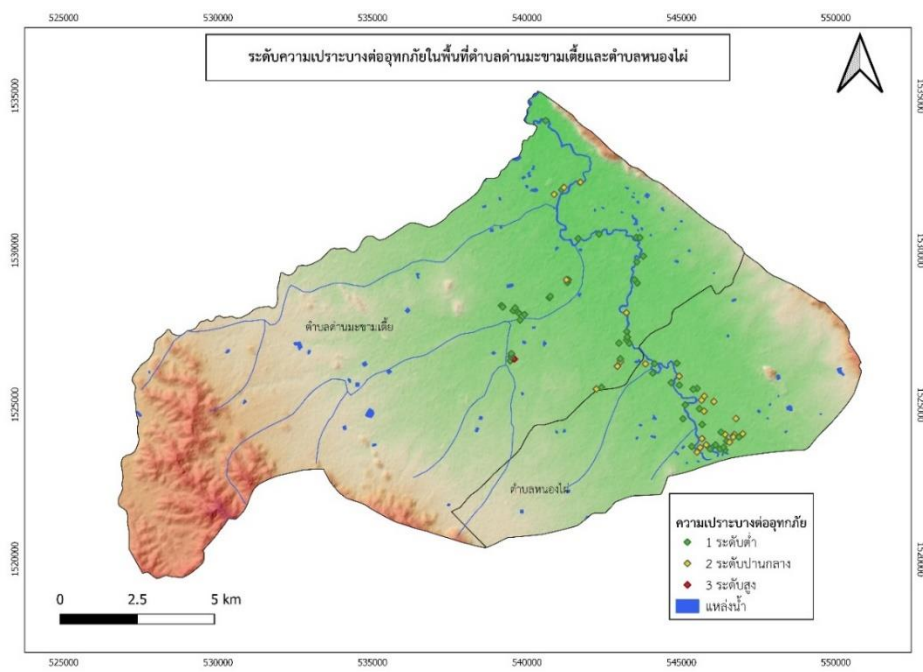
ภาพ 5 แผนที่ระดับความสามารถต่อการปรับตัวต่ออุทกภัย

ระดับความเปราะบางต่ออุทกภัย

พิจารณาผลจากการจัดอันดับคะแนนขององค์ประกอบด้านความเสี่ยงและด้านความสามารถต่อการปรับตัวต่ออุทกภัยของครัวเรือน ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีจำนวน 1 ครัวเรือน (ร้อยละ 1.25) ที่มีความเปราะบางต่ออุทกภัยอยู่ในระดับสูง ระดับปานกลางมีจำนวน 27 หลังคาเรือน (ร้อยละ 33.75) และในระดับต่ำจำนวน 52 หลังคาเรือน (ร้อยละ 65.00) ตามตาราง 8 และภาพ 6

ตาราง 8 การกระจายตัวของครัวเรือนที่จำแนกระดับความเปราะบางต่ออุทกภัย

องค์ประกอบ	ระดับคะแนน	จำนวนครัวเรือน (ร้อยละ) n=80		
		ตำบลด่านมะขามเตี้ย (n=42)	ตำบลหนองไผ่ (n=38)	รวม (n=80)
ความเปราะบางต่ออุทกภัย	ต่ำ	32 (76.19)	20 (52.63)	52 (65.00)
	ปานกลาง	9 (21.42)	18 (47.37)	27 (33.75)
	สูง	1 (2.39)	-	1 (1.25)



ภาพ 6 แผนที่ระดับความเปราะบางต่ออุทกภัย

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการจัดทำแผนที่เพื่อการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติด้านอุทกภัย โดยอาศัยกระบวนการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ จำนวน 8 ปัจจัย และการใช้กระบวนการทำแผนที่ความเปราะบางได้ใช้กระบวนการแผนที่เดินดินและเครื่องมือชุมชนในการเก็บข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้ได้ข้อมูลผลการศึกษาจากกลุ่มผู้ประสบภัย 80 ครัวเรือน โดยการสำรวจจากแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจปัจจัยด้านความเปราะบาง จากนั้นทำการประเมินความเสี่ยง โดยใช้ตารางเมทริกซ์ความเสี่ยงในการจำแนกประเภทความเสี่ยงต่าง ๆ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของโอกาสในการเกิด (Probability) และความเป็นอันตราย (Harm) หรือการกระทำใด ๆ ที่จะนำไปสู่ความเสี่ยงนั้น ๆ แล้วนำข้อมูลมาระบุในตารางเมทริกซ์ โดยพิจารณาองค์ประกอบ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการประสบอุทกภัย ด้านความอ่อนไหวจากอุทกภัยและด้านความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัย

งานวิจัยนี้จึงมีรูปแบบบูรณาการศาสตร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลความเสี่ยงและความเปราะบาง ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ พรชัย เอกศิริพงษ์, และสุเพชร จิระจกุล (2557) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ที่ศึกษาในกระบวนการจากเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ อย่างไรก็ตามสำหรับประเด็นแผนที่ความเสี่ยงน้ำท่วมจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดน้ำท่วมมีทั้งหมด 8 ปัจจัยก็สอดคล้องกับกระบวนการในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ใช้กระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงภัยพิบัติเช่นเดียวกับงานวิจัยของ ลิขิต น้อยจ่ายสิน (2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การประยุกต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เพื่อประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในจังหวัดสระแก้ว ใช้ปัจจัยในการศึกษา ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (30 ปี) ระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดิน สภาพการระบายน้ำของดิน ความลาดชันของพื้นที่ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน 5 ปัจจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ โดยกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจำนวน 10 คน ให้คะแนนความสำคัญและค่าน้ำหนักระดับปัจจัย ผลการศึกษาจากการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม พบว่าจังหวัดสระแก้วมีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมน้อย 1,685.73 ตร.กม. พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมปานกลาง 3,959.19 ตร.กม. และพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมมาก 1,550.52 ตร.กม.

งานวิจัยนี้ศึกษาความเปราะบางในพื้นที่ผ่านข้อมูลเชิงพื้นที่ ได้แก่ แผนที่ความเปราะบาง โดยศึกษาประเด็นความเปราะบาง ที่ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมคะแนนการวิเคราะห์ข้อมูลความเปราะบางเพื่อจัดทำแผนที่ความเปราะบาง โดยใช้หลักการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพแบบตารางเมทริกซ์ที่วิเคราะห์ผ่านข้อมูลความเสี่ยงและความเปราะบาง ที่ศึกษาในประเด็นความเปราะบาง มีความสอดคล้องกับงานของ Rendani, et al. (2019) เรื่อง การประเมินความเปราะบางจากน้ำท่วมและการปรับตัว: กรณีศึกษาหมู่บ้าน Hamutsha - Muungamunwe เทศบาลนครมาคาโด ที่ใช้ดัชนีระดับความเสี่ยงจากอุทกภัย วัดระดับความเสี่ยงของครัวเรือนต่ออุทกภัย แต่ก็มีผลการศึกษาที่มีความแตกต่างกัน ได้แก่ การประสบกับอุทกภัยในชุมชนนี้ถูกกำหนดโดยลักษณะของการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านปริมาณน้ำฝนในแต่ละฤดูกาล ปัจจัยองค์ประกอบทางสังคม และปัจจัยด้านเศรษฐกิจ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเปราะบางมากที่สุด ได้แก่ ลักษณะของการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านปริมาณน้ำฝนในแต่ละฤดูกาล ซึ่งมีความแตกต่างจากผลการศึกษาของผู้วิจัย ในมิติด้านการประสบอุทกภัย งานวิจัยนี้ได้ใช้ข้อมูลความรุนแรงของอุทกภัย ด้านความอ่อนไหว

หรือความเปราะบางจากภายในชุมชนที่อาจทำให้พบกับความเสี่ยง และการใช้ความสามารถในการปรับตัวต่อสถานการณ์อุทกภัยที่ครัวเรือนในพื้นที่ด้านมะขามเตี้ย จะสามารถรับมือได้ในระดับใดต่ออุทกภัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการประสมอุทกภัย ปัจจัยด้านความอ่อนไหวต่ออุทกภัย และปัจจัยด้านความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดการภัยพิบัติอุทกภัย ซึ่งอาจมีผู้ใช้ประโยชน์ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบส่วนงานสาธารณภัยตำบล หรือ หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในพื้นที่

2. การใช้ประโยชน์แผนที่ โดยสามารถนำมากำหนดนโยบายการป้องกันอุทกภัยของพื้นที่ในการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ที่มีความเปราะบาง ในระยะก่อนการเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และฟื้นฟู

3. การใช้แผนที่เพื่อการฝึกซ้อมการเข้าช่วยเหลือในพื้นที่ที่มีความเปราะบางต่ำ ปานกลาง และสูงสำหรับองค์กรหรือเครือข่าย หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในพื้นที่

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถต่อยอดการใช้แผนที่ในพื้นที่ที่มีความเปราะบางในภัยรูปแบบอื่น ๆ เช่น ภัยแล้ง หรือ ดินโคลนถล่ม และการพัฒนาข้อมูลแผนที่แบบออนไลน์ (Active Map) ที่ข้อมูลภัยพิบัติสามารถเพิ่มข้อมูลตามสถานการณ์ได้โดยร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ศูนย์ส่งเสริมและประสานงานการวิจัยเพื่อการปกครองตนเองของท้องถิ่น (สปท.) ที่สนับสนุนทุนการวิจัยภายใต้งบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ประจำปีงบประมาณ 2563 สัญญาเลขที่ RDG6240011 – (6)

เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ. (2558). **แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558**. กรุงเทพฯ: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.
- ไชยพร ยุกเซ็น. (2557). การบริหารจัดการทางการแพทย์ในภาวะอุบัติภัยหมู่ Major Incident Medical Management and Support: MIMMs. ใน ไชยพร ยุกเซ็นและยุเรศ สิทธิชาญบัญชา (บก.), **ถึงเวลาเผชิญภัยพิบัติ Time To Cope With Disaster** (หน้า 22 - 40). กรุงเทพฯ: ช่อระกาการพิมพ์.
- พลภัทร เหมวรรณ. (2556). **คู่มือปฏิบัติการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เบื้องต้นด้วยโปรแกรมปฏิบัติการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เปิดรหัส Map Window GIS**. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พรชัย เอกศิริพงษ์, และสุเพชร จิระจกุล. (2557, กันยายน - ธันวาคม). การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่. **Thai Journal of Science and Technology**, 3(3), 148 – 159.
- ลิขิต น้อยจ่ายสิน. (2559, มกราคม-เมษายน). การประยุกต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เพื่อประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในจังหวัดสระแก้ว. **วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา มหาวิทยาลัยบูรพา**, 21(1), 51 – 63.
- องค์การบริหารส่วนตำบลด่านมะขามเตี้ย. (2560). **บันทึกข้อมูลอุทกภัย**. กาญจนบุรี: ผู้แต่ง.
- ADPC and UNDP. (2015). Interim Report: Development of Climate/Disaster Risk Assessment and Application of Risk Information in Development Planning in Thailand. **Under the Project for Mainstreaming Climate Change Adaptation and Disaster Risk Reduction into Development Planning in Thailand (MADRID)**.
- Australian Greenhouse Office. (2005). **Climate Change Risk and Vulnerability: Promoting An Efficient Adaptation Response in Australia**. Sydney: Australian Greenhouse Office.
- Bloom, B.S. (1968, May). Learning for Mastery. Instruction and Curriculum. Regional Education Laboratory for The Carolinas and Virginia, Topical Papers and Reprints, Number 1. **Evaluation Comment**, 1(2), 1 - 12.
- Langan, J. C. (2005). Disaster: A Basic Overview. In J. C. Langan & CO. James (Eds.), **Preparing Nurses For Disaster Management** (pp. 1 - 16). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Rendani, B. M., & et al. (2019). An Assessment of Flood Vulnerability and Adaptation: A Case Study of Hamutsha-Muongamunwe Village, Makhado Municipality. **Journal of Disaster Risk Studies**, 11(2), a692. 1 – 8.
- Saaty, T.L. (2000). **The Analytic Hierarchical Process**. McGraw-Hill: New York.

Université Catholique de Louvain. (2010). **Emergency Events Database EM-DAT International Disaster Database**. Brussels: Belgium.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงาน
อุตสาหกรรม โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษา

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

The Development of English Learning Achievement of IN 5100303
English for Industrial Work Course Using SQ4R Technique of the
Students from the Faculty of Industrial Technology, Thepsatri
Rajabhat University

วิภาศิริ แจ้งแสงทอง*

Wipasiri Jaengsaengthong

Received: January 21, 2022 Revised: February 21, 2022 Accepted: March 7, 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 24 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม ที่พัฒนาขึ้นมีจำนวนทั้งสิ้น 5 แผน 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R สูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบ

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ, เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop the learning activity plans by using SQ4R technique 2) to compare the learning on students' achievement before and after being taught by SQ4R technique 3) to compare the learning on students' achievement between using SQ4R technique and normal teaching, and 4) to study the students' satisfaction with learning management by using SQ4R technique. The sample was 24 students using simple random sampling from the faculty of Industrial Technology, Thepsatri Rajabhat University of the first semester, academic year 2021. The instruments used in this research were the SQ4R technique learning activity plans, learning activity plan with normal teaching, the learning achievement test, and the students' satisfaction with learning management questionnaire. The statistical devices were mean, standard deviation, and t-test.

The results were as follow: 1. The five SQ4R technique learning activity plans with the title "Reading for Industrial Contexts" of IN 5100303 English for Industrial Work course were developed. 2. The learning on students' achievement after using SQ4R technique was higher than before using SQ4R technique with statistically significant differences at .05 level. 3. The learning on students' achievement using SQ4R technique was higher than using normal teaching with statistically significant differences at .05 level. And 4. Overall, the students' satisfaction with learning management by using SQ4R technique was at the highest level.

Keywords: Satisfaction, SQ4R Technique, Learning Achievement

บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมากและจำเป็นยิ่งต่อการดำเนินชีวิตในสังคมโลกใบนี้ เพราะเป็นเครื่องมือหรือเป็นสิ่งที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้คนในระดับสากล มีบทบาทและความสำคัญในการดำเนินชีวิตของผู้คนจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์หรือยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉะนั้นการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษควรมุ่งเน้นที่การจัดการศึกษา ควรเตรียมความพร้อมและเสริมสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียน เพื่อวางรากฐานในการเรียนรู้ของเยาวชนไทยได้รู้เท่าทันโลก รวมไปถึงเท่าทันวิชาการด้วย ทั้งนี้เนื่องจากเป็นภาษาที่มีความจำเป็นและสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในการติดต่อสื่อสารการค้าขาย การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม การเดินทาง การศึกษา และการประกอบธุรกิจมากกว่าภาษาอื่น ๆ การมีความรู้ในด้านภาษาอังกฤษในระดับที่สามารถสื่อสารได้อย่างเข้าใจ จึงเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของบุคลากรในภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากในปัจจุบันนี้ องค์กรหลายแห่งให้ความสำคัญกับการใช้ภาษาอังกฤษในที่ทำงาน หากใครไม่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ โอกาสที่จะได้งานทำก็ย่อมมีน้อยลง (ปิยะภรณ์ ชัยสงค์, สังคม ภูมิพันธุ์, และสนิษฐ์ กายาผาต, 2552, หน้า 16-23)

บุคลากรของภาคอุตสาหกรรมในภาวะปัจจุบันที่ยังคงมีอิทธิพลของโลกาภิวัตน์ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง และยิ่งจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ นั้น การเรียนรู้ภาษาของประเทศอื่นย่อมได้เปรียบในการทำกิจการการค้า ธุรกิจต่าง ๆ อีกทั้งยังส่งผลต่อการทำงานกับเครื่องมือเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม ที่จำเป็นต้องใช้ทักษะการอ่านแล้วทำความเข้าใจภาษาอังกฤษในคู่มือคำแนะนำ ข้อควรระวัง คำเตือน การแก้ไข ปัญหาในกรณีเครื่องจักรทำงานผิดพลาด การศึกษาค้นคว้าความรู้ในการใช้งานเครื่องจักรหรือการใช้เครื่องจักรต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงาน ประกอบกับในปัจจุบันประเทศไทยกำลังพัฒนาประเทศและมีความเจริญก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมมากขึ้นเรื่อย ๆ จึงจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ในหลายๆ ด้านรวมทั้งผู้ชำนาญด้านอุตสาหกรรม และมีความสามารถทางภาษาด้วย แน่แน่นอนว่าในยุคศตวรรษที่ 21 ภาษาอังกฤษได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตของคนไทย และคนทั่วโลกไปแล้ว เพราะมนุษยชาติทุกวันนี้สื่อสารกันด้วยภาษาอังกฤษ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสารกันโดยตรง การใช้อินเทอร์เน็ต การดูโทรทัศน์การดูภาพยนตร์การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์หนังสือคู่มือทางด้านวิชาการต่าง ๆ จึงเป็นภาษาหนึ่งที่สำคัญของโลกในศตวรรษที่ 21 และเป็นวิชาหลักที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ (อรชนิดา หวานคง, 2559)

จากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรมของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีที่จะจบการศึกษาไปเป็นบุคลากรในภาคอุตสาหกรรม ในปีการศึกษา 2563 ที่ผ่านมามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ นักศึกษาส่วนใหญ่ยังประสบปัญหาในเรื่องการอ่าน ทำความเข้าใจภาษาอังกฤษ เนื่องจากขาดคลังคำศัพท์ที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม ขาดความรู้ความเข้าใจในทักษะการอ่าน และการนำกลวิธีในการอ่านไปใช้ (วิภาศิริ แจ่มแสงทอง, 2559, หน้า 6) ทำให้ไม่สามารถนำไปใช้ในการศึกษา คู่มือการใช้งานเครื่องจักรอุตสาหกรรม ไม่สามารถอ่านแล้วนำมาปฏิบัติการกับเครื่องจักรได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งคำเตือน ข้อแนะนำหรือข้อควรระวังในการใช้งานเครื่องจักรที่มีความสำคัญจำเป็นอย่างมากต่อการปฏิบัติงาน

กับเครื่องจักร การพัฒนาการอ่านทำความเข้าใจจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนานักศึกษาเหล่านี้ให้เป็นบุคลากรที่มีทักษะจำเป็นในการทำงานในภาคอุตสาหกรรมในยุคโลกาภิวัตน์ต่อไป (วิภาศิริ แจ่มแสงทอง, 2563)

การจัดการเรียนรู้เทคนิคการสอนการอ่านแบบ SQ4R ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสำรวจข้อมูล (Survey) 2) การตั้งคำถาม (Question) 3) การอ่านข้อความ (Read) 4) การทำความเข้าใจด้วยตนเอง (Recite) 5) การทบทวน (Review) และ 6) การสะท้อนความคิด (Reflect) โดยแต่ละขั้นตอนนั้นให้โอกาสผู้เรียนได้ฝึกกลวิธีต่าง ๆ เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่านทั้งสิ้น เช่น ขั้นตอนสำรวจ Survey (S) เป็นการดูแบบผ่านไปอย่างคร่าว ๆ กวาดสายตาเพื่อดูข้อมูลกว้างๆ ของบทอ่านเพื่อสำรวจชื่อเรื่อง สารบัญ คำนำ ข้อมูลเพิ่มเติม หลังจากนั้นสำรวจเป้าหมายของผู้เขียน และในขณะเดียวกันก็เป็นการจับใจความสำคัญอย่างคร่าว ๆ และดูหัวข้อย่อยในแต่ละบทรวมถึงคำถามและสรุปใจความท้ายบท แล้วนำไปตั้งคำถาม ซึ่งเป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับใจความสำคัญในบทอ่าน โดยคำถามที่ถามนั้นได้แก่ ใคร อะไร ทำไม อย่างไร และเมื่อไหร่ ซึ่งจะทำให้การอ่านเป็นไปอย่างมีจุดมุ่งหมาย และจับประเด็นที่สำคัญได้ ซึ่งขั้นตอนการตั้งคำถามนี้ เป็นกิจกรรมที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้วางแผน ควบคุมและปรับปรุงกระบวนการที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายในการอ่านด้วยตนเอง (พนิตนาฏ ชูฤกษ์, 2551, หน้า 117-123) เมื่อศึกษากระบวนการเรียนรู้ 6 ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการอ่านแบบ SQ4R จะเห็นได้ว่าเป็นวิธีที่เพิ่มความสามารถทางด้านการอ่าน ช่วยสร้างนิสัยการอ่านที่ดีและมีประสิทธิภาพ นักศึกษาได้เรียนรู้ที่จะจับใจความสำคัญอย่างรวดเร็ว เข้าใจเนื้อหาที่มีความยากได้ง่ายขึ้น สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยให้อ่านได้เร็วขึ้น ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ จิตติพร จันทรังษี (2557) พบว่า การพัฒนากิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความพึงพอใจในการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ทำให้นักศึกษามีพัฒนาการด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสูงขึ้น และจากงานวิจัยของ ประทุมวรรณ จันทร์ศรี (2559) ได้ศึกษาผลของวิธีการสอนอ่านด้วยกลวิธี SQ4R และกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MIA ที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจพัฒนาความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษในรายวิชา ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ผ่านการฝึกการทำความเข้าใจจากการอ่านไปพร้อมกับการปฏิบัติงานจริงกับเครื่องจักร เพื่อต้องการทราบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรมจะสูงขึ้นหรือไม่ และสามารถนำความเข้าใจดังกล่าวมาปรับใช้ในการทำงานในภาคอุตสาหกรรมเมื่อสำเร็จการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R กับนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 5 สาขาวิชา ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม (การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, การจัดการอุตสาหกรรม, วิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร, เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม, เทคโนโลยีเครื่องกล) จำนวน 75 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 2 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จำนวน 12 คน เป็นกลุ่มทดลอง และสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม จำนวน 12 คน เป็นกลุ่มควบคุม ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ระหว่างเดือน สิงหาคม – กันยายน พ.ศ. 2564 จำนวน 5 สัปดาห์ รวม 15 ชั่วโมง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม จำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวม 15 ชั่วโมง ผู้วิจัยได้รวบรวมคำศัพท์เฉพาะทางที่นักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใจผิด จำนวน 714 คำ แล้วแบ่งหมวดหมู่ออกเป็น 3 หมวด ได้แก่ 1) วิธีการใช้งาน (Instructions) จำนวน 210 คำ 2) วิธีการบำรุงรักษา (Maintenance) จำนวน 264 คำ 3) การแก้ไขปัญหา (Troubleshooting) จำนวน 240 คำ แล้วกำหนดการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ขั้นตอนของ Richardson and Morgan (1997) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน การสำรวจข้อมูล (Survey) การตั้งคำถาม (Question) การอ่านข้อความ (Read) การทำความเข้าใจด้วยตนเอง (Recite) การทบทวน (Review) และการสะท้อนความคิด (Reflect) หลังจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.33 – 1.00 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไป Try Out กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัด

ลพบุรี ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน เพื่อหาข้อบกพร่องในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา ภาษาอังกฤษ ในงานอุตสาหกรรม ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ 3 Steps Reading จำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวม 15 ชั่วโมง ผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไป Try Out กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน เพื่อหาข้อบกพร่องในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

3.3 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง Reading for Industrial Contexts ในรายวิชา ภาษาอังกฤษ ในงานอุตสาหกรรม เป็นแบบข้อคำถามทดสอบปากเปล่า (Oral Test) จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ 1) วิธีการใช้งาน (Instructions) 2) วิธีการบำรุงรักษา (Maintenance) 3) การแก้ไขปัญหา (Troubleshooting) โดยผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไป Try Out กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน แบบรูบริคส์ ดังนี้

- 4 คะแนน หมายถึง นักศึกษามีความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรมในระดับดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง นักศึกษามีความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรมในระดับดี
- 2 คะแนน หมายถึง นักศึกษามีความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรมในระดับพอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง นักศึกษามีความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรมในระดับควรปรับปรุง

3.4 แบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม เป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ใน 5 ด้าน คือ ด้านผู้สอน ด้านสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการออกแบบกิจกรรม และด้านการวัดประเมินผล จำนวน 25 ข้อ โดยผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการ

วัดผลและประเมินผล นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไป Try out กับนักศึกษาสาขาวิชา เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบวัดความพึงพอใจ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดค่าระดับน้ำหนักเป็น 5 ระดับ ดังนี้

มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด	ให้คะแนนเป็น	5
มีความพึงพอใจในระดับมาก	ให้คะแนนเป็น	4
มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง	ให้คะแนนเป็น	3
มีความพึงพอใจในระดับน้อย	ให้คะแนนเป็น	2
มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น	1

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมกับนักศึกษา

4.2 ทำการทดสอบก่อนการเรียนรู้ (Pre-test) นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R กับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง Reading for Industrial Contexts ในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม จำนวน 3 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที

4.3 ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้เองโดยใช้เวลาเรียน 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ระยะเวลาใน 5 สัปดาห์ รวม 15 ชั่วโมง

4.4 หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว ทำการทดสอบหลังการเรียนรู้ (Post-test) นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R กับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง Reading for Industrial Contexts ในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม จำนวน 3 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที

4.5 เมื่อนักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียนเสร็จแล้ว ให้นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ทำแบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R จำนวน 25 ข้อ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 นำคะแนนที่ได้จากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง Reading for Industrial Contexts ในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม ตรวจให้คะแนน แล้วนำมาเทียบช่วงคะแนน สำหรับเกณฑ์การแปลผลช่วงคะแนนเฉลี่ยผู้วิจัยปรับใช้เกณฑ์ของ สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2554, หน้า 175) ดังนี้

9.75 – 12.00	คะแนน หมายถึง	นักศึกษามีความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ ในงานอุตสาหกรรมในระดับดีมาก
7.50 – 9.74	คะแนน หมายถึง	นักศึกษามีความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ ในงานอุตสาหกรรมในระดับดี

5.25 – 7.49 คะแนน หมายถึง นักศึกษามีความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ
ในงานอุตสาหกรรมในระดับพอใช้

3.00 – 5.24 คะแนน หมายถึง นักศึกษามีความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ
ในงานอุตสาหกรรมในระดับควรปรับปรุง

5.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง Reading for Industrial Contexts ในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่า t-test แบบ Independent

5.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง Reading for Industrial Contexts ในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม ระหว่างนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R กับนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่า T-test แบบ dependent

5.4 คะแนนที่ได้จากแบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับเกณฑ์การแปลผลช่วงคะแนนเฉลี่ย ผู้วิจัยได้ปรับใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2560, หน้า 120 – 121) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 1.50 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม ปรากฏผลดังนี้

ผู้วิจัยพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม จำนวนทั้งสิ้น 5 แผน ดังนี้

ตาราง 1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม

แผนที่	เรื่อง	คำศัพท์			
		Instructions	Maintenance	Troubleshooting	รวมคำ
1	Do you know about the tools?	42	57	48	147

ตาราง 1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม (ต่อ)

แผนที่	เรื่อง	คำศัพท์			รวมคำ
		Instructions	Maintenance	Troubleshooting	
2	What is it made of?	40	50	49	139
3	What is it used for?	45	55	50	150
4	How to assemble a fan?	48	53	40	141
5	Being safe at work	35	49	53	137
รวม		210	264	240	714

จากตาราง 1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรมที่พัฒนาขึ้นมีจำนวนทั้งสิ้น 5 แผน ประกอบด้วย คำศัพท์เกี่ยวกับ Instructions รวม 210 คำ คำศัพท์เกี่ยวกับ Maintenance รวม 264 คำ และคำศัพท์เกี่ยวกับ Troubleshooting รวม 240 คำ รวมคำศัพท์ทั้งสิ้น 714 คำ

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R

(n = 12)

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	Df	t	Sig.
ก่อนเรียน	12	4.51	0.656	11	0.202	.000**
หลังเรียน	12	8.68	1.124			

**P < .05

จากตาราง 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R กับนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติปรากฏผลดังนี้

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R กับนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

(n = 12)

การจัดการเรียนรู้	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		Df	t	Sig.
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
เทคนิค SQ4R	12	4.51	0.656	8.68	1.124	10	0.358	.000**
แบบปกติ	12	4.48	0.702	7.25	0.521			

**P < .05

จากตาราง 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R สูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 4 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R

รายการ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปลความหมาย
1. ด้านผู้สอน	4.55	0.77	มากที่สุด
2. ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.61	0.81	มากที่สุด
3. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.70	0.87	มากที่สุด
4. ด้านเทคนิคการสอน	4.74	0.98	มากที่สุด
5. ด้านการวัดประเมินผล	4.34	1.06	มาก
เฉลี่ยรวม	4.65	0.76	มากที่สุด

จากตาราง 4 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.65, S.D. = 0.76) พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเทคนิคการสอนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.74, S.D. = 0.98) รองลงมาคือด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{x}$ = 4.70, S.D. = 0.87) และน้อยที่สุดคือด้านการวัดประเมินผล ($\bar{x}$ = 4.34, S.D. = 1.06)

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม ปรากฏผลดังนี้ ผู้วิจัยพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เรื่อง Reading for Industrial Contexts รายวิชา ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม จำนวนทั้งสิ้น 5 แผน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนตามกระบวนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเริ่มจากการสำรวจรวบรวมคำศัพท์เฉพาะทางที่นักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใจผิด ย้อนหลัง 5 ปี แล้วนำมาแบ่งหมวดหมู่ตามประเภทที่ใช้ผิด หลังจากนั้นนำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน การสำรวจข้อมูล (Survey) การตั้งคำถาม (Question) การอ่านข้อความ (Read) การทำความเข้าใจด้วยตนเอง (Recite) การทบทวน (Review) และการสะท้อนความคิด (Reflect) แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง ผลจากประเมินมีประเด็นที่นำมาอภิปราย คือ ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง How to assemble a fan? มีคะแนนต่ำที่สุดซึ่งเป็นผลจากผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน ผู้วิจัยจึงได้สอบถามผลการประเมินและได้รับคำแนะนำว่า การออกแบบบริบทของคำศัพท์ไม่น่าสนใจ ไม่ทันสมัย รูปประโยคไม่สอดคล้องกับการใช้งานในปัจจุบัน การเรียงลำดับความยากง่ายของคำหรือรูปประโยคไม่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงตามคำแนะนำแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง สอดคล้องกับสุพรรณิ ไทยเดช, กันยารัตน์ สอนสุภาพ, และอนุวัต ชัยเกียรติธรรม (2558) ที่ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านเพื่อความเข้าใจและการทำงานเป็นทีม เรื่อง Love Our Environment ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือแบบ CIRC กับแบบ SQ4R โดยมีข้อเสนอแนะว่า คำศัพท์ที่ใช้ควรมีความทันสมัย เป็นสิ่งที่อยู่รอบตัวเหมาะสมกับบริบทของนักเรียน ซึ่งผลการศึกษา พบว่า นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและพัฒนาทักษะการอ่านด้วยตนเองมากที่สุดวิธีการสอนนี้ฝึกให้นักเรียนมีการตั้งวัตถุประสงค์การอ่าน รู้ตระหนักถึงการดำเนินกิจกรรมการอ่านใน 3 ขั้นตอนหลัก กิจกรรมก่อนอ่าน ระหว่างอ่าน และหลังการอ่าน รู้จักคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ และสอดคล้องกับ พระชัชชนพงษ์ สุรปัญญา (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสามารถด้านการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับผังกราฟิก พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนให้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดได้ โดยมีข้อพึงระวังในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านของนักเรียน ต้องมีการเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เริ่มจากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเป็นสิ่งที่พบเห็นได้บ่อยครั้ง

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบขึ้น 6 ขั้นตอนนั้นมีความน่าสนใจและสอดคล้องกันทุกขั้นตอน โดยเฉพาะขั้นตอนที่ 2 การตั้งคำถาม (Question) ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบคำถามที่มีความสอดคล้องกับบริบทและประสบการณ์ของนักศึกษาเป็นอย่างดี เช่น ผู้วิจัยได้ยกตัวอย่างบทความเกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงงานผลิตภัณฑ์พลาสติก หลังจากให้ผู้เรียนสำรวจคำศัพท์เกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงงานผลิตภัณฑ์พลาสติกแล้ว จึงตั้งคำถามที่จะช่วยให้นักศึกษาได้มีความอยากรู้อยากเห็น และทำให้

นักศึกษาเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยตั้งคำถามว่า Which Words Are Most Likely To Be Found In Safety Equipment ? ซึ่งคำตอบนั้นจะเป็นคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในโรงงาน เป็นต้น เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R จึงเป็นวิธีที่ช่วยเพิ่มความสามารถด้านการอ่านจับใจความ ช่วยสร้างนิสัยการอ่านที่ดีและมีประสิทธิภาพ นักศึกษาได้เรียนรู้ที่จะจับใจความสำคัญอย่างรวดเร็ว เข้าใจเนื้อหาที่มีความยากได้ง่ายขึ้น สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเฉพาะนักศึกษาสายงานอุตสาหกรรมนั้นที่ต้องอาศัยการทำงานอย่างรวดเร็ว ปลอดภัยกับเครื่องจักรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ มันทนา อุตทอง (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เพื่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะหาด จังหวัดจันทบุรี พบว่า ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะหาด จังหวัดจันทบุรี ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีผลคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษที่สูงขึ้น และสอดคล้องกับ เสาวนีย์ สามหมอ (2558) ได้ศึกษาผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านและเจตคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 6 จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยวิธีการสอนแบบ SQ4R สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R กับนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R สูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนอย่างเหมาะสม ประกอบด้วยหลายกลวิธีที่จะช่วยพัฒนาให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน เช่น การสำรวจ การตั้งคำถาม การบอกคำตอบออกมาอีกครั้ง ซึ่งเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนหรือการทบทวน ช่วยให้ให้นักศึกษาจดจำเรื่องที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น ทำให้นักศึกษาทำความเข้าใจและจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้รวดเร็วมากขึ้น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้รูปแบบปกติ สอดคล้องกับ สง่า นิลคน (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้เทคนิค SQ4R กับการสอนอ่านแบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้เทคนิค SQ4R สูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้เทคนิค SQ4R สูงกว่าการสอนอ่านแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.5 และสอดคล้องกับ Tri Susillawati (2012) ได้ศึกษาการพัฒนาการอ่านจับใจความด้วยเทคนิค SQ4R กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาอิสลาม 1 ประเทศอินโดนีเซีย จำนวน 50 คน ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาการอ่านจับใจความด้วยเทคนิค SQ4R สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพดีที่สุด จะเห็นได้จากผลของการทดสอบก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 42.67 และผลการ

ทดสอบหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 44.11 และนักเรียนยังมีความเข้าใจในการสอนของครู มีความสนใจและมีความพึงพอใจในการร่วมกิจกรรม

4. ผลศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R โดยภาพรวม ทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ผู้วิจัยได้มีการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก มีระบบ มีความน่าสนใจ ทันสมัย สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน โดยในแต่ละขั้นตอนนั้นทำให้ผู้เรียนได้ฝึกกลวิธีต่าง ๆ กระตุ้นการเรียนรู้ช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน เป็นเทคนิควิธีที่ช่วยให้ผู้อ่านได้เกิดความเข้าใจในการอ่านมากขึ้นและเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการอ่านส่งเสริมให้ผู้อ่านได้รู้จักวางแผน ควบคุมและปรับปรุงกระบวนการที่จะทำให้บรรลุตามเป้าหมายในการอ่าน เมื่อในแต่ละขั้นตอนนักเรียนสามารถอ่านได้ ทำให้สามารถตีความ แปลความ ขยายความ จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ จึงเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดความรู้สึกที่ดี สอดคล้องกับ ธนพล พุ่มพริก, และทิพาพร สุจारी (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ วรัชยา สำนามธรมย์ (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรเลือกใช้สถานการณ์ บทความ หรือประสบการณ์ที่สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และสามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจเกี่ยวกับบริบทหรือคำศัพท์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานจริงได้
2. การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ4R ขั้นตอนที่สำคัญคือการตั้งคำถาม (Questions) ผู้สอนควรฝึกการตั้งประโยคคำถามที่ขึ้นต้นด้วย Wh-questions ให้กับผู้เรียนโดยคำถามเหล่านั้นจะต้องกระตุ้นความสนใจ เป็นเรื่องที่สอดคล้องกับการทำงาน มีความทันสมัย และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการจริงได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความในภาษาอังกฤษของผู้เรียนในสาขาวิชาอื่น ๆ
2. ควรมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R มาศึกษาผลที่มีต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ หรือทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- จิตติพร จันทังซี. (2557). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ แบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน
จับใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ธนพล พุ่มพริก, และทิพาพร สุจारी. (2564, เมษายน - มิถุนายน). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R.
วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 5(2), 43 - 51.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประทุมวรรณ จันทรศรี. (2558). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจความคงทน
ในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โดยการใช้สื่อแบบบรรณฐาน ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ MIA และการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ แบบ SQ4R. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปิยะภรณ์ ชัยสงค์, สังคม ภูมิพันธุ์, และसानิตย์ กายาผาด. (2552, กรกฎาคม - กันยายน). การเปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Myself and Family ของ
นักศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมบทเรียนกับการเรียนร่วมมือแบบทีม.
วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 3(3), 16 - 23.
- พนิตนาฏ ชูฤกษ์. (2551). อ่านเร็วให้เป็น จับประเด็นให้อยู่หมัด. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เพริสท์ออฟเซต.
- พระชัชชนพงษ์ สุรปัญญา. (2559). ความสามารถด้านการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับผังกราฟิก. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- มันทนา อุตทอง. (2561). การจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เพื่อความเข้าใจใน
การอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะหาด จังหวัดจันทบุรี.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วรชยา สำราญรัมย์. (2557). การศึกษาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและการคิด
วิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับ
เทคนิคแผนผังความคิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิภาศิริ แจ่มแสงทอง. (2559, กรกฎาคม - ธันวาคม). กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาไทยที่เรียน
ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย
ราชภัฏภาคเหนือ, 6(11), 1 - 14.
- _____. (2563). รายงานผลการศึกษา มคอ.5. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

สง่า นิลคน. (2557). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติ ต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้เทคนิค SQ4R กับการสอนอ่านแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. (2554). การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง. เชียงใหม่:
โรงพิมพ์แสงศิลป์.

สุพรรณิ ไกยเดช, กันยารัตน์ สอนสุภาพ, และอนันต์ ชัยเกียรติธรรม. (2558, มกราคม - มีนาคม). การเปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านเพื่อความเข้าใจและการทำงานเป็นทีม เรื่อง Love Our
Environment ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือ
แบบ CIRC กับแบบ SQ4R. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 9(1), 105 – 117.

เสาวนีย์ สามหมอ. (2558). ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านและเจตคติต่อการอ่าน
ภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

อรรชนีดา หวานคง. (2559, กรกฎาคม - ธันวาคม). การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21.
วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร, 7(2), 304 – 314.

Richardson, J., & Morgan, R. (1997). *Reading to Learn in The Content Areas*. Belmont, CA:
Wadsworth Publishing Company.

Tri Susillawati. (2012). *Improving Reading Comprehension Using SQ4R*. Tahun: Sebelas Maret
University.

ประสิทธิผลการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่
ส่งผลต่อนโยบายสาธารณะด้านคุณภาพชีวิตประชาชนในจังหวัดลพบุรี
Operating Effectiveness Based on Good Governance Management of
Local Government Organizations in Lopburi Province Affecting Public
Policy According to the People's Quality of Life

สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ,* และเชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์**
Santisak Kongsutjai, and Chaowarit Jongkatkorn

Received: January 24, 2022 Revised: March 1, 2022 Accepted: March 21, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับประสิทธิผลการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี 2) ผลการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ส่งผลต่อนโยบายสาธารณะด้านคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลพบุรี และ 3) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 126 แห่ง ในจังหวัดลพบุรี ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จำนวน 10 คน ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล 6 ด้าน กับระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน 5 ด้าน โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้เทคนิควิเคราะห์เนื้อหาและความสอดคล้องภายใน

ผลการวิจัย การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่า $\bar{X}$ (3.69), SD = 0.98 ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต ในภาพรวม พบว่า ระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับมาก มีค่า $\bar{X}$ = 3.77, SD = 0.77 โดยปัจจัยด้านคุณภาพชีวิต ด้านความพึงพอใจในการร่วมกิจกรรมของชุมชน มีผลเป็นลำดับแรก $\bar{X}$ = 3.85, SD = 0.94 และผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล อธิบายผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตได้ร้อยละ 72.0 (R^2 = .720) โดยที่ปัจจัยที่ส่งผลด้านธรรมาภิบาล มีระดับสูงขึ้นไปทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนสูงขึ้น ส่วนผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังด้อย

* ดร. นักวิชาการอิสระ ด้านการบริหารการพัฒนา

** อาจารย์ ดร. คณะครุศาสตร์ สาขาสังคมศึกษา วิทยาลัยสงฆ์อุทัยธานี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

ประสิทธิภาพในการนำนโยบายไปปฏิบัติ ข้อค้นพบสำคัญ คือ ยังขาดความเข้มแข็งในกระบวนการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินงาน

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิตประชาชน, ประสิทธิภาพการดำเนินงาน, หลักธรรมาภิบาล, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

Abstract

The objectives of this research were to study 1) the level of effectiveness of the operation of the local government organization in Lopburi province; 2) the performance according to the good governance of the local government organization affecting the policy on the quality of life of the people in Lopburi province. and 3) To study the factors affecting the efficiency of the implementation of good governance of local administrative organizations in Lopburi Province. The sample in the research were People in 126 local government organizations in Lopburi Province A sample of 400 people was obtained. The qualitative research used a structured interview of 10 people Use quantitative and qualitative research methods. Analyzed by descriptive statistics and analyzed the relationship of the implementation of the good governance in 6 areas with the 5 areas by multiple regression analysis section uses internal content and consistency analysis techniques.

The result of study found that: Good governance management of Local Administrative Organization in Lop Buri had quality at high level, $\bar{X} = 3.69$, $SD = 0.98$. It found that the analysis result of good governance management influencing to the quality of people's lives in overall was at high level, $\bar{X} = 3.77$, $SD = 0.77$. As the quality of people's lives, the satisfaction for community activity participation was the highest: $\bar{X} = 3.85$, $SD = 0.94$, the next was life satisfaction: $\bar{X} = 3.81$, $SD = 0.96$, multiple regression analysis, and good governance management explaining the influence to the quality of people's lives for 72.0% ($R^2 = .720$), the factor influencing to transparency, participation, accountability, and cost effectiveness were at higher level making the quality of people's lives better. The result of qualitative research found that Local Administrative Organization still lacked of efficiency to follow policies, statute of limitations and official regulations. The point was lack of strengthening and the community participation for management examination.

Keywords: The Quality of People's Life, Efficiency of Management, Good Governance, Local Administrative Organization

บทนำ

แนวคิดเรื่อง Good Governance ได้ปรากฏมาตั้งแต่อารยธรรมการปกครองของกรีกสมัยโบราณ มาจากศัพท์ของคำว่า “Kubernan” ที่บันทึกโดยนักปรัชญาการเมืองคนสำคัญที่ชื่อ “Plato” ซึ่งก็คือระบบการปกครอง (System of Governing) คำว่า Gubernare ซึ่งหมายถึง “Rule Making or Steering” การกำหนดหรือการถือทางเสือในการปกครอง (Agere Sam, 2000) การบริหารภาครัฐแบบระบบธรรมาภิบาล (Good Governance) ในประเทศไทยถือเป็นการต่อยอดแนวความคิดมาจากกระแสการบริหารภาครัฐแนวใหม่ (New Public Management) ที่มีอิทธิพลมาตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1980 หลักธรรมาภิบาลที่นำมาใช้ในประเทศไทย สาเหตุมาจากการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 ที่ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนของสังคม ความด้อยประสิทธิภาพของกลไกการบริหารจัดการในระดับชาติ และระดับองค์กร พระราชกฤษฎีกา ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 ได้บัญญัติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นว่า “ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดทำหลักเกณฑ์การบริหารกิจการที่ดีตามแนวทางของพระราชกฤษฎีกานี้” โดยอย่างน้อยต้องมีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการลดขั้นตอนการปฏิบัติงานและการอำนวยความสะดวก การตอบสนองความต้องการของประชาชนที่สอดคล้องกับบทบัญญัติ ในหมวด 5 และหมวด 7 ให้เป็นหน้าที่ของกระทรวงมหาดไทยดูแล และให้ความช่วยเหลือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำหลักเกณฑ์ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2556, หน้า 64) และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 หมวดที่ 12 มาตราที่ 249 - 254 การปกครองส่วนท้องถิ่น มีภารกิจสำคัญในการจัดทำบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น และในมาตรา 251 มีสาระสำคัญบัญญัติไว้ว่า การบริหารงานท้องถิ่นให้เป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติซึ่งต้องใช้ระบบคุณธรรมและต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและความจำเป็นของแต่ละท้องถิ่นและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละรูปแบบ (วิสิทธิ์ โรจน์พจนรัตน์, 2560, หน้า 111)

นับแต่การถือกำเนิดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งแรกในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2440 การบริหารจัดการท้องถิ่นกลับถูกครอบงำจากการบริหารราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคตลอดมา การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และการปฏิวัติระบบการเลือกตั้งผู้บริหารท้องถิ่นให้เป็นแบบโดยตรงทุกระดับตั้งแต่ พ.ศ. 2547 เป็นต้นมาถือได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคมครั้งใหญ่ในระดับท้องถิ่น สามารถการบริหารจัดการเพื่อให้ความเป็นชุมชนเมืองมุ่งไปสู่โอกาสในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน (ธเนศวร์ เจริญเมือง, 2553; สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ, 2559, หน้า 248) ปัญหาหนึ่งที่เห็นชัดที่สุดคือ การที่แต่เดิมระบบการเมืองของประเทศไทยได้ลอกแบบอย่างมาจากระบบการเมืองของประเทศอังกฤษ นั่นคือประชาชนเลือกสมาชิกสภาท้องถิ่น และให้สภาฯ ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของฝ่ายบริหารซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยอ้อม แต่ระบบการเลือกตั้งผู้บริหารโดยตรงทั่วประเทศเริ่มในปี พ.ศ. 2547 ซึ่งเป็นรูปแบบของสหรัฐอเมริกาที่มุ่งให้สภาฯ ทำหน้าที่ตรวจสอบฝ่ายบริหารกลับเกิดขึ้นโดยไม่มีการให้ความรู้แก่ประชาชน ผลก็คือมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนมากที่ประชาชนเลือกสมาชิกสภาท้องถิ่นและหัวหน้าฝ่ายบริหารที่เป็นคนกลุ่มเดียวกัน แทนที่จะเลือกบุคคลที่มาจากคนละกลุ่ม จะได้มีการตรวจสอบการบริหารงานอย่างเข้มข้นและถ่วงดุลกันมิให้นัฉ้อฉลอำนาจในระดับท้องถิ่น มุ่งหมายให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน

การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นการบริหารจัดการสาธารณะของหน่วยการปกครองที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด เนื่องจากการปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นการปกครองตนเองของประชาชนในระดับล่างสุด ความมั่งคั่งของประชาชนในแต่ละท้องถิ่นซึ่งอาจแตกต่างกันไป เจตนารมณ์ที่สำคัญของการปกครองเพื่อให้ประชาชนได้ปกครองตนเองเป็นประชาธิปไตยหรือเจตจำนงประชาชน (The Will of The People) การปกครองที่อำนาจมาจากการเลือกตั้ง หรือประชาธิปไตยเลือกผู้แทนคือรูปแบบของการปกครองที่ดีที่สุด (John Stuart Mill, 1991; วุฒิสาร ตันไชย และเอกรวิรมีสุข, 2557; สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ และเชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์, 2562, หน้า 155) การปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้ประชาชนได้ปกครองตนเองเป็นประชาธิปไตยหรือเจตจำนงประชาชน “The will of the people” การปกครองที่มีอำนาจมาจากการเลือกตั้ง หรือประชาธิปไตยเลือกผู้แทนคือรูปแบบการปกครองที่ดีที่สุด (สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ, 2560, หน้า 247) การให้ประชาชนเข้ามามีการจัดการเรื่องของตัวเองได้มากขึ้นจะเปลี่ยนสาระของประชาธิปไตยไปจากเดิม กล่าวคือ โดยทั่วไปคนไทยมักคิดคล้อยตามนิยามของลินคอล์นที่ว่า ประชาธิปไตยคือการปกครอง “ของ” ประชาชน “โดย” ประชาชน “เพื่อ” ประชาชน อันที่จริงการปกครองทุกระบบล้วนอ้างว่าทำเพื่อประชาชนทั้งสิ้น แต่ที่แปลกและโดดเด่นของประชาธิปไตยจริง ๆ คือ ความเชื่อว่าการปกครองที่ดีนั้น คือ การเอื้อให้ประชาชนเป็นผู้ปกครองเอง ซึ่งมีความรู้สึกเป็นเจ้าของและมีส่วนร่วมในการคิดและทำเพื่อบ้านเมืองด้วยตนเองมากที่สุด (เอนก เหล่าธรรมทัศน์, 2557, หน้า 21)

ผู้วิจัยต้องการศึกษาประสิทธิผลการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ส่งผลต่อนโยบายคุณภาพชีวิตประชาชนในจังหวัดลพบุรี โดยผู้วิจัยมุ่งศึกษาในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเมื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานแล้ว พบว่า มีพื้นที่ใกล้เคียงกับเมืองหลวง มีทางคมนาคมสะดวก และในแต่ละอำเภอมีพื้นที่ขนาดเล็ก ประชากรในภาพรวมส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งเหมาะสมและสอดคล้องในการศึกษาประสิทธิผลการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ส่งผลต่อนโยบายคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี
2. เพื่อศึกษาการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีผลต่อนโยบายสาธารณะด้านคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลพบุรี
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบวิจัยแบบผสม (Mixed Methods Research) ระหว่างเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยนำข้อดีและข้อเด่นของการวิจัยทั้ง 2 รูปแบบมาผสมรวมกัน (Creswell, 2013; Tashakkori & Teddlie, 1998)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ ประชากรที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 126 แห่งในจังหวัดลพบุรี จำนวน 750,668 คน ใช้การสุ่มของขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan (1970, pp. 607 - 610) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 สามารถคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 384 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้จำนวนให้มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน และผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Sampling) เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยสุ่มแยกรูปแบบขององค์กรได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ราย จำนวน 5 เทศบาล และ 5 องค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดลพบุรี

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานโดยตรงในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดลพบุรี เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Selection) ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่นอำเภอ 2 คน และผู้นำชุมชน 3 คน รวมจำนวน 10 คน (ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี, 2553, หน้า 96)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) การหาคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคำถาม ภาษา ความสมบูรณ์ของเนื้อหา ตรวจสอบความถูกต้องความเที่ยงตรง (Content Validity) ของเนื้อหาด้วยดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค (Item-Objective Congruence Index: IOC) โดยมีค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง IOC ได้เท่ากับ 0.980 ส่วนการหาความเชื่อมั่น (Reliability) ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับประชากรที่ผู้วิจัยต้องการจะศึกษา คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสระบุรี จำนวนตัวอย่าง 30 คน โดยนำแบบสอบถามไป Try Out เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าความเชื่อมั่นความเชื่อถือของ Cronbach's Alpha ได้ผลความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.984

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 โดยการส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยจัดส่งและรับกลับคืนด้วยตนเอง

3.2 นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา

3.3 นำข้อมูลที่ได้มาบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ และทำการประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล 6 ด้าน กับระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน 5 ด้าน โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์เชิงอนุมาน ได้เลือกใช้การวิเคราะห์พหุคูณถดถอย (Multiple Regression Analysis) ใช้วิธี Enter เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

4.2 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยเลือกการวิเคราะห์เนื้อหา ใช้แบบบรรยายอธิบาย และพรรณนาความวิเคราะห์ลักษณะปัญหาและความสอดคล้องภายใน

หลักเกณฑ์การจัดกลุ่มสำหรับการวิเคราะห์เชิงพรรณนา ตัวแปร การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล และคุณภาพชีวิตของประชาชน จะแบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้ความกว้างของชั้น = 1 ดังนี้

ช่วงค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
0.00 – 1.00	ระดับการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล และคุณภาพชีวิตของประชาชนน้อยที่สุด
1.01 – 2.00	ระดับการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล และคุณภาพชีวิตของประชาชนน้อย
2.01 – 3.00	ระดับการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล และคุณภาพชีวิตของประชาชนปานกลาง
3.01 – 4.00	ระดับการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล และคุณภาพชีวิตของประชาชนมาก
4.01 – 5.00	ระดับการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล และคุณภาพชีวิตของประชาชนมากที่สุด

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา ในการศึกษาเรื่อง การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยจะศึกษาใน 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านหลักความโปร่งใส 2) ด้านการมีส่วนร่วม 3) ด้านความรับผิดชอบ 4) ด้านหลักความคุ้มค่า 5) ด้านหลักคุณธรรม และ 6) ด้านหลักนิติธรรม การศึกษาคุณภาพชีวิตของประชาชน ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดลพบุรี 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสิ่งแวดล้อม 2) ด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม 3) ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ 4) ด้านทัศนคติความพึงพอใจในชีวิต และ 5) ด้านการร่วมกิจกรรมของชุมชน

5.2 ขอบเขตด้านประชากร การวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาจากประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรีทั้งหมด 126 แห่ง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ราย จำนวน 5 เทศบาล ได้แก่ เทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี เทศบาลตำบลโคกสำโรง เทศบาลตำบลพัฒนานิคม เทศบาลตำบลท่าวัง เทศบาลตำบลบ้านท่าหลวง และจำนวน 5 องค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดลพบุรี ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลทะเลชุบศร องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสำโรง องค์การบริหารส่วนตำบลมะนาวหวาน องค์การบริหารส่วนตำบลบางคู และ องค์การบริหารส่วนตำบลแก่งผักกูด

5.3 ขอบเขตด้านพื้นที่ ทำการศึกษาวิจัยในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างได้ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอพัฒนานิคม อำเภอท่าวัง อำเภอโคกสำโรง และอำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

5.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา ทำการศึกษาวิจัย ตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ถึง มกราคม พ.ศ. 2564 รวมเป็นระยะเวลา 12 เดือน

ผลการวิจัย

การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลพบุรี สามารถสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยตาม วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในทุกระดับดำเนินงานโดยยึดหลักธรรมาภิบาลทั้ง 5 ด้าน การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี ตามหลักธรรมาภิบาล อันประกอบด้วยหลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า มีความสัมพันธ์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ระดับคุณภาพชีวิตทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสิ่งแวดล้อม 2) ด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม 3) ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ 4) ด้านทัศนคติความพึงพอใจในชีวิต และ 5) ด้านการร่วมกิจกรรมของชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

3. ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 โดยหลักการมีส่วนร่วม หลักความโปร่งใส หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า สามารถร่วมกันทำนายผลได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในภาพรวม ร้อยละ 71.8 ทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสูงขึ้น ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ตามรูปแบบของสมการที่เสนอไว้ พบว่า ตัวแปรอิสระปัจจัยการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลทั้ง 6 ด้าน มีอย่างน้อย 1 ด้าน ที่มีผลต่อนโยบายคุณภาพชีวิตของประชาชน

ตาราง 1 สรุปผลการวิเคราะห์ภาพรวมระดับผลการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล

ผลการดำเนินงานตามหลัก ธรรมาภิบาล	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับการดำเนินงาน
หลักความโปร่งใส (X_1)	3.66	0.83	มาก
หลักการมีส่วนร่วม (X_2)	3.71	0.88	มาก
หลักความรับผิดชอบ (X_3)	3.69	0.80	มาก
หลักความคุ้มค่า (X_4)	3.73	0.85	มาก
หลักคุณธรรม (X_5)	3.64	0.91	มาก
หลักนิติธรรม (X_6)	3.68	0.82	มาก
ภาพรวม	3.69	0.98	มาก

ตาราง 1 ผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมทั้ง 6 ข้อ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) อยู่ระหว่าง 3.64 – 3.73 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรโดยเฉลี่ยมาก ตัวแปรที่อยู่ในระดับมาก และมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ตัวแปรที่ 4

หลักความคุ้มค่า มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 3.73 ตัวแปรที่อยู่ระดับมากลำดับที่สอง และมีค่าเฉลี่ยสูง คือตัวแปรที่ 2 หลักการมีส่วนร่วม มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 3.71 ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ตัวแปรที่ 5 หลักคุณธรรม ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 3.64

เมื่อพิจารณาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .80 – 0.91 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อตัวแปรสอดคล้องกัน

ตาราง 2 สรุปผลการวิเคราะห์ภาพรวมระดับนโยบายคุณภาพชีวิตของประชาชนตามหลักธรรมาภิบาล

คุณภาพชีวิตของประชาชน	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับคุณภาพชีวิต
สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	3.72	0.88	มาก
สภาพแวดล้อมทางสังคม	3.71	0.94	มาก
การพักผ่อนหย่อนใจ	3.77	0.47	มาก
ทัศนคติความพึงพอใจในชีวิต	3.81	0.96	มาก
ความพึงพอใจในการร่วมกิจกรรมของชุมชน	3.85	0.94	มาก
ภาพรวม	3.77	0.77	มาก

ตาราง 2 ผลการศึกษา พบว่า ระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทั้ง 5 ด้าน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) อยู่ระหว่าง 3.71 – 3.85 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคำถามโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และภาพรวมระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) อยู่ระหว่าง 3.77 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.77 ระดับคุณภาพชีวิตมาก แสดงว่าประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี มีระดับคุณภาพชีวิตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 3 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม คุณภาพชีวิตของประชาชน

	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
Y	1.000						
X ₁	.716*	1.000					
X ₂	.734*	.001	1.000				
X ₃	.774*	.043	.129*	1.000			
X ₄	.784*	.183*	.058	.052	1.000		
X ₅	.774*	.115*	.008	.035	.364*	1.000	
X ₆	.745*	.080	.028	.031	.037	.072	1.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 เมื่อวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่ศึกษาโดยอาศัยเทคนิคการหาอิสระต้องมีความสัมพันธ์ระหว่างกันน้อย ($P < .5$) และตัวแปรอิสระต้องมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามมาก ($P > .5$) ผลการวิเคราะห์ พบว่า การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลทุกด้าน อันประกอบด้วย หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า มีความสัมพันธ์ทางบวกสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับคุณภาพชีวิตของประชาชน ($P > .5$)

ตาราง 4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุ นโยบายสาธารณะด้านคุณภาพชีวิตของประชาชน

การดำเนินงานตามหลัก ธรรมาภิบาล (ตัวแปรอิสระ)	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอย (b)	ค่าสถิติ (t)	คะแนน มาตรฐาน (Beta)	ระดับนัยสำคัญ (sig)
ค่าคงที่	.325	3.180	-	.002
หลักความโปร่งใส	.256	3.932	.276	.000
หลักการมีส่วนร่วม	.285	5.237	.326	.000
หลักความรับผิดชอบ	.179	3.005	.186	.003
หลักความคุ้มค่า	.141	2.686	.157	.008
หลักคุณธรรม	-.078	1.494	-.091	.136
หลักนิติธรรม	.043	0.879	.046	.380

$R^2 = .720$ SEE = .41215 F = 168.575 Sig = .000

ตัวแปร	Sum of Squares (SS)	dF	Mean Squares (MS)	F	Sig
Regression	171.816	6	28.636	168.575	.000
Residual	66.759	393	.170		
Total	238.575	399			

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ตามรูปแบบของสมการที่เสนอไว้ พบว่า ตัวแปรอิสระปัจจัยการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลทั้ง 6 ด้าน มีอย่างน้อย 1 ด้าน ที่มีผลต่อนโยบายคุณภาพชีวิตของประชาชน ($F = 168.575$ sig = .000)

ตัวแปรอิสระ (การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล) สามารถอธิบายผลกระทบที่มีต่อตัวแปรตาม (คุณภาพชีวิตของประชาชน) ได้ร้อยละ 72.0 ($R^2 = .720$) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ในการทำนาย (SEE) = .412 โดยที่ปัจจัยที่ส่งผลของตัวแปรอิสระ หลักความโปร่งใส ($t = 3.932$ Sig = .000) หลักการมีส่วนร่วม ($t = 5.237$ Sig = .000)

หลักความรับผิดชอบ ($t = 3.005$ Sig = .003) และหลักความคุ้มค่า ($t = 2.686$ Sig = .008) สูงขึ้นทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนสูงขึ้น

ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลในหลักการมีส่วนร่วม ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนสูงสุด (Beta = .326) รองลงมา ได้แก่ หลักความโปร่งใส (Beta = .276) หลักความรับผิดชอบ (Beta = .186) และมีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนน้อยที่สุด คือหลักความคุ้มค่า (Beta = .157)

ผลการวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ว่า หลักการมีส่วนร่วม หลักความโปร่งใส หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า สามารถร่วมกันทำนายผลได้ว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในภาพรวม โดยมีค่าประสิทธิภาพในการทำนาย (R^2) ร้อยละ 71.8 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนาย (SEE) เท่ากับ .412 ซึ่งแสดงว่า เมื่อหลักการมีส่วนร่วม หลักความโปร่งใส หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่าสูงขึ้น ทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสูงขึ้น

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

ประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยคือ ระดับประสิทธิผลการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรีในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในทุกระดับดำเนินงานโดยยึดหลักธรรมาภิบาลทั้ง 5 ด้าน ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อมูลหลักที่มีความเห็นว่าการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องปฏิบัติตามกรอบแห่งกฎหมายอย่างชัดเจน โดยเฉพาะพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และแผนพัฒนา 5 ปี ที่บังคับให้ฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่รัฐต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งส่งผลให้เกิดความตระหนักในหน้าที่แห่งตน และสำนึกต่อการรับผิดชอบต่อการเป็นผู้ให้บริการสาธารณะ และแนวทางการบริหารรัฐแนวใหม่ “New Public Administration = NPA” ก็เป็นกรอบการทำงานมุ่งเน้นค่านิยมองค์กรอย่างชัดเจน สอดรับกับแนวคิดของ Lane & Ersson, (2005); Weiss (1991) ที่มองว่าการกิจหลักของภาครัฐในการจัดบริการสาธารณะและการกิจในการควบคุม กำกับดูแล และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบญจพร พลธรรม (2553) ส่วนในประเทศสหรัฐอเมริกา มีกฎหมายปฏิรูปคุณธรรม “The Ethics form Act, 1989” ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในระบบการบริหารท้องถิ่น และได้จัดตั้งองค์กรด้านคุณธรรม “The Office of Government Ethics = OGE” มาตรวจสอบและกำกับมาตรฐาน ส่วนในประเทศเดนมาร์ก มีกฎหมาย “Personal Policy” เพื่อสร้างคุณค่าต่อการให้บริการสาธารณะ เป็นมาตรฐานในการทำงานโดยคำนึงถึงจริยธรรมเจ้าหน้าที่ในการให้บริการจากภาครัฐ

ด้านคุณภาพชีวิตของประชาชนในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี มีระดับคุณภาพชีวิตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเมื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานแล้ว พบว่า ในเขตเมืองประชากรประกอบอาชีพข้าราชการ และธุรกิจส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่ มีพื้นที่ใกล้เมืองหลวง มีทางคมนาคมสะดวก อาณาเขตจังหวัดมีพื้นที่ขนาดกลาง โครงสร้างพื้นฐานทางหน่วยงานบริการสาธารณะ และสถานศึกษาทุกระดับมีเพียงพอต่อการให้บริการ

ในพื้นที่ สอดคล้องกับทัศนะของ ปธาน สุวรรณมงคล (2552, หน้า 155) ชาวชุมชนในเขตภาคกลางของประเทศไทย เป็นชุมชนเมืองที่มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ มีความพอใจในวิถีชีวิตของตน ระดับคุณภาพชีวิตและเกณฑ์การมีส่วนร่วมกับชุมชนอยู่ในระดับค่อนข้างมาก

การวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดลพบุรี จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับถดถอยพหุ ค่าสถิติ (sig) .02 ซึ่งน้อยกว่าค่ากำหนดที่ระดับ .05 ไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ การดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ หลักความคุ้มค่า หลักคุณธรรม และหลักนิติธรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนใน 5 องค์ประกอบ คือ ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ ทัศนคติ ด้านความพึงพอใจในชีวิต และด้านความพึงพอใจในการร่วมกิจกรรมของชุมชนอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วรเดช จันทสร (2532) เรื่องการบริหารการพัฒนากระทรวงสาธารณสุข การมีส่วนร่วมของสมาชิกชุมชนมีผลต่อคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น และสอดคล้องกับผลงานของ ปิยะนุช เงินคล้าย (2562) ในเรื่องตัวแปรหลักที่ส่งผลต่อศักยภาพของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ได้แก่ นโยบาย องค์กร และผู้ปฏิบัติงาน โดยมีปัจจัยอื่น ๆ เช่น สภาพแวดล้อมมาเกี่ยวข้องด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากศึกษาเอกสาร แผนยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 5 ปี ผู้วิจัย พบว่า มีปัญหาในการปฏิบัติในเรื่องการทำให้บ้านเกิดของท้องถิ่นมีคุณภาพชีวิตที่ดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) มีประโยชน์ต่อการทำให้ผู้บริหารท้องถิ่นและสมาชิกท้องถิ่น ได้ตระหนักถึงการปฏิบัติงานตามข้อกฎหมายและระเบียบ แต่ยังมีแนวทางการเสริมสร้างธรรมาภิบาลบางข้อมีลักษณะเป็นนามธรรมมากเกินไป ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่สามารถปฏิบัติตามได้ และการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปความเห็นได้ว่า ปัจจัยสำคัญในการดำเนินการบริการสาธารณะที่สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล มีหลายปัจจัย ได้แก่ (1) แหล่งที่มาของนโยบาย ความชัดเจนของนโยบาย การสนับสนุนนโยบาย ความซับซ้อนในการบริหารงาน สิ่งจูงใจของผู้ปฏิบัติ และการจัดสรรทรัพยากร เพื่อสนับสนุนการนำนโยบายไปปฏิบัติ (2) ลดความเป็นทางการ ระบบการจัดการท้องถิ่นควรมีความเป็นระบบราชการน้อยที่สุด ลดขั้นตอนระเบียบวิธีการ เพราะปัจจัยด้านกฎหมาย ระเบียบวิธีการปฏิบัติบางกิจกรรมให้บริการเป็นอุปสรรคต่อการบริการประชาชน (3) ทางเลือกสาธารณะ รัฐควรให้องค์กร/เอกชน ที่มีความสามารถเหนือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไปดำเนินการแทน (4) สร้างองค์กรชุมชนที่มุ่งจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อร่วมเป็นจิตอาสาของชุมชน สร้างความเป็นประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม โดยเฉพาะกระบวนการตรวจสอบการดำเนินงานบริการสาธารณะท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ ที่สำนักนายกรัฐมนตรี (2542) กำหนดไว้ว่า หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี ภาครัฐต้องปฏิรูปบทบาทกระบวนการทำงานและสามารถบริหารทรัพยากรของสังคมให้มีความโปร่งใสและเป็นธรรม ซึ่งสอดคล้องกับหลักการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนของวินัย ผลเจริญ (2561) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณอยู่ในเกณฑ์ระดับมากขัดแย้งกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากผู้นำชุมชน และในข้อค้นพบที่สำคัญจากข้อมูลเชิงคุณภาพประชาชนยังขาดการตื่นตัวและจิตสำนึกในกระบวนการมีส่วนร่วมทุกระดับ และภาครัฐขาดความจริงใจในการสร้าง

ความเข้มแข็งกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการตรวจสอบการดำเนินงาน จึงเป็นประชาธิปไตยแบบไพร่ฟ้า คือ ภาคประชาชนยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมทางการเมืองเท่าที่ควร ในบทบาท สิทธิประโยชน์ และผลกระทบ ที่ตนจะได้รับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรนำรูปแบบการบริหารจัดการที่ดีไปใช้ในองค์กรอย่างจริงจัง โดยดำเนินการปรับกลไกการทำงานให้มีความรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ สร้างความเข้าใจและกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนระหว่างราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น และจัดให้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพองค์กรเพื่อรองรับการถ่ายโอนภารกิจ รวมถึงการวางระบบการสนับสนุนการกระจายอำนาจ รวมถึงเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการตรวจสอบ

1.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการนำรูปแบบการบริหารจัดการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดีไปใช้ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารองค์กร บุคลากร ประชาชนและผู้มีคุณสมบัติในการเป็นคณะกรรมการตามกรอบที่รูปแบบได้กำหนดไว้ ควรทำการศึกษารูปแบบที่งานวิจัยนำเสนอเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน และอาจมีการพัฒนาศักยภาพตนเองเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.3 รัฐบาลกำหนดโครงสร้างการบริหารจัดการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่ดี ให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย รวมถึงให้ความสำคัญกับระบบการควบคุม กำกับติดตาม และการตรวจสอบ ประเมินผลการทำงานของ อปท. ให้มีความรัดกุมและในส่วนของกรอบโครงสร้างการดำเนินงานของ อปท. ควรมีกฎหมายรองรับที่ชัดเจน

1.4 กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานการกระจายอำนาจและสำนักพัฒนาระบบราชการ (กพร.) ให้การส่งเสริมอย่างจริงจังเพื่อการบริหารการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สอดคล้องกับหลักการกระจายอำนาจ โดยการจัดการให้มีระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อใช้ในระบบฐานข้อมูล และงบประมาณ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง มุ่งไปสู่การเป็นองค์กรของภาคประชาชนในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

2.1 มีการจัดฝึกอบรมพนักงานท้องถิ่น ลูกจ้างในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายและระเบียบ หลักธรรมาภิบาล รวมทั้งจริยธรรม/จรรยาบรรณของผู้ปฏิบัติงาน อย่างสม่ำเสมอ

2.2 มีการจัดให้มีระบบควบคุมภายใน และให้การสนับสนุนให้มีการปฏิบัติงานตามระบบการควบคุมภายในที่วางไว้อย่างเคร่งครัด อันจะส่งผลให้มีการเบิกจ่ายที่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยเชิงคุณภาพในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในประเด็นที่เกี่ยวกับสิทธิประชาชน กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น และการวิจัยประเมินผลแผนพัฒนา 5 ปี ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในทุกระดับ
2. ควรทำการศึกษาวิจัยรูปแบบการประเมินผลและการตรวจสอบผลการดำเนินการของนโยบายพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่ดำเนินงานโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ว่ารูปแบบใดที่เหมาะสมที่จะสร้างการพัฒนาได้อย่างครอบคลุมที่สุด โดยเน้นหลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ

เอกสารอ้างอิง

- ธเนศวร์ เจริญเมือง. (2553). **ทฤษฎีและแนวคิด: การปกครองท้องถิ่นกับการบริหารจัดการท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ: โครงการจัดพิมพ์คบไฟ.
- เบญจ พรพลธรรม. (2553). **การจัดการความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมในบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปธาน สุวรรณมงคล. (2554). **การเมืองท้องถิ่น การเมืองของใคร โดยใคร และเพื่อใคร**. นนทบุรี: โครงการผลิตตำรา และสื่อการสอนโครงการวิทยาลัยการเมือง สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปิยะนุช เงินคล้าย. (2562). **นโยบายสาธารณะ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2556). **การบริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. (2553). **สถิติเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วินัย ผลเจริญ. (2561). **รวมบทความรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์**. มหาสารคาม: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อภิชชาติการพิมพ์.
- วิสิทธิ์ โรจน์พจนรัตน์. (2560). **รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560**. นนทบุรี: บริษัท ธนัชการพิมพ์ จำกัด.
- วรเดช จันทร. (2532). **การบริหารเพื่อการพัฒนากระทรวงสาธารณสุข**. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- วุฒิสาร ตันไชย, และเอกรินทร์ มีสุข. (2557). **ระบบการปกครองท้องถิ่นประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียน: ราชอาณาจักรไทย**. กรุงเทพฯ: บริษัท ชัน แพคเกจจิ้ง (2014) จำกัด.
- สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ, และเชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์. (2562, พฤษภาคม-สิงหาคม). ปัจจัยสมรรถนะองค์การที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานในการนำนโยบายสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุไปปฏิบัติในเขตพื้นที่เทศบาลภาคกลางตอนบน. **วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**, 5(2), 154 - 166.
- สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ. (2560, พฤษภาคม-สิงหาคม). ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำนโยบายเมื่อนำอยู่ไปปฏิบัติ: ศึกษาพื้นที่เทศบาลในกลุ่มจังหวัดบูรณาการภาคกลางตอนบน 2. **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**, 11(2), 246 - 256.
- _____. (2559, กรกฎาคม-กันยายน). ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อสมรรถนะองค์การของเทศบาลในการนำนโยบายเมื่อนำอยู่ไปปฏิบัติ: กรณีศึกษาพื้นที่เทศบาลกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน. **อนามย์สิ่งแวดล้อม**, 18(4), 127 - 141 .

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2563). **แผนพัฒนาสถิติระดับพื้นที่จังหวัดลพบุรี**. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2542). **ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- เอนก เหล่าธรรมทัศน์. (2557). **แปรถิ่นเปลี่ยนฐาน: สร้างการปกครองท้องถิ่นให้เป็นรากฐานของประชาธิปไตย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Agere, Sam. (2000). **Promoting Good Governance: Practices and Perspective**. London: Pall Mall.
- Creswell, J.W. (2013). **Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches**. (2nd edition). Thousand Oaks. CA: Sage Publications.
- Mill, J.S. (1991). **Considerations on Representative Government**. New York: Amherst Prometheus Books.
- Krejcie, R.V., & Morgan E.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. **Education and Psychological Measurement**, 30(3), 607 - 610.
- Lane, J.E., & Ersson, S.O. (2005). **The New Institutional Politics: Performance and Outcomes**. New York: Routledge.
- Tashkori, A., & Teddlie, C. (1998). **Mixed Methodology Combining Qualitative and Quantitative Approaches**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Weiss, M. (1991). **Political Participation: Crisis of Political Process, in Crisis and Sequences in Political Development**. Princeton, N. J.: Princeton University.

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Development of Database System for Thepsatri Rajabhat University Archives

มยุรี รัตนเสริมพงศ์*

Mayuri Rattanasermpong

Received: January 24, 2022 Revised: February 23, 2022 Accepted: March 14, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี และ 2) ประเมินประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลด้วยโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Aleph ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านฐานข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานห้องสมุด ผู้เชี่ยวชาญด้านเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี บรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานด้านการให้บริการจดหมายเหตุ บรรณารักษ์งานบริการสารสนเทศ และบรรณารักษ์งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี รวมถึงคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา จำนวน 89 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1. พัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พบว่า สามารถจัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุได้เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระบบตามหลักของการจัดหมู่หมวด สืบค้นได้ตามคำตรชนี คำสำคัญ หัวเรื่อง หรือชื่อเรื่องโดยการพิมพ์คำสั่ง ร้องรับการเข้าใช้ของผู้ใช้ได้หลายคนพร้อมกัน มีความยืดหยุ่น ประมวลผลด้านการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล และเรียกใช้ข้อมูลได้รวดเร็ว รวมถึงการแสดงผลออกมาเป็นรูปแบบรายการบรรณานุกรม และ 2. ประเมินประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี เมื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล ด้านความสามารถของระบบ และด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ ส่วนความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ พบว่า ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ ด้านความถูกต้องของฐานข้อมูล ด้านผลการสืบค้น และด้านขอบเขตของฐานข้อมูล

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบฐานข้อมูล, ฐานข้อมูล, เอกสารจดหมายเหตุ

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Abstract

The purposes of this study were to 1) develop an archives database system and, 2) assess the efficiency of the archive database system of Thepsatri Rajabhat University. The collected data was analyzed and designed by the Aleph integrated library system program to develop database system. A sample consisted of a database specialist, a library system specialist, an archive specialist of Thepsatri Rajabhat University, a librarian who works in archival services, an information service librarian, and an information resource analysis librarian of the Office of Academic Resources and Information Technology of Thepsatri Rajabhat University, and 89 teachers, staff, and students. The instrument consisted of system efficiency assessment and user satisfaction questionnaire. Statistics consisted of percentage, mean and standard deviation.

The findings showed that: 1. Developed a database system for archives documents of Thepsatri Rajabhat University, It was found that archival documents can be organized into categories according to the principles of classification. You can search by index, keyword, subject or title by typing commands. Supports multi-user access at the same time, flexible processing of adding, deleting, editing and retrieving data quickly including displaying it in the form of a bibliographic list. And 2. Assessing the efficiency of the archive database system showed that overall, it was appropriate and at a good level. There are 3 aspects that are sorted in descending order as follows: data security, system capability, and the accuracy of the operation system aspects. As for the service satisfaction of the users, it was found that the overall satisfaction level was at the high level. There are 3 aspects when sorted in descending order which are database accuracy, searching results, and the scope of the database aspects.

Keywords: System Development, Database, Archives

บทนำ

เอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัย คือ เอกสารหรือวัสดุที่เกิดจากการดำเนินงาน บริหารงานของมหาวิทยาลัย หรือเป็นผลงานของอาจารย์ นักวิจัยหรือนักศึกษาที่สร้างขึ้น โดยความเห็นชอบของมหาวิทยาลัย เป็นเอกสารที่มีคุณค่าต่อมหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นเอกสารที่แสดงการปฏิบัติงาน การบริหารงาน กิจกรรมทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา ในแง่ประวัติและพัฒนาการของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ยังมีความสำคัญสำหรับการค้นคว้าอ้างอิงในด้านประวัติศาสตร์ การเมือง กฎหมาย วัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณค่าในการบริหารงานของมหาวิทยาลัย รวมไปถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศอีกด้วย (พัชรีย์ พันตาวงษ์, 2535, หน้า 37) จากความสำคัญของเอกสารจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยข้างต้น มหาวิทยาลัยต่าง ๆ จึงได้จัดให้มีหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่จัดการเอกสารจดหมายเหตุ อย่างเป็นระบบซึ่งเรียกว่า หอจดหมายเหตุ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 และ พ.ศ. 2548 พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ซึ่งระบุว่าให้เก็บเอกสารเป็นหลักฐานข้อมูลทางประวัติศาสตร์ ที่สำคัญของชาติ เอกสารเหล่านี้เป็นเอกสารที่หน่วยงานผลิตขึ้นมา เพื่อใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานและจัดเก็บไว้ในหน่วยงาน ซึ่งได้รับการประเมินคุณค่าแล้วว่าเป็นเอกสารที่มีคุณค่านำมาดำเนินการทางวิชาการเกี่ยวกับเอกสารจดหมายเหตุ (กรมศิลปากร, 2542, หน้า 113) และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเอกสารจดหมายเหตุในห้องสมุดของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้มีการพัฒนาออกแบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับกับโปรแกรมระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ทางห้องสมุดแต่ละแห่งใช้อยู่ในปัจจุบัน เช่น ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ใช้โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL และ PHP ส่วนห้องสมุดของมหาวิทยาลัยสารคาม ใช้โปรแกรมกรีนส์โตน ซึ่งเป็นโปรแกรมฟรีแวร์ในระบบเปิด (Open Source) หรือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ใช้โปรแกรม UMedia ซึ่งเป็นโปรแกรม Open Source และใช้ Dublin Core Metadata ในการลงรายการ เพื่อนำมาพัฒนาฐานข้อมูลจดหมายเหตุ ในการพัฒนาฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าห้องสมุดแต่ละแห่งจะใช้โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลที่แตกต่างกันตามบริบทของแต่ละแห่ง ในการจัดเก็บเอกสาร การสืบค้นและให้บริการ รวมไปถึงออกแบบพัฒนาฐานข้อมูลให้เข้ากับโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่ทางห้องสมุดแต่ละแห่งใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันทางสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้นำโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Aleph ซึ่งเป็นโปรแกรมระบบงานห้องสมุดแบบบูรณาการ (Integrated Library System) มาใช้ในการให้บริการ โดยมีโปรแกรมหลักสำหรับงานห้องสมุด 4 โปรแกรม คือ โปรแกรมระบบการจัดการฐานข้อมูล, โปรแกรมสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม (Cataloguing Module), โปรแกรมสำหรับสืบค้น (Online Public Access Cataloging Module คือ OPAC หรือ PAC) และโปรแกรมสำหรับงานบริการยืม-คืน (Circulation Module) เพื่อให้บริการสารสนเทศทั้งในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกสาขาวิชา ที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการแก่นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัย ชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้มองเห็นถึงความสำคัญของเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยที่ยังกระจัดกระจายอยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย และยังไม่มี การจัดเก็บอย่างเป็นระบบ นอกจากนั้นเอกสารบางส่วนยังสูญหายหรือถูกทำลายไป โดยทางสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ดำเนินการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย ในการ

ขอเอกสารสิ่งพิมพ์ หนังสือ ข่าวหรือบทความจากวารสารหรือหนังสือพิมพ์ รวมถึง ของที่ระลึก วัตถุ โสตทัศนวัสดุ จดหมายเหตุ วัสดุคอมพิวเตอร์จดหมายเหตุ แบบแปลน/แผนที่/แผนผัง ที่เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จากนั้นงานจดหมายเหตุซึ่งเป็นงานย่อย ในหน่วยสารสนเทศท้องถิ่น ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จะทำหน้าที่ในการดำเนินงานคัดเลือก จัดเก็บ และให้บริการทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีทุกรูปแบบ ซึ่งปัจจุบันในการจัดเก็บและการให้บริการสืบค้นนั้นยังไม่เป็นระบบที่ให้ผู้ใช้บริการสามารถค้นคว้าได้อย่างรวดเร็วและเข้าถึงได้ง่าย กล่าวคือ ขาดการจัดทำรายชื่อและเครื่องมือช่วยค้นที่ได้มาตรฐาน และการให้บริการเป็นแบบระบบชั้นปิดที่ผู้ใช้บริการหากต้องการข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารจดหมายเหตุ ต้องเข้ามาที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยตนเอง (สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ, 2561)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โดยที่จะศึกษาและนำโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Aleph เป็นโปรแกรมระบบงานห้องสมุดแบบบูรณาการ (Integrated Library System) มาพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อจัดการเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ให้มีการจัดเก็บและให้บริการสืบค้นอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทุกระดับสามารถสืบค้นคว้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และเป็นศูนย์กลางของการรวบรวม จัดเก็บ สงวนรักษาและเผยแพร่เอกสารจดหมายเหตุต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ปฏิบัติงานของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จำนวน 22 คน และ 2) ผู้ใช้บริการเกี่ยวกับเอกสารจดหมายเหตุ ซึ่งประกอบด้วย คณาจารย์ เจ้าหน้าที่และบุคลากรสายสนับสนุน นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ซึ่งในปีการศึกษา 2563 มีผู้ใช้บริการเกี่ยวกับเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จำนวน 100 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ 1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติการ ประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านฐานข้อมูล จำนวน 2 คน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านจดหมายเหตุ จำนวน 1 คน และ 3) บรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 6 คน รวมจำนวน 9 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 2) กลุ่มผู้ใช้บริการเกี่ยวกับเอกสารจดหมายเหตุ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนประชากรทั้งหมด 100 คนและใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie, & Morgan (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542, หน้า 148-149) โดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 80 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารจดหมายเหตุ โดยการศึกษาจากเอกสาร หนังสือ งานวิจัย วารสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ รวมไปถึงการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี และระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุในการพัฒนาระบบ โดยใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Aleph เป็นโปรแกรมระบบงานห้องสมุดแบบบูรณาการ (Integrated Library System) ในการจัดการและพัฒนาระบบฐานข้อมูล ดำเนินการพัฒนา

2.2 การทดสอบประเมินประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ ทำการทดสอบโดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยให้ทดลองใช้ระบบฐานข้อมูลและใช้แบบสอบถามแสดงความคิดเห็น

2.3 การใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ ซึ่งสร้างขึ้นตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.3.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัย วารสารสิ่งพิมพ์ ตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการสร้างแบบสอบถาม

2.3.2 สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของระบบและความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ โดยลักษณะของแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย เพศ สถานภาพ และคณะ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามประสิทธิภาพในการทำงานของระบบในด้าน 1) Functional Requirement Test 2) Functional Test 3) Usability Test 4) Performance Test และ 5) Security Test มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์ความเหมาะสมของการใช้ระบบ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 113) ได้แก่

ความเหมาะสมของระบบต้องปรับปรุง มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ความเหมาะสมของระบบพอใช้ มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

ความเหมาะสมของระบบปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

ความเหมาะสมของระบบดี มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

ความเหมาะสมของระบบดีมาก มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน ในด้าน 1) ขอบเขตของฐานข้อมูล 2) ความถูกต้องของฐานข้อมูล 3) ความทันสมัยของฐานข้อมูล 4) ขนาดของฐานข้อมูล 5) การเชื่อมโยงระหว่างผู้กับระบบ 6) เวลาที่ใช้ในการโต้ตอบ และ 7) ผลการสืบค้น มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์ระดับความพึงพอใจ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 113) ได้แก่

ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ระดับความพึงพอใจน้อย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

ระดับความพึงพอใจปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

ระดับความพึงพอใจมาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

2.4 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และห้องสมุด จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโปรแกรม โดยการตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) (ธานินทร์ ศิลปจารุ, 2553, หน้า 94) ได้ค่าความสอดคล้องระหว่าง 0.67-1.00 แล้วนำแบบประเมินมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วจัดพิมพ์แบบประเมินประสิทธิภาพฉบับสมบูรณ์

2.5 นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับผู้ใช้งาน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน

2.6 ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (1974, p.161) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.902 และนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Data Collection and Compilation) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร เช่น เอกสาร หนังสือ งานวิจัย วารสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ รวมถึงการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จำนวน 200 ระเบียบ อาทิ เช่น เอกสารการประชุมของคณะกรรมการชุดต่าง ๆ เอกสารประชาสัมพันธ์ ระเบียบ คำสั่ง คู่มือที่เป็นต้นฉบับตัวจริง ประวัติหน่วยงานหนังสือที่จัดทำโดยหน่วยงานภายใน หรือผลงานของบุคลากร ข่าวกิจกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เครื่องแบบนักศึกษา คุรุวิทยฐานะ ตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัย ภาพถ่าย แผ่นบันทึกข้อมูล แบบแปลนแผนที่ เป็นต้น เพื่อศึกษารูปแบบเนื้อหาของจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม (Field Data Collection and Compilation) โดยผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปแจกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ปฏิบัติการเกี่ยวกับเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี และกลุ่มผู้ใช้บริการเกี่ยวกับเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้เมื่อได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของระบบในด้าน 1) Functional Requirement Test 2) Functional Test 3) Usability Test 4) Performance Test และ 5) Security Test โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และใช้เกณฑ์การแปลความหมายตามเกณฑ์การวิเคราะห์แนวคิดของ Best (1981, pp. 179-187) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 แปลว่า มีความเหมาะสมของระบบมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 แปลว่า มีความเหมาะสมของระบบมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 แปลว่า มีความเหมาะสมของระบบปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 แปลว่า มีความเหมาะสมของระบบน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 แปลว่า มีความเหมาะสมของระบบน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ในด้าน 1) ขอบเขตของฐานข้อมูล 2) ความถูกต้องของฐานข้อมูล 3) ความทันสมัยของฐานข้อมูล 4) ขนาดของฐานข้อมูล 5) การเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้กับระบบ 6) เวลาที่ใช้ในการโต้ตอบ และ 7) ผลการสืบค้น โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และใช้เกณฑ์การแปลความหมายตามเกณฑ์การวิเคราะห์แนวคิดของ Best (1981, pp. 179-187) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 แปลว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 แปลว่า มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 แปลว่า มีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 แปลว่า มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 แปลว่า มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

โดยผู้วิจัยขอสรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้



ภาพ 1 สรุปขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ซึ่งผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ คือ 1. ผลการพัฒนาระบบฐานข้อมูลจดหมายเหตุ และ 2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูล ดังนี้

1. พัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ผู้วิจัยได้ศึกษา ดังนี้

1.1 ศึกษาสภาพการณ์ดำเนินงานการจัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีในระบบเดิมพบว่า โครงสร้างการบริหารงานของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานจดหมายเหตุเป็นงานย่อยในหน่วยสารสนเทศท้องถิ่นของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ทำหน้าที่ในการดำเนินงานคัดเลือก จัดหา รวบรวม จัดระบบ และให้บริการทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีทุกรูปแบบ ทั้งในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นศูนย์กลางการสนับสนุนศึกษา ค้นคว้า วิจัย ให้นักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย และประชาชนได้ศึกษาค้นคว้า มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานที่ในหน่วยงานสารสนเทศท้องถิ่นจำนวน 2 คน ตำแหน่งบรรณารักษ์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานเริ่มจากการศึกษาเอกสารเบื้องต้นที่ได้รับมอบจากหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย จากนั้นคัดแยกเอกสารออกตามแต่ละประเภทของเอกสาร ได้แก่ เอกสารจดหมายเหตุลายลักษณ์อักษร วัสดุจดหมายเหตุ โสตทัศนวัสดุจดหมายเหตุ วัสดุคอมพิวเตอร์จดหมายเหตุ และแบบแปลน/แผนที่/แผนผัง จากนั้นลงทะเบียนรับเอกสารที่ได้รับการคัดเลือกว่าเป็นเอกสารจดหมายเหตุโดยเป็นการเก็บที่หน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ในระยะเวลา 1-5 ปี แล้วส่งมอบให้งานจดหมายเหตุ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อทำการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว นำเอกสาร ของที่ระลึก/วัสดุจดหมายเหตุไปจัดเก็บในกล่องหรือตู้ โดยกำกับด้วยลำดับหมายเลขเพื่อพร้อมให้บริการกับผู้ใช้บริการ ในส่วนด้านการให้บริการ ให้บริการในระบบชั้นปิด ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นเอกสารจดหมายเหตุจากตู้จัดเก็บ และจากการพูดคุยกับผู้ปฏิบัติงานจดหมายเหตุที่ได้พูดคุยถึงปัญหาและข้อจำกัดที่ประสบ คือ ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถตรวจสอบได้ว่ามีเอกสารจดหมายเหตุลายลักษณ์อักษร ของที่ระลึก/วัสดุจดหมายเหตุ โสตทัศนวัสดุจดหมายเหตุ วัสดุคอมพิวเตอร์ประเภทซีดี แบบแปลน/แผนที่/แผนผัง จำนวนเท่าไร และมีอะไรบ้าง การให้บริการในระบบชั้นปิดทำให้ต้องใช้บุคลากรให้บริการตลอดเวลา ไม่สะดวกต่อการสืบค้นและการเข้าถึง ใช้พื้นที่ในการจัดเก็บมาก อีกทั้งขาดการจัดทำรายชื่อและเครื่องมือช่วยค้นที่ได้มาตรฐาน อีกทั้งได้มีการสอบถามถึงความต้องการของผู้ปฏิบัติงานและผู้ให้บริการเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุ โดยผู้ปฏิบัติงาน ต้องการระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุที่สามารถทำรายการและบันทึกรายการใช้หลักเกณฑ์การลงรายการ AACR2 และการใช้ Marc ทำรายการให้คอมพิวเตอร์อ่านได้ ในการลงรายการใช้ Marc โดยทั่วไปมีรูปแบบลงรายการที่แตกต่างกันตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ โดยมีทรัพยากรสารสนเทศ 5 ประเภท คือ เอกสารลายลักษณ์อักษร โสตทัศนวัสดุ วัสดุจดหมายเหตุ วัสดุคอมพิวเตอร์ และแบบแปลน แผนที่ โดยนำไปจัดเก็บในสื่อคอมพิวเตอร์ ทำงานง่าย สะดวก ไม่ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้ สามารถสืบค้น และแสดงผลการสืบค้นผ่านระบบออนไลน์ได้ มีรายการระเบียบข้อมูล (Record) ประกอบด้วยเขตข้อมูล (Field) ต่าง ๆ ตามความจำเป็น มีเลขทะเบียน ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง แหล่งที่มา หัวเรื่อง คำสำคัญและสามารถแสดงเนื้อหาเต็มได้ เป็นระบบที่สามารถทำงานได้ง่าย สะดวก แสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนการแสดงผลทางจอภาพได้รายละเอียดข้อมูลครบถ้วน ชัดเจน เป็นต้น

ด้านผู้ให้บริการ ต้องการสืบค้นข้อมูลจดหมายเหตุจากหลายทางเลือก ได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และแสดงผลการสืบค้นผ่านระบบออนไลน์ได้ สามารถแสดงผลในรูปแบบเนื้อหาเต็ม ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที สามารถแสดงผลผ่านทางจอภาพและเครื่องพิมพ์ได้ รูปแบบของรายงานสั้น กระชับ สื่อความหมายได้ชัดเจน การสืบค้นง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้มากนัก เป็นต้น

จากการศึกษาสภาพการณ์ดำเนินงานการจัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ระบบเดิมรวมถึงความต้องการของผู้ปฏิบัติงานและผู้ให้บริการ ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบและกำหนดขอบเขตของระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุ ดังนี้ กำหนดรหัสสิ่งพิมพ์จากการคัดแยกเอกสารแต่ละประเภทเอกสาร การลงรายการยิดหลักการจัดเรียงตามแหล่งที่มาและให้รหัสเอกสาร โดยนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยจัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุ โดยวิธีการบันทึกข้อมูลลงบนฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ด้วยอุปกรณ์บันทึกภาพ เมื่อต้องการใช้สามารถสืบค้นและอ่านข้อมูลผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งช่วยให้สามารถสืบค้นได้อย่างรวดเร็ว ลดความซ้ำซ้อน และลดปัญหาพื้นที่จัดเก็บ ฐานข้อมูลจดหมายเหตุที่ต้องการพัฒนานี้ ต้องสามารถทำงานและให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้สามารถให้บริการในการสืบค้นจดหมายเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเป็นอิสระในการทำงาน ไม่ขึ้นอยู่กับงานอื่น ๆ การทำรายการและบันทึกรายการใช้หลักเกณฑ์การลงรายการ AACR2 นำไปสู่การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

1.2 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมเอกสารจดหมายเหตุทั้งรายการบรรณานุกรม โสตทัศนวัสดุ วัสดุจดหมายเหตุ วัสดุคอมพิวเตอร์ และแบบแปลน แผนผัง แผนที่ ที่มีให้บริการในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 200 รายการ เพื่อให้เป็นข้อมูลนำร่องในการพัฒนาฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จากนั้นกำหนดโครงสร้างและขั้นตอนการทำงานของฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุ โดยแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) การจัดการฐานข้อมูล เป็นการแบ่งการทำงานของหน้าจอสำหรั้งการบันทึกข้อมูลบรรณานุกรม 2) การสืบค้นฐานข้อมูล ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นได้จากชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง คำสำคัญ และหัวเรื่อง และ 3) การพิมพ์รายงานต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลบรรณานุกรม ไฟล์ภาพ JPG ซึ่งสามารถควบคุมความซ้ำซ้อนของข้อมูล โดยใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Aleph โดยมีกรอกแบบฐานข้อมูล 4 ระดับ ได้แก่ 1) ออกแบบระดับแนวคิดโดยการวิเคราะห์ข้อมูลและความต้องการใช้ข้อมูล โดยวิเคราะห์ในด้านความต้องการใช้สารสนเทศ ผู้ใช้ข้อมูลมีทั้งผู้ปฏิบัติและผู้ให้บริการ แหล่งที่มาของข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุ บทบาทของสารสนเทศ และโครงสร้างของระบบงาน จากนั้นสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลโดยใช้แบบจำลองอี-อาร์ 2) การเลือกโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Aleph ซึ่งมีโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ Oracle ซึ่งมาพร้อมกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ 3) การออกแบบทางตรรกะ เป็นการแปลงแบบจำลองที่ออกแบบไว้ให้เป็นโครงสร้างตามโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลที่เลือกไว้ โดยเป็นการแปลงการออกแบบระดับเชิงแนวคิดให้เป็นแบบจำลองของฐานข้อมูลในระดับภายใน ตามระบบการจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ซึ่งได้มีการประยุกต์และกำหนดเป็นในทางเดียวกันกับการสร้างฐานข้อมูลของสื่อประเภทอื่น ๆ 4) การออกแบบทางกายภาพ กระบวนการในการเลือกหน่วยจัดเก็บข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล การสร้างตรรกะ และการทำคัลส์เตอร์ ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลที่มีการใช้งานบ่อย ๆ ไว้ในหน่วยเก็บข้อมูลเดียวกันและได้มีการประยุกต์และกำหนดเป็นในทาง

1.2.4. การออกแบบหน้าจอการสืบค้นจดหมายเหตุ

Academic Resources and Information Technology Center (ARITC)
Thesapatri Rajabhat University

Library Catalog

Sign-in End Session Browse My Library Card Search Preferences Results List Databases Previous Searches New Titles My e-Shelf Feedback Help

Select Local Database

- Library Catalog (ทรัพยากรสารสนเทศ)
- Article Catalog (บรรณานุกรม)
- Clipping Catalog (เอกสารสารสนเทศท้องถิ่น)
- Archives Catalog (จดหมายเหตุมหาวิทยาลัย)
- OXFORD - (Z39.50)
- Library of Congress - (Z39.50)
- OCLC (Z39.50)

ALEPH supports and , or, and not Boolean operators, and is assumed if no operator is present. Operators can be typed in English or expressed by using any of the following conventions:
 AND = & (plus sign)
 AND = & (ampersand)
 OR = | (pipe sign)
 NOT = ~ (tilde)

All searches can be further limited by collection, language, format and years. You can define these limits at the bottom of each Search screen.

© 2012 Ex Libris

1.2.5. หน้าจอการสืบค้น

Academic Resources and Information Technology Center (ARITC)
Thesapatri Rajabhat University

Archives Catalog

Sign-in End Session Browse My Library Card Search Preferences Results List Databases Previous Searches New Titles My e-Shelf Feedback Help

Basic Search Multi-field Multi-base Advanced Search

Basic Search

Type word or phrase (ให้คลิกเลือกเอง) Go Clear

Field to search Title Words

Limit search to:

Format: all Language: all Collection: all

Year from: Year to:

ALEPH supports and , or, and not Boolean operators, and is assumed if no operator is present. Operators can be typed in English or expressed by using any of the following conventions:
 AND = & (plus sign)
 AND = & (ampersand)
 OR = | (pipe sign)
 NOT = ~ (tilde)

All searches can be further limited by collection, language, format and years. You can define these limits at the bottom of each Search screen.

© 2012 Ex Libris

1.2.6. ผลการสืบค้น

Academic Resources and Information Technology Center (ARITC)
Thesapatri Rajabhat University

Archives Catalog

Sign-in End Session Browse My Library Card Search Preferences Results List Databases Previous Searches New Titles My e-Shelf Feedback Help

Basic Search Multi-field Multi-base Advanced Search

Basic Search

Type word or phrase (ให้คลิกเลือกเอง) Go Clear

Field to search Title Words

Limit search to:

Format: all Language: all Collection: all

Year from: Year to:

ALEPH supports and , or, and not Boolean operators, and is assumed if no operator is present. Operators can be typed in English or expressed by using any of the following conventions:
 AND = & (plus sign)
 AND = & (ampersand)
 OR = | (pipe sign)
 NOT = ~ (tilde)

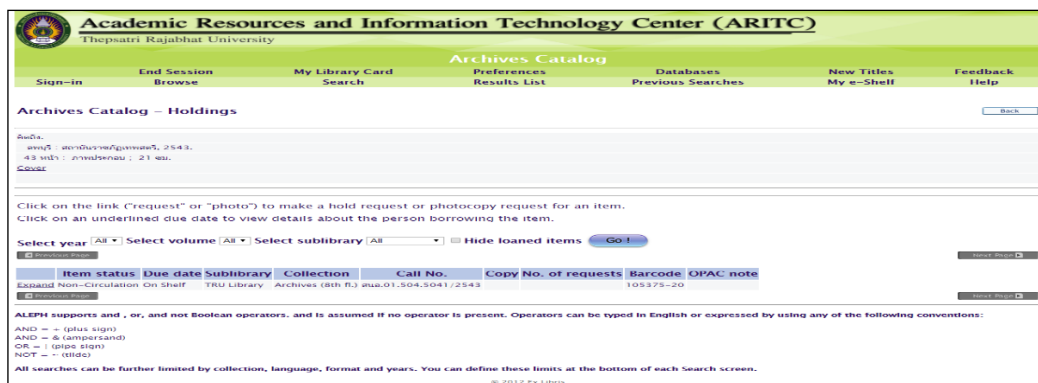
All searches can be further limited by collection, language, format and years. You can define these limits at the bottom of each Search screen.

© 2012 Ex Libris

1.2.7. ผลการสืบค้นรายละเอียดบรรณานุกรม



1.2.8. ผลการแสดงจดหมายเหตุ



2. การประเมินประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

2.1 ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบฐานข้อมูล พบว่าผู้ประเมินเป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีตำแหน่งเป็นบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงาน ความคิดเห็นที่มีต่อคุณภาพระบบฐานข้อมูล ในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมดี ($\bar{X} = 4.29$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า 1) ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล (Security Test) อยู่ในระดับเหมาะสมดี ($\bar{X} = 4.40$) รองลงมา คือ 2) ด้านความสามารถของระบบว่าตรงกับความต้องการ (Functional Requirement Test) อยู่ในระดับเหมาะสมดี ($\bar{X} = 4.38$) 3) ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบว่าสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Functional Test) อยู่ในระดับเหมาะสมดี ($\bar{X} = 4.32$) 4) ด้านประสิทธิภาพตามที่ต้องการ (Performance Test) อยู่ในระดับเหมาะสมดี ($\bar{X} = 4.25$) และ 5) ด้านลักษณะการใช้งานของระบบ (Usability Test) อยู่ในระดับเหมาะสมดี ($\bar{X} = 4.10$) ตามลำดับ

2.2 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ในภาพรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า 1) ด้านความถูกต้องของฐานข้อมูลอยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) รองลงมา คือ 2) ด้านผลการสืบค้น อยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$) 3) ด้านขอบเขตของฐานข้อมูล และ 4) ด้านการเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้กับระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากันอยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$) 5) ด้านเวลาที่ใช้ในการโต้ตอบของฐานข้อมูล อยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$) 6) ด้านความทันสมัยของฐานข้อมูล อยู่ในระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$) และ 7) ด้านขนาดของฐานข้อมูล อยู่ในระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เป็นการศึกษาผลการพัฒนาระบบฐานข้อมูล และการประเมินประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูล

1. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสารจดหมายเหตุทั้งเอกสารสิ่งพิมพ์ โสตทัศนวัสดุ วัสดุจดหมายเหตุ วัสดุคอมพิวเตอร์ และแบบแปลน แผนผัง แผนที่ที่มีให้บริการในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 200 รายการ จากนั้นกำหนดโครงสร้างและขั้นตอนการทำงานของฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุ โดยแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) การจัดการฐานข้อมูล เป็นการแบ่งทำงานของหน้าจอสำหรั้งการบันทึกข้อมูลบรรณานุกรม 2) การสืบค้นฐานข้อมูล ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นได้จาก ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง คำสำคัญ และ หัวเรื่อง และ 3) การพิมพ์รายงานต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลบรรณานุกรม ไฟล์ภาพ JPG ซึ่งสามารถควบคุมความซ้ำซ้อนของข้อมูล โดยใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Aleph ซึ่งมีโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ Oracle ซึ่งมาพร้อมกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ โดยออกแบบโครงสร้างตามโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลที่เลือกไว้ และการเลือกหน่วยจัดเก็บข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล การสร้างดัชนี และการทำคลัสเตอร์ ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลที่มีการใช้งานบ่อย ๆ ไว้ในหน่วยเก็บข้อมูลเดียวกัน และได้มีการประยุกต์และกำหนดเป็นแนวทางเดียวกันกับการสร้างฐานข้อมูลของสื่อประเภทอื่น ๆ ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โดยผลจากการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี สามารถจัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุได้เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระบบตามหลักของการจัดหมู่หมวด สามารถสืบค้นได้ตามคำตรรกะ คำสำคัญ หัวเรื่อง หรือชื่อเรื่องโดยการพิมพ์คำสั่ง รองรับการเข้าใช้ของผู้ใช้ได้หลายคนพร้อมกัน ประมวลผลด้านการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล แสดงผลออกมาเป็นรูปแบบรายการบรรณานุกรม และเรียกใช้ข้อมูลได้รวดเร็ว ซึ่งในงานวิจัยของ สุพร ทิพย์จักร, และสุภา ใจแก้ว (2561) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พบว่า ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ใช้โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL และPHP ซึ่งเป็นโปรแกรมในระบบเปิด (Open Source) และกำหนดคุณสมบัติของฐานข้อมูลที่พัฒนา โดยมีการพัฒนาให้สามารถติดต่อกับฐานข้อมูลผ่านระบบ

อินเทอร์เน็ตได้ สามารถบันทึก ปรับปรุง แก้ไข สืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างถูกต้อง มีระบบรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันข้อมูลในฐานข้อมูล โดยกำหนดสิทธิในการเข้าถึงตามภาระหน้าที่ของผู้ใช้งาน งานวิจัยของ สิทธิชัย บวชโรสง (2557) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยสารคาม พบว่า มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ใช้โปรแกรมกรีนสโตน ซึ่งเป็นโปรแกรมฟรีแวร์ในระบบเปิด ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งได้มีการออกแบบเป็น 3 ส่วนคือ ระบบประสานประโยชน์กับผู้ใช้ ระบบการสืบค้น และส่วนอื่น ๆ เช่น การแนะนำฐานข้อมูล ระบบช่วยเหลือผู้ใช้ เป็นต้น อีกทั้งงานวิจัยของ จิตติมา หนูช่วย (2559) ที่ได้ศึกษาฐานข้อมูลจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยทักษิณ พบว่า สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา ใช้โปรแกรม UMedia ซึ่งเป็นโปรแกรมในระบบเปิด และใช้ Dublin Core Metadata ในการลงรายการ เพื่อนำมาพัฒนาฐานข้อมูลจดหมายเหตุ ในการจัดเก็บ สืบค้น และการให้บริการข้อมูลจดหมายเหตุได้สะดวกรวดเร็วขึ้น และเป็นการสงวนรักษาจดหมายเหตุจากการใช้งานต้นฉบับที่จะก่อให้เกิดการชำรุดเสียหายได้ง่าย และงานวิจัยของ วันชาติ ภูมิ, และประภาพร มณฑาทิพย์ (2558) ได้ศึกษาฐานข้อมูลจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า กลุ่มภารกิจพิพิธภัณฑสถานและหอจดหมายเหตุ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พัฒนาฐานข้อมูลจดหมายเหตุด้วยซอฟต์แวร์ Omeka ซึ่งเป็นโปรแกรมในระบบเปิด รองรับการใช้งานผ่าน Smartphone และ Tablet ทุกขนาดใช้ Dublin Core Metadata ในการลงรายการ เพื่อช่วยในการจัดเก็บและการสืบค้นได้อย่างรวดเร็ว ผู้ใช้ไม่ต้องเดินทางมาที่หอจดหมายเหตุ ลดการชำรุดจากการใช้งานต้นฉบับได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าแต่ละมหาวิทยาลัยมีการใช้โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลที่มาพัฒนาฐานข้อมูลจดหมายเหตุที่แตกต่างกันตามบริบทของแต่ละมหาวิทยาลัย ซึ่งทางสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีก็เช่นกัน ได้ใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Aleph ซึ่งมีโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลแบบ เชิงสัมพันธ์ Oracle ซึ่งมาพร้อมกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ โดยใช้หลักเกณฑ์การลงรายการ AACR2 และการใช้ Marc ทำรายการให้คอมพิวเตอร์อ่านได้ และได้มีการประยุกต์และกำหนดเป็นในทางเดียวกันกับการสร้างฐานข้อมูลของสื่อประเภทอื่น ๆ แต่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกแห่งนั้นยึดหลักการทำงานหลักที่สำคัญเป็นแนวทางเดียวกัน คือ การจัดหา การจัดเก็บ การสืบค้น และการให้บริการที่สะดวกรวดเร็วเพื่อให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

กล่าวโดยสรุปในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โดยการใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Aleph และได้มีการประยุกต์และกำหนดเป็นในทางเดียวกันกับการสร้างฐานข้อมูลของสื่อประเภทอื่น ๆ ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี และความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน ทำให้สามารถจัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุได้เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระบบตามหลักของการจัดหมู่หมวด สามารถสืบค้นได้ตามคำตรชนิ คำสำคัญ หัวเรื่อง หรือชื่อเรื่องโดยการพิมพ์คำสั่ง รองรับการใช้ของผู้ใช้ได้หลายคนพร้อมกัน มีความยืดหยุ่น ประมวลผลด้านการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล และเรียกใช้ข้อมูลได้รวดเร็ว รวมถึงการแสดงผลออกมาเป็นรูปแบบรายการบรรณานุกรม ลดความซ้ำซ้อนและลดปัญหาพื้นที่จัดเก็บได้

2. ประเมินประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ซึ่งได้ประเมินประสิทธิภาพในการทำงานของระบบฐานข้อมูล และความพึงพอใจของผู้ใช้ พบว่า

2.1 ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบฐานข้อมูล จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติงาน ที่มีต่อคุณภาพระบบฐานข้อมูล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นโดยรวม เกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานของระบบฐานข้อมูล

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ ระบบมีความสามารถรองรับการใช้ของผู้ใช้ได้หลายคนพร้อมกัน มีความยืดหยุ่น สามารถเพิ่มเติมและลบเซตข้อมูลในแต่ละระเบียบได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อระเบียบอื่น ๆ ได้แก่ เอกสารจดหมายเหตุ ทั้งรายการบรรณานุกรม โสตทัศนวัสดุ วัสดุจดหมายเหตุ วัสดุคอมพิวเตอร์ และแบบแปลน แผนผัง แผนที่ โดยได้มีการจัดเก็บในรูปแบบบรรณานุกรมได้เหมาะสม อีกทั้งมีการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อนและเป็นหมวดหมู่ โดยการนำเข้าข้อมูลทั้งประเภทคำตรรกะ คำสำคัญ หัวเรื่อง รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับระบบทำงานโดยใช้ผ่านทางภาพและการพิมพ์คำสั่ง ทำให้เรียกใช้ข้อมูลได้รวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพร ทิพย์จักร, และสุดา ใจแก้ว (2561) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุ ผลการประเมินด้านประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ข้อมูลที่นำออกมาใช้งานมีความถูกต้อง ระยะเวลาในการดาวน์โหลดข้อมูลมีความรวดเร็วและมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ มีความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูลตามลำดับและระยะเวลาที่ใช้ในการแสดงผลลัพธ์ทันต่อความต้องการ และผลประเมินด้านการออกแบบระบบฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุ มีการใช้รูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย มีการจัดวางข้อมูลที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน จัดวางเป็นหมวดหมู่ และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิชัย บวรโรสง (2557) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุ ผลการประเมินลักษณะของฐานข้อมูลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ในการออกแบบหน้าหลักมีความเหมาะสม และปุ่มคำสั่งต่าง ๆ สามารถสื่อความเข้าใจได้อย่างเหมาะสม

2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบฐานข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จากการประเมินพบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมาก 5 ด้าน ได้แก่ ขอบเขตของฐานข้อมูล ความถูกต้องของฐานข้อมูล ความเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้กับระบบ เวลาที่ใช้ในการได้ตอบ และผลการสืบค้น โดยพบว่า มีประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ฐานข้อมูลจดหมายเหตุ โดยสอดคล้องกับหัวเรื่องที่กำหนดให้ อีกทั้งการเรียกใช้และการออกจากฐานข้อมูลทำได้ง่าย รวมทั้งระยะเวลาในการแสดงผลรายการข้อมูลตั้งแต่เริ่มสืบค้นจนแสดงผลตามที่ต้องการรวดเร็ว สืบค้นสะดวก มีรูปแบบการแสดงผลชัดเจน มีรายการบรรณานุกรมที่เหมาะสม สอดคล้องกับ สุพร ทิพย์จักร, และสุดา ใจแก้ว (2561) พบว่า ด้านการใช้งานระบบฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ระยะเวลาที่ใช้ในการแสดงผลลัพธ์ทันต่อความต้องการ มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ และมีความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูล ในส่วนด้านความทันสมัยและขนาดของฐานข้อมูล พบว่า เนื้อหาจดหมายเหตุและการปรับปรุงข้อมูลยังไม่ทันสมัยและต่อเนื่อง อีกทั้งจำนวนของจดหมายเหตุยังไม่เหมาะสม มีจำนวนน้อยในบางประเภท ทำให้เกิดความพึงพอใจในระดับปานกลาง ไม่สอดคล้องกับ สุพร ทิพย์จักร, และสุดา ใจแก้ว (2561) พบว่า ด้านเนื้อหาระบบฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เนื้อหาตรงกับความต้องการ ปริมาณของเนื้อหาเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรกำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัย ให้ชัดเจน โดยเฉพาะให้หน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยเห็นความสำคัญของเอกสารที่มีคุณค่าเป็นเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัย ส่งมอบเอกสารมาจัดเก็บยังงานจดหมายเหตุอย่างเป็นระบบ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาระบบให้เข้าถึงข้อมูลเอกสารจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัย ในการรองรับการใช้งานผ่านทาง Smartphone และ Tablet ทุกชนิด เพื่อความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้น และพิจารณาคัดเลือกเนื้อหาตรงกับความต้องการและมีความทันสมัย โดยมีการสำรวจความต้องการจากผู้ใช้บริการ
2. ควรปรึกษาและทำงานร่วมกับผู้มีความชำนาญโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Aleph ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ให้เป็นประโยชน์ สอดคล้องตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานโดยเฉพาะ
3. ควรมีการเพิ่มเมนูสำหรับจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยในหน้าเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการ นอกเหนือจากการมีข้อมูลใน OPAC เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้เห็นอย่างชัดเจนและดึงดูดความสนใจของผู้ใช้บริการ

เอกสารอ้างอิง

- กรมศิลปากร. (2542). **วิชาการพื้นฐานการบริหารและการจัดการงานจดหมายเหตุ**. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.
- จิตติมา หนูช่วย. (2559, พฤษภาคม - สิงหาคม). **ฐานข้อมูลจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยทักษิณ**.
Pulinet Journal, 3(2), 50-58.
- ธานินทร์ ศิลปะจารุ. (2553). **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS (พิมพ์ครั้งที่ 11)**. กรุงเทพฯ: บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). **การวิจัยเบื้องต้นหน้า (พิมพ์ครั้งที่ 10)**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2542). **ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. บุรีรัมย์: มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- พัชร พันทวงษ์. (2535). **การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บและค้นคืนวัสดุจดหมายเหตุของโครงการจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันชาติ ภูมิ, และประภาพร มณฑาทิพย์. (2558, พฤษภาคม-สิงหาคม). **ฐานข้อมูลจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยขอนแก่น**. Pulinet Journal, 2(2), 69-74.
- สิทธิชัย บวชไธสง. (2557, มกราคม - มิถุนายน). **การพัฒนาระบบฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ระยะที่ 1)**. วารสารการอาชีวและเทคนิคศึกษา, 4(7), 67-75.
- สุพร ทิพย์จักร, และสุดา ใจแก้ว. (2561, กันยายน - ธันวาคม). **การพัฒนาระบบฐานข้อมูลดิจิทัลจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยพะเยา**. Pulinet Journal, 5(3), 25-30.
- สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. (2561). **รายงานประจำปี 2561**. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- Best, J. W. (1981). **Research in Education** 4th ed. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Cronbach, L. J. (1974). **Essentials of Psychological Testing** (3rd ed). New York: Harper and Row.

การพัฒนาารูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด

โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

The Development of the Breastfeeding Model of the Postpartum Mothers in Selaphum Hospital Roi-Et Province

วิชนี พลคชา *

Witchanee Polkhacha

Received: January 28, 2022 Revised: March 16, 2022 Accepted: July 2, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาารูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยเป็นหญิงตั้งครรภ์ อายุครรภ์ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ - จนถึงหลังคลอดทารกอายุ 6 เดือน จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำนวนกลุ่มละ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแบบประเมินความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลของการใช้รูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนร่วมกิจกรรมการพัฒนาารูปแบบพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) หลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และ 2. ผลของการพัฒนาารูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ หลังได้รับความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงกว่าก่อนได้รับความรู้และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ส่วนค่าเฉลี่ยความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่หลังคลอดก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

คำสำคัญ: การพัฒนาารูปแบบ, การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่, มารดาหลังคลอด

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญงาน โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

The purpose of this research was to study the effect of the development of breastfeeding patterns of postpartum mothers. Selaphum Hospital Roi Et Province The sample group was a group of participants who were pregnant women. Gestational age from 34 weeks - until after the birth of infants aged 6 months: 60 were divided into control groups and experimental groups of 30 persons each. The research instruments were the Breastfeeding Promotion Program. and the breastfeeding knowledge assessment form Statistics used in data analysis with percentage values standard deviation and the test and the tee value.

The results showed that: 1. The effect of using the breastfeeding promotion model of postpartum mothers. Compare the mean of the mothers' breastfeeding knowledge of the experimental group and the control group. before and after participating in the activity Between the experimental group and the control group before participating in the model development, there was no statistically significant difference ($p>.05$). After participating in the activity, the experimental group had mean breastfeeding knowledge. of the mother after giving birth statistically significantly higher than the control group ($p<.01$). and 2. The effect of the development of the breastfeeding promotion model After receiving knowledge of mother's breastfeeding after giving birth The experimental group had higher mean scores on breastfeeding knowledge than before receiving the knowledge. and was significantly higher than the control group ($p<.05$). The mean of prenatal breastfeeding knowledge between the control group and the experimental group was not statistically different ($p>.05$).

Keywords: Development of A Model, Breastfeeding, Postpartum Mothers

บทนำ

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ (Sustainable Development Goals: SDGs) เนื่องจากเป็นการลงทุนทางด้านสุขภาพที่คุ้มค่าสำหรับทารก และมารดา เพราะนมแม่มีสารอาหารที่สำคัญสำหรับการเริ่มต้นชีวิตของทารก ป้องกันการเสียชีวิตในเด็กจากโรคติดเชื้อ ลดภาวะเสี่ยงของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในทารก ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญาของทารก สำหรับมารดา การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ช่วยป้องกันการเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านม ลดความเสี่ยงการเป็นโรคเบาหวาน และลดอัตราการเกิดมะเร็งรังไข่ นอกจากนี้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นวิธีที่ประหยัด ช่วยลดปัญหาความยากจน ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศชาติ ซึ่งการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นวิธีที่ง่าย และคุ้มค่าในการทำให้ประเทศเกิดความก้าวหน้าและเข้มแข็งในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (UNICEF, 2016, 2017)

มารดาหลังคลอดเริ่มให้นมทารกภายใน 30-45 นาที หลังคลอดคิดเป็นร้อยละ 22.8 ระยะหลังคลอด 6 เดือน ให้นมแม่อย่างเดียวเพียงร้อยละ 14.3 และมีการให้นมผสมทารกทุกวันร้อยละ 45.0 โดยทารกส่วนใหญ่เริ่มได้รับนมผสมครั้งแรกเมื่ออายุแรกเกิดทันที และอายุ 3 เดือนร้อยละ 12.1 ดังนั้นการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เมื่อมารดากลับไปสู่ครอบครัวและชุมชนให้เกิดความต่อเนื่อง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาหลังคลอดประกอบด้วย ปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านมารดา ปัจจัยด้านบุคลากรทีมสุขภาพ ปัจจัยด้านครอบครัว และเพื่อน (อุษณีย์ จินตะเวช, เทียมศร ทองสวัสดิ์, และลาวัลย์ สมบูรณ์. (2557, pp. 133 - 144)

โรงพยาบาลเสลภูมิเป็นโรงพยาบาลสายสัมพันธ์แม่-ลูกปี 2563 ยึดหลักบันได 10 ขั้นสู่ความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ซึ่งเป็นหัวใจของความสำเร็จคือ ดูดเร็ว ดูดบ่อย ดูดถูกวิธี งานการพยาบาลผู้คลอดเป็นบันไดขั้นที่ 4 คือ ช่วยให้ทารกดูดนมแม่ภายในครึ่งชั่วโมงหลังคลอด (ดูดเร็ว) ซึ่งการดูดนมครั้งแรกของทารก เพื่อกระตุ้นการสร้างน้ำนมและส่งเสริมสายสัมพันธ์แม่-ลูกจะสำเร็จได้นั้น มารดาและทารกต้องไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด แผนกงานผู้คลอดซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของความสำเร็จของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีประสิทธิภาพสูงสุดแม้จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาอันสั้นก็ตาม การส่งเสริมการจัดตั้งมูมนมแม่ในสถานพยาบาลและสถานประกอบการ โดยการดำเนินการตามบันได 10 ขั้นสู่ความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (Ten Steps to Successful Breastfeeding) การดำเนินการตามบันได 10 ขั้นสู่ความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ คือ นโยบายสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ระดับสากลในการประเมินโครงการโรงพยาบาลสายสัมพันธ์แม่ลูกขององค์การอนามัยโลกและองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติหรือองค์การยูนิเซฟ ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้สำเร็จ โดยการบูรณาการทุกภาคส่วนตั้งแต่ระดับนโยบายของผู้บริหาร ระดับผู้ปฏิบัติการในแผนกฝากครรภ์ ห้องคลอด แผนกหลังคลอดของโรงพยาบาลต่าง ๆ และส่งต่อการดูแลช่วยเหลือให้กับกลุ่มสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในชุมชน ในปี ค.ศ. 2018 องค์การอนามัยโลกและองค์การยูนิเซฟได้มีการทบทวนขั้นตอนของบันได 10 ขั้น สู่ความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนมากขึ้น โดยบันไดขั้นที่ 1-2 คือแนวทางการบริหารจัดการในโรงพยาบาล และบันไดขั้นที่ 3-10 คือแนวทางการปฏิบัติที่สำคัญในการสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (WHO, 2018)

การพัฒนาแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของอาจารย์พยาบาลและพยาบาลผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ มีเจตคติที่ดี และมีทักษะในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่นั้น การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นการศึกษา ค้นคว้าเพื่อศึกษาปัญหา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง พัฒนาคุณภาพของงาน รวมทั้งเป็นการศึกษาค้นคว้าที่สะท้อนตนเองของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้ได้รูปแบบหรือแนวทางในการพัฒนาคุณภาพในการปฏิบัติงาน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (Saejeng, 2018) การพัฒนาแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว เป็นแนวคิดที่เน้นการดูแลบุคคลเป็นองค์รวม เป็นการพยาบาลมารดาโดยเน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง นำมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาลมารดาและทารก โดยให้การพยาบาลที่เน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลางของการให้บริการ ซึ่งเป็นแนวทางที่เกิดผลดีต่อผู้รับบริการและครอบครัว และสมาชิกภายในครอบครัวสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลมากขึ้น การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยเน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลางนี้เป็นการดูแลที่คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างมารดา ทารก ครอบครัว และบุคลากรทีมสุขภาพ มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมการแลกเปลี่ยนข้อมูล การร่วมมือซึ่งกันและกัน ให้แก่สมาชิกภายในครอบครัว เช่นสามี มารดา หรือสมาชิกอื่นภายในครอบครัวที่มารดาไว้วางใจเข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนมารดาหลังคลอดในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากขึ้น ทำให้มารดาหลังคลอดและครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ส่งเสริมให้ครอบครัวเห็นความสำคัญของบทบาทครอบครัวในการสนับสนุนให้มารดาหลังคลอดเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือน

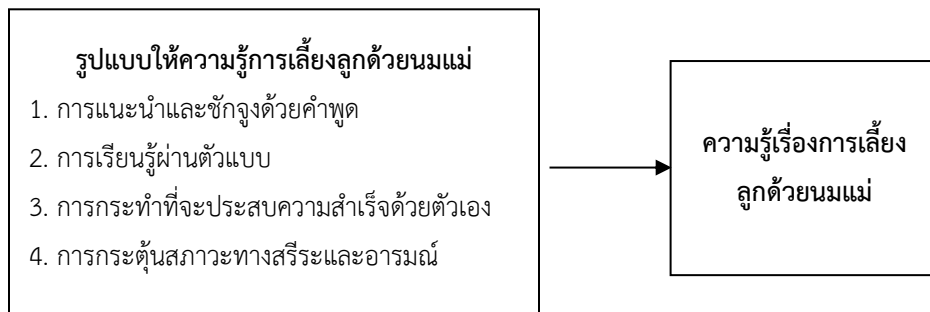
จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น การส่งเสริมให้มารดามีความรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการพัฒนาแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดโดยนำแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้และรูปแบบการให้ความรู้มาประยุกต์ในการพัฒนาการจัดการรูปแบบการให้ความรู้มารดาหลังคลอด โดยผ่านงานการพยาบาลผู้คลอด โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อนำผลการศึกษาไปประกอบเป็นแนวทางการวางแผนส่งเสริมมารดาให้มีความรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การให้ความรู้ความเข้าใจถึงวิธีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่เหมาะสม และสร้างความมั่นใจให้กับคุณแม่หลังคลอดว่าจะสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สำเร็จยาวนานที่สุด จนถึงประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งภายหลังจากการศึกษาแล้ว สามารถศึกษาเพิ่มเติมผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ของโรงพยาบาล และสอบถามเจ้าหน้าที่งานแผนกคลอดโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดได้ตลอดเวลา ทำให้มารดาสามารถนำความรู้ไปพัฒนาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพื่อส่งเสริมให้ลูกมีสุขภาพอนามัยที่แข็งแรงสมบูรณ์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด งานการพยาบาลผู้คลอดโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด
3. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบให้ความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดผ่านระบบงานการพยาบาลผู้คลอดของโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด จากพฤติกรรมการเรียนรู้ความสามารถของตนเองและเพื่อครอบคลุมพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดทฤษฎีของ Bandura (1997, A) ในเรื่องการเรียนรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-efficacy) เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ออกแบบกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้ (ภาพ 1)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย (แนวคิดทฤษฎีของ Bandura, 1997, B)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ชนิด 2 กลุ่ม โดยเปรียบเทียบระยะก่อนทดลองและหลังทดลอง เริ่มทดลองและเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่กลุ่มตัวอย่างมารับบริการฝากครรภ์ ช่วงอายุครรภ์ 34 - 40 สัปดาห์ จนกระทั่งคลอดเองทางช่องคลอดและนอนพักรักษาต่อภายใต้การดูแลของแผนกงานการพยาบาลผู้คลอดโรงพยาบาลเสลภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยติดตามศึกษาต่อเนื่องไปจนถึงหลังคลอด 6 เดือน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นหญิงตั้งครรภ์ มารดาหลังคลอดผู้มารับบริการแผนกงานการพยาบาลผู้คลอดโรงพยาบาลเสลภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนสิงหาคม - ตุลาคม พ.ศ. 2563

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ โดยติดตามศึกษาต่อเนื่องไปจนถึงหลังคลอด 6 เดือน ซึ่งมีเกณฑ์คุณสมบัติ คือ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงในระยะตั้งครรภ์ เต้านมและหัวนมปกติทั้งสองข้างไม่มีโรคติดต่อ และสามารถติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการอ่าน เขียน และฟังภาษาไทยได้ เกณฑ์การคัดออกคือ มารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอดหรือหลังคลอด ทารกมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการดูนม ได้แก่ ปากแหว่งเพดานโหว่ หรือมีพังผืดใต้ลิ้นที่ชัดเจน

1.3 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ Polit & Beck (2008) ในการวิจัยครั้งนี้ โดยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย เข้ากลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลอง 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

2.1.1 รูปแบบการให้ความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิด Bandura (1997, B) โดยมีขั้นตอนการทํากิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การใช้คำพูดชักจูง เพื่อให้มารดาหลังคลอด เชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยใช้คำพูดชักจูงให้มารดาหลังคลอด มีกำลังในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านการให้ความรู้โดยการสอนเป็นกลุ่มและการกระตุ้นให้กำลังใจ โดยการจัดกิจกรรม ดังนี้

- กิจกรรมที่ 1.1 การให้ความรู้ โดยการสอนเป็นรายกลุ่มแก่มารดาหลังคลอดในเรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีเนื้อหาเกี่ยวกับประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การเริ่มต้นดูนมเร็ว ความสำคัญของการให้นมลูก วิธีการที่ทำให้น้ำนมมาเร็วและเพียงพอต่อความต้องการของลูก ทำในการอุ้มลูกดูนมแม่ วิธีสังเกตว่าลูกได้นมเพียงพอ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และวิธีการป้องกันหรือแก้ไข การบีบเก็บน้ำนม ความเสี่ยงจากการใช้นมผสมสอนโดยวิธีการอภิปรายกลุ่ม มอบคู่มือการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้นำกลับไปทบทวน สภาพปัญหาที่พบในแต่ละบุคคล

- กิจกรรมที่ 1.2 การกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยการกล่าวสนับสนุนให้กำลังใจกระตุ้นให้มารดาหลังคลอดเกิดความมั่นใจตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

กิจกรรมที่ 2 จัดให้มารดาหลังคลอดได้เรียนรู้ผ่านตัวแบบเพื่อให้ได้รับประสบการณ์ทางอ้อม จากการสังเกตตัวแบบที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยจัดให้มารดาหลังคลอดได้สังเกตวิธีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากตัวแบบภาพ และแบบชีวิตจริง (การสาธิตจากผู้วิจัยและทีมระบบงานการพยาบาลผู้คลอดของโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด) โดยการจัดกิจกรรม ดังนี้

- กิจกรรมที่ 2.1 จัดให้มารดาหลังคลอดได้สังเกตตัวแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อใช้ประกอบการสอนเรื่อง การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประโยชน์ของนมแม่ กลไกการสร้างการหลั่งน้ำนม ทำการให้นม การอมหัวนมที่ถูกต้อง การทำให้น้ำนมคงอยู่ โดยการบีบเก็บน้ำนมที่ถูกต้อง (การสาธิตจากผู้วิจัย)

- กิจกรรมที่ 2.2 จัดให้มารดาหลังคลอดได้สังเกตตัวแบบผ่านภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อใช้ประกอบการสอนเรื่องการเตรียมตัว เพื่อการคลอดและช่วยเหลือสนับสนุนมารดาหลังคลอดในระยะ 24 - 48 ชั่วโมงแรก โดยใช้หลักการดูเร็ว ดูบ่อย ดูถูกวิธี โดยนำลูกมาดูนมแม่ภายในครึ่งชั่วโมงหลังคลอด นานอย่างน้อย 10 นาที และให้ดูบ่อยทุก 2 - 3 ชั่วโมง โดยช่วยเหลือมารดาในการให้ลูกดูนมติดต่อกันอย่างน้อย 3 ครั้ง หรือนานกว่ามารดาจะให้นมทารกได้ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 3 จัดให้มารดาหลังคลอดเกิดการกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตัวเองเพื่อให้มารดาหลังคลอดมีประสบการณ์ตรงจากการประสบผลสำเร็จจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านการทํากิจกรรมและฝึกทักษะ ซึ่งจะส่งผลให้มารดาหลังคลอดมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น โดยจัดกิจกรรมเพิ่มการปฏิบัติในสิ่งที่แสดงออกถึงความสำเร็จ และลดการปฏิบัติกิจกรรมและฝึกทักษะที่ไม่ต้องการออก ประกอบด้วย

- กิจกรรมที่ 3.1 ทำในการอุ้มลูกดูนมและการอมหัวนมที่ถูกต้อง

- กิจกรรมที่ 3.2 วิธีการที่ทำให้น้ำนมมาเร็วและเพียงพอโดยการนวดคลึงเต้านม
- กิจกรรมที่ 3.3 การบีบเก็บน้ำนมจากเต้าด้วยมือ

กิจกรรมที่ 4 การกระตุ้นอารมณ์ ประกอบด้วยกิจกรรม การสนับสนุนให้หญิงตั้งครรภ์และหลังคลอด ค้นคว้ากับสถานที่และสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ต้องเผชิญการฝึกการผ่อนคลายและการแสดงความรู้สึก โดยมีกิจกรรมดังนี้

- กิจกรรมที่ 4.1 การสนับสนุนให้หญิงตั้งครรภ์และมารดาหลังคลอดค้นคว้ากับสถานการณ์ และสถานที่โดยการพาดูห้องคลอด ประกอบด้วย การเยี่ยมชมห้องคลอด ตึกหลังคลอดและตึกพิเศษสูติกรรม
- กิจกรรมที่ 4.2 การแสดงออกถึงความรู้สึกโดยการเปิดโอกาสและกระตุ้นให้พูดคุยและระบายความรู้สึก

2.1.2 สมุดคู่มือการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยสร้างขึ้นจากการศึกษาตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาประกอบด้วย ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อแม่และลูก กลไกการสร้างและหลั่งน้ำนม การจัดทำแม่และลูกขณะให้นม การเอาหัวนมเข้าปากให้ลูกดูด การบีบและเก็บน้ำนมแม่ วิธีช่วยให้น้ำนมแม่มาเร็วและมีปริมาณเพียงพอ (การรับประทานอาหารเช้าเพื่อบำรุงร่างกาย เพื่อการเตรียมอาหารสะสมไว้สร้างน้ำนม) วิธีป้องกันปัญหาการเจ็บปวดและการติดเชื้อที่เต้านมและหัวนมจากการให้ลูกดูดนมไม่ถูก การสังเกตว่าลูกได้นมแม่ปริมาณเพียงพอ

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้ดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์ของ วินัส สิบศรี (2538) มีเนื้อหา 3 ส่วน

2.2.1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา ลักษณะงาน

2.2.2 แบบสอบถามความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด มีข้อความคำทั้งหมด 30 ข้อ คำตอบแต่ละข้อเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (มากที่สุด = 5, มาก = 4, ปานกลาง = 3, น้อย = 2 และ น้อยที่สุด = 1) คะแนนรวมมาก หมายถึง มารดาหลังคลอดมีความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การแปลผลระดับคะแนน ดังนี้คือ ระดับมากที่สุด = 4.20-5.00, ระดับมาก = 3.40-4.19, ระดับปานกลาง = 2.60-3.39, ระดับน้อย = 1.80-2.59, และระดับน้อยที่สุด = 1.00-1.79

2.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบวัดความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด และแบบวัดความสามารถในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งหมดนำไปให้ผู้ทรง จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ สูติแพทย์ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญนมแม่ 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลมารดาและทารก 1 ท่าน และหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลหลังคลอด 1 ท่าน ตรวจสอบตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของเครื่องมือโดยถือเกณฑ์ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นตรงกันร้อยละ 80 หลังจากนั้นนำแบบวัดความรู้ความเข้าใจการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และคำนวณหาค่าความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence หรือ IOC) เท่ากับ .85 และผลการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งชุดขณะทดลองใช้ ได้เท่ากับ 0.87 (N=30) ตรวจสอบหาค่าความเชื่อมั่นขณะใช้จริงของเครื่องมือทั้งชุดได้เท่ากับ 0.83 (N=60) ส่วนแบบวัดความสามารถในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ได้ค่า IOC เนื้อหาความถูกต้องเหมาะสม เท่ากับ .80

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ และนัดพบกลุ่มทดลองและนัดพบกลุ่มควบคุมในวันถัดมาเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม การพิทักษ์สิทธิและลงนามในการเข้าร่วมการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง และดำเนินการทดลองโดยกลุ่มทดลอง ดำเนินการทดลองตามรูปแบบการให้ความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองตามเวลาที่กำหนด ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามวิถีปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองตามเวลาที่กำหนด โดยการเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อน และการให้ความรู้ตามปกติ แล้วจึงเริ่มเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลในมารดาหลังคลอดที่มารับบริการคลอดลูกก่อนการให้ความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และผู้วิจัยดำเนินการจัดการพัฒนาารูปแบบการให้ความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดให้กับกลุ่มควบคุมหลังการทดลองเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ดังนี้

3.1.1 สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างและแนะนำตนเอง โดยอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

3.1.2 ผู้วิจัยเก็บข้อมูล (Pre - test) โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการให้ความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาหลังคลอด

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยเริ่มที่กลุ่มควบคุมให้ศึกษาโดยการดูแลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองให้ทำการศึกษาผ่านกิจกรรมการทดลองทั้ง 4 กิจกรรม ตามรูปแบบการให้ความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด ใช้เวลา 2 เดือน โดยแต่ละกิจกรรมใช้เวลา 1 - 2 ชั่วโมง แต่ละกิจกรรมห่างกัน 1 สัปดาห์ รวมทั้งหมด 8 สัปดาห์

3.3 ผู้วิจัยเก็บข้อมูล (Post - test) เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการดำเนินการทดลอง ด้วยแบบวัดความสามารถการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด หลังจากได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ หลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปแล้วสองสัปดาห์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ดังนี้

4.1 ข้อมูลส่วนบุคคล นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ร้อยละ

4.2 รูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดก่อนและหลังได้รับการจัดรูปแบบการให้ความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent t-test ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิจัย

1. ผลการจำแนกกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามช่วงอายุ ระดับการศึกษา และการประกอบอาชีพของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ดังแสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)		p-value
	กลุ่มทดลอง (n=30 คน)	กลุ่มควบคุม (n=30)	
ช่วงอายุ			
18 – 30 ปี	86.7	36.7	<.05
31 – 45 ปี	13.3	63.3	
ระดับการศึกษา			
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	66.7	53.3	>.05
ปริญญาตรีขึ้นไป	33.3	46.7	
การประกอบอาชีพ			
พนักงาน/ลูกจ้าง	76.7	70.0	>.05
เจ้าของกิจการ/อาชีพอิสระ	23.3	30.0	

จากตาราง 1 แสดงคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ช่วงอายุของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุ 18-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 86.7 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ มีอายุ 31-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.3 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมต่ำกว่ามัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 66.7 และ 53.3 ตามลำดับ การประกอบอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงาน/ลูกจ้าง คิดเป็นร้อยละ 76.7 และ 70.0 ตามลำดับ ลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในภาพรวมพบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีลักษณะของข้อมูลทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) ยกเว้นด้านอายุที่แตกต่างกัน

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมรูปแบบกิจกรรม

ความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ก่อนเข้าร่วมรูปแบบกิจกรรม	43.83	6.87	45.73	6.20	-1.124	.266
หลังเข้าร่วมรูปแบบกิจกรรม	51.37	4.37	47.10	6.26	3.062	.003

จากตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมการ

พัฒนารูปแบบพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) หลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

อภิปรายผล

การพัฒนารูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด งานการพยาบาลผู้คลอดโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ผลของการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด ผลการวิจัยพบว่า ก่อนและหลังการจัดรูปแบบการให้ความรู้ ความสามารถในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดกับกลุ่มที่ได้รับการรู้ตามปกติ มีความแตกต่างกันสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนของ Bandura (1997, A) ซึ่งกล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนในการกระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง การรับรู้ความรู้การกระทำและจะนำไปสู่การประเมินความสามารถในการเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อที่จะปฏิบัติพฤติกรรมที่ต้องการแม้พบอุปสรรคหรือความยากลำบากก็จะมีคุณสมบัติไม่ท้อถอยง่าย เนื่องจากความมั่นใจว่าตนมีความสามารถของตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางความคิดเป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้กับการกระทำ และจะนำไปสู่การประเมินความสามารถในการเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อที่จะปฏิบัติพฤติกรรมที่ต้องการแม้จะมีอุปสรรค หรือความยากลำบากก็จะมีคุณสมบัติไม่ท้อถอยง่าย เนื่องจากมีความมั่นใจว่าตนมีความสามารถทำให้ประสบความสำเร็จในการกระทำกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งระดับของสมรรถนะแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลคือ ความมั่นใจว่าจะสามารถกระทำได้ ดังนั้นการส่งเสริมความสามารถของมารดาหลังคลอดในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยผ่านกระบวนการ ดังนี้ 1. การแนะนำและชักจูงด้วยคำพูด 2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ 3. การกระทำที่จะประสบความสำเร็จด้วยตัวเอง และ 4. การกระตุ้นสภาวะทางสรีระและอารมณ์ ฉะนั้น รูปแบบการให้ความรู้แก่มารดาหลังคลอดควรรูปแบบแรก มีผลทำให้มารดาหลังคลอดควรเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้ตามปกติทั้งนี้ เนื่องจากการจัดรูปแบบการให้ความรู้แก่มารดาหลังคลอดครั้งแรกในกลุ่มย่อย ประมาณ 3 – 5 คน ทำให้มารดาหลังคลอดครั้งแรกเกิดการเรียนรู้และการสื่อสารกันอย่างใกล้ชิด ซึ่งรายละเอียดของการจัดรูปแบบการให้ความรู้มารดาหลังคลอดครั้งแรกสามารถแสดงได้ ดังนี้

1. การแนะนำและชักจูงด้วยคำพูด โดยการจัดกิจกรรมเพื่อให้มารดาหลังคลอดเกิดความมั่นใจ และเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สำเร็จโดยใช้คำพูดชักจูงให้มารดาหลังคลอดเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตน เกิดความพยายามมีกำลังใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยใช้หลักการสอน แนะนำเป็นรายกลุ่ม และเลือกใช้สื่อกับคู่มือการปฏิบัติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และการสาธิต

2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ การรับรู้ความสามารถของตนส่วนหนึ่งเกิดจากการเรียนรู้ผ่านตัวแบบที่มีสภาพสอดคล้องหรือคล้ายคลึงกับตัวเองที่ประสบความสำเร็จจากการกระทำพฤติกรรมจะทำให้มารดาหลังคลอดเกิดการรับรู้ว่าคุณเองก็มีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ เช่นเดียวกัน ผู้วิจัยจัดให้มารดาหลังคลอดได้ดูภาพ และการสาธิตตัวอย่าง ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการเรียนรู้ผ่านตัวแบบ

3. การกระทำที่จะประสบความสำเร็จด้วยตัวเอง เนื่องจากจะมีผลต่อการรับรู้เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตัวเองมีความสามารถในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วยการลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ

ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาลูกเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทำให้มีการรับรู้ในความสามารถของตนเองมากขึ้น สามารถเผชิญกับสถานการณ์เดียวกันหรือมีความคล้ายคลึงกันกับที่เคยประสบมาก่อน โดยจัดให้มารดาหลังคลอดมีการฝึกทักษะการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามคำแนะนำ ประกอบด้วย การฝึกทักษะในการให้บุตรอมหัวนมและลานนมที่ถูกต้อง หลังจากการฝึกแล้วจะมีการประเมินความถูกต้องด้วยการสาธิตย้อนกลับ

4. การกระตุ้นสภาวะทางสรีระและอารมณ์การที่บุคคลมีความพร้อมทางด้านร่างกาย คือ การมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และมีความพร้อมทางอารมณ์ คือ มีความพึงพอใจที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมก็จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลเกิดอาการไม่สบายหรือมีความเครียดหรือวิตกกังวลเกิดขึ้นก็จะทำให้เกิดการหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรม โดยมีการประเมินสภาพร่างกายทั่วไปของมารดาหลังคลอด เช่น การคัดตึงเต้านม และจัดการกับอาการเหล่านี้ นอกจากนี้เพื่อให้เกิดความพร้อมทางด้านอารมณ์ที่ดี ควรมีการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับมารดาหลังคลอด เพื่อให้ความไว้วางใจและเปิดโอกาสให้มารดาหลังคลอดได้ซักถามข้อสงสัยเพื่อลดความกังวล

ดังนั้น ผลของการศึกษาวิจัยจึงมีความสอดคล้องตามแนวคิดของ Bandura (1997, A) คือ การรับรู้ความสามารถของตนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความตั้งใจของบุคคลที่จะกระทำหรือเปลี่ยนพฤติกรรมอันนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ การได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองอย่างครบถ้วนจะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเกิดพลังและเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ถูกต้อง ส่งผลให้มารดาหลังคลอดประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้มากขึ้น สอดคล้องกับ อัญญา พลตเปลี่ยน, อัญชลี ศรีจันทร์, และสัญญา แก้วประพาฬ. (2559) ที่ได้ศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยการสนับสนุนของครอบครัว พบว่า จากการเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดระหว่างก่อนกับหลังได้รับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยการสนับสนุนของครอบครัว กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาหลังคลอดและครอบครัวที่มารับบริการในหน่วยงานหลังคลอดในโรงพยาบาล จำนวน 37 คู่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยการสนับสนุนของครอบครัว แบบสอบถามความรู้และทัศนคติ และแบบสังเกตพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t -test คะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด หลังได้รับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยการสนับสนุนของครอบครัวสูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยการสนับสนุนของครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($p = .000$) คะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอด หลังได้รับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยการสนับสนุนของครอบครัวสูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยการสนับสนุนของครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($p = .000$) นอกจากนี้ สุรีย์พร กฤษเจริญ, ศศิกานต์ กาละ, วรางคณา ชัชเวช, ศิริไท พุกกะศรี, และชุลีรัตน์ เพชรวิชะโรไพบูลย์. (2564) ได้ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อส่งเสริมสนับสนุน และคุ้มครองการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อสมรรถนะ และระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาวัยรุ่น พบว่า มารดาวัยรุ่น กลุ่มทดลองมีคะแนนสมรรถนะการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากกว่ามารดาวัยรุ่นกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t = 5.091$, $t = 13.516$

($p < .001$) ตามลำดับ แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อส่งเสริมสนับสนุน และคุ้มครองการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นแนวปฏิบัติที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้การดวยรุ่นมีสมรรถนะการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และมีระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่นานกว่ามารดาที่ยุ่นที่ไม่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัตินี้ บ่งชี้ว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ดีและควรนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้การดวยรุ่นได้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนครบ 6 เดือน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ปรับปรุงคู่มือการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้มีความน่าสนใจ และหลากหลายเพื่อใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้มารับบริการในแผนกฝากครรภ์หรือแผนกบริการทั่วไป จะทำให้การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจขยายในวงกว้างขึ้น
2. หากมีกรณีมารดาหลังคลอดที่มีปัญหาไม่สามารถให้นมบุตรได้พยาบาลควรให้ความสนใจและติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อให้กำลังใจ สนับสนุน ตลอดจนช่วยแก้ปัญหาจนสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้
3. สร้างความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่สุขภาพทุกระดับ ทั้งระดับนโยบายและระดับผู้ปฏิบัติการเพื่อกระตุ้นให้การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างกว้างขวางขึ้นทำให้บรรลุนโยบายการส่งเสริมการให้นมบุตรของหน่วยงาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาในกลุ่มมารดาที่มีความประสงค์หรือความตั้งใจมาก่อนว่าจะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และศึกษาเปรียบเทียบเฉพาะกลุ่ม เพื่อทราบผลสำเร็จซึ่งอาจแตกต่างกันไปจากการวิจัยครั้งนี้โดยนำคู่มือและแผนการสอนชุดเดิมนี้นำไปใช้ในการศึกษา
2. สร้างเครื่องมือประเมินผลสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยแยกประเมินในด้านพฤติกรรมในการให้นมของมารดาว่าประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวในพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เช่น ทำในการให้นม การอุ้มทารก การปฏิบัติก่อนหลังการให้นม เป็นต้น และประเมินด้านผลกระทบในการให้นมแม่ในด้านการดูดของลูกว่าสามารถดูดนมแม่ได้หรือไม่ เพื่อศึกษาความสามารถและปัจจัยอื่นที่เกิดขึ้นในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่นั้นเกิดจากปัจจัยใด เพื่อนำผลที่ได้มาช่วยเหลือในการแก้ปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ตรงประเด็นขึ้น

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด (รหัส HE 2563-09-11-078) กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจง รายละเอียด วัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการกิจกรรมก่อนตัดสินใจยินยอมเข้าร่วมการวิจัย สามารถออกจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และนำเสนอเป็นภาพรวมตามความเป็นจริง หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมวิจัยให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

- วินัส สืบศรี. (2538). **ความพร้อมของมารดาที่มีผลต่อการให้นมแม่สำหรับบุตรในระยะ 6 เดือนแรก**
เขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
สุรีย์พร ฤกษ์เจริญ, ศศิกันต์ กาละ, วรางคณา ชัชเวช, ศิริไท พุกษะศรี, และชุลีรัตน์ เพชรวัชรไพบูลย์. (2564,
มกราคม - เมษายน). ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อส่งเสริมสนับสนุนและคุ้มครองการเลี้ยง
ลูกด้วยนมแม่ต่อสมรรถนะและระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาวัยรุ่น. **วารสารพยาบาล
สงขลานครินทร์**, 41(1), 54 - 63.
- อัญญา ปลดเปลื้อง, อัญชลี ศรีจันทร์, และสัญญา แก้วประพาพ. (2559, กรกฎาคม-ธันวาคม). ผลของโปรแกรม
การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยการสนับสนุนของครอบครัว. **วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร
สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**, 11(2), 41 - 52.
- อุษณีย์ จินตะเวช, เทียมศร ทองสวัสดิ์, และลาวัลย์ สมบูรณ์. (2557, มกราคม - เมษายน). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
ระยะเวลาในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวของมารดาหลังคลอด. **พยาบาลสาร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**, 41(1), 133 - 144.
- Bandura, A. (1997, A). **Social Learning Theory**. New Jersey: Englewood Cliffs.
- _____. (1997, B). **Self-efficacy: The Exercise of Control**. New York: W.H. Freeman and
Company.
- Kittipong Saejeng, Unnop Jaisamrarn, & Wanapa Naravage. (2018, November). Women's
Experiences and Acceptability of Medical Termination of Pregnancy: Results of An
Introductory Study in Thailand. **Journal of Health Research**, 33(2), 127 - 137.
- Polit, D.F., & Beck, C.T. (2004). **Nursing Research: Principle and Methods**. Philadelphia:
Lippincott and Wilkins.
- Unicef. (2016). **Breastfeeding: A Key to Sustainable Development**. Retrieved March 21, 2022,
from [http://www.worldbreastfeedingweek.org/pdf/BreastfeedingandSDGsMessaging
%20WBW201620Shared.pdf](http://www.worldbreastfeedingweek.org/pdf/BreastfeedingandSDGsMessaging%20WBW201620Shared.pdf).
- _____. (2017). **Nurturing The Health and Wealth of Nations: The Investment Case for
Breastfeeding**. Retrieved February 12, 2021, from [http://www.who.int/nutrition/
publications/infant_feeding/global-bf-collective-investmentcase.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/infant_feeding/global-bf-collective-investmentcase.pdf).
- World Health Organization. (2018). **Ten Steps to Successful Breastfeeding**. Retrieved March 21,
2022, from <https://www.cdc.gov/breastfeeding/data/mpinc/data/steps.htm>.

ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา
โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี
The Need to Improve the Competency of School Administrators
Under The Educational Opportunity Expansion Schools Under
The Saraburi Primary Educational Service Area Office

พงษ์พิชญ์ นีรุตตินานนท์,* สรรชัย ชูชีพ,** และเฉลิมชัย หาญกล้า***

Phongphich Niruttinanont, Sunchai Chuchee, and Chalearmchai Hankla

Received: January 31, 2022 Revised: March 7, 2022 Accepted: March 21, 2022

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี 2) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี และ 3) เสนอแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 292 คน คำนวณโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามขนาดโรงเรียน จำนวน 49 โรงเรียน กำหนดให้ร้อยละของผู้บริหารสถานศึกษาต่อครู 15 : 85 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.988 แบบสอบถามสภาพพึงประสงค์ที่มีค่าเชื่อมั่น 0.978 และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาล้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI Modified) และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรีโดยภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุดและมากตามลำดับ 2. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ลำดับแรกของสมรรถนะหลัก คือ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ลำดับแรกของสมรรถนะประจำ

* นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

** อาจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

สายงาน คือ การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ และ 3. แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ทั้ง 8 สมรรถนะ มีขั้นตอนและกระบวนการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ครบถ้วนทุกสมรรถนะ

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา, โรงเรียนขยายโอกาส, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี

Abstract

The purposes of this research were to 1) Study the current and desirable conditions of the competency of the school administrator under The Educational Opportunity Expansion Schools under the Saraburi Primary Educational Service Area Office 2) Analyze the necessary needs of the competency of school administrators under The Educational Opportunity Expansion Schools under the Saraburi Primary Educational Service Area Office and 3) Propose ways to improve the competency of school administrators under The Educational Opportunity Expansion Schools under the Saraburi Primary Educational Service Area Office. The 292 samples of school administrators and teachers under the Saraburi Primary Educational Service Area Office in academic year 2021 were calculated by Yamane's formula and stratified random sampling by school size. The proportion of school administrators and teachers was 15:85 percent. The research instrument were: the current condition questionnaires with a reliability value of 0.988, the desirable conditions questionnaires with a reliability value of 0.978 and semi-structured interview. Data were analyzed in terms of percentage, average, standard deviation, PNI Modified and content analysis.

The results showed that: 1. The current conditions and the desirable conditions of the competency of the school administrator under The Educational Opportunity Expansion Schools under the Saraburi Primary Educational Service Area Office were rated at highest level and the high, respectively. 2. Order of the necessary needs of the competency of school administrators under The Educational Opportunity Expansion Schools under the Saraburi Primary Educational Service Area Office: The first core competency was achieved and the first functional competency were critical thinking and synthesis. And 3. Guidelines for the development of competency of school administrators under The Educational Opportunity Expansion Schools Under the Saraburi Primary Educational Service Area Office, all 8 competencies have procedures and processes that can be applied to all competencies.

Keywords: The Need to Improve the Competency of School Administrators, The Educational Opportunity Expansion Schools, The Saraburi Primary Educational Service Area Office

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนา กำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563, หน้า 13) จะเห็นได้จากความสำคัญตอนหนึ่งในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 54 ได้กล่าวถึงการให้ความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาในทุกระดับและทุกรูปแบบ ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก การเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปการศึกษาที่สำคัญในปีพุทธศักราช 2563 ของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พุทธศักราช 2561 – 2580) เป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาประเทศ ที่ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2562 และถือเป็นส่วนสำคัญในการถ่ายทอด เป้าหมายและประเด็นยุทธศาสตร์ของยุทธศาสตร์ชาติลงสู่แผนระดับต่าง ๆ นอกจากนี้ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พุทธศักราช 2560 – 2564) และวิสัยทัศน์ประเทศไทย 2570 ยังมุ่งเน้นการพัฒนา คุณภาพของประชากรให้เข้มแข็ง และทั่วถึง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561, หน้า 1 - 22) สถานศึกษานับได้ว่าเป็นหน่วยงานหลักสำคัญและเป็นหน่วยงานปฏิบัติที่ใกล้ชิดกับผู้เรียนและมีส่วนได้เสียกับการศึกษามากที่สุด ในอันที่จะทำให้การปฏิรูปการศึกษารูปร่างเป้าหมายตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 (สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ, 2561, หน้า 30 - 43) และผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกลไกสำคัญและเป็นตัวแปรสำคัญในด้านการ จัดการศึกษาให้มีคุณภาพและมีอิทธิพลสูงสุดต่อคุณภาพของผลลัพธ์ที่เกิดจากการบริหาร

โดยเฉพาะจากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างรวดเร็ว เป็นผลให้การดำเนินการจัดการศึกษาของประเทศไทยได้ปรับเปลี่ยน เพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้เด็กทุกคน รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จนถึงระดับมัธยมศึกษาอย่างมีคุณภาพ และกระจายการศึกษาสู่ชนบทมากขึ้น โดยได้มีการ กำหนดให้การศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นการศึกษามากบังคับ มีวัตถุประสงค์ให้นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มด้อยโอกาสทางการศึกษาให้ได้รับการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มุ่งให้ ผู้เรียนมีความรู้ด้านวิชาการและวิชาชีพที่เหมาะสมกับวัยความต้องการ ความสนใจ และความถนัด เพื่อให้นักเรียน เข้าใจและรู้จักอาชีพที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม รวมทั้งยังเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ในระดับสูง จึงได้ขยาย การศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา โดยได้เปิดสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อรองรับ นักเรียนที่ด้อยโอกาสดังกล่าวให้ได้รับโอกาสอย่างทั่วถึง และผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมี สมรรถนะในการบริหารงานในทุกด้าน ทั้งเรื่องการมุ่งผลสัมฤทธิ์ การบริการที่ดี การพัฒนาตนเอง การทำงานเป็นทีม การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ การสื่อสารและการจูงใจ การพัฒนาศักยภาพบุคลากร และการมีวิสัยทัศน์ ซึ่งต้อง ตอบสนองความต้องการ ความสนใจและศักยภาพของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และท้องถิ่นด้วย (สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554, หน้า 4) ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 จึงต้องมี คุณลักษณะโดดเด่นเหมาะสม สมรรถนะจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ผู้บริหารต้องพัฒนาอยู่เสมอ เพราะมีส่วนช่วยในการพัฒนา คุณภาพขององค์กรและผู้ใต้บังคับบัญชา รวมถึงผู้รับบริการอย่างนักเรียนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลขึ้น

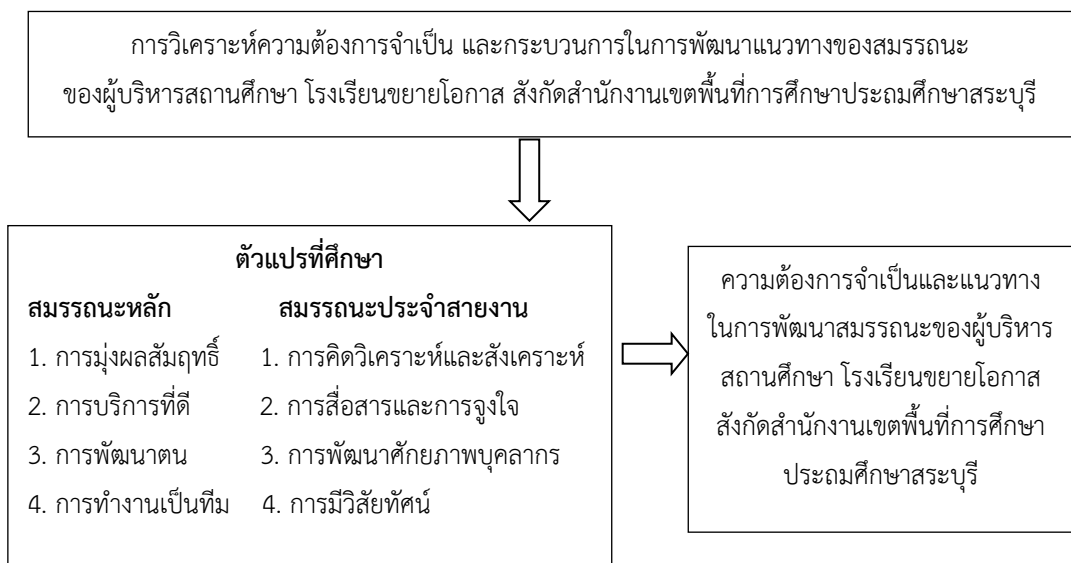
อย่างเพิ่มพูน ซึ่งปัจจุบันภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ยังมีหลายส่วนที่สามารถพัฒนาสมรรถนะให้ดียิ่งขึ้น เพื่อตอบโจทย์การบริหารสถานศึกษายุคใหม่

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารในโรงเรียนที่เปิดสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จึงได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา และมีประโยชน์ในการต่อยอดเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี
2. เพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี
3. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูจากโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 และ เขต 2 จำนวน 49 โรงเรียน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 49 คน และครู จำนวน 1,025 คน รวมทั้งสิ้น 1,074 คน

1.2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ในปีการศึกษา 2564 โดยทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (1973, p.727) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 292 คน จากนั้นดำเนินการแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ทั้งหมดจำนวน 49 โรงเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกกำหนดสัดส่วนของผู้บริหารต่อครู 15:85 เพื่อให้ได้ผู้บริหารจำนวนมากที่สุดที่สามารถเป็นไปได้ โดยเมื่อคำนวณแล้วจะได้จำนวนผู้บริหาร 44 คน และครู 248 คน รวมทั้งสิ้น 292 คน ตามสัดส่วน

1.3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 และ เขต 2 ผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวนเขตพื้นที่ละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 2 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างนี้ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยโครงสร้างคำถามได้มาจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของงานวิจัยเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ท่าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชนิด คือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

2.1.1 แบบสอบถาม

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ ประกอบด้วย สังกัดของโรงเรียน เพศ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลมาจัดลำดับความต้องการจำเป็น

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับ สภาพ ปัญหา อุปสรรค และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตนเองของผู้บริหารสถานศึกษา แบบปลายเปิด

2.1.2 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ และแนวทางการดำเนินงานในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา

2.2 การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.2.1 การสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม เพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามและนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นตรวจสอบความเที่ยงตรง

(Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ได้ทำการพัฒนาขึ้น และมีการปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รอบรู้เฉพาะเรื่อง (Subject Matter Specialists) จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ครอบคลุมความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 เมื่อนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 และ เขต 2 จำนวน 30 ชุด แล้วนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Coefficient Method) (Cronbach, 1971, p.160) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน 0.988 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์ 0.978 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

2.2.2 การสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์จากแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์หาดัชนีความต้องการจำเป็นและศึกษา วิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง จากนั้นได้แก้ไขปรับปรุงแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ก่อนนำแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่ถูกต้องแล้วจัดพิมพ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยประสานขอความร่วมมือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 และ 2 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด จากนั้นนำหนังสือที่ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 และ 2 เห็นชอบ ส่งไปยังโรงเรียนในสังกัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และประสานงานเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ (Google Form) จำนวนทั้งสิ้น 292 คน เมื่อผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาแล้วนำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจึงดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ด้วยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นที่ 2 นำผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI Modified)) (สุวิมล ว่องวานิช, 2550, หน้า 32) เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา

ขั้นที่ 3 นำผลจากการจัดลำดับความต้องการจำเป็นมาสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

ขั้นที่ 4 ทำการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี

ผลการวิจัย

การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย เรื่อง ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี สามารถแบ่งได้ ดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี โดยรวมและรายด้าน

สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การมุ่งผลสัมฤทธิ์	4.34	0.65	มาก	4.89	0.35	มากที่สุด
2. การบริการที่ดี	4.42	0.64	มาก	4.91	0.31	มากที่สุด
3. การพัฒนาตน	4.41	0.64	มาก	4.88	0.34	มากที่สุด
4. การทำงานเป็นทีม	4.41	0.64	มาก	4.90	0.33	มากที่สุด
5. การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์	4.40	0.62	มาก	4.89	0.34	มากที่สุด
6. การสื่อสารและการจูงใจ	4.42	0.64	มาก	4.89	0.32	มากที่สุด
7. การพัฒนาศักยภาพบุคลากร	4.45	0.31	มาก	4.90	0.61	มากที่สุด
8. การมีวิสัยทัศน์	4.48	0.61	มาก	4.89	0.33	มากที่สุด
โดยรวม	4.41	0.59	มาก	4.89	0.36	มากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า สภาพปัจจุบันของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณารายด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ด้านการมีวิสัยทัศน์ ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.61) 2) ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.31) และ 3) ด้านการบริการที่ดี ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.64) และด้านการสื่อสารและการจูงใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.64) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.65)

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.89$, S.D. = 0.36) เมื่อพิจารณารายด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ด้านการบริการที่ดี ($\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.31) 2) ด้านการทำงานเป็นทีม ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.33) และ 3) ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.61) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการพัฒนาตน ($\bar{X} = 4.88$, S.D. = 0.34)

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ ของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) และลำดับความต้องการจำเป็นรายด้านทั้งสมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำสายงาน

สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา	D (สภาพ ปัจจุบัน)	I (สภาพที่ พึง ประสงค์)	$PNI_{Modified}$	ลำดับความ ต้องการ จำเป็น
1. การมุ่งผลสัมฤทธิ์	4.34	4.89	0.1250	1
2. การบริการที่ดี	4.42	4.91	0.1104	2
3. การพัฒนาตน	4.41	4.88	0.1077	5
4. การทำงานเป็นทีม	4.41	4.90	0.1095	4
5. การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์	4.40	4.89	0.1100	3
6. การสื่อสารและการจูงใจ	4.42	4.89	0.1072	6
7. การพัฒนาศักยภาพบุคลากร	4.45	4.90	0.1011	7
8. การมีวิสัยทัศน์	4.48	4.89	0.0927	8

จากตาราง 2 พบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ทั้งสมรรถนะหลัก และสมรรถนะประจำสายงาน เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ 1) ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ($PNI_{Modified} = 0.1250$) 2) ด้านการบริการที่ดี ($PNI_{Modified} = 0.1104$) 3) ด้านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ($PNI_{Modified} = 0.1100$) 4) ด้านการทำงานเป็นทีม ($PNI_{Modified} = 0.1095$) 5) ด้านการพัฒนาตน ($PNI_{Modified} = 0.1077$) 6) ด้านการสื่อสารและการจูงใจ ($PNI_{Modified} = 0.1072$) 7) ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ($PNI_{Modified} = 0.1011$) และ 8) ด้านการมีวิสัยทัศน์ ($PNI_{Modified} = 0.0927$) ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) โดยใช้ข้อคำถามหลังจากการเก็บข้อมูลในแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็น ในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี

กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ประกอบด้วยรองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 และ เขต 2 ผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวนเขตพื้นที่ละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 2 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง โดยโครงสร้างคำถามได้มาจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และการจัดลำดับความต้องการ

จำเป็นของงานวิจัยเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ท่าน นำผลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์สามารถสรุปประเด็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาครบทั้ง 8 สมรรถนะ

1. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ “ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์”

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ควรมีการวางแผนในการพัฒนาสมรรถนะด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการนำนวัตกรรมต่าง ๆ เข้ามาให้ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักและคิดริเริ่มอย่างสร้างสรรค์ในการมุ่งผลสัมฤทธิ์ของตนเองและของสถานศึกษา จัดระบบ วางแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ และท้ายที่สุดต้องพัฒนาทัศนคติของผู้บริหารสถานศึกษาให้เห็นความสำคัญของความสำเร็จ ผลสัมฤทธิ์ของสถานศึกษาเป็นหลัก

2. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ “ด้านการบริการที่ดี”

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ควรพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา “ด้านการบริการที่ดี” โดยสถานศึกษาต้องเป็นหน่วยงานที่ให้บริการการศึกษาทั้งในและนอกโรงเรียน รวมถึงชุมชนใกล้เคียง เน้นให้ผู้บริหารสถานศึกษาอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ มีความตั้งใจ เต็มใจ และมีความเสมอภาคในการให้บริการ รวมถึงต้องประเมินระบบการให้บริการในสถานศึกษาเป็นระยะ เพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนาระบบการให้บริการในสถานศึกษาจนสามารถสร้างความพึงพอใจต่อผู้รับบริการได้

3. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ “ด้านการพัฒนาตน”

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาตนเองของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ควรวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ในการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพ จัดอบรม ประชุมทางวิชาการเพื่อเพิ่มเติมความรู้ จัดกิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา

4. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ “ด้านการทำงานเป็นทีม”

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ควรพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีคุณลักษณะของผู้ที่สร้างการเปลี่ยนแปลง และเห็นคุณค่าของทุกคนในทีมอย่างเท่าเทียมกัน โดยผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องแสดงบทบาทในการเป็นผู้นำ ผู้ตามได้อย่างเหมาะสม มีการช่วยเหลือ สนับสนุน เพื่อนร่วมงานในสถานศึกษาจนบรรลุวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

5. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ “ด้านการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์”

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ควรพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างมีเหตุผล มีการเชื่อมโยงต่อยอดการสังเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการ โดยตั้งอยู่บนฐานข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ มีความโปร่งใส ยึดหยุ่น และคล่องตัวสูง นำนวัตกรรม เทคโนโลยี ข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลมาใช้ในการบริหารและการตัดสินใจ สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและสะดวก รวมทั้งนำองค์ความรู้ ในแบบสหสาขาวิชาแบบองค์รวมเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างคุณค่าและแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศในการตอบสนองกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในสถานศึกษาได้อย่างทันเวลา

6. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ “ด้านการสื่อสารและการจูงใจ”

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ควรพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา “ด้านการสื่อสารและการจูงใจ” ดังนี้ 1) การสร้างเสริมแรงจูงใจด้านความสัมพันธ์ในองค์กร 2) การสร้างเสริมแรงจูงใจด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติในสถานศึกษา จะต้องมีการประเมินประสิทธิภาพหรือสมรรถนะของครูก่อนมอบหมายงานให้ปฏิบัติ 3) การสร้างเสริมแรงจูงใจด้านด้านเงินเดือน สวัสดิการและการให้รางวัล ได้แก่ การพิจารณาการเลื่อนขั้นเงินเดือน มีการประเมินผลตามเกณฑ์การประเมินที่เป็นคะแนนวิทยาศาสตร์ มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการประเมินเพื่อเลื่อนขั้นเงินเดือนเพื่อให้ครูได้เห็นอย่างชัดเจน

7. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ “ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร”

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ควรพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา “ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร” โดยเน้นย้ำให้ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นบุคคลที่สามารถเป็นที่พึ่ง ตัดสินใจให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ส่งเสริม สนับสนุน ให้บุคลากรในสถานศึกษาและผู้บริหารเองต้องมีการนิเทศ ติดตามงานอย่างเป็นระบบ เพื่อนำผลที่ได้มาวางแผนในการพัฒนาบุคลากรและสถานศึกษาต่อไป

8. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ “ด้านการมีวิสัยทัศน์”

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ควรพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา “ด้านการมีวิสัยทัศน์” โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ หรือทิศทางการพัฒนาองค์กร สร้างความทันสมัย และสร้างสรรค์ของวิสัยทัศน์หรือทิศทางการพัฒนางานและความสอดคล้องกับนโยบายของสถานศึกษา สร้างความเป็นรูปธรรม ความเป็นไปได้หรือโอกาสความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ และยอมรับการปรับเปลี่ยนเทคนิควิธีการเมื่อสถานการณ์แวดล้อมเปลี่ยนไป

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี

1.1 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อ ที่ผลเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้บริหารสถานศึกษาที่ควรมี และอาจเป็นเพราะผู้บริหารได้ผ่านการคัดเลือก การสอบคัดเลือกเพื่อเข้ารับการบรรจุแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ได้ผ่านการอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาตนเอง ดังนั้นจึงทำให้ผู้บริหาร มีความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของตนเองสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรทัย เดือนขาว (2558) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่อง สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนในอำเภอเขาคิชฌกูฏ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า โดยรวมอยู่ระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีความเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน

เมื่อพิจารณาสภาพปัจจุบันของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษารายด้านเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยพบว่า ลำดับแรกที่สุดคือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ ที่ผลเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารมีความตระหนักและสามารถใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์หรือทิศทางการพัฒนาองค์กร มีการบูรณาการความรู้ ประสบการณ์ ค่านิยม และสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ แนวคิด ทิศทางในการปฏิบัติงานของสถานศึกษาที่กว้างไกล ทันสมัยและเป็นไปได้ มีความคิดสร้างสรรค์ พัฒนางานให้สอดคล้องกับนโยบายได้อย่างเป็นรูปธรรมสอดคล้องกับ ขนินฐา อุ๋นวิเศษ (2550) ที่กล่าวว่า การสร้างวิสัยทัศน์เป็นกลยุทธ์อันดับแรกของผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่จะทำให้ทุกคนมองเห็นเป้าหมายหลักร่วมกัน เห็นแนวทางเป็นไปได้อีก เพื่อการสร้างวิสัยทัศน์ให้เป็นที่ดึงดูดใจและมีความท้าทาย ทำให้ปฏิบัติงานทุ่มเทความสามารถ เพื่อช่วยให้องค์กรประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย

1.2 สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญของสมรรถนะทุกด้านว่าสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ ช่วยให้องค์กรใช้ทรัพยากรทั้งงบประมาณและเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด ดังที่ ชูชัย สมิตินิกร (2550) ได้กล่าวว่า สมรรถนะมีความสำคัญทั้งต่อบุคคลและองค์การสอดคล้องกับความหมายของสมรรถนะที่ หทัยพัชร ทองเดช (2560) ได้กล่าวไว้ว่า สมรรถนะ คือ ความสามารถหรือขีดความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษารายด้านเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยพบว่า ลำดับแรกที่สุดคือ ด้านการบริการที่ดี ที่ผลเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการบริการที่ดีมีความสำคัญต่อองค์กรทั้งของภาครัฐและเอกชน การบริการที่ดีนั้นจะส่งผลให้ภาพลักษณ์ขององค์กรออกมาทางบวก เป็นที่พอใจของผู้รับบริการ แต่ถ้านการบริการไม่ดีจะส่งผลให้ภาพลักษณ์องค์กรออกมาทางลบ การบริการที่ดีจึงต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ที่จะทำให้ชนะใจผู้รับบริการสอดคล้องกับ ปรีชา วัชรภักย์ (2552) ที่กล่าวถึงความสำคัญของการบริการที่ดีว่าเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าสมรรถนะการบริการที่ดีเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จในการบริหารจัดการ องค์กร เพราะเมื่อระบบได้ถูกจัดวางอย่างดีแล้วผลที่ตามมาจะดีตามไปด้วย

2. การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี พบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นของสมรรถนะที่มากที่สุดลำดับแรกคือ ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารตระหนักถึงการมุ่งผลสัมฤทธิ์น้อยกว่าองค์ประกอบของการบริหารงานด้านอื่น ๆ หรืออาจเนื่องมาจากผู้บริหารมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีคุณภาพ ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ไม่เพียงพอ หรือขาดความต่อเนื่องในการพัฒนาผลงานให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554) กล่าวว่า การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นสำหรับองค์กร ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องคำนึงถึงการปลูกฝังความตระหนักในงานที่ออกมาต้องมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสอดคล้องกับ จารุณี ดวงแก้ว (2553) กล่าวว่า การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มีความสำคัญกับองค์กรเป็นอย่างยิ่ง ทำให้เกิดบรรยากาศการทำงานแบบองค์การการเรียนรู้ ผู้บริหารจะต้องมีการ

พัฒนาการบริหารอย่างต่อเนื่อง และจากการที่ผู้วิจัยศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะของผู้บริหาร พบว่า สมรรถนะด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์มีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในลำดับที่ 4 อันแสดงให้เห็นได้ชัดว่าผู้บริหารสถานศึกษามีความต้องการหรือมีความคาดหวังด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ค่อนข้างสูง แต่มีสภาพปัจจุบันอยู่ในลำดับที่ 8 สะท้อนให้เห็นว่าระดับของสมรรถนะด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันยังแตกต่างจากระดับที่พึงประสงค์อยู่มาก จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารและหน่วยงานที่รับผิดชอบต้องตระหนักถึงความสำคัญและพยายามหาแนวทางมาเพื่อพัฒนาระดับสมรรถนะด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ให้สูงขึ้นได้ตามที่คาดหวัง

3. แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ได้มาโดยการเก็บข้อมูลการตอบแบบสัมภาษณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิทางการบริหาร การศึกษา ทำให้ได้แนวทางการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี ครบถ้วนทุกด้าน สอดคล้องกับข้อมูลความต้องการจำเป็นที่ได้จากการศึกษา สามารถนำไปใช้กับการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เพื่อยกระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานบริหารได้อย่างเหมาะสม ตรงตามต้องการ และเป็นไปตามตัวชี้วัดสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาตามสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษากำหนด สอดคล้องกับ Arnould de Nadailac (2013) กล่าวว่า สมรรถนะเป็นสิ่งที่ต้องลงมือปฏิบัติ และทำให้เกิดขึ้นเพื่อให้เกิดการบรรลุผลและวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดความรู้ (Knowledge) การเรียนรู้ทักษะ (Know - how) และเจตคติ/ลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพต่าง ๆ (Attitude) ที่ช่วยให้สามารถเผชิญและแก้ไขสถานการณ์หรือปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้จริง ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นเสาหลักที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อหน่วยงาน ต่อผู้ใต้บังคับบัญชา และต่อผลงานอันเป็นส่วนรวม คุณภาพและบทบาทของผู้บริหารมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับคุณภาพของสถานศึกษารวมทั้งมีผลสะท้อนต่อผลงานและวิธีปฏิบัติงานของสถานศึกษาแต่ละแห่งเป็นอันมาก (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2553)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สภาพปัจจุบันของสมรรถนะหลัก ด้านที่ 1 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการพัฒนางานในทุกด้านของสถานศึกษา เพื่อให้การบริหารงานในสถานศึกษามีความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ นำมาซึ่งสัมฤทธิ์ผลและประสิทธิภาพของสถานศึกษา

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะหลัก ด้านที่ 1 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรนำทักษะความรู้ ประสบการณ์ ความสามารถในการบริหารสถานศึกษา มาใช้ในการปฏิบัติงานทุกด้านของสถานศึกษา เพื่อให้สถานศึกษามีประสิทธิภาพ

2. สภาพปัจจุบันของสมรรถนะหลัก ด้านที่ 2 การบริการที่ดี ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยมีการประเมินงานทุกด้านอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินมาปรับปรุง แก้ไข พัฒนา และต่อยอดการทำงานในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะหลัก ด้านที่ 2 การบริการที่ดี ผู้บริหารสถานศึกษาควรเป็นนักบริหาร การบริการที่ดี เป็นแบบอย่างในการให้บริการต่อผู้รับบริการทุกคนด้วยความเต็มใจ โดยเริ่มต้นจากการเป็นผู้นำในการให้บริการในสถานศึกษา ชุมชน และหน่วยงานอื่นอย่างเต็มใจ

3. สภาพปัจจุบันของสมรรถนะหลัก ด้านที่ 3 การพัฒนาตนเอง ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง นำความรู้ทั้งทฤษฎี และปฏิบัติมาพัฒนาสถานศึกษาและพัฒนาวิชาชีพของตนเอง นำมาซึ่งคุณภาพที่ดีของสถานศึกษา และเป็นผู้นำในการใช้ PLC แลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็น รับฟังด้านการบริหารวิชาการให้แก่คณะครู และบุคลากรทางการศึกษาของสถานศึกษา

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะหลัก ด้านที่ 3 การพัฒนาตนเอง ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง คว้าศึกษาหาความรู้ และต่อยอดการพัฒนางาน พัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และเมื่อผู้บริหารสถานศึกษามีการประมวลความรู้และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอแล้ว ควรประมวลและนำความรู้มาพัฒนาสถานศึกษาต่อไป

4. สภาพปัจจุบันของสมรรถนะหลัก ด้านที่ 4 การทำงานเป็นทีม ผู้บริหารสถานศึกษา ควรแสดงบทบาทผู้นำในการทำงานเป็นทีม มีการรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน และแสดงบทบาทในการเป็นทั้งผู้นำและผู้ตามได้ โดยให้สมาชิกในสถานศึกษาทุกคนมีส่วนร่วม

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะหลัก ด้านที่ 4 การทำงานเป็นทีม ผู้บริหารสถานศึกษา ควรตระหนัก และแสดงบทบาทการเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม

1.5 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะประจำสายงาน ด้านที่ 1 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการวิเคราะห์ SWOT หาจุดอ่อน จุดแข็งของสถานศึกษา เพื่อนำผลที่วิเคราะห์ได้มาร่วมกับบุคลากรในโรงเรียน ในการแก้ไขปัญหาของสถานศึกษา มีการวิเคราะห์สังเคราะห์แบบเชื่อมโยงในการพัฒนาสถานศึกษาในครบทุกด้าน และควรเป็นผู้นำในการสถานศึกษาเรื่องการวิจัย โดยมีการ PLC แลกเปลี่ยนความคิดเห็นของบุคลากรให้สถานศึกษา เพื่อนำข้อคิดที่ตกผลึกมาช่วยการพัฒนาสถานศึกษา

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะประจำสายงาน ด้านที่ 1 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการวิเคราะห์ SWOT หาจุดอ่อน จุดแข็งของสถานศึกษา เพื่อนำผลที่วิเคราะห์ได้มาร่วมกับบุคลากรในโรงเรียนในการแก้ไขปัญหาของสถานศึกษา ตามข้อเสนอแนะของสภาพปัจจุบัน

1.6 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะประจำสายงาน ด้านที่ 2 การสื่อสารและการจูงใจ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีเทคนิควิธีการในการสื่อสาร โน้มน้าว จูงใจ ให้บุคลากรทุกคนเห็นและเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถพัฒนาความสามารถทางด้านวิชาการและวิชาชีพได้ทุกคนอย่างมีประสิทธิภาพและเท่าเทียมกัน

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะประจำสายงาน ด้านที่ 2 การสื่อสารและการจูงใจ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีวิธีการสื่อสาร โน้มน้าว จูงใจให้บุคลากรทุกคนเห็นและเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถพัฒนาความสามารถทางด้านวิชาการและวิชาชีพได้ทุกคนอย่างมีประสิทธิภาพและเท่าเทียมกัน และควรตระหนักและให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกคนในโรงเรียนอย่างเท่าเทียมกัน มีการมอบหมายงานให้ตรงกับความสามารถของบุคลากร

1.7 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะประจำสายงาน ด้านที่ 3 การพัฒนาศักยภาพบุคลากร ผู้บริหารสถานศึกษา ควรเป็นผู้นำในการบริหารสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วม ให้บุคลากรทุกคนมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและหลากหลาย อีกทั้งให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เสนอแนะ แสดงความคิดเห็น และนำผลที่ได้มาพูดคุยแลกเปลี่ยน

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะประจำสายงาน ด้านที่ 3 การพัฒนาศักยภาพบุคลากร ผู้บริหารสถานศึกษาควรเป็นที่พึงของบุคลากรทุกคนในโรงเรียน มีความเป็นกลาง ยุติธรรม ให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะ เพื่อให้บุคลากรในสถานศึกษามีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

1.8 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะประจำสายงาน ด้านที่ 4 การมีวิสัยทัศน์ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีวิสัยทัศน์ที่ทันสมัย เข้าใจและเท่าทันสถานการณ์ปัจจุบันของสถานศึกษาแล้วบูรณาการองค์รวมประสบการณ์ ความรู้ของตนเองของบุคลากรในสถานศึกษา และรับฟังข้อคิดเห็นจากชุมชนบริเวณรอบสถานศึกษา มากำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาต่อไป

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะประจำสายงาน ด้านที่ 4 การมีวิสัยทัศน์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่เหมาะสมตามสถานศึกษา มีการแลกเปลี่ยน รับฟัง วิธีการบริหารสถานศึกษายุคใหม่หรือรับฟังข้อคิดเห็นจากบุคลากรที่หลากหลาย

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอื่นทั่วประเทศ เพื่อนำข้อมูลให้หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาไปพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาทั่วประเทศ

2. ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลให้สมรรถนะการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาไปพัฒนาหลักสูตรอบรมสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาต่อไป

3. ควรทำการศึกษาวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยชิ้นนี้ เช่น 1) การศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา 2) การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา และ 3) รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). **แผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2563-2565**. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- ชนิษฐา อุ่นวิเศษ. (2550). **ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- จารุณี ดวงแก้ว. (2553). **คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาตามหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ชูชัย สมิตีไกร. (2550). **การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร (พิมพ์ครั้งที่ 4)**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรีชา วัชรากัย. (2552). **การบริหารผลการปฏิบัติงาน**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). **จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). **การวิจัยการประเมินความต้องการจำเป็น (พิมพ์ครั้งที่ 2)**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). **การกำหนดมาตรฐานการศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). **สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 - 2564**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). **พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. 2561**. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 35 ตอนที่ 112 หน้า 30 - 43.
- หทัยพัชร ทองเดช. (2560). **การศึกษาสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนในสหวิทยาเขตบูรพาสระบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา.
- อรทัย เดือนขาว. (2558). **สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนในอำเภอเขาคิชฌกูฏ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา.
- De Nadaillac, A. (2013). *Core Competencies as Professional*. Boston: Mcber.
- Cronbach, J. L. (1971). *Essentials of Psychological Testing* (3rd Ed). New York: Harper.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd Ed). New York: Harper and Row. Publications.

การศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
Factor Analysis of E-learning Readiness of Undergraduate Students in
Faculty of Education Ramkhamhaeng University

พนิดา พานิชวัฒน์*
Panida Panidvadtana

Received: February 13, 2022 Revised: March 21, 2022 Accepted: April 8, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 1,067 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 และค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.814 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ด้วยวิธีการสกัดองค์ประกอบด้วย วิธีองค์ประกอบหลัก (Principal Component Method) และการหมุนแกนแบบมุมแหลมด้วยวิธี Direct oblimin

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การรับรู้ความสามารถของตนเอง 2. โอกาสในการเข้าถึง 3. ความสามารถในการปรับเปลี่ยน 4. ความมุ่งมั่น 5. การรับรู้ถึงสะดวก และ 6. การจัดการตนเอง ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวอธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 53.671

คำสำคัญ: การเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ, ความพร้อม

* อาจารย์ประจำภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Abstract

The purpose of this research was to analyze factors of E-learning readiness of students in Faculty of Education Ramkhamhaeng University. The sample was 1,067 undergraduate students. The research instrument was E-learning readiness instrument with the Index of Item-Objective Congruence being 1.00 and the reliability of the whole questionnaire being 0.814. The analysis of E-learning readiness components used exploratory factor analysis (EFA) with the method of principal component analysis and direct oblimin.

The research findings were as follows: The E-learning readiness components of the students in Faculty of Education Ramkhamhaeng University had six components. The components consisted of 1. self-efficacy, 2. access of opportunity, 3. adjustment, 4. concentration, 5. sense of comfort, and 6. self-management. All of these 6 components could be explanatory of variance at 53.671 percent.

Keywords: E-learning, Exploratory Factor Analysis, Readiness

บทนำ

เทคโนโลยีและการสื่อสารเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมหาวิทยาลัยและผู้สอนได้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการและความหลากหลายของผู้เรียน (ชโรชนี ยัยมินทร์, 2562) เทคโนโลยีชนิดหนึ่งที่นำมาใช้ในจัดการเรียนการสอน คือ การเรียนรู้ผ่านอิเล็กทรอนิกส์ หรืออี-เลิร์นนิง (E-learning) ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งผ่านเนื้อหา/ความรู้ไปยังผู้เรียนผ่านคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่รองรับเทคโนโลยีดังกล่าว ซึ่งการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีทั้งแบบประสานเวลา (Synchronous) และแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) รูปแบบของการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีหลายลักษณะ ไม่ว่าจะเป็น บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกบรรจุในแผ่นซีดี-รอม (CD - Rom) อุปกรณ์บันทึกข้อมูล หรือ เซิร์ฟเวอร์ (Server) บนระบบอินเทอร์เน็ต และการใช้สื่อที่มีเดียที่เป็นคำพูดหรือรูปภาพ เมื่อโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smartphone) ได้รับการพัฒนาประสิทธิภาพในการส่งข้อมูลผ่านแพลตฟอร์มมากขึ้น การเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ยิ่งมีการพัฒนาและเติบโตมากยิ่งขึ้นเช่นกัน (Clark, & Mayer, 2016; Tabot, Oyibo, & Hamada, 2013)

การเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E - learning) ได้รับความนิยมในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาและการจัดฝึกอบรมในองค์กรต่าง ๆ เนื่องจากสามารถเข้าถึงผู้เรียนที่ไม่สามารถเข้าชั้นเรียนแบบปกติได้ อันเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านเวลา การเดินทาง และงบประมาณ เมื่อพิจารณาบริบทของประเทศไทย สถาบันการศึกษาได้พยายามพัฒนาระบบการเรียนออนไลน์ ด้วยการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดการเรียนรู้ โดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาได้จัดตั้งโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย เพื่อส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาจัดทำสื่อการเรียนรู้แบบเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้แก่นักศึกษา อาจารย์ และบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจ โดยมหาวิทยาลัยต่าง ๆ สามารถใช้งานร่วมกัน (ณฐภัทร ตินเวส, และฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2559, หน้า 4) ในส่วนมหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นมหาวิทยาลัยแบบตลาดวิชาควบคู่แบบจำกัดจำนวน มีการผสมผสานระหว่างการจัดการเรียนการสอนแบบชั้นเรียนบรรยาย ซึ่งเป็นการเรียนการสอนแบบต่อหน้า (Face to Face) และการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสามารถเลือกได้ว่าจะเข้าชั้นเรียนหรือเรียนด้วยตนเองนอกห้องเรียน ซึ่งมหาวิทยาลัยได้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนสามารถชมการบรรยายย้อนหลังผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในระบบ M - Learning รวมการถ่ายทอดสดการเรียนการสอนจากห้องเรียนในบางรายวิชาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรียกว่า RU cyber classrooms

นักวิจัยหลายท่านได้มีการศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมของผู้เรียนสำหรับการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในบริบทต่าง ๆ ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่นิยมใช้แบบวัดและแบบสอบถามสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลในบริบทที่ศึกษา (Alem, Plaisent, Zuccaro, & Bernard, 2016; Watkins, Leigh, & Triner, 2004; Yadollah, Izadparast, & Rahimi, 2013) โดยความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E - readiness) คือ ศักยภาพหรือความสามารถของผู้เรียนที่จะประสบความสำเร็จหรือได้รับประโยชน์จากการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบด้วยความพร้อมทางความรู้ ทางกายภาพ และทางจิตใจ (Choucri, Maugis, Madnick, & Siegel, 2003; Kaur, & Abbas, 2004) อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในบริบทของประเทศไทย อีกทั้งมหาวิทยาลัยรามคำแหงมีการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เรียกว่า ระบบ M - Learning เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าชมการบรรยายย้อนหลังในรายวิชาต่าง ๆ ตามความต้องการจำเป็นของตนเองดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ด้วยเหตุนี้

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาองค์ประกอบเชิงสำรวจของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยสะท้อนถึงองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือต้องการสำรวจความพร้อมของผู้เรียนก่อนการจัดการเรียนการสอนจริง อาจนำองค์ประกอบและรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบจากงานวิจัยครั้งนี้ไปเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถามที่สอดคล้องกับบริบทของตนเองได้

แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรม

1. นิยามของการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning)

การเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ การเรียนการสอนที่ถูกส่งผ่านคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ถูกผลิตมาให้รองรับการเรียนรู้ดังกล่าว โดยรูปแบบของการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีหลายลักษณะ ได้แก่ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกบรรจุในแผ่นซีดี-รอม อุปกรณ์บันทึกข้อมูล หรือเซิร์ฟเวอร์บนระบบอินเทอร์เน็ต เนื้อหาตามจุดประสงค์การเรียนรู้ การใช้สื่อมีเดียที่เป็นคำพูดหรือรูปภาพ การใช้วิธีการเรียนการสอน และการเรียนผ่านอิเล็กทรอนิกส์แบบประสานเวลา (Synchronous) หรือแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) (Clark, & Mayer, 2016; Tabot, Oyibo, & Hamada, 2013)

2. นิยามของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning Readiness)

ความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา คือ ความสามารถหรือศักยภาพของผู้เรียนในการได้รับประโยชน์จากการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบด้วยความพร้อมทางความรู้ ทักษะ และเจตคติ (Choucri, Maugis, Madnick, & Siegel, 2003; Kaur, & Abas, 2004)

3. องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

งานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบวัดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ เนื่องจากยังไม่มีทฤษฎีที่ระบุองค์ประกอบของตัวแปรดังกล่าวไว้อย่างแน่ชัด รายละเอียดดังนี้

Watkins, Leigh & Triner (2004) ระบุว่า องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงเทคโนโลยี (Technology Access) ทักษะและความสัมพันธ์ทางออนไลน์ (Online skills and Relationships) แรงจูงใจ (Motivation) เสียง/วิดีโอออนไลน์ (Online Audio/Video) การอภิปรายทางอินเทอร์เน็ต (Internet Discussions) และความสำคัญต่อความสำเร็จ (Importance to Your Success)

Alem, Plaisent, Zuccaro & Bernard (2016) ระบุว่า องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถของตนเอง (Self - Competence) การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self - Directed Learning) แรงจูงใจ (Motivation) สภาพทางการเงิน (Financial) และความมีประโยชน์ (Usefulness)

Asaari, & Karia (2005) ได้นำเสนอกรอบแนวคิดของความพร้อมในการเรียนทางไกลสำหรับผู้ใหญ่ สะท้อนให้เห็นว่าการเข้าถึงและการมีคอมพิวเตอร์และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตส่งผลต่อความสะดวกของผู้เรียนและ

การรู้สึกถึงความเป็นประโยชน์ของการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการที่ผู้เรียนรับรู้ถึงความสะดวกและความเป็นประโยชน์นั้นส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

อย่างไรก็ตาม Demir, & Yurdugül (2015) ระบุว่า องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ (Online Learning) และการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E - learning) อาจมีความแตกต่างกันในเชิงทฤษฎี แต่ในทางปฏิบัตินั้น ความพร้อมของการเรียนออนไลน์และการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้งานวิจัยที่ศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านมาจึงมีการศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ร่วมด้วย ซึ่งงานวิจัยที่ศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบวัดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น รายละเอียดดังนี้

Hung, Chou, Chen & Own (2010) ระบุว่า องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self - directed Learning) การควบคุมตนเอง (Learner Control) แรงจูงใจในการเรียน (Motivation for Learning) ความสามารถในการรับรู้ตนเองด้านคอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต (Computer/Internet Self - efficacy) และความสามารถในการรับรู้ตนเองด้านการสื่อสารออนไลน์ (Online Communication Self - efficacy)

Doe, Castillo, & Musyoka (2017) ระบุว่า องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed Learning) การรับรู้ตนเอง (Self-efficacy) การเข้าร่วมเชิงดิจิทัล (Digital Engagement) และแรงจูงใจ (Motivation)

4. การสังเคราะห์องค์ประกอบที่เป็นคุณลักษณะของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการวิจัย

จากการพิจารณาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และการเรียนออนไลน์ จากงานวิจัยที่ผ่านมา และนิยามขององค์ประกอบเหล่านั้น รวมถึงการพิจารณาข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบบางส่วนมีความใกล้เคียงกันมากจนสามารถนำไปรวมกันได้ และมีบางองค์ประกอบที่ควรเพิ่ม โดยการรวมองค์ประกอบและการเพิ่มเติมองค์ประกอบ สรุปได้ดังนี้ 1. รวมการมีส่วนร่วมเชิงดิจิทัล (Digital Engagement) ไว้กับการรับรู้ตนเองด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต (Computer/Internet Self-efficacy) 2. รวมสภาพทางการเงิน (Financial) ไว้กับองค์ประกอบการเข้าถึงเทคโนโลยี (Technology Access) ได้เป็นองค์ประกอบโอกาสในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์-อินเทอร์เน็ต (Opportunity for Computer - Internet Access) และ 3. เพิ่มองค์ประกอบการกำกับติดตามตนเอง (Self-monitoring) เป็นส่วนหนึ่งของแบบวัดความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยไม่ได้เลือกองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-directed Learning Model) เนื่องจากการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-directed Learning) ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการจัดการตนเอง (Self-Management of Learning) มีแรงจูงใจในการเรียน (Motivation of Learning) และกำกับติดตามตนเองได้ (Self-Monitoring) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกองค์ประกอบที่สำคัญต่อการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ได้แก่ การจัดการตนเองในการเรียนรู้ (Self-Management of Learning) และองค์ประกอบการกำกับติดตามตนเอง (Self-Monitoring) ร่วมกับองค์ประกอบอื่น ๆ ที่สามารถสะท้อนความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษาและสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงได้องค์ประกอบที่เป็นคุณลักษณะของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 8 ด้าน ได้แก่ ความสะดวกในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Comfort with E-learning) การจัดการตนเองในการเรียนรู้ (Self-management of Learning) การกำกับติดตามตนเอง (Self-Motoring) การควบคุมตนเองของผู้เรียน (Learner Control) แรงจูงใจในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Motivation for E-learning) การรับรู้ตนเองด้านคอมพิวเตอร์-อินเทอร์เน็ต (Computer-Internet Self-efficacy) การรับรู้ตนเองด้านการสื่อสารทางออนไลน์ (Online Communication Self-efficacy) และโอกาสในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์-อินเทอร์เน็ต (Opportunity for Computer-Internet Access) ซึ่งผู้วิจัยใช้องค์ประกอบทั้ง 8 ด้านในการสร้างแบบวัดความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหงที่มีสถานภาพการเป็นนักศึกษาส่วนกลาง ประจำปีการศึกษา 2563 คือ 8,883 คน (สำนักงานท้าววิชาการและทดสอบประเมินผล, 2563 ข้อมูล ณ วันที่ 30 มีนาคม 2564)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 ลงไป จำนวน 1,067 คน เนื่องด้วยการวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างไว้ดังนี้ Hair, Black, Babin & Anderson (2010) ระบุว่า อัตราส่วนระหว่างจำนวนตัวอย่างต่อจำนวนตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบในกรณีที่ดีที่สุด คือ 20:1 หรือขั้นต่ำที่สุดคืออัตราส่วนเป็น 10:1 ขณะที่ Comrey, & Lee (1992 อ้างถึงใน Pearson, & Mundform, 2010) ได้ระบุขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ คือ จำนวน 200 คน ถือว่าใช้ได้ (Fair) จำนวน 300 คน ถือว่าดี (Good) จำนวน 500 คน ถือว่า ดีมาก (Very Good) และ จำนวน 1,000 คน หรือมากกว่า ถือว่า ดีเยี่ยม (Excellent) เมื่อพิจารณาตัวอย่างของงานวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 1,067 คน คิดเป็นอัตราส่วนระหว่างจำนวนตัวอย่างต่อจำนวนตัวแปรเท่ากับ 18:1 อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบตามที่ได้ไว้ข้างต้น ทั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยใช้ตัวแปรชั้นปีเป็นตัวแปรแบ่งชั้น สุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน 1,067 : 8,833

ตาราง 1 จำนวนประชากรและตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี

ชั้นปี	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนตัวอย่าง (คน)
1	1,929	232
2	1,687	203
3	1,299	156
4 ลงไป	3,968	476
รวม	8,883	1,067

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ชั้นปี และการรู้จัก-ประสบการณ์การใช้งาน Course on Demand (M - Learning) โดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า นักศึกษาทั้งหมดจำนวน 1,067 คน ประกอบด้วย นักศึกษาเพศหญิง จำนวน 909 คน (ร้อยละ 85.20) และเพศชาย จำนวน 151 คน (ร้อยละ 14.20) และไม่ระบุเพศจำนวน 7 คน (ร้อยละ 0.60) เมื่อพิจารณาตามระดับชั้นปี พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในชั้นปี 4 ลงไป จำนวน 353 คน (ร้อยละ 33.10) รองลงมา คือ ชั้นปี 2 จำนวน 296 คน (ร้อยละ 27.75) และชั้นปี 1 จำนวน 215 คน (ร้อยละ 20.15) ตามลำดับ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาตามการรู้จัก Course on Demand (M - Learning) พบว่า นักศึกษารู้จัก จำนวน 1,051 คน (ร้อยละ 98.50) และไม่รู้จัก จำนวน 16 คน (ร้อยละ 1.50) และเมื่อพิจารณาตามประสบการณ์การใช้งาน Course on Demand (M - Learning) พบว่า นักศึกษาเคยใช้งาน จำนวน 986 คน (ร้อยละ 92.40) และไม่เคยใช้งาน จำนวน 81 คน (ร้อยละ 7.60)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบวัดความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีรายละเอียดการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพดังนี้

2.1 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และการเรียนออนไลน์ รวมถึงแนวคิด/โมเดลเกี่ยวกับการวัดความพร้อมในบริบทดังกล่าว

2.2 สรุปลักษณะประกอบที่เป็นคุณลักษณะของความความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษาและระบุนิยามเชิงปฏิบัติการของแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งได้องค์ประกอบที่เป็นคุณลักษณะของความพร้อมดังกล่าวจำนวน 8 ด้านที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังที่กล่าวไว้ในหัวข้อแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรม ประกอบด้วย ความสะดวกในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การจัดการตนเองในการเรียนรู้ การกำกับติดตามตนเอง การควบคุมตนเองของผู้เรียน แรงจูงใจในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การรับรู้ตนเองด้านคอมพิวเตอร์-อินเทอร์เน็ต การรับรู้ตนเองด้านการสื่อสารทางออนไลน์ และโอกาสในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์-อินเทอร์เน็ต

2.3 สร้างแบบวัดความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง แบบวัดความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ชั้นปี และการรู้จัก-ประสบการณ์การใช้งาน (Course on Demand (M - Learning))

ตอนที่ 2 ความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) จำนวน 59 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก (ใช่ - ไม่ใช่) โดยวัดองค์ประกอบที่เป็นคุณลักษณะของความพร้อมดังกล่าวอีก 8 ด้าน ได้แก่ ความสะดวกในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การจัดการตนเองในการเรียนรู้ การกำกับติดตามตนเอง การควบคุมตนเองของผู้เรียน แรงจูงใจในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การรับรู้ตนเองด้านคอมพิวเตอร์-อินเทอร์เน็ต การรับรู้ตนเองด้านการสื่อสารทางออนไลน์ และโอกาสในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์ - อินเทอร์เน็ต

2.4 นำแบบวัดความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นเรียบร้อยแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item - Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาค่าที่มากกว่า 0.50 ขึ้นไป และจากการวิเคราะห์ พบว่า ค่า IOC ของรายการคำถามทุกข้อเท่ากับ 1.00

2.5 ทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเดียวกับผู้ให้ข้อมูลงานวิจัยในครั้งนี้ และวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ 0.814 สะท้อนให้เห็นว่าแบบวัดดังกล่าวมีความเที่ยงในระดับสูง (Ebel, 1972; อ้างถึงใน ญัฎฐรณณ์ หลาวทอง, 2561)

2.6 จัดทำแบบวัดฉบับจริงในรูปแบบออนไลน์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยยื่นคำร้องขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

3.2 เมื่อผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงด้วยแบบวัดความพร้อมในการเรียนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบออนไลน์

3.3 จากนั้นนำแบบวัดที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป รายละเอียดดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา (เพศ ชั้นปี และประสบการณ์การใช้งาน Course on Demand (M - Learning)) โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ

4.2 วิเคราะห์องค์ประกอบของแบบวัดความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยใช้วิธีการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal Component Method) ด้วยการวิเคราะห์เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม (Variance - covariance Matrix) และหมุนแกนแบบมุมเอียง (Oblique Rotation) ด้วยวิธี Direct oblimin เนื่องจากองค์ประกอบที่ศึกษา มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ 1) ความสัมพันธ์

ระหว่างการจัดการตนเองในการเรียนรู้ การกำกับติดตามตนเอง (Self - motoring) และแรงจูงใจในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดย Abd – El - Fattah (2010; อ้างถึงใน Zhu, & Doo, 2021) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจ การกำกับตนเอง และการจัดการตนเอง พบว่า องค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยแรงจูงใจเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่าง การจัดการตนเองและการกำกับตนเอง และ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ตนเองและแรงจูงใจ โดย Chowdhury, & Shahabuddin (2007) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ตนเอง แรงจูงใจและความสามารถทางวิชาการของนักศึกษา พบว่า การรับรู้ตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับแรงจูงใจภายใน และการรับรู้ตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับแรงจูงใจภายนอก จากความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบดังกล่าว ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยการหมุนแกนแบบมุมแหลม ซึ่งดำเนินการวิเคราะห์ 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบลำดับที่หนึ่ง (First Order Factor Analysis) ใช้ตัวแปรในการวิเคราะห์จำนวน 59 ตัวแปร (ข้อคำถาม) ภายหลังจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 ได้องค์ประกอบจำนวน 16 ด้าน รายละเอียดพิจารณาได้จากผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบลำดับที่สอง (Second Order Factor Analysis) โดยใช้ค่า Factor Score ขององค์ประกอบจำนวน 16 ด้านจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 ซึ่งภายหลังจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 2 แล้วได้องค์ประกอบจำนวน 6 องค์ประกอบ โดยผู้วิจัยกำหนดชื่อองค์ประกอบเหล่านั้น ซึ่งรวมตัวแปรที่สังเกตได้ (ข้อคำถาม) ที่มีความหมายร่วมกัน กรณีที่บางองค์ประกอบมีข้อคำถามบางข้อแตกต่างจากข้อคำถามอื่น ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบโดยยึดตามข้อคำถามส่วนใหญ่เป็นหลัก

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รายละเอียดดังนี้

1. **ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบลำดับที่หนึ่ง** จากการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วยการทดสอบความเหมาะสมของเมตริกซ์สหสัมพันธ์ในภาพรวม พบว่า ค่า MSA ตามวิธี Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) มีค่าเท่ากับ 0.856 และจากผลการทดสอบด้วย Bartlett's Test พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ α เท่ากับ 0.000 แสดงว่า เมตริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณ์ (Identify Matrix) และตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน และจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเพื่อจัดกลุ่มตัวแปร พบว่า มีองค์ประกอบทั้งหมดจำนวน 16 องค์ประกอบ

2. **ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบลำดับที่สอง** จากการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วยการทดสอบความเหมาะสมของเมตริกซ์สหสัมพันธ์ในภาพรวม พบว่า ค่า MSA ตามวิธี Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) มีค่าเท่ากับ 0.726 และจากผลการทดสอบด้วย Bartlett's Test พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ α เท่ากับ 0.000 แสดงว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณ์ (Identify Matrix) และตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นความเหมาะสมของเมตริกซ์สหสัมพันธ์ในภาพรวม

วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ
การวิเคราะห์องค์ประกอบลำดับที่หนึ่ง	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0.856
Bartlett's Test of Sphericity Approx Chi-Square=1,9280.914 df=120 sig =0.000	
การวิเคราะห์องค์ประกอบลำดับที่สอง	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0.726
Bartlett's Test of Sphericity Approx Chi-Square=1,413.586 df=120 sig =0.000	

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเพื่อจัดกลุ่มตัวแปร พบว่า องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) มีค่าไอเกน เท่ากับ 2.669 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 16.680 2) โอกาสในการเข้าถึง (Access of Opportunity) มีค่าไอเกน เท่ากับ 1.394 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 8.713 3) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (Adjustment) มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.227 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 7.670 4) ความมุ่งมั่น (Concentration) มีค่าไอเกน เท่ากับ 1.115 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 7.222 5) การรับรู้ถึงสะดวก (Sense of Comfort) มีค่าไอเกน เท่ากับ 1.111 ซึ่งอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 6.942 และ 6) การจัดการตนเอง (Self-management) มีค่าไอเกน เท่ากับ 1.031 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 6.444 ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน อธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 53.671 โดยแต่ละองค์ประกอบมีค่าไอเกนมากกว่า 1.00 รายละเอียด

ตาราง 2 ค่าไอเกนที่ได้จากการสกัดองค์ประกอบและความแปรปรวนทั้งหมดที่อธิบายได้

องค์ประกอบ	Eigen values	Percentage of Variance	Cumulative Percentage	Number of Items
1	2.669	16.680	16.680	20
2	1.394	8.713	25.393	6
3	1.227	7.670	33.063	9
4	1.155	7.222	40.284	7
5	1.111	6.942	47.226	3
6	1.031	6.444	53.671	14

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยใช้วิธีการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีองค์ประกอบหลักและหมุนแกนแบบมุมแหลม พบว่าองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีค่าไอเกน เท่ากับ 2.669 2) โอกาสในการเข้าถึง มีค่าไอเกน เท่ากับ 1.394 3) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.227 4) ความมุ่งมั่น มีค่าไอเกนเท่ากับ 1.115 5) การรับรู้ถึงสะดวก มีค่าไอเกน เท่ากับ 1.111 และ 6) การจัดการตนเอง มีค่าไอเกน เท่ากับ 1.031 ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน อธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 53.671

อภิปรายผล

องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 6 องค์ประกอบ อธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 53.651 โดยค่าไอเกนของแต่ละองค์ประกอบมากกว่า 1.00 เป็นไปตามเกณฑ์การนับจำนวนองค์ประกอบของ Hair, Babin, & Anderson (2010) ที่ระบุว่า การนับจำนวนองค์ประกอบต้องพิจารณาองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 อย่างไรก็ตามร้อยละความแปรปรวนสะสมที่วิเคราะห์ได้ต่ำกว่าร้อยละ 60 ซึ่ง Taherdoost, Sahibuddin, & Jalaliyoon (2014) ที่ได้สังเคราะห์ข้อมูลของ Hair, & Anderson (1995) และ Pett, Lackey, & Sullivan (2003) ระบุว่า การวิจัยทางสังคมศาสตร์มักมีค่าร้อยละความแปรปรวนสะสมต่ำอยู่ที่ประมาณ 50% - 60% นอกจากนี้ Hair, Black, Babin, & Anderson (2010) ยังได้ระบุว่า แบบวัดที่สามารถใช้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้นั้นจะต้องมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอย่างต่ำ 0.60 ซึ่งแบบวัดฉบับจริงที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับตัวอย่างจำนวน 1,067 คน มีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.814 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

องค์ประกอบที่ 1 “การรับรู้ความสามารถของตนเอง” หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการใช้งานอินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ การสื่อสาร และมั่นใจว่าจะได้รับความรู้จากเรียน รวมถึงรับรู้ถึงข้อดีของการทำงานเดี่ยวได้ โดยพิจารณาจากผู้เรียน ดังนี้ 1) สามารถเชื่อมต่อและรักษาความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต 2) ใช้งานโปรแกรมพื้นฐานในการเรียนและทำงานให้สำเร็จลุล่วง 3) สามารถใช้งานซอฟต์แวร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 4) สามารถอภิปราย สอบถามข้อสงสัย ติดต่อสื่อสารกับผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนผ่านช่องทางออนไลน์ รวมถึงเคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง 4) เชื่อมั่นว่าจะได้รับความรู้จากการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และ 5) รับรู้ถึงข้อดีของการทำงานเดี่ยว/ทำงานอย่างอิสระ นิยามขององค์ประกอบนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hung, Chou, Chen, & Own (2010) ที่ระบุว่า ความสามารถในการรับรู้ตนเองด้านคอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต และความสามารถในการรับรู้ตนเองด้านการสื่อสารออนไลน์ เป็นองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ และงานวิจัยของ Yu, & Richardson (2015) ที่ระบุว่าความสามารถทางการสื่อสาร และความสามารถทางเทคนิค เป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ โดยความสามารถทางการสื่อสาร คือ ทักษะในการสื่อสารอย่างเหมาะสม

องค์ประกอบที่ 2 “โอกาสในการเข้าถึง” หมายถึง การที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากผู้เรียนสามารถ ดังนี้ 1) เข้าถึงคอมพิวเตอร์ โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ ที่จำเป็นและมีคุณภาพสำหรับการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยงบประมาณของตนเอง/ครอบครัว/การอำนวยความสะดวกของมหาวิทยาลัย/แหล่งอื่น ๆ และ 2) เข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพสำหรับการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยงบประมาณของตนเอง/ครอบครัว/การอำนวยความสะดวกของมหาวิทยาลัย/แหล่งอื่น ๆ นิยามขององค์ประกอบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Watkins, Leigh, & Triner (2004) ที่ระบุว่า การเข้าถึงเทคโนโลยี (Technology Access) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยการเข้าถึงเทคโนโลยี คือ การเข้าถึงการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ และซอฟต์แวร์ที่จำเป็น และงานวิจัยของ Dray, Lowenthal, Miskiewicz, Ruiz-Primo, & Marczynski (2011) ที่ระบุว่า การเข้าถึงอุปกรณ์ (Material Access) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของตัวแปรดังกล่าว โดยการเข้าถึงอุปกรณ์ คือ การเข้าถึงเทคโนโลยีและการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และงานวิจัยของ Alem, Plaisent, Zuccaro, & Bernard (2016) ที่ระบุว่า สภาพทางการเงิน (Financial) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของตัวแปรดังกล่าว โดยสภาพทางการเงิน คือ การที่ผู้เรียนสามารถซื้อคอมพิวเตอร์ด้วยเงินของตนเองหรือครอบครัวเพื่อใช้ในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการที่สถานศึกษามีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา

องค์ประกอบที่ 3 “ความสามารถในการปรับเปลี่ยน” หมายถึง การที่ผู้เรียนสามารถติดตามความคืบหน้า คิดทบทวน ประเมินตนเอง และปรับเปลี่ยนแผนการเรียนให้เหมาะสมกับตนเอง รวมถึงการรู้สึกถึงความสะดวกในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากการที่ผู้เรียน คือ 1) สามารถติดตามความคืบหน้าในการเรียนของตนเอง 2) สามารถคิดทบทวนแผนการเรียน/วิธีการเรียนรู้ของตนเอง 3) สามารถปรับเปลี่ยนแผนการเรียน/วิธีการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และความจำเป็นของตนเอง 4) สามารถประเมินตนเองได้หลังจากเรียนจบบทเรียนแล้ว และ 5) รับรู้ถึงความสะดวกในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ นิยามขององค์ประกอบมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Alem, Plaisent, Zuccaro, & Bernard (2016) ที่ระบุว่า ความสามารถในการกำหนดเป้าหมายในการเรียน เวลาเรียน และทำการบ้านเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสอดคล้องกับ ชินินท์ ตั้งพานทอง (2560) ที่ระบุว่า การเรียนออนไลน์มีความยืดหยุ่น กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ออนไลน์หรือเรียนรายวิชาออนไลน์ได้ตลอดเวลาตามสะดวก รวมทั้งงานวิจัยของ Asaari, & Karia (2005) ที่ระบุว่า การที่ผู้เรียนรับรู้ถึงความสะดวกและรู้สึกถึงประโยชน์ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

องค์ประกอบที่ 4 “ความมุ่งมั่น” หมายถึง การที่ผู้เรียนมีสมาธิในการเรียนและการทำงาน มีแรงจูงใจในการเรียน และมีการตรวจสอบความก้าวหน้าของตนเอง โดยพิจารณาจากการที่ผู้เรียน คือ 1) มีสมาธิในการเรียนและการทำงาน โดยไม่ถูกดึงดูดความสนใจจากกิจกรรมทางออนไลน์หรือสภาพแวดล้อม 2) ได้รับแรงกระตุ้นจากครอบครัว รวมถึงเห็นตัวอย่างของรุ่นพี่/เพื่อน/คนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และ 3) ตรวจสอบความก้าวหน้าของตนเองเมื่อเทียบกับเพื่อนร่วมชั้น เพื่อเปรียบเทียบว่าแผนการเรียนของตนเองเร็วหรือช้าเมื่อเทียบกับคนอื่น ๆ นิยามขององค์ประกอบนี้มีความสอดคล้องกับที่ Tsai (2009) ระบุว่า การมีสมาธิ (Concentration) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของแบบวัดกลยุทธ์การเรียนออนไลน์ (Online Learning Strategies Scale) โดยการมีสมาธิ หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความสามารถ

ในป้องกันหรือหลีกเลี่ยงจากกิจกรรมทางออนไลน์หรือสภาพแวดล้อมในระหว่างการเรียนรู้ ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับนิยามขององค์ประกอบความมุ่งมั่นของงานวิจัยในครั้งนี้ และข้อคำถามในงานวิจัยดังกล่าวที่ระบุเกี่ยวกับการติดตามบอร์ดอภิปราย (Discussion Board) เพื่อติดตามความก้าวหน้า/ความคืบหน้าของผู้เรียนคนอื่น ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับนิยามขององค์ประกอบความมุ่งมั่นเช่นกัน

องค์ประกอบที่ 5 “การรับรู้ถึงสะดวก” หมายถึง การที่ผู้เรียนรับรู้ถึงความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับผู้สอนและเพื่อนผ่านช่องทางออนไลน์ และสามารถตัดสินใจเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมกับตนเองได้ โดยพิจารณาจากการที่ผู้เรียน ดังนี้ 1) มีความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับผู้สอนและเพื่อนผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ และ 2) สามารถตัดสินใจข้ามเนื้อหาตามความสามารถของตนเองได้ นิยามขององค์ประกอบนี้มีความสอดคล้องงานวิจัยของ Smith, Murphy, & Mahoney (2003) และงานวิจัยของ Smith (2005) ที่ข้อคำถามของแบบวัดความพร้อมในการเรียนออนไลน์ กล่าวถึง การที่ผู้เรียนจะสามารถติดตามสื่อสารกับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนและผู้สอนผ่านทางช่องทางออนไลน์อย่างง่าย ซึ่งเป็นข้อคำถามที่อยู่ในองค์ประกอบของความสะดวกในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Comfort With E - learning) อย่างไรก็ตามไม่มีงานวิจัยใดที่ระบุข้อคำถามเกี่ยวกับ “การที่ผู้เรียนจะสามารถตัดสินใจข้ามเนื้อหาตามความสามารถของตนเองได้” ถ้าพิจารณาข้อคำถามเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง (Learner Control) ในงานวิจัยของ Hung, Chou, Chen, & Own (2010) ระบุเฉพาะ “การที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนซ้ำในเนื้อหาที่ตนเองไม่เข้าใจได้” ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาข้อคำถามที่ต่อยอดจากงานดังกล่าวเป็น “การที่ผู้เรียนจะสามารถตัดสินใจข้ามเนื้อหาตามความสามารถของตนเองได้” ด้วยเหตุนี้ข้อคำถามนี้จึงไปรวมกลุ่มกับข้อคำถามอื่น และเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยคิดว่าควรมีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 6 ด้าน โดยใช้แบบวัดผู้วิจัยสร้างขึ้นอีกครั้ง

องค์ประกอบที่ 6 “การจัดการตนเอง” หมายถึง การที่ผู้เรียนสามารถจัดการกับความคิด พฤติกรรม และอารมณ์ของตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนที่กำหนดไว้ และสามารถแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ โดยพิจารณาจากการที่ผู้เรียนสามารถ ดังนี้ 1) กำหนดเป้าหมายของการเรียน วางแผนการเรียน และระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน การทำงานมอบหมาย และการทบทวนบทเรียน 2) ดำเนินการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็น การเข้าเรียน การทำงานมอบหมาย และการทบทวนบทเรียน ด้วยการใช้ความพยายามและอดทนในการเรียนหรือทำงานที่ยากจนเสร็จสิ้นตามแผนที่ได้วางไว้ และ 3) แสดงความคิดเห็นกับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน รวมถึงรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน นิยามขององค์ประกอบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Smith, Murphy, & Mahoney (2003) ที่ระบุว่าการจัดการตนเองในการเรียนรู้นี้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ โดยการจัดการตนเองในการเรียนรู้นี้ คือ การที่ผู้เรียนสามารถนำตนเองในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ กำหนดเวลาในการทำการบ้านและอ่านหนังสือ และกำหนดเป้าหมายในการเรียน เช่นเดียวกับ งานวิจัยของ Atkinson, Blankenship, & Droege (2011) ที่ระบุว่า การจัดการเองในการเรียนรู้นี้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อมดังกล่าว และงานวิจัยของ Tsai (2009) ที่ระบุว่า การจัดการเวลา (Time Management) เป็นส่วนประกอบของการกำกับตนเอง (Self - Regulation) ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งแบบวัดกลยุทธ์การเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Strategies Scale) โดยการจัดการเวลา หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความสามารถในการจัดการเวลาสำหรับการเรียนอย่างมี

ประสิทธิภาพ รวมถึงงานวิจัยของ Yu, & Richardson (2015) ที่ระบุว่า ความสามารถทางสังคม (Social Competence) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ โดยความสามารถทางสังคม หมายรวมถึง ความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อผู้สอนด้วยความเคารพ

องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 6 องค์ประกอบดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Watkins, Leigh, & Triner (2004) ที่พบว่า องค์ประกอบของแบบวัดความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 27 ข้อ โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มี 6 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงเทคโนโลยี (Technology Access) ทักษะและความสัมพันธ์ทางออนไลน์ (Online Skills and Relationships) แรงจูงใจ (Motivation) เสียง/วิดีโอออนไลน์ (Online Audio/Video) การอภิปรายทางอินเทอร์เน็ต (Internet Discussions) และความสำคัญต่อความสำเร็จ (Importance to Your Success) ซึ่งมีบางองค์ประกอบความคล้ายคลึงกับองค์ประกอบของงานวิจัยในครั้งนี้ อย่างเช่น 1) การเข้าถึงเทคโนโลยี (Technology Access) สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 2 “โอกาสในการเข้าถึง” ซึ่งพิจารณาการที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 2) ทักษะและความสัมพันธ์ทางออนไลน์ (Online Skills and Relationships) สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 1 “การรับรู้ความสามารถของตนเอง” ซึ่งพิจารณาถึงการที่ผู้เรียนสามารถอธิบาย สอบถามข้อสงสัย ติดต่อสื่อสารกับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนผ่านช่องทางออนไลน์ รวมถึงเคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง และ 3) แรงจูงใจ (Motivation) สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 4 “ความมุ่งมั่น” ซึ่งพิจารณาถึงการที่ผู้เรียนได้รับแรงกระตุ้นจากครอบครัว รวมถึงเห็นตัวอย่างของรุ่นพี่/เพื่อน/คนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ส่วนองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 6 องค์ประกอบ อธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 53.671 นั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดย Taherdoost, Sahibuddin, & Jalaliyoon (2014) ที่ได้สังเคราะห์ข้อมูลของ Hair, & Anderson (1995) และ Pett, Lackey, & Sullivan (2003) ระบุไว้ว่างานวิจัยทางสังคมศาสตร์มักมีค่าร้อยละความแปรปรวนสะสมต่ำอยู่ที่ประมาณ 50%-60% ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น เมื่อพิจารณาเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวัดที่ให้นักศึกษาประเมินตนเอง (Self - rating) ซึ่งถือว่าเป็นการวัดตัวแปรทางอ้อม นักศึกษาบางคนอาจตอบไม่ตรงกับความเป็นจริงของตนเอง ส่งผลให้เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบแล้วพบว่า องค์ประกอบทั้ง 6 ด้านอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 53.671 ซึ่งงานวิจัยของ Smith, Murphy, & Mahoney (2003) ที่ศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่า องค์ประกอบที่ได้จากงานวิจัยอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 48.500 และงานวิจัยของ Yu, & Richardson (2015) ที่ศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนออนไลน์ โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่า องค์ประกอบที่ได้จากงานวิจัยอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 58.951 ซึ่งงานวิจัยทั้งสองงานนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดที่ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองเช่นเดียวกับงานวิจัยในครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหงมี 6 องค์ประกอบ ซึ่งได้ระบุความหมายของแต่ละองค์ประกอบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อาจนำองค์ประกอบและรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบที่ได้อธิบายความหมายจากงานวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาความพร้อมในการเรียนของนักศึกษาได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งพบว่า องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มี 6 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกับงานวิจัยที่ผ่านมาดังที่กล่าวไว้ในส่วนของอภิปรายผล อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้พัฒนาข้อคำถามบางข้อต่อยอดจากงานวิจัยที่ผ่านมา และข้อคำถามดังกล่าวมีการรวมกลุ่มอยู่ข้อคำถามอื่น ด้วยเหตุนี้ในการวิจัยครั้งต่อไปควรวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของข้อคำถามที่วัดในแต่ละองค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง หรือเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอื่น ๆ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

เอกสารอ้างอิง

- ชโรชินี ชัยมินทร์. (2562, มกราคม - มิถุนายน). MOOC: เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในศตวรรษที่ 21. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่**, 1(1), 46-70.
- ชนินทร์ ตั้งพานทอง. (2560). ปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนรู้การสอน. **วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**.
- ณัฐภัทร ตินเวส, และฐาปณีย์ ธรรมเมธา. (2559, กันยายน - ธันวาคม). การศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของอุดมศึกษาไทย. **Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ**, 9(3), 1463-1479.
- ณัฐภรณ์ หลาวทอง. (2561). การสร้างเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานทางวิชาการและทดสอบประเมินผล. (2563). สถิติเกี่ยวกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. สืบค้น มีนาคม 27, 2564, จาก <http://www.regis.ru.ac.th/index.php/10-2013-12-20-06-46-50/20-stat>.
- Alem, F., Plaisent, M., Zuccaro, C., & Bernard, P. (2016, December). Measuring e-Learning readiness concept: Scale development and validation using structural equation modeling. **International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning**, 6(4), 193-207.
- Asaari, M. H. A. H., & Karia, N. (2005). Adult learners and e-learning readiness: A case Study. **Paper presented at Proceedings of European College Teaching & Learning Conference 2005, June 13 – 15, page 1 - 5.**
- Atkinson, J. K., Blankenship, R., & Droegge, S. (2011). College student online learning Readiness: A comparison of students in the U.S.A., Australia and China. **International Journal of Global Management Studies Professional**, 3(1), 62–75.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). **E-Learning and the science of instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning** (4th edition). Hoboken, New Jersey: Wiley.
- Choucri, N., Maugis, V., Madnick, S., & Siegel, M. (2003). **Global e-readiness - for what?**. Retrieved January 23, 2021, from https://www.researchgate.net/publication/228940912_Global_e-Readiness-For_What.
- Chowdhury, M. S., & Shahabuddin, A. M. (2007, Winter). Self-Efficacy, Motivation and Their Relationship to Academic Performance of Bangladesh College Students. **College Quarterly**, 10(1), 1-9.

- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2015, February). The Exploration of models regarding e-learning readiness: Reference Model Suggestions. **International Journal of Progressive Education**, 11(1), 173–194.
- Doe, R., Castillo, M. S., & Musyoka, M. M. (2017, Spring). Assessing online readiness of students. **Journal of Distance Learning Administration**, 20(1), 1–13.
- Dray, Barbara J., Lowenthal, Patrick R., Miskiewicz, Melissa J., Ruiz-Primo, Maria, Araceli, & Marczyński, Kelly. (2011). Developing an Instrument to Assess Student Readiness for Online Learning: A Validation Study. **Distance Education**, 32(1), 29–47.
- Hair, J. F., & Anderson. (1995). **Multivariate Data Analysis**. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). **Multivariate Data Analysis: A Global Perspective**. New Jersey America: Pearson.
- Hung, M. L., Chou, C., Chen, C. H., & Own, Z. Y. (2010, November). Learner Readiness for Online Learning: Scale Development and Student Perceptions. **Computers & Education**, 55(3), 1080–1090.
- Kaur, K., & Abas, Z. W. (2004, November - December). An assessment of e-learning readiness at the Open University Malaysia. **Paper Presented at the International Conference on Computers in Education (ICCE2004)**. Melbourne: Australia.
- Pearson, R. H., & Mundform, D. J. (2010, November). Recommended sample Size for Conducting Exploratory Factor Analysis on Dichotomous Data. **Journal of Modern Applied Statistical Methods**, 9(2), 358–368.
- Pett, M. A., Lackey, N. R., & Sullivan, J. J. (2003). **Making Sense of Factor Analysis: The Use of Factor Analysis for Instrument Development in Health Care Research**. California: Sage.
- Smith, P. J. (2005). Learning Preferences and Readiness for Online Learning. **Educational Psychology**, 25(1), 3–12.
- Smith, P. J., Murphy, K. L., & Mahoney, S. E. (2003). Towards Identifying Factors Underlying Readiness for Online Learning: An Exploratory Study. **Distance Education**, 24(1), 57–67.
- Tabot, Oyibo, & Hamada. (2013). **E-learning Evolution: Past, Present and Future**. Retrieved January 20, 2021, from https://www.researchgate.net/publication/287911238_E-learning_evolution_Past_present_and_future.

- Taherdoost, H., Sahibuddin, S., & Jalaliyoon, N. (2014). Exploratory Factor Analysis; Concepts and Theory. **Advances in Applied and Pure Mathematics**, 27, 375-382.
- Tsai, M. J. (2009, January). The Model of Strategic e-Learning: Understanding and Evaluating Student e-learning from Metacognitive Perspectives. **Educational Technology & Society**, 12(1), 34-48.
- Watkins, R., Leigh, D., & Triner, D. (2004, December). Assessing Readiness for e-learning. **Performance Improvement Quarterly**, 17(4), 66-79.
- Yadollahi, S., Izadparast, M., & Rahimi, M. (2013). An Assessment of the e-Learning Readiness Among EFL University Students and its Relationship with Their English Proficiency. **Paper presented at the 4th International Conference on e-Learning and e-Teaching, ICELET 2013, February 13 – 14.**
- Yu, T., & Richardson, J. C. (2015, December). An Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis of The Student Online Learning Readiness (SOLR) Instrument. **Online Learning**, 19(5), 120-141.
- Zhu, M., & Doo, M. Y. (2021). The Relationship Among Motivation, Self-monitoring, Self-management, and Learning Strategies of MOOC Learners. **Journal of Computing in Higher Education**, 34(2), 321-342.

พลเมืองดิจิทัลกับมิติด้านการมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคม

Digital Citizens and The Dimensions of Political and Social Engagement

พนนิดา อุปหนอง*, อังคณา อ่อนธานี,** และจักรกฤษณ์ จันทะคุณ***

Punnida Ubpanong, Angkana Onthanee, and Jakkrit Jantakoon

Received: April 24, 2021 Revised: May 19, 2021 Accepted: June 24, 2021

บทคัดย่อ

การมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคมของพลเมืองท่ามกลางยุคดิจิทัลนั้นต้องคำนึงถึงวิถีชีวิตทุกมิติทั้งในโลกแห่งความจริงและโลกเสมือนจริงที่เชื่อมโยงมนุษย์ให้มีปฏิสัมพันธ์กันได้อย่างรวดเร็วส่งผลให้สภาพของมนุษย์ต่อการเป็นสมาชิกของสังคมไม่ได้จำกัดเพียงเฉพาะความเป็นพลเมืองที่ถูกแบ่งตามเส้นเขตแดนของแต่ละประเทศ หรือคนที่มีสิทธิและหน้าที่ในฐานะประชาชนของประเทศใดประเทศหนึ่ง หรือประชาชนที่อยู่ภายใต้การปกครองเดียวกันและมีวัฒนธรรมเดียวกันเท่านั้นแต่ได้ขยายขอบเขตสู่ “ความเป็นพลเมืองดิจิทัล” (Digital Citizenship) ซึ่งต้องเป็นผู้ที่คำนึงถึงบรรทัดฐานของพฤติกรรมอันถูกต้องและเหมาะสมเมื่อใช้เทคโนโลยี ดังนั้นการมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคมของพลเมือง จึงเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทของการเปลี่ยนแปลงเป็นต้องรู้จักใช้ศักยภาพของอินเทอร์เน็ตในการมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคม อินเทอร์เน็ตเป็นได้ทั้งเครื่องมือในการเพิ่มกระบวนการมีส่วนร่วมทางการเมือง เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตในการรับฟังความเห็นของประชาชนก่อนออกกฎหมาย การลงคะแนนเสียงอิเล็กทรอนิกส์ (E-Voting) หรือการยื่นคำร้องออนไลน์ (Online Petition) จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าทุกสรรพสิ่งบนอินเทอร์เน็ตทำให้เกิดชุมชนโลกเสมือนจริง เทคโนโลยีดิจิทัลกลายเป็นปัจจัยที่ 5 ของมนุษย์ ส่งผลให้มนุษย์ได้ก้าวเข้าสู่กระบวนทัศน์ใหม่ทางเทคโนโลยี (New Technological Paradigm) อันมีผลทำให้พฤติกรรมในการดำรงชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วม, การมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคม, พลเมืองดิจิทัล

* นิสิตหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Abstract

The political and social participation of citizens in the digital age must take into account all dimensions of life, both in the real world and in the virtual world, that connect human beings to interact quickly, resulting in the status of human beings. Membership of society is not limited to citizenship that is divided along the border of each country. Or people who have rights and duties as citizens of a particular country Or people under the same rulership and having the same culture, but expanding the scope to "Digital Citizenship", which must take into account the correct and appropriate norms of behavior when using technology. Therefore, citizens' political and social participation changes according to the context of change, it is necessary to know how to use the Internet's potential for political and social participation. The Internet is both a tool for increasing political participation, such as the use of the Internet to listen to public opinion before legislation. E-Voting or online petition As the above information shows, everything on the Internet. Create a virtual world community Digital technology has become the fifth human factor, allowing humans to enter a new technological paradigm, resulting in a change in human behavior.

Keywords: Participation, Political and Social Engagement, Digital Citizen

บทนำ

ยุคดิจิทัล (Digital Age) เป็นยุคของอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่มีความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร การส่งผ่านข้อมูลต่าง ๆ หรือสื่อมีเดียต่าง ๆ ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและส่งต่อได้อย่างรวดเร็วทุกที่ทุกเวลา (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2559, หน้า 14) ครอบคลุมมิติความหลากหลายในการดำเนินชีวิตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ที่นำไปสู่การอยู่ร่วมกับสื่ออย่างมีคุณภาพและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด (โสภิตา วีรกุลเทวัญ, 2561, หน้า 36) ทั้งนี้ “ความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)” ถือว่าเป็นสมรรถนะที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับพลเมืองในยุคดิจิทัล ที่จะต้องมีความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อมีส่วนร่วมในสังคมเศรษฐกิจดิจิทัล มีความรับผิดชอบ มีการปฏิบัติเทคโนโลยีและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพนั้นจำเป็นต้องมีทักษะและความรู้ทั้งในเชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง เพื่อใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารในโลกไซเบอร์ รู้จักป้องกันตนเองจากความเสี่ยงต่าง ๆ ในโลกออนไลน์ เข้าใจถึงสิทธิหน้าที่และจริยธรรมที่สำคัญในยุคดิจิทัล และใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในการมีส่วนร่วมทางการเมือง สังคม และวัฒนธรรม ทั้งเพื่อตนเอง ชุมชน ประเทศ และโลก (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2561, หน้า 13) การเกิดคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดิจิทัล จะช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และมีทักษะในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ และสื่อดิจิทัลอย่างเข้าใจ มีความตระหนักรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวให้เหมาะสม สามารถจัดการกับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโลกออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ การมีจริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีที่สามารถสร้างคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ (Rogow, 2002, pp. 80 - 81) รวมทั้งรู้จักเคารพสิทธิหน้าที่ของตนเองและมีความรับผิดชอบต่อสังคมในโลกสมัยใหม่ ไปจนถึงเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อสังคม และใช้มันเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในเชิงบวก (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2561, หน้า 13)

การแสดงความคิดเห็นและการชุมนุมทางการเมืองในประเทศไทยในยุคหลังนี้มีการสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น โดยสื่อสังคมออนไลน์ได้เข้ามามีบทบาทต่อการมีส่วนร่วมในรูปแบบการชุมนุมเรียกร้องทางการเมือง มีการรายงานความเคลื่อนไหว ประชาสัมพันธ์ และแจ้งข่าวสารกันอย่างแพร่หลาย ผู้เข้าร่วมชุมนุมสามารถถ่ายภาพ วิดีโอของตน เพื่อแบ่งปันให้กับคนรู้จักบนสื่อสังคมออนไลน์ แลกเปลี่ยนแนวคิดและชักชวนให้เข้าร่วมกิจกรรมทางการเมืองกับตนได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น แต่ประชาชนส่วนใหญ่ขาดจิตสำนึกในความเป็นพลเมือง ไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง ขาดการเคารพสิทธิเสรีภาพของคนอื่น ขาดความรู้ในหน้าที่พลเมือง จนส่งผลให้เกิดความแตกแยกและความขัดแย้งขึ้นอันนำไปสู่การใช้ความรุนแรงในสังคม (มานิจ สุขสมจิตร, 2558, หน้า 9 - 14) รวมถึงประเทศไทยยังคงมีการจำกัดสิทธิเสรีภาพของพลเมืองในด้านการแสดงออกทางความคิดเห็น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2557, หน้า 44) โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทบาททางการเมืองของนักศึกษาที่ต้องยอมรับว่า เป็นกลุ่มคนที่ยังมีบทบาทต่อการเมืองเป็นอย่างมากเพราะในอนาคตกลุ่มนักศึกษาจะเป็นกลุ่มคนที่ทำหน้าที่ขับเคลื่อนให้ระบบการเมืองไทยซึ่งเป็นสังคมประชาธิปไตยไปสู่การพัฒนาที่เต็มรูปแบบและมีความสมบูรณ์มากที่สุด (อนูรัตน์ อนันทนารถ, เอกวิทย์ มณีธร, และธีระ กุลสวัสดิ์, 2555, หน้า 233 - 256) ทั้งนี้นักศึกษาใช้ช่องทางการสื่อสารทางการเมืองโดยใช้สื่อดิจิทัล ได้แก่ Facebook, YouTube, Line, Twitter และ Clubhouse ในการค้นหาตลอดจนได้รับทราบข่าวสารด้วยวิธีการสื่อสารทางการเมืองจากพรรคการเมืองต่าง ๆ โดยมีการแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะนโยบายซึ่งเป็นความคิดที่เป็นการใช้เสรีภาพตามระบอบประชาธิปไตย (นุกุล ชื่นพัก, วรลักษณ์

ลลิตศศิวิมล, อับดุลเราะมัน มอลอ, และสามารถ วราดิศัย, 2562, หน้า 921 - 929) ซึ่งลลินี ทองประเสริฐ (2555) ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่ามหาวิทยาลัยควรใช้สังคมออนไลน์เป็นสื่อกลางในการจัดกิจกรรมที่ฝึกและกระตุ้นนิสิตนักศึกษาเข้ากลุ่มและมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในทางการเมือง วิเคราะห์สื่อโดยเฉพาะสื่อออนไลน์ให้รับข้อมูลและข่าวสารจากสื่อที่ให้ข้อเท็จจริง ไม่หลงเชื่อกับสื่อที่ยั่วยุความคิด ความเชื่ออุดมการณ์ที่ขัดต่อระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย รวมทั้งส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษารวมกลุ่มกันเป็นแกนนำที่มีความรู้ความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลข่าวสารทางการเมือง ชักชวนเพื่อน ๆ ให้เข้าร่วมกลุ่มเครือข่ายสังคมประชาธิปไตย จะเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการใช้สังคมออนไลน์อย่างเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาพลเมืองให้กับสังคมและประเทศต่อไป

“พลเมืองดิจิทัล” “การเมืองดิจิทัล” และ “สังคมดิจิทัล” เป็นอย่างไร

ประการแรกที่จะต้องทำความเข้าใจ คือคำว่า “พลเมืองดิจิทัล” (Digital Citizenship) ซึ่งอาจจะมองในประเด็นที่กว้างออกไปโดยนิยามว่าเป็น ผู้ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสม่ำเสมอเพื่อที่จะมีส่วนร่วมในการศึกษามีส่วนร่วมในสังคม วัฒนธรรม มีส่วนร่วมทางการเมืองและทำหน้าที่พลเมืองดี พลเมืองดิจิทัลช่วยเพิ่มโอกาสความเท่าเทียมกัน ช่วยจัดความแตกต่างทางชนชั้นวรรณะ ให้ความเคารพและปกป้องความเป็นส่วนตัวของตนเองและผู้อื่น พลเมืองดิจิทัลเริ่มต้นด้วยการลงชื่อเข้าใช้เพื่อสามารถใช้งานรับส่งอีเมล (E-Mail) โพสต์รูป ใช้ในการค้า การบริการ หรือการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ บนสื่อดิจิทัล (International Society for Technology in Education, 2016; NetSafe New Zealand, 2015) ซึ่งการเข้าใช้งานนั้นอาจจะมีจุดมุ่งหมายหลายประการในการใช้เพื่อประโยชน์ทางใดทางหนึ่ง อาทิ กฎหมาย การเมือง เศรษฐกิจสังคม และวัฒนธรรมเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ Ribble (2011, หน้า 64) ได้ให้นิยามไว้ว่า หมายถึง บรรทัดฐานที่เป็นแนวทางการประพฤติปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและมีความรับผิดชอบ สามารถใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยที่สำคัญต้องถูกตามหลักของกฎหมาย แต่อย่างไรก็ตามการเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้นเป็นอะไรที่มากกว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพราะการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลจะต้องเป็น พลเมืองที่ประพฤติปฏิบัติตนเพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและรับผิดชอบ ตระหนักถึงความปลอดภัย และไม่เกิดผลกระทบที่ร้ายแรงต่อตนเองและผู้อื่น

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทและมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด พลเมืองสามารถเข้าถึงอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ตได้มากยิ่งขึ้น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมพฤติกรรมของพลเมืองในสังคมที่ต้องปรับเปลี่ยนไปในทุก ๆ มิติ รวมถึงด้านการเมือง หรือ การเมืองดิจิทัล ซึ่งมีการศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของพลเมืองดิจิทัล และได้ให้ความหมายของคำว่า “การเมืองดิจิทัล” (Digital Politics) ที่เป็นที่มาของคำว่า **ประชาธิปไตยดิจิทัล (Digital Democracy)** ซึ่งหมายถึง การมีส่วนร่วมทางการเมืองผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Kenneth L., Hacker, & Jan Van Dijk, 2000) ได้เกิดขึ้นตั้งแต่ในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับโลก โดยมีภาคส่วนเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น รัฐบาล ผู้ที่มาจากการเลือกตั้ง การใช้สื่อ การตั้งกลุ่มพรรคการเมือง กลุ่มผลประโยชน์ กลุ่มองค์กรภาคประชาสังคม กลุ่มองค์กรภาครัฐระหว่างประเทศ กลุ่มพลเมืองผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง (วีระ เลิศสมพร, 2559, หน้า 138 - 160) การเกิดขึ้นของประชาธิปไตยดิจิทัลดังกล่าว เกิดขึ้นจากการขยายตัวของอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็น

ช่องทางการสื่อสารที่ช่วยให้ผู้คนเข้าถึงข้อมูลที่หลากหลายได้ด้วยต้นทุนที่ไม่สูง อาทิ เว็บไซต์ อีเมล สื่อสังคม (Social Media) วิดีโอสตรีมมิง เว็บบอร์ด (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2561, หน้า 46) ส่งผลต่อพฤติกรรมของคนในสังคมที่หันมาให้ความสนใจในสื่อที่หลากหลายมากขึ้น รวมถึงสื่อด้านการเมือง รูปแบบของการนำเสนอของสื่อ จึงปรับเปลี่ยนมาเป็นการสร้างเนื้อหาด้านการเมืองเพื่อตอบสนองคนเฉพาะกลุ่ม รวมถึงช่องทางออนไลน์ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มการเมืองและการสร้างความร่วมมือระหว่างคนในสังคมมากยิ่งขึ้น (Winston, 2004, pp. 119 - 122) การรวมกลุ่มดังกล่าวเห็นได้จากการเคลื่อนไหวทางการเมืองที่สำคัญ เช่น ในประเทศไทยที่เห็นได้ชัดเจนในปี พ.ศ. 2563 ในการมีส่วนร่วมทางการเมืองของนิสิตนักศึกษา และนักเรียน เกี่ยวกับการประท้วงในสถาบันทางการศึกษาของไทย ซึ่งนิสิตนักศึกษาใช้ช่องทางการสื่อสารทางการเมือง โดยใช้ Facebook, YouTube, Line, Twitter และ Clubhouse ในการค้นหาตลอดจนได้รับทราบข่าวสารด้วยวิธีการสื่อสารทางการเมืองจากพรรคการเมืองต่าง ๆ โดยมีการแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะนโยบายซึ่งเป็นความคิดที่มีเสรีภาพตามระบอบประชาธิปไตย (นุกูล ชื่นพัก, วรลักษณ์ ลลิตศิริวิมล, อับดุลเราะมัน มอลอ, และสามารถ วราดิศัย, 2562, หน้า 921 - 929) นอกจากการใช้ดิจิทัลเพื่อการเคลื่อนไหวทางสังคมของประชาชนในการเรียกร้องข้อเสนอ (หรือประท้วง) ต่อรัฐบาลแล้ว ด้านภาครัฐเองก็มีการปรับตัวเช่นกัน โดยได้นำเทคโนโลยีมาพัฒนาช่องทางในการเข้ามามีส่วนร่วมของภาคประชาชนซึ่งสามารถแบ่งระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 3 ระดับ (อุมาภรณ์ บุพไชย, 2561, หน้า 3113 - 3130) คือ

ระดับที่ 1 การให้ข้อมูล ภาครัฐให้ข้อมูลแก่ประชาชน/ภาคเอกชน แบบช่องทางเดียว

ระดับที่ 2 การปรึกษาหารือ (E - Engaging) การให้ประชาชนมาร่วมให้ข้อคิดเห็นเสนอแนะ โดยเจรจาโต้ตอบผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น เสวนาออนไลน์

ระดับที่ 3 การร่วมปฏิบัติ (E - Empowering) การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจ เพื่อกำหนดนโยบาย โดยมีการแสดงความคิดเห็นและลงมือปฏิบัติร่วมกัน เช่น การออกเสียงออนไลน์ การสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม

ตัวอย่างของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในประเทศไทย ในปี 2563 ทางกรุงเทพมหานครได้เริ่มนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น โดยได้มีการพัฒนาชุดคำถามและแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนกลุ่มเขตและแผนพัฒนาชุมชนของคนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร รวมถึงในหลาย ๆ พื้นที่ของประเทศไทย หน่วยงานภาครัฐก็ได้มีการใช้สื่อออนไลน์อย่างเช่น Line หรือ Facebook เป็นช่องทางเบื้องต้นในการสื่อสารกับประชาชน ทั้งในด้านการแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ และการรับฟังเสียงของประชาชน นอกจากการใช้เป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างรัฐแล้ว เทคโนโลยีดิจิทัลยังถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเคลื่อนไหวเพื่อแสดงข้อเรียกร้องต่อรัฐบาล เช่น การต่อต้านนโยบายซิงเกิลเกตเวย์ (Single Gateway) โดยภาคประชาชนได้มีการร่วมลงชื่อผ่านทางเว็บ Change.org มากถึง 3 แสนรายชื่อ และนำรายชื่อดังกล่าวยื่นต่อสภานิติบัญญัติ (รัฐกร ชนวงษ์, 2563) รวมถึงมีการรวมกลุ่มโจมตีเว็บไซต์ของรัฐบาล เพื่อแสดงความไม่เห็นด้วยต่อนโยบายดังกล่าว จนนำไปสู่การยกเลิกการพิจารณา (นิชคุณ ตูพลาทงกูร, 2561, หน้า 93 - 94) ตลอดจนการใช้ช่องทางออนไลน์นัดชุมนุมเพื่อแสดงความไม่พอใจต่อรัฐบาลพลเอกประยุทธ์ ในช่วงต้นปี 2563 (รัฐกร ชนวงษ์, 2563)

จากการมีส่วนร่วมข้างต้นเกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคมเรียกได้ว่าเป็นสังคมก้าวข้ามมาอยู่ในยุคของดิจิทัลแล้ว ถ้าถามว่าประชากรโลกตอนนี้ประเทศไทยมีจำนวนมากที่สุด อาจจะตอบว่าประเทศจีน แต่นั่นอาจจะเป็นความคิดที่ผิดถ้าเรามองในมุมมองของ “สังคมดิจิทัล” (Digital Society) ประเทศที่ประชากรมากที่สุดในตอนนี้คือ ประเทศที่ชื่อว่า Facebook มีการค้าขายในรูปแบบใหม่ที่มีลักษณะ Online สังคมที่เกิดขึ้นบนโลกออนไลน์สามารถเชื่อมต่อกันได้ และโลกออฟไลน์ใช้โดยปราศจากการเชื่อมต่อ มีลักษณะเชื่อมโยงกันอย่างลงตัว ผู้คนสามารถดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิต (Life Style) ของตนเองได้ ทั้งในรูปแบบบุคคลและแบบเครือข่าย เมื่อได้ก็ได้ (Whenever) และที่ไหนก็ได้ (Wherever) โดยอำนาจในการออกแบบอยู่ในมือของผู้บริโภคโดยสมบูรณ์ สังคมดิจิทัลเป็นบทสรุปจากวิวัฒนาการของผู้บริโภคและสังคม ซึ่งเดินทางมาถึงจุดที่มีการยกระดับสู่ความเป็นดิจิทัลทั้งหมด ในภาพรวมนั้นหมายความว่า ทุกองค์ประกอบในสังคมถูกเพาะบ่มมาจนมีความพร้อมและก้าวเข้าสู่ความเป็นดิจิทัลด้วยตนเองอย่างสมบูรณ์ ไม่ว่าสิ่งนั้นจะเกิดขึ้นด้วยความตั้งใจหรือโดยธรรมชาติก็ตาม โดยมีโครงสร้างของสังคมดิจิทัลซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการขับเคลื่อนสังคมดิจิทัล ประกอบด้วย

1. อุปกรณ์ดิจิทัลพกพา (Digital Mobile Devices) จากอุปกรณ์ดิจิทัลสู่อุปกรณ์ดิจิทัลพกพา ผู้บริโภคสามารถเข้าสู่โลกออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา และเริ่มต้นทุกอย่างได้ด้วยตัวเอง
2. กิจกรรมดิจิทัล (Digital Activities) จากการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์สู่กิจกรรมที่เชื่อมโยง ผู้บริโภคเข้าไว้ด้วยกัน โดยมีเป้าหมายที่ไม่ใช่การเชื่อมโยง หากแต่เป็นการมีส่วนร่วม (Engaged) กับกิจกรรมต่าง ๆ
3. ผู้บริโภคสัญชาติดิจิทัล (Digital Natives) จากประชากรโลกสู่ผู้บริโภคสัญชาติดิจิทัล พฤติกรรมของพวกเขามีลักษณะเฉพาะร่วมกันและสอดคล้องกันทั่วโลก พวกเขาดำเนินชีวิตในสังคมดิจิทัลและเป็นแกนกลางในการขับเคลื่อนสังคมดิจิทัล ซึ่งได้เปลี่ยนวิธีคิดที่พวกเขามีต่อตนเองไปโดยสิ้นเชิง (ปิยะชาติ อิศรภักดี, 2559, หน้า 66)

และนอกจากนี้เราอาจจะนิยามความหมายของ “สังคมดิจิทัล” หมายถึง การดำเนินปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคมทุกภาคส่วนผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารและการดำเนินชีวิตประจำวันที่มีความสะดวก ความสะดวกและความรวดเร็วเพิ่มมากยิ่งขึ้น อาทิเช่น การติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกในกลุ่มไลน์ (LINE) การอ่านและการรับชมข่าวสารผ่านโทรศัพท์ เคลื่อนที่ (Smartphone) การถ่ายทอดสดเรื่องราวต่าง ๆ ผ่านบริการบนอินเทอร์เน็ต (Facebook Live) การรับชมภาพยนตร์ผ่านทางออนไลน์ (วีระเลิศสมพร, 2563, หน้า 138 - 160)

ดังนั้นผู้เขียนขออธิบายความหมายของคำว่า “พลเมืองดิจิทัลกับมิติการมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคม” ว่าหมายถึง พลเมืองที่มีสังคม หรือ ชุมชนในรูปแบบใหม่ที่มีลักษณะ Online สังคมที่เกิดขึ้นบนโลกออนไลน์สามารถเชื่อมต่อกันได้ และโลกปราศจากการเชื่อมต่อ (Offline) มีการเชื่อมโยงกันอย่างลงตัว ผู้คนสามารถดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smartphone) หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมที่ชอบทำของตนเอง เช่น การมีส่วนร่วมในสังคมทางวัฒนธรรม การมีส่วนร่วมทางการเมือง และทำหน้าที่พลเมืองดี การแสดงความคิดเห็น การลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง การตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ และการเสนอแนะนโยบายผ่านวิดีโอสตรีมมิงต่อภาครัฐ เป็นต้น ซึ่งภาวะความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ข้อ (Gerodimos, 2012, pp. 26 - 31) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. การเข้าถึง (Access) หมายถึง สิทธิของพลเมืองที่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอย่างเท่าเทียมและเป็นสากล

2. การมีส่วนร่วมภายใต้ความรู้สึกผูกพัน (Engagement) หมายถึง การที่พลเมืองมีแรงดลใจ มีความเชื่อมั่น มีการศึกษาเกี่ยวกับการเมืองอันนำไปสู่ความรู้สึกผูกพันกับเรื่องราว ความเป็นมาเป็นไป และกระบวนการต่าง ๆ ทางการเมือง ซึ่งเชื่อมโยงนำไปสู่การเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองด้วยความเต็มใจ ด้วยความรู้สึกผูกพันอย่างแท้จริง มีใช้ด้วยรูปแบบหรือการถูกบังคับ

3. การปรึกษาหารือเพื่อแสวงหาทางออก (Deliberation) หมายถึง การที่พลเมือง ซึ่งมีความคิดเห็นและแนวคิดที่แตกต่างกัน สามารถพูดคุยสนทนากันด้วยเหตุด้วยผลในลักษณะปรึกษาหารือเพื่อนำไปสู่การหาทางออกร่วมกันในเรื่องนั้น ๆ

4. การเชื่อมโยงกันระหว่างพลเมืองกับผู้ปกครอง (Link Between Civic Input and Public Policy Output) หมายถึง ผู้ปกครองหรือรัฐบาลเปิดช่องทางการสื่อสารเพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อวิพากษ์วิจารณ์และข้อเสนอแนะจากพลเมืองในกระบวนการนโยบาย ตั้งแต่ขั้นตอนในการกำหนดนโยบาย การดำเนินนโยบาย ไปจนถึงขั้นตอนการประเมินนโยบาย

ภายใต้การเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ กับประเด็นการมีส่วนร่วมของพลเมืองและความเป็นประชาธิปไตย สามารถจำแนกลักษณะนิสัยของพลเมืองในยุคปัจจุบัน (Five New Civic Habits) ออกเป็น 5 ประการ (Papacharissi, 2010, pp. 137 - 167) สรุปได้ดังนี้

1. การสร้างเครือข่ายสังคมออนไลน์ด้วยตนเอง ในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวไกล คนแต่ละคนในสังคมสามารถกำหนดและควบคุมตนเองในการเชื่อมโยงสัมพันธ์กับกลุ่มหรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้โดยอิสระ รวมถึง การแสดงออกซึ่งความคิดเห็นของตนให้ผู้อื่นได้เห็นได้รับรู้ซึ่งวิเคราะห์ได้ว่ามีความเป็นประชาธิปไตยค่อนข้างมากในประเด็นองค์ประกอบเรื่องเสรีภาพแต่สำหรับความเป็นประชาธิปไตยในประเด็นองค์ประกอบเรื่องความเสมอภาคยังคงถูกตั้งคำถามอยู่ถึงโอกาสในการเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ของคนแต่ละคน ในสังคมมีความเท่าเทียมกันหรือไม่การเข้าถึงถูกจำกัดด้วยเรื่องของรายได้ เพศวัย ชนชั้น และอื่น ๆ หรือไม่อย่างไร และถึงแม้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมา ซึ่งเสรีภาพในการสร้างเครือข่ายสังคมออนไลน์ด้วยตนเองของปัจเจกชนแต่ละคนในสังคมแสดงให้เห็นถึงความเป็นประชาธิปไตยได้ในระดับหนึ่งก็ได้หมายความว่า การดำเนินปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของผู้คนในสังคมเครือข่ายออนไลน์จะแสดงให้เห็นความเป็นประชาธิปไตยตามไปด้วยซึ่งอาจจะไม่ใช่ก็ได้ หากการดำเนินปฏิสัมพันธ์นั้นไม่สอดคล้องกับองค์ประกอบต่าง ๆ ของความเป็นประชาธิปไตย

2. ภาวะความหลงตัวเองแบบใหม่ (ยึดตนเป็นศูนย์กลาง): การเขียนบล็อก ในกรณีของคนทำเว็บไซต์เพื่อนำเสนอข้อมูล ความคิด ความรู้ที่ตนเองสนใจโดยเฉพาะบล็อกเกอร์ (Blogger) ในฐานะที่ Blogger เป็นผู้นำทางความคิด (ผู้สามารถสร้างอิทธิพลทางความคิดแก่คนที่เข้ามาอ่านข้อความในบล็อก) Blogger จะใช้บล็อกของตนเสมือนหนึ่งเป็นเวทีสาธารณะ (เปรียบเสมือนเวทีแห่งการเทศนาธรรม) สำหรับแสดงออก ซึ่งความคิดเห็นที่มีต่อประเด็นสาธารณะต่าง ๆ มีการสอดแทรก เรื่องราวและความคิดเห็นต่าง ๆ ของตนลงไปในโพสแต่ละครั้ง แต่ละประเด็นในลักษณะเสริมเพิ่มเติมให้แตกต่างจากการรายงานข่าวของสื่อมวลชนกระแสหลักทั่วไปอย่างเช่น ทวี วิฑู เป็นต้น

ลักษณะเช่นนี้ ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ว่ามีผลทำให้ความมีเสถียรภาพของสภาพแวดล้อมทางการเมืองและความเป็นประชาธิปไตยถดถอยลงด้วยเพราะ Blogger เน้นเรื่องการแสดงออก ซึ่งความคิดเห็นของตนเป็นความสำคัญลำดับแรก ส่วนเรื่องการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างบุคคลต่าง ๆ ในลักษณะแสวงหาทางออกร่วมกัน เป็นเรื่องรองลงไปหรือไม่เน้นให้ความสำคัญ (กระทำได้บ้างในบางโอกาส) อีกเสียงวิพากษ์วิจารณ์หนึ่ง คือ Blogger ถูกมองว่าไม่ได้สร้างความเป็นสาธารณะหรือพื้นที่สาธารณะ หากทำให้สภาพแวดล้อมทางการเมืองเกิดช่องว่างช่องโหว่เสมือนเป็นรูพรุนเสียมากกว่า จึงมีผู้ตั้งคำถามที่น่าขบคิดเกิดขึ้นว่า การดำเนินบทบาทของ Blogger เน้นเรื่อง “ความเป็นพื้นที่ส่วนบุคคล (Private Sphere)” หรือ “ความเป็นพื้นที่สาธารณะ (Public Sphere)” อย่างไหนมากกว่ากัน ซึ่งมีคำตอบออกมาว่าการดำเนินบทบาทของ Blogger เป็นไปในลักษณะทับซ้อนกัน (Overlap) ซึ่งไม่ได้ช่วยเรื่องการฟื้นฟูความเป็นพื้นที่สาธารณะให้ดีขึ้นแต่อย่างใด

3. การเสียดสีล้อเลียนในยูทูบ (YouTube) ในยุคสังคมออนไลน์ผู้คนให้ความสนใจโพลออนไลน์เรื่องตลกและการตลกล้อเลียนทางการเมืองมากขึ้น โดยในส่วนของเรื่องตลกและการตลกล้อเลียนทางการเมือง ยูทูบสามารถตอบโจทย์นี้ได้เป็นอย่างดี ทำให้ได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว มีการอัปโหลด (Upload) คลิปล้อเลียนนักการเมืองเพื่อให้เกิดความขำขัน ลงในยูทูบได้อย่างอิสระ ไม่มีข้อจำกัด หากมองในมุมหนึ่งอาจถือเป็นเรื่องของความหลากหลายในความคิดเห็นของผู้คนในสังคมพหุนิยม ในขณะที่อีกมุมมองหนึ่งอาจได้รับการตั้งคำถามเชิงวิพากษ์ได้ว่า การกระทำลักษณะเช่นนี้ส่งผลอย่างไรต่อประเด็นเรื่องความมีเสถียรภาพของสภาพแวดล้อมทางการเมืองและความเป็นประชาธิปไตย

4. การเป็นส่วนหนึ่งของการรวบรวมและคัดกรองข่าวสาร พฤติกรรมในการดูหรือเสพข่าวสารของคนในยุคดิจิทัลเปลี่ยนไปจากเดิมที่ดูข่าวจากโทรทัศน์ อ่านข่าวหนังสือพิมพ์ยามเช้าที่บ้าน เปิดดูและอ่านข่าวสารจากอินเทอร์เน็ตในเวลาใดและสถานที่ใดก็ได้ รวมถึงยกระดับของการมีส่วนร่วมที่สามารถเป็นผู้นำเสนอหรือรายงานข่าวได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ โดยไม่ต้องร่วมกับสื่อดั้งเดิมใด ๆ (โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ) อย่างเช่น การส่งข้อความหรือข่าวสารสั้น ๆ ผ่านทวิตเตอร์ เป็นต้น หรือนำเสนอข่าวผ่านบล็อกและช่องทางอื่น ๆ ที่สื่อสมัยใหม่ต่าง ๆ จะเป็นผู้รวบรวม (และอาจคัดกรองด้วย) แล้วนำเสนอต่อไปยังสาธารณชนอีกทอดหนึ่ง ผู้ที่ทำเช่นนี้ได้รับการเรียกขานว่าเป็น “นักข่าวพลเมือง” และสำหรับรูปแบบของเนื้อหาที่ผลิตขึ้นมานำเสนอ เรียกว่า “สื่อพลเมือง” ซึ่งถือเป็นการหนุนเสริมให้เกิดความเป็นประชาธิปไตยมากขึ้นเมื่อพิจารณาในประเด็นของความมีอิสระและการมีส่วนร่วมของพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย

5. การเคลื่อนไหวทางออนไลน์ในลักษณะพหุนิยมเชิงคู่ปรับ-คู่แข่ง (The Agonistic Pluralism of Online Activism) ขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมหรือทางการเมืองในยุคสมัยใหม่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้โดยใช้งบประมาณไม่มากและมีความรวดเร็วในการสร้างแนวร่วมทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งลักษณะพฤติกรรมการเคลื่อนไหวทางออนไลน์ของคนในยุคดิจิทัล มีความสอดคล้องกันกับแนวคิดเรื่อง “ลักษณะพหุนิยมเชิงคู่ปรับ-คู่แข่ง” ในงานเขียนทางวิชาการ Mouffe (2005, p. 129) ที่อธิบายว่า ความเป็นประชาธิปไตยคือการเปลี่ยนแปลงจาก “ความสัมพันธ์เชิงปรปักษ์ (Antagonism)” ไปสู่ “ความสัมพันธ์เชิงคู่ปรับ-คู่แข่ง (Agonism)” กล่าวคือ การเคลื่อนไหว ทางออนไลน์ของคนในสังคมดำเนินไปโดยมุ่ง

แสดงออก ซึ่งจุดยืนความไม่เห็นด้วยต่อประเด็นเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้แผ่ขยายกระจายสู่การรับรู้ของสาธารณชน โดยที่คู่ขัดแย้งต่าง ๆ จะไม่มุ่งทำลายล้างอีกฝ่าย แต่คงไว้ซึ่งระดับความขัดแย้งของตนเองในระดับที่ยังสามารถยืนยันในจุดยืนของตัวเองได้พร้อม ๆ กับการเคารพในจุดยืนของอีกฝ่ายเช่นเดียวกัน

แนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมของพลเมืองดิจิทัล

Hale, Musso, & Weare (1999, pp. 92 - 114) ได้อธิบายถึงแนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมของพลเมืองประกอบด้วย

1. การเสริมสร้างการศึกษาแก่พลเมืองให้แสดงบทบาทหรือมีส่วนร่วมในระบบการเมือง อย่างมีความหมายหรือมีนัยสำคัญ

2. การเสริมสร้างให้พลเมืองมีความกระตือรือร้นในการแสดงออกเกี่ยวกับประเด็นสาธารณะ การมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างบุคคลและระหว่างกลุ่ม ซึ่งนำไปสู่ความเป็นชุมชนทางการเมือง

3. การเสริมสร้างความเชื่อมโยงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกับพลเมือง

อินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาระบบการประชาธิปไตยและแนวทาง 3 แนวทางข้างต้นได้ โดยมีข้อคำถามที่นำขบคิด ดังนี้

อินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์มีส่วนช่วยเพิ่มเติมเรื่องข้อมูลและสารสนเทศอันนำไปสู่การเสริมสร้างการศึกษาแก่พลเมือง ซึ่งยังไม่ใช่ว่าสิ่งชี้วัดความมีประสิทธิภาพของประชาธิปไตยเพียงประการเดียว หากต้องพิจารณาประเด็นที่ว่าด้วยพลเมืองมีความสามารถในการเข้าใจและพิจารณาทางเลือกนโยบายต่าง ๆ ได้ว่า นโยบายนำมาซึ่งประโยชน์ส่วนรวมอย่างไร และนำมาซึ่งประโยชน์ส่วนบุคคลอย่างไร

อินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์มีส่วนช่วยเสริมสร้างความเชื่อมโยงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกับพลเมืองแต่อย่างไรก็ตามปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวต้องเป็นไปในเชิงปรึกษาหารือเพื่อแสวงหาทางออกร่วมกัน

มุมมองระหว่างอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์กับการมีส่วนร่วมของพลเมืองไม่ได้มีเพียงภาพเชิงบวกแห่งความเป็นดินแดนอุดมคติ (Utopia) หากยังมีภาพตรงข้ามแห่งความเป็นดินแดนที่ประสบกับปัญหาต่าง ๆ (Dystopia) ที่ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อปรากฏการณ์ทางด้านสังคมและการเมือง 4 ประการ ดังนี้

1. **ภาวะสารสนเทศท่วมท้น (Information Overload)** ด้วยข้อมูลและสารสนเทศต่าง ๆ จำนวนมากที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต มีลักษณะของการดูแบบผ่าน ๆ ดูแบบไว ๆ และดูเชิงสรุป มากกว่าการดูเพื่อจดจำและใคร่ครวญไตร่ตรอง

2. **อคติในการเลือก/ความเป็นแบบเดียวกันหรือพวกเดียวกัน (Selectivity Bias/Homogeneity)** ในโลกของบล็อก (Blogosphere) จากการสำรวจผู้อ่านบล็อกที่เกี่ยวกับเรื่องการเมือง พบว่า มีการแบ่งแยกหรือเลือกข้างทางการเมืองกันอย่างชัดเจนระหว่าง บล็อกที่นิยมในแนวคิดอนุรักษ (Conservative Blogs) กับบล็อกที่นิยมในแนวคิดเสรีนิยม (Liberal Blogs) ซึ่งถือเป็นเรื่องของความเป็นแบบเดียวกันหรือพวกเดียวกัน

ในกรณีเพชฌกัที่ถึงแม้ว่าปัญหาเรื่องความเป็นแบบเดียวกันหรือพวกเดียวกันไม่มากเท่ากับกรณีบล็อก แต่ว่าผู้ใช้เพชฌกัส่วนใหญ่ก็หลีกเลี่ยงที่จะถกเถียงกันในประเด็นทางการเมือง ด้วยเพราะอาจทำให้กระทบความสัมพันธ์ที่ดี

กับคนในครอบครัว ญาติ หรือเพื่อนทางเฟซบุ๊ก เช่นนี้แล้วอาจแสดงถึงนัยของความตั้งใจในการเลือก (อคติ) ในอีกรูปแบบหนึ่งที่จะหลีกเลี่ยงการสนทนากันในประเด็นทางการเมือง

3. การเคลื่อนไหวผลักดันประเด็นสังคมหรือการเมืองผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตแบบทำน้อยแต่ได้มาก (Slacktivism) ผู้เข้าร่วมไม่ต้องลงแรงมาก ประหยัดเวลา แต่ได้กระแสตอบรับสูง ตัวอย่างเช่น การล่ำรายชื่อบนอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ยกตัวอย่างกรณีเฟซบุ๊กที่ถูกมองว่าอาจมีข้อดีในแง่การกระจายสารสนเทศต่าง ๆ แต่ไม่ใช่สิ่งที่พัฒนาไปสู่ความเป็นนักเคลื่อนไหวที่มีความรู้ลึกซึ้งอย่างเข้มข้นหรือการมีส่วนร่วมอย่างเข้มข้น ในประเด็นของการเคลื่อนไหวทำกิจกรรมต่าง ๆ ผู้ที่เข้ามาร่วมลงรายชื่อในประเด็นทางสังคมหรือการเมืองอาจได้อารมณ์ ของการมีส่วนร่วมและความเป็นนักเคลื่อนไหวอยู่บ้างในระดับหนึ่ง แต่ยังคงไม่ถึงระดับที่ถาวรและยั่งยืน อย่างไรก็ตาม แทนที่จะถกเถียงกัน ในประเด็นที่ว่า เฟซบุ๊กดีหรือไม่สำหรับการระดมพลังทางการเมือง (Political Mobilization) ควรตั้งโจทย์ใหม่ว่า เมื่อไหร่ เฟซบุ๊กสามารถทำให้เกิดผลดีต่อการระดมพลังทางการเมือง

4. ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ (Digital Divide) ช่องทางการให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network Service/SNS) อาทิ เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก และอื่น ๆ ถูกวิจารณ์ถึงความไม่เท่าเทียมกันของพลเมืองในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ผ่านช่องทางเหล่านั้น เช่น ระหว่างประชากรในเมืองใหญ่กับประชากรในชนบท ระหว่างกลุ่มประชากรที่มีเพศ อายุต่างกัน ระหว่างผู้ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ระหว่างผู้ที่มีเชื้อชาติและวัฒนธรรมที่ต่างกัน รวมถึงโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ของผู้พิการที่อาจน้อยกว่าบุคคลทั่วไปอีกด้วย หรืออาจเปรียบเทียบความเหลื่อมล้ำระหว่างคนในประเทศต่าง ๆ โดยประเทศที่มั่งคั่งมีความพร้อมมากกว่าประเทศยากจน

แนวโน้มการพัฒนาพลเมืองดิจิทัลในระบบการศึกษา

1. ระดับการศึกษาปฐมวัย เด็กปฐมวัยอยู่ในช่วงวัยที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วในยุคที่มีการขับเคลื่อนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างไม่หยุดนิ่ง เด็กวัยนี้จึงจำเป็นต้องมีทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อสร้างโอกาสสำคัญในการเติบโตเป็นพลเมืองที่มีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อภายใต้มิติแห่งความหลากหลายด้านสื่อเทคโนโลยี ดังนั้นเด็กวัยนี้จะเติบโตมาพร้อมกับการมีสื่อเทคโนโลยีรอบตัวที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม กล่าวคือ สื่อและเทคโนโลยีเปรียบเสมือนกลไกสำคัญในการดำเนินชีวิตและพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 ทำให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้ตามรูปแบบที่ตนเองสนใจ รวมถึงเป็นเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกเพื่อให้เด็ก สามารถลดข้อจำกัดในเรื่องของเนื้อหา เวลา และสถานที่ ได้อีกด้วย ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดจากผู้ปกครองและครู ดังนั้นเด็กปฐมวัย ควรได้เรียนรู้จากสื่อที่มีลักษณะเป็น “สื่อปฏิสัมพันธ์” (Interactive Media) เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือแอปพลิเคชัน ที่สร้างสรรค์ หรือรายการโทรทัศน์ที่เหมาะสมกับวัยเด็ก ที่เด็กสามารถโต้ตอบได้ในลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างมีความหมาย มีเนื้อหาหรือข้อมูลที่ปรากฏในสื่อดิจิทัลสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามการใช้งานของเด็ก ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้และสร้างเสริมจินตนาการ รวมถึงสร้างทักษะพื้นฐานให้เด็กสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ได้ และเป็นสื่อที่เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น ภายใต้บรรยากาศที่อบอุ่น เป็นมิตร เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่เด็กปฐมวัยในการใช้สื่อดิจิทัลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (ชนิพรพรณ จาติเสถียร, 2560, หน้า 88 - 89)

2. ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 7 - 19) กำหนดไว้ในสมรรถนะที่ 5 คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม และในมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสารภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เน้นการสอนนักเรียนให้มีสมรรถนะทางเทคโนโลยี ต้องออกแบบการเรียนรู้ให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งมีความความเข้าใจในการใช้ที่เหมาะสม เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน และมีคุณธรรม จริยธรรมในการใช้งานด้วย นอกจากนี้ คุณาธิป จำปานิล (2563, หน้า 116 - 127) ได้ทำวิจัยเรื่อง แนวทางการสร้างความ เป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนควรมีทักษะการรู้และใช้ดิจิทัล เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างผลงานและประมวลผล การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การเลือกเว็บไซต์เพื่อสืบค้น ข้อมูลที่สนใจและเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ สามารถกลั่นกรองสาระสำคัญ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยใช้ การคิดวิเคราะห์และคิดอย่างมีวิจารณญาณ เลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อกับ บุคคลอื่น เช่น Facebook Line จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ นำองค์ความรู้มาสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ช่วยอำนวยความสะดวก ในชีวิตและเป็นประโยชน์

3. ระดับการศึกษาระดับอุดมศึกษา การศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นกลุ่มคนในช่วง Generation Z ที่เกิด เติบโต และใช้ชีวิตอยู่ท่ามกลางช่วงเวลาแห่งเทคโนโลยีดิจิทัล จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเตรียมความพร้อมให้กับ พลเมืองกลุ่มนี้ให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม มีความ รับผิดชอบ ใช้ในลักษณะที่เกิดประโยชน์ ปลอดภัยทั้งต่อตนเองและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่ร้ายแรงต่อผู้อื่น รวมถึง สามารถรับมือกับผลกระทบจากภัยออนไลน์ที่เกิดขึ้นต่อตนเองได้ จากงานวิจัยของ วรณกร พรประเสริฐ, เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, ปกรณ์ ประจัญบาน, และน้ำทิพย์ ่องอาจาวณิชย์ (2562, หน้า 217 - 234) ได้ศึกษาเรื่อง ความเป็น พลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ พบว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เป็นเพราะกลุ่มนิสิตนักศึกษาเหล่านี้ อยู่ในสภาพแวดล้อมไปด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะสมาร์ตโฟน และสื่อโซเชียลมีเดีย หรืออาจกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตของนิสิตนักศึกษาไปแล้ว ประกอบกับการใช้งานผ่าน เทคโนโลยีดิจิทัลนั้นรวดเร็วเพียงปลายนิ้วสัมผัสบนสมาร์ตโฟน ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมาไม่ว่าจะเป็นการกลั่น แก่งทางไซเบอร์ (Cyberbullying) การหลงเชื่อโฆษณาชวนเชื่อ การด่าทอกันในโลกออนไลน์และนำมาซึ่งปัญหาการ ทะเลาะวิวาทกันในชีวิตจริง อีกทั้งอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดสังคมก้มหน้า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครอบครัว และคนรอบข้างน้อยลง การรับรู้เรื่องราวจากสังคมภายนอกเพิ่มมากขึ้นซึ่งนั่นส่งผลต่อการใช้ชีวิต กระบวนการคิด ภาวะทางอารมณ์ และการยับยั้งชั่งใจ ด้วยสาเหตุเหล่านี้จึงทำให้นิสิตนักศึกษามีความเป็นพลเมืองดิจิทัลในระดับที่ต่ำ

กว่าที่พึงประสงค์ ดังนั้นนิสิตนักศึกษาควรเรียนรู้ว่าจะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างไรจึงจะปกป้องตนเองจากความเสี่ยงต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม เป็นไปตามแนวคิดของการขยายตัวของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างไร้ขีดจำกัด

บทสรุป

การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีมิติด้านการมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคม เป็นรากฐานสำคัญของการปกครองระบอบประชาธิปไตย พลเมืองดิจิทัลควรที่จะต้องตระหนักและได้เรียนรู้ว่าจะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลและปกป้องตนเองจากความเสี่ยงต่าง ๆ รวมทั้งรู้จักเคารพสิทธิหน้าที่ของตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อสังคมในโลกสมัยใหม่ ไปจนถึงเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อสังคมได้เป็นอย่างดี ในระดับการศึกษาควรมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเมืองการปกครองในระบบประชาธิปไตย ด้วยรูปแบบที่สอดคล้องกับโลกยุคดิจิทัลที่มีการเข้าถึงข่าวสารทุกส่วนได้อย่างรวดเร็ว มีหลักสูตรความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถให้ผู้เรียนในระดับต่าง ๆ ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาตน การเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว การเป็นสมาชิกที่ดีของโรงเรียน การเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน รวมถึงเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลกได้อย่างสมบูรณ์แบบ ทั้งนี้ในส่วนของภาครัฐควรมีการออกแบบช่องทางให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคมให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้การบริหารงานของภาครัฐสามารถตอบสนองตรงตามความต้องการของประชาชน เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองและสังคมในระบอบประชาธิปไตยในเชิงบวกต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- คุณาธิป จำปานิธิ. (2563, มกราคม - มิถุนายน). แนวทางการสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. **วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น**, 16(1), 116-127.
- ชนิพรรณ จาติเสถียร. (2560). **การใช้สื่อเทคโนโลยีสำหรับเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพมหานคร: สมาคมอนุบาลศึกษาแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์พระบาทสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชกุมารี.
- นลินี ทองประเสริฐ. (2555, กรกฎาคม - ธันวาคม). บทบาทของสังคมออนไลน์ต่อสำนักทางการเมืองของนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. **วารสาร มจร.วิชาการ**, 16(31), 65-76.
- นิชคุณ ตูพลางกูร. (2561, มกราคม - เมษายน). การเคลื่อนไหวทางสังคมด้านการเมืองในยุคดิจิทัล: กรณีศึกษาการคัดค้านร่างพระราชบัญญัตินิรโทษกรรม และการต่อต้านระบบชิงเกล็ดเวย์. **วารสารศาสตร์**, 11(1), 93-94.
- นุกูล ชื่นพัก, วรลักษณ์ ลลิตศิริวิมล, อับดุลเราะมัน มอลอ, และสามารถ วราดิศัย. (2562). การใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการสื่อสารทางการเมืองและการตัดสินใจเลือกตั้งของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดสงขลา. ใน **การประชุมมหาดไทยวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10 วันที่ 12 - 13 กรกฎาคม 2562** (หน้า 921 - 929). สงขลา: มหาวิทยาลัยมหาดไทย.
- ปิยะชาติ อิศรภักดี. (2559). **Branding 4.0 (การสร้างชื่อตราผลิตภัณฑ์เครื่องหมายการค้าชื่อการค้าชื่อตราผลิตภัณฑ์)**. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ: อมรินทร์ฮาวทู.
- มานิจ สุขสมจิตร์. (2558, เมษายน). ความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย. **รัฐธรรมนูญฉบับปฏิรูปเป็นอย่างไร**, 1(7), 9 - 14.
- รัฐกร ชนะวงศ์. (2563). ประชาธิปไตยดิจิทัลกับการมีส่วนร่วมทางการเมือง. สืบค้น กุมภาพันธ์ 2, 2564, จาก <http://www.polsci.tu.ac.th/direk/view.aspx?id=478>.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). **คู่มือพลเมืองดิจิทัล**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- วรรณกร พรประเสริฐ, เทียมจันทร์ พานิชย์พลินไชย, ปกรณ์ ประจัญบาน, และน้ำทิพย์ ่องอาจวาณิชย์. (2563, กรกฎาคม - กันยายน). การพัฒนาแบบวัดและเกณฑ์ปกติความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**, 22(3), 217 - 234.
- วีระ เลิศสมพร. (2563). ประชาธิปไตยอิเล็กทรอนิกส์: เสริมสร้างหรือลดรั้ง. **วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**, 7(1), 138-160.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554-2556**. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- โสภิตา วีรกุลเทวัญ. (2561). **เท่าทันสื่อ: อำนาจในมือพลเมืองดิจิทัล**. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิส่งเสริมสื่อเด็กและเยาวชน สถาบันสื่อเด็กและเยาวชน.
- อนรรตน์ อนันทนาธร, เอกวิทย์ มณีธร, และธีระ กุลสวัสดิ์. (2555, พฤษภาคม - สิงหาคม). แบบจำลองความรู้ความเข้าใจทางการเมือง ความโน้มเอียงทางการเมืองและการมีส่วนร่วมทางการเมืองของนักศึกษาสถาบันการศึกษาในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกของประเทศไทย. **วารสารการเมือง การบริหาร และกฎหมาย**, 4(2), 233–258.
- อุมาภรณ์ บุพไชย. (2561, พฤษภาคม - สิงหาคม). การพัฒนาสู่เมืองอัจฉริยะ: บทบาทของสื่อออนไลน์ในการประสานการมีส่วนร่วมในงานผังเมือง. **Veridian E-Journal Silpakorn University**, 11(2), 3113 – 3130.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2559). **การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School Management in Digital Era)**. สืบค้นเมื่อ กุมภาพันธ์ 12, 2564, จาก <https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/52232/-edu-teaartedu-teaart-teaartdir>.
- Gerodimos, R. (2005, November - December). Democracy and the Internet: Access, Engagement and Deliberation. **Systematics, Cybernetics and Informatics**, 3(6), 26-31.
- Hale, M., Musso, J., & Weare, C. (1999). Developing Digital Democracy: Evidence form Californiaian Municipal Web Pages. In B.N. Hague & B.D.Loader (Eds.). **Digital Democracy: Discourse and Decision Making in The Information Age**. London: Routledge.
- International Society for Technology in Education. (2016). **Digital Citizenship**. Retrieved February, 2021, from <https://www.iste.org/learn/digital-citizenship>.
- Kenneth L. Hacker., & Dijk, J.V. (2000). **Digital Democracy Issues of Theory and Practice**. London: SAGE Publications.
- Mouffe, C. (2005). **On the Political**. Abingdon: Routledge.
- Netsafe New Zealand. (2015). **Digital Citizenship on New Zealand School; Overview**. Retrieved February 12, 2021, from https://netsafe.org.nz/wp-content/uploads/2015/09/Digital_Citizenship_in_New_Zealand_Schools_Overview.pdf.
- Papacharissi, Z. A. (2010). **A Private Sphere: Democracy in a Digital Age**. London: Cambridge Polity Press.

Ribble. (2011). **Digital Citizenship in School** (2nd Ed). Eugene, Oregon: The International Society for Technology in Education.

Rogow. (2002). **ABCs of Media Literacy: What Can Pre-Schoolers Learn?**. Retrieved February 2, 2021, from <http://www.medialit.org/reading-room/abcs-media-literacy-what-can-pre-schoolers-learn>.

Single Gateway. (2558). **แจกแค่ศึกษา “จิงเกิล เกตเวย์”**. Retrieved February 12, 2021, from https://thaipublica.org/jabted_issue/%E0%B9%81%E0%B8%88%E0%B8%87%E0%B9%81%E0%B8%84%E0%B9%88%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2-%E0%B8%8B%E0%B8%B4%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%B4%E0%B8%A5-%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%95/.

Winston, D. (2004). **Digital Democracy and the New Age of Reason**. in Henry Jenkins and David Thorburn (eds.), *Democracy and New Media*, Cambridge: MIT Press.

การถอดบทเรียนในกระบวนการจัดการความรู้

Lessons Learned in The Knowledge Management Process

กานดา เต๊ะขันหมาก*

Kanda Tekhanmag

Received: March 30, 2022 Revised: May 19, 2022 Accepted: June 24, 2022

บทคัดย่อ

สังคมได้เปลี่ยนผ่านสู่สังคมฐานความรู้ที่ให้ความสำคัญและเน้นว่าอำนาจอยู่ที่ความรู้ซึ่งเป็นส่วนผสมที่กลมกลืนของคุณค่า ความจริง ความเชื่อ ความสามารถ ประสบการณ์ ปรัชญา สัจยชาติญาณ รวมถึงดุลพินิจที่บุคคลอาจได้รับมาจากหลายช่องทางโดยเฉพาะการลงมือปฏิบัติจริง การจัดการความรู้เป็นการสกัดความรู้ที่เป็นความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนออกมาเป็นความรู้ชัดแจ้งที่เป็นรูปธรรม เผยแพร่ง่าย ทำความเข้าใจง่าย และสามารถนำมาใช้หรือประยุกต์ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีพลัง การจะสกัดความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนจำเป็นต้องใช้เทคนิคในการจัดการความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งกระบวนการถอดบทเรียนที่เป็นทั้งเครื่องมือในการจัดการความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ การถอดบทเรียนจากวิธีปฏิบัติที่ดีจะทำให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการเกิดการเรียนรู้ร่วมกันทั้งระดับปัจเจกบุคคล กลุ่ม และองค์กร ผ่านการแลกเปลี่ยนมุมมองและประสบการณ์ ก่อให้เกิดการปรับวิธีคิด วิธีการทำงานที่สร้างสรรค์ และมีคุณภาพยิ่งขึ้น จนสามารถนำบทเรียนไปยกระดับการเรียนรู้ต่อยอดออกไปได้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การถอดบทเรียน, การจัดการความรู้, สังคมฐานความรู้

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

Abstract

Society has shifted to a knowledge - based society, where emphasize power is knowledge, a harmonious combination of value, truth, belief, ability, experience, insight, intuition and discretion, that a person may receive from many channels, especially the action or practice. Knowledge management is the extraction of tacit knowledge into explicit knowledge, that is concrete, easy to disseminate, and easy to understand, and can be used or applied for the benefit of work powerfully. In order to manage tacit knowledge into explicit knowledge, it is necessary to use correct and appropriate knowledge management techniques. The lessons learned process is both a knowledge management tool and a goal of knowledge management. By taking lessons learn process from good practice, participants in the process learn together at individual, group and organizational levels through the exchange of perspectives and experiences, causing a change in the way of thinking, creative way of working in higher quality, until the lessons can be taken to continuously enhance learning.

Keywords: Lesson Learned, Knowledge Management, Knowledge - based Society

ความเป็นมาและความสำคัญ

สังคมได้เปลี่ยนผ่านจากสังคมที่ให้ความสำคัญกับสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นสังคมที่ให้ความสำคัญกับความรู้ที่เน้น “ความรู้ อำนาจ” (Knowledge is Power) ดังนั้น จึงต้องทำความเข้าใจกับแง่มุมต่าง ๆ ของ “ความรู้” และสิ่งที่เกี่ยวข้องให้กระจ่างชัดเจนเพื่อที่จะสามารถ “จัดการความรู้” และใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งต่อตนเอง องค์กร และสังคมโดยรวม ความรู้มีทั้งความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนและความรู้ชัดแจ้ง การจัดการความรู้เป็นกระบวนการในการนำความรู้ที่มีอยู่หรือเรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การจัดการความรู้เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับคน ได้แก่ การดึงดูดคนเก่งและคนดี การพัฒนาคน และการติดตามความก้าวหน้าของคน

การจัดการความรู้เป็นการสกัดความรู้ที่เป็นความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคน/องค์กร (tacit knowledge) ออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีพลัง ซึ่งจำเป็นต้องใช้เทคนิคในการจัดการความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสม การถอดบทเรียนเป็นทั้งแนวคิดและเครื่องมือเพื่อสร้างการเรียนรู้จากประสบการณ์การทำงานที่เป็นวิธีปฏิบัติที่ดีออกมาใช้เพื่อยกระดับให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอการถอดบทเรียนจากวิธีปฏิบัติที่ดีในการจัดการความรู้

ขอบเขต

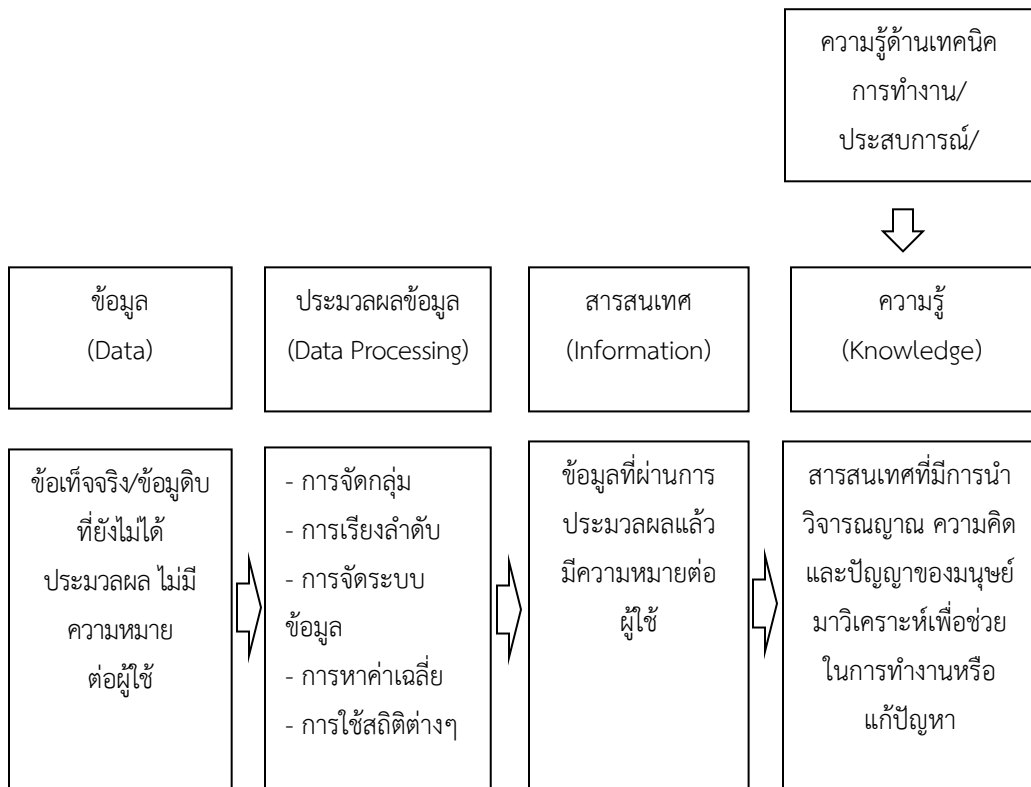
ในบทความนี้ขอเสนอ 4 ส่วน สำคัญ คือ 1) ความรู้ ประกอบด้วย ความหมาย ความสำคัญและประเภทของความรู้ 2) การจัดการความรู้ ประกอบด้วย ความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบของการจัดการความรู้ 3) การถอดบทเรียนในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบ การถอดบทเรียนจากวิธีปฏิบัติที่ดีและขั้นตอนการถอดบทเรียน และ 4) ตัวอย่างการใช้การถอดบทเรียนในการจัดการความรู้

ข้อมูล สารสนเทศ และความรู้

1. ข้อมูล สารสนเทศ และความรู้

แม้ว่าคำว่า ข้อมูล (Data) สารสนเทศ (Information) และความรู้ (Knowledge) จะเป็นคำที่คุ้นเคยเป็นอย่างดีสำหรับคนส่วนใหญ่ แต่หากลองให้อธิบายความหมายของทั้งสามคำนี้ว่าเหมือนหรือต่างกันอย่างไร กล่าวคือ ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริง ข้อมูลดิบ หรือตัวเลขต่าง ๆ ที่ยังไม่ผ่านการประมวลผล ข้อมูลมักเป็นข้อความที่อธิบายถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งในรูปแบบตัวอักษร ตัวเลข หรือสัญลักษณ์ใด ๆ ที่สามารถนำไปประมวลผลได้ ข้อมูลเป็นพื้นฐานของสารสนเทศ และองค์ความรู้ ส่วนสารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่ได้รับการสรุป คำนวณ จัดเรียง หรือประมวลผลจากข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเป็นระบบตามหลักวิชาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ตามที่ต้องการ (สมชาย นำประเสริฐชัย, 2558, หน้า 8) และในขณะที่ความรู้นั้นพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 (2556, หน้า 1,321) ได้ให้ความหมายไว้ว่าเป็น สิ่งที่จะสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้าหรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ สิ่งที่ได้รับจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดหรือการปฏิบัติ และทิวพรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2548,

หน้า 18) ได้ให้ความหมายของความรู้ว่า หมายถึง สารสนเทศซึ่งมีการนำประสบการณ์ วิจยารณญาณ ความคิด ค่านิยม และปัญญาของมนุษย์มาวิเคราะห์เพื่อนำมาใช้ในการสนับสนุนการทำงานหรือใช้ในการแก้ปัญหา ซึ่งอัญญาณี คล้ายสุวรรณ (2550, หน้า 7) ได้สรุปว่าความรู้เป็นส่วนผสมที่กลมกลืนของคุณค่า (Value) ความจริง (Truth) ความเชื่อ (belief) ความสามารถ (Capacity) ประสบการณ์ (Experience) ปริชาญาณ (Insight) สัญชาตญาณ (Intuition) รวมถึงดุลพินิจ (Discretion) ซึ่งบุคคลอาจได้รับมาจากหลายช่องทาง โดยเฉพาะการลงมือทำหรือการปฏิบัติจริง (Action or Practice)



ภาพ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล สารสนเทศ และความรู้
ที่มา: ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2548, หน้า 20)

2. ความสำคัญของความรู้

อัญญาณี คล้ายสุวรรณ (2550, หน้า 11-14) ได้สรุปความสำคัญของความรู้ได้ 2 แนวทาง คือ

2.1 ความสำคัญต่อบุคคล ความรู้มีความสำคัญต่อบุคคลตั้งแต่เกิดจนตาย บุคคลใช้ความรู้ในการดำรงชีวิตในแต่ละช่วงวัยแตกต่างกันไปตามความจำเป็นและความเหมาะสม ตลอดช่วงชีวิตบุคคลได้ใช้ความรู้ที่มีอยู่ที่เหมาะสมเพิ่มพูน และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับความต้องการใช้ประโยชน์อย่างสม่ำเสมอ ในทุกช่วงเวลาของการดำเนินชีวิตบุคคลใช้ความรู้ทั้งหมดที่มีอยู่ในตนเองในการปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม การเรียน การประกอบ

อาชีพ การประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการแก้ปัญหาทุกอย่างทุกด้านที่เกิดขึ้นเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตไปได้ด้วยดี

2.2 ความสำคัญต่อองค์กรและสังคม ความรู้มีความสำคัญต่อองค์กรและสังคมใน 3 ลักษณะ กล่าวคือ

2.2.1 แนวโน้มในอนาคตรูปแบบการทำงานในองค์กรจะเปลี่ยนจากการทำงานตามคำสั่งหรือการควบคุมบังคับบัญชาเป็นการทำงานที่คนทำงานจะต้องปฏิบัติงานด้วยความเข้าใจและมีวินัยในตนเอง

2.2.2 องค์กรจะเปลี่ยนทิศทางจากการให้ความสำคัญกับกระบวนการประมวลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ ซึ่งจะเน้นความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไปเป็นการให้ความสำคัญกับกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งล้วนเกี่ยวข้องกับการใช้ความรู้เป็นสำคัญ

2.2.3 สืบเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าและวิทยาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันที่แพร่หลายได้ง่าย องค์กรต่าง ๆ สามารถเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศที่มีอยู่ในที่ต่าง ๆ ทั่วไปในโลกได้อย่างกว้างขวางและสะดวกรวดเร็ว เพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมและกิจการต่าง ๆ ตามความจำเป็นและความต้องการ ข้อมูลและสารสนเทศดังกล่าวถือเป็นสินทรัพย์ขององค์กรที่สามารถนำมาใช้ในการแข่งขันกับองค์กรอื่น ข้อจำกัดก็คือ แม้ว่าข้อมูลและสารสนเทศที่มีอยู่จำนวนมากมหาศาล แต่เมื่อทุกองค์กรสามารถเข้าถึงและมีโอกาสนำมาใช้ได้เท่า ๆ กัน จึงไม่มีความแตกต่าง สิ่งที่จะทำให้เกิดความแตกต่างและก้าวล้ำไปกว่าคู่แข่งก็คือความรู้ โดยเฉพาะความรู้ที่มีอยู่ในตัวของบุคลากร ซึ่งเป็นสมาชิกขององค์กรและสังคมแต่ละแห่ง ถ้าบุคลากรในองค์กรและสังคมแสวงหา ใช้ประโยชน์และให้คุณค่าความรู้ที่อยู่ตลอดเวลา บุคคลที่มีประสบการณ์จะเข้าใจคุณค่าของความรู้ ซึ่งจะพัฒนาและปรากฏให้เห็นได้ในช่วงเวลาของการทำงานที่ผ่านไป การลงทุนขององค์กรเพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีประสบการณ์ ซึ่งเป็นส่วนผสมหนึ่งที่สำคัญของความรู้จึงเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าในระยะยาว

สังคมปัจจุบันอยู่ในยุคเปลี่ยนผ่านจากสังคมที่ให้ความสำคัญกับสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสังคมที่มีสารสนเทศเป็นฐาน (Information - based Society) มาเป็นสังคมที่ให้ความสำคัญกับความรู้ คือมีความรู้เป็นฐานหรือที่เรียกว่าสังคมฐานความรู้ (Knowledge - based Society) ที่เน้นว่าความรู้คืออำนาจ (Knowledge is Power) ด้วยเหตุที่ความรู้เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของบุคคลรวมทั้งองค์กรและสังคมซึ่งบุคคลแต่ละคนเป็นสมาชิกอยู่

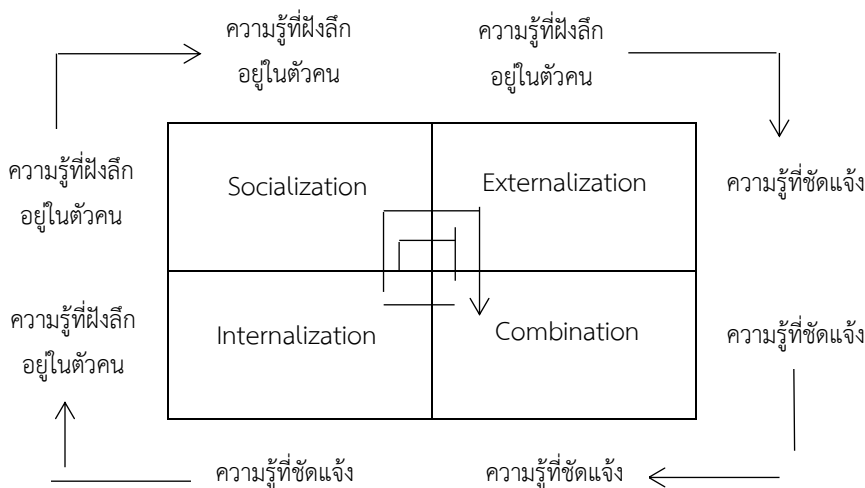
3. ประเภทของความรู้

ในการจัดการความรู้จะแบ่งตามที่ ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์ (2557, หน้า 5) แบ่งไว้ว่ามี 2 ประเภท ได้แก่

3.1 ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นสิ่งที่เห็นได้เป็นรูปธรรม เป็นความรู้ที่อยู่ในตำราเอกสารที่ผ่านขบวนการพิสูจน์วิจัยมาแล้วเป็นแก่นความรู้ มีขั้นตอนการจัดการ ดังนี้ คือการเข้าถึงความรู้และตีความความรู้ การนำไปใช้ การเรียนรู้เพื่อยกระดับความรู้ การรวบรวมและการจัดเก็บ

3.2 ความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) เป็นสิ่งที่เห็นได้ไม่ชัด เป็นความรู้ที่มาจากการปฏิบัติ ประสบการณ์ พรสวรรค์ สัญชาตญาณ การใช้วิจารณญาณ ปฏิภาณไหวพริบ เป็นเทคนิคเฉพาะตัวของปฏิบัติแต่ละคน และความคิดใหม่ประเภทนี้เรียกว่าเกร็ดความรู้ มีขั้นตอนการจัดการความรู้คือมีน้ำใจแบ่งปันให้ผู้อื่นได้เรียนรู้ มีการเรียนรู้ร่วมกัน การสร้างและยกระดับความรู้แล้วจึงนำไปปรับใช้

เมื่อพิจารณาความรู้ทั้ง 2 ประเภท พบว่า ความรู้ในองค์กรส่วนใหญ่เป็นความรู้ประเภทความรู้ที่ฝังลึก อยู่ในตัวคนมากกว่าความรู้ชัดแจ้งหลายเท่า หรือถ้าจะเปรียบเทียบกับปรากฏการณ์ธรรมชาติเช่นภูเขา น้ำแข็ง ก็สามารถเปรียบเทียบได้ว่าความรู้ชัดแจ้งเปรียบเหมือนส่วนหนึ่งของภูเขาน้ำแข็งที่โผล่พ้นน้ำขึ้นมา ซึ่งเป็นส่วนน้อย (ประมาณร้อยละ 20 ของทั้งหมด) เมื่อเปรียบเทียบกับส่วนของภูเขาน้ำแข็งที่อยู่ใต้น้ำ ซึ่งมีมากถึงร้อยละ 80 นั้น เป็นส่วนของความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคน ซึ่งความรู้ทั้ง 2 ประเภทนี้ สามารถเปลี่ยนสถานะระหว่างกันได้ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ โดยผ่านกระบวนการต่างๆ เช่น ทฤษฎีเกลียวความรู้ (SECI Model) ซึ่งคิดค้นและพัฒนาขึ้นโดย Ikujiro Nonaka ที่เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายและมุ่งเน้นการสร้างความรู้ ขององค์กรให้เติบโตขึ้นด้วยการขยายผลจากประเภทของความรู้คือ ความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนกับความรู้ที่ชัดแจ้ง โดยมีชื่อว่า “SECI- Knowledge Conversion Process” ซึ่งมีกระบวนการดังภาพ 2



ภาพ 2 SECI- Knowledge Conversion Process

ที่มา: บดินทร์ วิจารณ์ (2550, หน้า 131)

ทฤษฎีเกลียวความรู้เป็นการเชื่อมโยงการสร้างองค์ความรู้ทั้งในรูปแบบความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนกับความรู้ที่ชัดแจ้งให้เหมาะสมกับลักษณะของคนในองค์กรให้มีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ มีวิธีการ 4 ลักษณะ ได้แก่

- 1) การแลกเปลี่ยนและปันความรู้ (Socialization) เป็นการแลกเปลี่ยน แบ่งปัน และสร้างความรู้จากความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนผ่านเครือข่ายการสื่อสารระหว่างกัน โดยการแลกเปลี่ยนและปันความรู้ระหว่างผู้เชี่ยวชาญหรือจากการไปดูงานแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นต้น
- 2) การสร้างความรู้จากผู้หรือผู้เชี่ยวชาญ โดยการปันความรู้จากความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคน มาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้งที่ให้อื่นสามารถเรียนรู้ต่อได้โดยง่าย (Externalization)
- 3) การเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลง และมีการศึกษาเรียนรู้จากความรู้ที่เป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง จากภายนอกซึ่งแนวคิดจะมีความหลากหลายมากต้องสร้างความเข้าใจและเชื่อมโยงความรู้อันหลากหลาย

ให้ได้ และถ่ายทอดความรู้ใหม่ ๆ ให้เข้ากับบริบทขององค์กร เป็นโมเดลและภาษาขององค์กรให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้ มาเป็นความรู้ที่ชัดเจนให้กับองค์กรของตน (Combination)

4) การนำความรู้ใหม่มาลงมือปฏิบัติจริง ผู้ปฏิบัติจะเกิดการเรียนรู้และนำไปปรับใช้ในการทำงานของตนเอง จนทำให้เกิดทักษะและความชำนาญ เกิดเป็นความรู้ประสบการณ์และปัญญาของตนเองในเชิงความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนในที่สุด (Internalization)

และเมื่อเกิดความรู้แล้วก็เกิดการแลกเปลี่ยนกับคนอื่น ๆ ต่อไปก็จะเกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ (Socialization) ขึ้นเอง เป็นกระบวนการที่หมุนเวียนไปเรื่อย ๆ

สาระสำคัญคือ องค์กรต้องสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และสร้างความรู้ โดยเริ่มต้นจากผู้นำองค์กรต้องกำหนดทิศทางส่งเสริมมุ่งเน้นวัฒนธรรมการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรม เมื่อองค์กรร่วมกันสร้างบรรยากาศที่สัมผัสได้ที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมตามที่มุ่งเน้นจะเกิดความเชื่อของกลุ่มคนในองค์กร และเกิดนวัตกรรมของทั้งองค์กรในที่สุด

การจัดการความรู้

1. ความหมายของการจัดการความรู้

แนวคิดการจัดการความรู้ นั้นได้รับความสนใจมากขึ้นโดยมีนักวิชาการได้ให้ความหมายและคำอธิบาย ดังเช่น การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการร่วมกันของกลุ่มผู้ร่วมปฏิบัติงานภายในองค์กรหรือหน่วยงานย่อยขององค์กร เพื่อสร้างและใช้ความรู้ในการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ดีขึ้นกว่าเดิม โดยมีเป้าหมายพัฒนางานและคน (วิจารณ์ พานิช, 2548, ข, หน้า 17) การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการประมวลผล สารสนเทศ ความคิด การกระทำ ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคลเพื่อสร้างความรู้หรือนวัตกรรมและจัดเก็บในลักษณะของแหล่งข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้โดยอาศัยช่องทางต่าง ๆ ที่องค์กรจัดเตรียมไว้เพื่อนำความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ในการปฏิบัติงาน (ปณิตา พันภัย, 2544, หน้า 24) ซึ่งความรู้ที่ได้ก่อให้เกิดการแบ่งปันและถ่ายโอนความรู้ และในที่สุดความรู้ที่มีอยู่ก็จะแพร่กระจายและไหลเวียนทั่วทั้งองค์กรอย่างสมดุล เพื่อเพิ่มความสามารถในการพัฒนาผลผลิตและองค์กร ดังนั้น พอสรุปได้ว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่จะช่วยให้มีการสร้าง รวบรวม จัดระบบ เผยแพร่ ถ่ายโอนและเปลี่ยนความรู้ที่เป็นประโยชน์ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ในเวลาและทันเหตุการณ์ โดยใช้ระบบสารสนเทศเป็นเครื่องมือช่วยให้การจัดการความรู้เกิดได้ง่ายและสะดวกขึ้น ส่งผลให้การปฏิบัติงานของคนในองค์กรมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ความสำคัญของการจัดการความรู้

บุญดี บุญญากิจ, นงลักษณ์ ประสพสุขโชคชัย, ดิสพงศ์ พรชนกนาถ, และปริยวรรณ กรรณล้วน (2549, หน้า 6) ได้กล่าวถึงข้อเสนอของ Ikujiro Nonaka พรมจารย์และผู้บุกเบิกเรื่องการจัดการความรู้ที่กล่าวถึงความสำคัญของความรู้ว่าเป็นความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืนที่สุด โดยเฉพาะโลกยุคปัจจุบันซึ่งถือว่าเป็นยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge - based Economy) ซึ่งเป็นเศรษฐกิจที่อาศัยการสร้าง การกระจาย และการใช้ความรู้เป็นตัวขับเคลื่อนหลักที่ทำให้เกิดการเติบโต สร้างความมั่งคั่ง และสร้างงานในอุตสาหกรรมทุกรูปแบบ ความรู้เป็น

สินทรัพย์ที่มีค่าที่สุดขององค์กร เป็นสินทรัพย์ที่มีลักษณะเฉพาะโดดเด่นกว่าสินทรัพย์อื่น ๆ คือ เป็นสินทรัพย์ที่ไม่มีขีดจำกัด ยิ่งใช้ยิ่งเพิ่ม ยิ่งใช้มากเท่าไรก็ยิ่งมีคุณค่าเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น หรืออีกนัยหนึ่งยิ่งองค์กรมีความรู้มากเท่าไร ก็ยิ่งสามารถเรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ ได้มากขึ้นเท่านั้น เมื่อเรียนรู้ได้มากขึ้น ก็สร้างความรู้ใหม่ได้มากขึ้น เมื่อนำความรู้เก่ามาบูรณาการกับความรู้ใหม่ก็จะก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ ขึ้นอีก และสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น จึงกลายเป็นวงจรที่เพิ่มพูนได้ในตัวเองอย่างไม่สิ้นสุด ที่เรียกว่า "วงจรการเรียนรู้" นั่นเอง ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อองค์กรมีกระบวนการที่เป็นระบบในการค้นหา สร้าง รวบรวม จัดเก็บ เผยแพร่ ถ่ายทอด แบ่งปันและใช้ความรู้ กระบวนการที่ว่านี้ คือ "การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM)" นั่นเอง

3. องค์ประกอบสำคัญของการจัดการความรู้

3.1 คน (People): เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดของการจัดการความรู้ เนื่องจากเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญขององค์กร รวมทั้งเป็นผู้นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์

3.2 เครื่องมือและเทคโนโลยี (Tool and Technology): เป็นเครื่องมือเพื่อให้คนสามารถนำไปใช้ค้นหา จัดเก็บหรือแลกเปลี่ยน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ได้อย่างง่ายและรวดเร็ว

3.3 กระบวนการความรู้ (Knowledge Process): เป็นการบริหารจัดการเพื่อนำความรู้จากแหล่งความรู้ไปให้ผู้รู้ เพื่อทำให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานและเกิดนวัตกรรม

การถอดบทเรียน

การจัดการความรู้เป็นการสกัดความรู้ที่เป็นความรู้ซ่อนเร้นหรือความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนออกมาเป็นบทเรียน/ความรู้ที่ชัดเจน เป็นบทเรียนในรูปแบบชุดความรู้ (ที่เป็นรูปธรรม) ที่เผยแพร่ง่าย ทำความเข้าใจง่าย และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีพลัง การจะสกัดความรู้ซ่อนเร้นหรือความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนจำเป็นต้องใช้เทคนิคในการจัดการความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการถอดบทเรียนเป็นเรื่องที่ได้รับการยอมรับกันว่ามีความสำคัญอันนำมาซึ่งการปรับวิธีคิด และเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานที่สร้างสรรค์และมีคุณภาพที่จะสามารถจัดการและใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อตนเอง องค์กร และสังคมโดยรวม

1. ความหมายของการถอดบทเรียน

ประภาพรณ อุ่นอบ (2560, หน้า 42) ให้ความหมายการถอดบทเรียนว่า การถอดบทเรียนเป็นวิธีการจัดการความรู้รูปแบบหนึ่งที่เน้นการสร้างการเรียนรู้ในกลุ่มเพื่อสกัดความรู้ในตัวบุคคลและองค์ความรู้ท้องถิ่นออกมาเป็นบทเรียนที่สามารถนำไปสังเคราะห์เป็นชุดความรู้ คู่มือ สื่อการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมกระบวนการถอดบทเรียนจะต้องเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน นำไปสู่การปรับวิธีคิดและวิธีการทำงานที่สร้างสรรค์และมีคุณภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (2548, ข, หน้า 163) ที่กล่าวว่า การถอดบทเรียนจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้จากความสำเร็จหรือความผิดพลาดจากการทำงาน บทเรียนจะสะท้อนสาเหตุที่ทำให้การทำงานประสบความสำเร็จหรือผิดพลาด มีปัจจัยเงื่อนไขอะไรบ้างที่ทำให้เกิดความสำเร็จหรือผิดพลาดในการทำงานนั้น ๆ ซึ่งผู้ปฏิบัติที่กำลังปฏิบัติในแนวเดียวกันสามารถนำบทเรียนที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม และไม่เกิดความผิดพลาดซ้ำในการปฏิบัติครั้งต่อไป และยังช่วยต่อยอดความรู้ที่มีอยู่ให้ลึกซึ้งหรือกว้างขวางยิ่งขึ้น ซึ่ง อรศรี งามวิทย์พงศ์ (2549,

หน้า 122) ได้ย้ำว่าการถอดบทเรียนเป็นกระบวนการทบทวน สรุปประสบการณ์ที่ผ่านมาในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อให้เห็นถึงรายละเอียดอันชัดเจนและความรู้ในเหตุปัจจัยอย่างเชื่อมโยงทั้งภายในและภายนอกซึ่งทำให้เกิดผลอย่างที่เราเห็นอยู่ในปัจจุบัน ไม่ว่าผลนั้นจะเป็นผลด้านบวกหรือด้านลบ จุดมุ่งหมายการถอดบทเรียนเพื่อประมวลผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในมิติต่าง ๆ จากทัศนมุมมองอันหลากหลายเพื่อให้ได้ “บทเรียน” จากประสบการณ์จริงที่มีประโยชน์นำมาพัฒนาและปรับปรุงงานให้ก้าวหน้าสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของกลุ่ม องค์กรและสภาพแวดล้อม และพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นให้มีศักยภาพสูงขึ้น การถอดบทเรียนจึงต้องได้ทั้งบทเรียนและการเรียนรู้ อย่างน้อยในระดับของความเข้าใจ (Comprehension) ที่สามารถเชื่อมโยงเหตุผลของปัจจัยต่าง ๆ ในชุดประสบการณ์ หรือก่อเกิดวิธีคิดอย่างใหม่ ค่านิยมใหม่ที่นำไปสู่การคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ ที่สามารถนำไปต่อยอดออกไปได้อย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น การถอดบทเรียน หมายถึง วิธีการจัดการความรู้รูปแบบหนึ่งที่เน้นการทบทวน ประสบการณ์ความรู้จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นอย่างมีส่วนร่วมและสร้างสรรค์ แล้วนำมาสังเคราะห์บทเรียน ประสบการณ์สู่การพัฒนาวิธีคิด กระบวนการทำงานใหม่อย่างสร้างสรรค์ และนำบทเรียนไปยกระดับการเรียนรู้ต่อยอดออกไปได้อย่างต่อเนื่อง

2. ความสำคัญของการถอดบทเรียน

ปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนได้ให้ความสำคัญกับการถอดบทเรียนมากขึ้นโดยเห็นว่าองค์กร ที่จะพัฒนาได้จะต้องนำกระบวนการจัดการความรู้ที่สกัดจากประสบการณ์และความรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้องไปใช้พัฒนาเป็นการให้ความสำคัญกับหลัก 3 H: Hand, Head, Heart กล่าวคือ เมื่อใดก็ตามที่ลงมือทำ (Hand) เมื่อนั้นต้องได้ความรู้ (Head) เมื่อใดที่ทำเสร็จ เมื่อนั้นต้องได้รับความรู้เพิ่มขึ้น (Hand – ทักษะ + Head) และเมื่อใดที่ทำอีกครั้ง เมื่อนั้นต้องมีความรู้คู่การทำ (Hand – ทักษะ + Head) และต้องทำได้ดีกว่าครั้งก่อน ๆ (Hand + Head + Heart) ดังนั้น สิ่งที่จะเกิดขึ้นจากการถอดบทเรียน คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทั้งการปรับวิธีคิด (Conceptualization) และระบบคุณค่า (Values) ที่เกิดจากการเรียนรู้ มีความเข้าใจ เป็นอย่างดีอันเป็นผลมาจากการดำเนินงาน เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มพัฒนา ระดับอารมณ์ความรู้สึกที่ตระหนักจากภายในให้กลายเป็นจิตสำนึก (Consciousness) หรือสำนึกร่วมและในที่สุดจะเกิดพฤติกรรมที่มีความยั่งยืนและบรรยากาศการทำงานที่ดี

3. องค์ประกอบของการถอดบทเรียน

ในการถอดบทเรียนมีหลายองค์ประกอบหลายปัจจัยที่ทำให้การถอดบทเรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยสรุปได้ดังนี้

3.1 ประเด็นที่ต้องการถอดบทเรียน ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการถอดบทเรียน

3.2 บุคคลที่เกี่ยวข้องในกระบวนการถอดบทเรียน ได้แก่ 1) ผู้ถอดบทเรียน ต้องมีความพร้อมในเรื่องประเด็นคำถาม วัตถุประสงค์ในการถอดบทเรียน ความพร้อมในเรื่องกรอบแนวคิดในการถอดบทเรียน ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล รวมถึงทักษะในการพูดคุยสร้างความสัมพันธ์ การจับประเด็น และ 2) ผู้ถูกถอดบทเรียน ต้องเต็มใจและเข้าใจวัตถุประสงค์การถอดบทเรียน และสามารถเล่าเรื่องในสิ่งที่ตนเองได้ทำมาอย่างเต็มที่

3.3 กิจกรรมที่ดำเนินการ มีกิจกรรมอะไรบ้างและผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

3.4 ความสัมพันธ์ของคน/กลุ่มคนที่ทำการถอดบทเรียนควรมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน มีความเท่าเทียมกัน มีความเป็นกันเอง

3.5 สิ่งแวดล้อม ซึ่งบรรยากาศรอบข้างต้องเอื้อต่อการพูดคุยเป็นกันเอง ไม่มีเสียงดังรบกวน

4. กรอบการถอดบทเรียน

การถอดบทเรียนมีกระบวนการคิดเชิงระบบ ในการค้นหาคำตอบและแนวทางการปรับปรุงพัฒนา ภายใต้กรอบคิดในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ คือ สิ่งที่คาดหวังที่จะเกิดขึ้นจากการ ดำเนินงานหรือประสบการณ์ที่ผ่านมา (ผลลัพธ์ - แผน/กิจกรรม) กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง (ผลที่เกิดขึ้น - สิ่งที่ได้ทำ) โดยการถอดบทเรียนส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับประเด็นต่อไปนี้

4.1 จุดเด่น/สิ่งที่น่าภูมิใจ

4.2 ได้ทำอะไรเพื่อให้ไปถึงเป้าหมาย และได้เรียนรู้อะไรจากสิ่งที่ทำ

4.3 เป้าหมายที่แท้จริงที่ไปถึง และปัจจัยเงื่อนไขที่ส่งเสริมหรือขัดขวาง

4.4 สามารถไปต่อเพื่อเป้าหมายที่ไกลกว่าได้ด้วยวิธีการใด

4.5 ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม การขยายผล และความยั่งยืนให้มากขึ้นได้อย่างไร

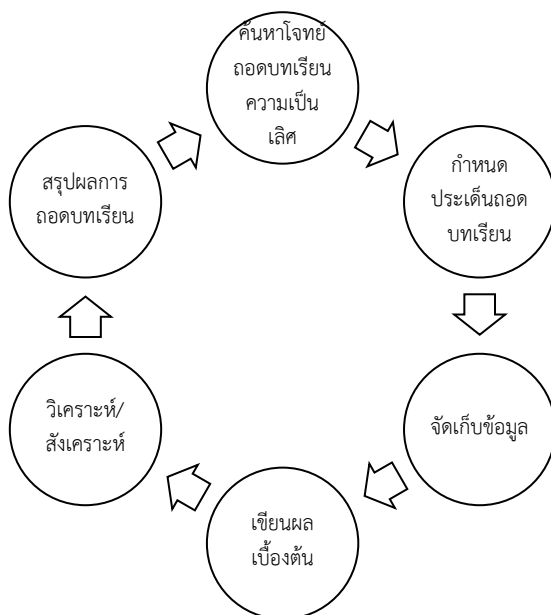
4.6 จุดคานงัดที่สำคัญของงาน/โครงการ/กิจกรรมคืออะไร

5. การถอดบทเรียนจากวิธีปฏิบัติที่ดี (Good/Better/Best Practice)

วิจารณ์ พานิช (2548, ก, หน้า 21 - 24) กล่าวว่า วิธีปฏิบัติที่ดี คือ วิธีการทำงานที่ดีที่สุดในแต่ละเรื่อง ทำให้เกิดการพัฒนามาเป็นเลิศขององค์กร ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกหน่วยงานจากหลายช่องทางทั้งตัวผู้นำ ผู้ร่วมงาน ผู้มีส่วนได้เสีย มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานร่วมกันในระดับ บุคคล ระดับกลุ่ม และระดับหน่วยงาน บันทึกวิธีปฏิบัติที่ดีที่ได้เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อ การศึกษาพัฒนาและเผยแพร่ในโอกาสต่อไป

ประพนธ์ ผาสุขยัต (2547, หน้า 48) กล่าวว่า สิ่งดี ๆ เกิดขึ้นจากการทำงานมากมายภายในองค์กรที่เรียกว่า วิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practice) แต่คนในองค์กรกับไม่รู้ถึงสิ่งดี ๆ ที่เกิดขึ้น เมื่อต้องการจะลงมือทำอะไรก็ต้องเริ่มต้นใหม่หมดทั้ง ๆ ที่มีเรื่องที่สามารถต่อยอดไปได้เลยโดยไม่ต้องเริ่มต้นใหม่ตั้งแต่ศูนย์เสมอไป ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งดี ๆ ที่มีอยู่ในองค์กรหรือองค์กรอื่น ผู้บริหารต้องส่งเสริมให้มีการพัฒนาวิธีปฏิบัติที่ดีให้มากขึ้นเพื่อพัฒนางาน พัฒนาค้นหาให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิมเป็นวงจรความก้าวหน้าที่ไม่สิ้นสุด แล้วนำไปเผยแพร่ให้ได้เรียนรู้กันในวงกว้าง ปฏิบัติการที่ดีสุดเป็นข้อสรุปวิธีการทำงานที่ค้นพบแนวทางของตนเองแต่ละคนค้นพบแตกต่างกัน

โดยการถอดบทเรียนจากบทเรียนที่ดีหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศมี 6 ขั้นตอน คือ ค้นหาโจทย์ จัดเก็บข้อมูล เขียนผลเบื้องต้น วิเคราะห์/สังเคราะห์ และสรุปผล ดังภาพ 3



ภาพ 3 ขั้นตอนการถอดบทเรียนวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

ที่มา: พิสิฐ โอ่งเจริญ (2560, หน้า 9)

6. ทักษะสำคัญในการถอดความรู้

6.1 ทักษะการตั้งคำถาม การใช้คำถามเป็นเทคนิคสำคัญในการเสาะแสวงหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เป็นกลวิธีการสอนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิด การตีความ การไตร่ตรอง การถ่ายทอดความคิด สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี การถามเป็นส่วนหนึ่งของ กระบวนการเรียนรู้ ช่วยสร้างความรู้ ความเข้าใจและพัฒนาความคิดใหม่ ๆ กระบวนการถามจะช่วยขยายทักษะการคิด ทำความเข้าใจให้กระจ่าง ได้ข้อมูลป้อนกลับ ก่อให้เกิดการทบทวน การเชื่อมโยงระหว่างความคิดต่าง ๆ ส่งเสริมความ ออยากรู้อยากเห็นและเกิดความท้าทาย

6.2 ทักษะการฟังอย่างลึกซึ้ง (Deep Listening) เป็นการฟังโดยไม่ตัดสินถูกผิดด้วยความเห็นของเราเอง สามารถก้าวข้ามเสียงตัดสินของเรา (Voice of Judgment) โดยไม่ตอบสนองแบบทันทีทันใด (Reacting) เพียงแค่ ปลดปล่อยผ่านในขณะที่เราฟัง จำเป็นต้องตระหนักรู้ถึงเสียงภายใน ปรับผ่อนท่าทีให้ผ่อนคลาย ขยับขยายพื้นที่ว่าง ในหัวใจของเราเอง เพื่อให้การฟังของเราโอบรับเรื่องราวที่หลากหลายแตกต่างจากประสบการณ์ความคุ้นชินได้

6.3 ทักษะการสรุปความ การสรุปความคือการจับใจความสำคัญจากเรื่องที่ฟังและดู แล้วนำมาเรียบ เรียงใหม่อย่างสั้น ๆ ให้รู้ว่าเป็นเรื่องอะไร มีใครทำอะไร มีใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ประโยชน์ของการสรุปความ คือ การนำใจความสำคัญไปใช้ในการติดต่อสื่อสาร ช่วยให้การฟังและการดูได้ผลดียิ่งขึ้น ทำให้การรับสารเพื่อความ สนุกสนาน ผ่อนคลายความตึงเครียด ไม่เน้นความสำคัญของเนื้อหาสาระ ไม่จำเป็นต้องมีสมาธิมากนักในการรับสาร

6.4 ทักษะการบันทึกความ การจดบันทึกคือการเขียนข้อความเพื่อช่วยในการจำและทำให้เข้าใจยิ่งขึ้น มีประโยชน์ในการศึกษาทุกระดับ การจดบันทึกต้องเป็นการสรุปประเด็น การจดบันทึกสามารถดำเนินการได้หลายวิธี

6.5 ทักษะการสนทนา การสนทนา (Dialogue) หมายถึง การสนทนาเพื่อความเข้าใจที่ลึกซึ้ง และสร้างสรรค์ ใช้เป็นเทคนิคกระบวนการสนทนาอย่างมีสมาธิเพื่อสืบค้นข้อมูลหรือรับรู้ความหมายต่าง ๆ ร่วมกัน บนพื้นฐานของสัมพันธภาพและความเข้าใจ การสนทนานั้นการพูดจากใจถึงใจ สะท้อนเพื่อความเข้าใจกัน (ธนากร สังเขป, 2555, หน้า 162) โดยเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก แลกเปลี่ยนความรู้ ขาวสาร ความเข้าใจ และเพื่อการเข้าใจที่ตรงกัน

7. ขั้นตอนการถอดบทเรียน

พิสิฐ โอ่งเจริญ (2560, หน้า 11-14) ได้เสนอแนะขั้นตอนการถอดบทเรียนว่ามี 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

7.1 ขั้นเตรียมการถอดบทเรียน

7.1.1 ขั้นเตรียมการ คือ กระบวนการวางแผนการถอดบทเรียน โดยเริ่มจากการกำหนดกรอบ หัวข้อเรื่องที่จะทำการถอดบทเรียน ผู้รับผิดชอบเป็นทีมงานถอดบทเรียนซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานได้จริงประมาณ 3-6 คน

7.1.2 ประชุมทีมงานถอดบทเรียน เพื่อเรียนรู้ทีมงาน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นภายใน ทีมงาน โดยเน้นการเคารพและไว้วางใจซึ่งกันและกัน ชี้แจงรายละเอียดบทบาทหน้าที่ของทีมงานถอดบทเรียน ซึ่งประกอบด้วยดังนี้ 1) หัวหน้าทีมหรือผู้อำนาจ เป็นผู้ที่มาทำให้การถอดบทเรียนเป็นไปได้อย่างราบรื่นและบรรลุ เป้าหมายที่กำหนด 2) ผู้อำนวยการกระบวนการ เป็นผู้ที่กระตุ้นให้ผู้ร่วมถอดบทเรียนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความคิดเห็นจากงาน/โครงการ/กิจกรรมที่ได้ปฏิบัติ ดังนั้น จึงต้องมีทักษะในการตั้งคำถามที่กระตุ้นให้ผู้ร่วม ถอดบทเรียนได้วิเคราะห์ สาเหตุของความสำเร็จและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน 3) ผู้จัดบันทึก เป็นผู้จด บันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ การอภิปรายของผู้ร่วมถอดบทเรียน พร้อมทั้งเขียนเรียบเรียงเป็นเรื่องราว ให้น่าสนใจตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุด 4) ผู้ประสานงาน เป็นผู้ช่วยให้ทีมงานถอดบทเรียนมีความสะดวกในการติดต่อ ระหว่างสมาชิกทีมงานถอดบทเรียนเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างดี รวมทั้งประสานความร่วมมือจากบุคคล ภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการถอดบทเรียน

7.1.3 วิเคราะห์งาน/โครงการ/กิจกรรมที่จะถอดบทเรียน เพื่อให้ทีมงานมีความเข้าใจตรงกัน ในแต่ละหัวข้อ ได้แก่ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย ขั้นตอนการดำเนินการและกิจกรรม ระยะเวลาในการดำเนินงาน และงบประมาณ

7.1.4 จัดทำแผนภูมิโครงร่างกระบวนการถอดบทเรียน

7.1.5 จัดทำปฏิทินการถอดบทเรียน เพื่อวางแผนการดำเนินการถอดบทเรียนตั้งแต่เริ่มต้นจน สิ้นสุดการดำเนินงาน

7.2 ขั้นตอนการถอดบทเรียน

เป็นขั้นตอนการปฏิบัติ โดยการลงมือดำเนินการตามที่แผนที่ได้วางไว้ ทั้งนี้ต้องตรวจสอบระหว่าง การปฏิบัติด้วยการดำเนินการไปตามแผนหรือไม่ หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งหรือสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง

รับทราบด้วย การติดตามการดำเนินการอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้สามารถแก้ไขหรือปรับปรุงขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อจะเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด ทีมงานถอดบทเรียนควรแจ้งกำหนดการ ระยะเวลา สถานที่ให้กลุ่มเป้าหมายที่ร่วมถอดบทเรียนทราบล่วงหน้า โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ

7.2.1 ช่วงเริ่มต้น การถอดบทเรียนควรเริ่มจากการสร้างบรรยากาศเพื่อให้ผู้เข้าร่วม การถอดบทเรียนมีความผ่อนคลายเป็นกันเอง มีสัมพันธภาพที่ดี ซึ่งอาจทำเป็นกิจกรรมหรือเกมในการละลายพฤติกรรม รวมทั้งผู้อำนวยกระบวนการควรกำหนดกติกาในการถอดบทเรียนอย่างมีส่วนร่วม ชี้แจงเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการถอดบทเรียน สิทธิและความเสมอภาคในการร่วมแสดงความคิดเห็นของผู้ร่วมถอดบทเรียน ใช้การระดมความคิดเห็น เน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและไม่ได้เถียงหรือทะเลาะวิวาท ข้อพึงระวังในการถอดบทเรียนคือ หลีกเลี่ยงคำพูดที่แสดงการตำหนิ และไม่ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ร่วมกิจกรรมที่ผ่านมา

7.2.2 ช่วงเปิดประเด็นคำถาม โดยมีรูปแบบเป็นการเล่าเรื่องจากผู้รู้หรือกลุ่มเป้าหมาย ผู้อำนวยกระบวนการเป็นผู้ฟังและซักถาม ทั้งนี้ผู้จัดบันทึกต้องจดรายละเอียดของข้อมูลทุกขั้นตอน บันทึกเสียง พร้อมทั้งสังเกตรายการในระหว่างการถอดบทเรียนและจดบันทึกไว้ประกอบการจัดทำรายงานการถอดบทเรียน ผู้จัดบันทึกควรเตรียมความพร้อมทั้งด้านเอกสารและความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ

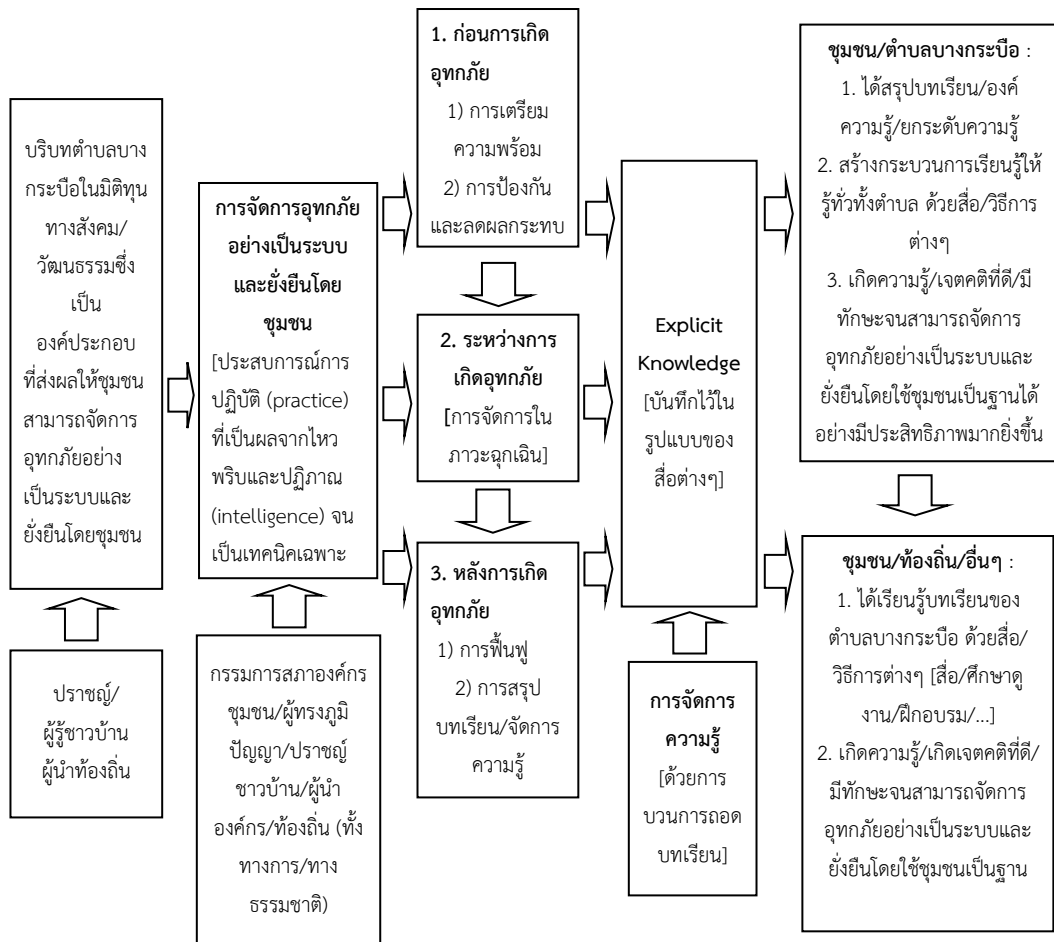
7.3 ขั้นสรุปผลการถอดบทเรียน ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการถอดบทเรียนตามกรอบการถอดบทเรียนที่กำหนดไว้ที่ได้ดำเนินการถอดบทเรียนแล้วมาทบทวนความถูกต้องสมบูรณ์ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปความและเขียนเป็นรายงานการถอดบทเรียน ซึ่งเป็นการบอกเล่ารายละเอียดครอบคลุมประสบการณ์จากวิธีการปฏิบัติงานจริงของผู้ร่วมถอดบทเรียน วิธีการปฏิบัติงาน เปรียบเทียบความแตกต่างสิ่งที่ทำได้เป็นอย่างดีจากการปฏิบัติ ข้อเสนอแนะวิธีการปฏิบัติงานต่อไปให้ดีขึ้น ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงาน ข้อเสนอแนะในสิ่งที่ควรทำเพิ่มเติมในการปฏิบัติงานที่ผ่านมา ประเมินความพึงพอใจผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมา

7.4 ขั้นติดตามการนำบทเรียนไปใช้ประโยชน์ ในขั้นตอนนี้ควรให้ความสำคัญกับการนำบทเรียนหรือความรู้ที่ได้จากการถอดบทเรียนไปปรับใช้เพื่อให้การปฏิบัติงานต่อไปมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ดังนั้นหัวหน้าทีมหรือผู้เอื้อควรได้มีการนิเทศกำกับติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ เพื่อตรวจสอบว่าได้มีการนำบทเรียนไปใช้ประโยชน์หรือไม่ มากน้อยเพียงใด

8. ตัวอย่างการใช้การถอดบทเรียนในการจัดการความรู้

กานดา เต๊ะขันหมาก (2560, หน้า 1,327 - 1,337) ได้ประยุกต์ใช้การถอดบทเรียนในการจัดการความรู้ในการจัดการอุทกภัยอย่างเป็นระบบและยั่งยืนโดยชุมชนของตำบลบางกระบือ อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี

8.1 กรอบแนวความคิดการจัดการความรู้



ภาพ 4 กรอบแนวความคิดการจัดการความรู้

ที่มา: กานดา เตชะชั้นหมาก (2560, หน้า 1,330)

จากภาพ 4 จะเห็นว่าได้มีการประยุกต์ใช้การถอดบทเรียนในการจัดการความรู้ในการจัดการอุทกภัยอย่างเป็นระบบและยั่งยืนโดยชุมชนของตำบลบางกระบือ อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี ดังนี้

8.1.1 ขั้นเตรียมการถอดบทเรียน เป็นการศึกษาริบทตำบลบางกระบือในมิติทุนทางสังคม/วัฒนธรรม ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ส่งผลให้ชุมชนสามารถจัดการอุทกภัยอย่างเป็นระบบและยั่งยืนโดยชุมชน โดยการศึกษาจากปราชญ์/ผู้รู้ชาวบ้าน และผู้นำท้องถิ่น

8.1.2 ขั้นดำเนินการถอดบทเรียน เป็นการถอดบทเรียนการจัดการอุทกภัยอย่างเป็นระบบและยั่งยืนโดยชุมชน จากประสบการณ์การปฏิบัติ (Practice) ที่เป็นผลจากไหวพริบและปฏิภาณ (Intelligence) จนเป็นเทคนิคเฉพาะตน/กลุ่ม (Tactic) ของกรรมการสภาองค์กรชุมชน/ผู้ทรงภูมิปัญญา/ปราชญ์ชาวบ้าน/ผู้นำองค์กร/

ท้องถิ่น (ทั้งทางการ/ทางธรรมชาติ) โดยศึกษาทั้ง 1) ก่อนการเกิดอุทกภัย (การเตรียมความพร้อมและการป้องกันและลดผลกระทบ) 2) ระหว่างการเกิดอุทกภัย (การจัดการในภาวะฉุกเฉิน) และ 3) หลังการเกิดอุทกภัย (การฟื้นฟูและการสรุปบทเรียน/จัดการความรู้)

8.1.3 ขั้นสรุปผลการถอดบทเรียน ได้สรุปบทเรียน/องค์ความรู้/ยกระดับความรู้เป็นความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ในการจัดการอุทกภัยอย่างเป็นระบบและยั่งยืนโดยชุมชนของตำบลบางกระบือ อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี บันทึกไว้ในรูปแบบของสื่อต่าง ๆ

8.1.4 ขั้นติดตามการนำบทเรียนไปใช้ประโยชน์ โดยชุมชน/ตำบลบางกระบือ ได้สร้างกระบวนการเรียนรู้ให้รู้ทั่วทั้งตำบล ด้วยสื่อ/วิธีการต่าง ๆ จนเกิดความรู้/เจตคติที่ดี/มีทักษะจนสามารถจัดการอุทกภัยอย่างเป็นระบบและยั่งยืนโดยใช้ชุมชนเป็นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และชุมชน/ท้องถิ่น/อื่น ๆ ได้เรียนรู้บทเรียนของตำบลบางกระบือด้วยสื่อ/วิธีการต่าง ๆ จนเกิดความรู้/เกิดเจตคติที่ดี/มีทักษะจนสามารถจัดการอุทกภัยอย่างเป็นระบบและยั่งยืนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

สรุป

การถอดบทเรียนเป็นทั้งแนวคิดและเครื่องมือเพื่อสร้างการเรียนรู้ ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งของการจัดการความรู้ โดยเป็นกระบวนการดึงความรู้จากการทำงานที่เป็นวิธีปฏิบัติที่ดีออกมาใช้เป็นทุนในการทำงานเพื่อยกระดับให้ดียิ่งขึ้น เป็นการสกัดความรู้ที่เป็นความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคน/องค์กรออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีพลัง ซึ่งผลที่ได้จากการถอดบทเรียนทำให้ได้บทเรียนในรูปแบบชุดความรู้ โดยสกัดเอาแต่สิ่งที่สำคัญทำให้ผู้ร่วมกระบวนการได้ปรับวิธีคิด วิธีการทำงานที่สร้างสรรค์ และมีคุณภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กานดา เต๊ะขันหมาก. (2560). การจัดการความรู้ในการจัดการอุทกภัยอย่างเป็นระบบและยั่งยืนโดยชุมชน
ของตำบลบางกระบือ อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ
ครั้งที่ 4 “บูรณาการงานวิจัยสู่ไทยแลนด์ 4.0” วันที่ 21 กรกฎาคม 2560 (หน้า 1,327-1,337).
ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- ธนากร สังเขป. (2555). การพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2548). องค์การแห่งความรู้: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:
แซทไฟร์ พรินติ้ง.
- บดีนทร์ วิจารณ์. (2547). การจัดการความรู้..สู่ปัญญาปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: เอ็กสเปอร์เน็ท.
- บุญดี บุญญากิจ, นงลักษณ์ ประสพสุขโชคชัย, ดิสพงศ์ พรชนกนาถ, และปรียวรรณ กรรณล้วน. (2549).
การจัดการความรู้...จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- ปณิดา พันภัย. (2544). การบริหารความรู้ (Knowledge Management): แนวคิดและกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพนธ์ ผาสุขยิด. (2553). การจัดการความรู้ ฉบับ KM Inside. กรุงเทพฯ: เอมีเอ็นเตอร์ไพรส์.
- ประภาพรพรณ อุ่นอบ. (2560). การถอดบทเรียน: แนวคิดและการนำไปใช้ในการสร้างสุของค์กร.
เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ “สร้างนักถอดบทเรียน” มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วันที่ 18-20 กุมภาพันธ์ 2560. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์. (2557). การจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พิสิฐ โอ่งเจริญ. (2560). ถอดบทเรียน: การบริหารโครงการภาครัฐ (ฉบับทดลอง). กรุงเทพฯ: ทูเกเตอร์ เอ็ดดู
เทนเนอร์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- วิจารณ์ พานิช. (2548, ก). การจัดการความรู้กับการบริหารราชการไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการจัดการ
ความรู้เพื่อสังคม (สคส.).
- _____. (2548, ข). การจัดการความรู้ในยุคสังคมและเศรษฐกิจบนฐานความรู้. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริม
การจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.).
- สมชาย นำประเสริฐชัย. (2558). การจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- อรศรี งามวิทยาพงศ์. (2549). กระบวนการเรียนรู้ในสังคมไทยและเปลี่ยนแปลงจากยุคชุมชนถึงยุคพัฒนา
ความทันสมัย. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยการจัดการทางสังคม.
- อัญญาณี คล้ายสุบรรณ. (2550). การจัดการความรู้ฉบับปฐมบท. นครปฐม: เพชรเกษม พรินติ้ง กรุ๊ป.

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่: ทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ธรณีวิทยา

Spatial Thinking Skills: A Skill Needed to Learn Geology

วีณา ชินวงศ์,* อังคณา อ่อนธานี,** และจักรกฤษณ์ จันทะคุณ***

Wena Chinnawong, Angkana Onthanee, and Jakkrit Jantakoon

Received: April 24, 2021 Revised: June 4, 2021 Accepted: June 24, 2021

บทคัดย่อ

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ เป็นทักษะที่จำเป็นต่อความเข้าใจแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นระหว่างปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์กับเวลา ซึ่งการเกิดปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์นั้นสามารถเกิดได้หลายสาเหตุ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้นตลอดเวลา การศึกษาธรณีวิทยาจะทำให้เราทราบว่าการเปลี่ยนแปลงของโลกนั้นก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่มนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่นได้อย่างไรรวดเร็ว เราจึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก เพื่อจะได้เตรียมความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การสร้างเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่จะทำให้บุคคลเกิดความเข้าใจ สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของพื้นที่ที่อยู่กับพื้นที่โดยรอบ ตลอดจนทราบผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ ทำให้สามารถวิเคราะห์ประเมินผล ป้องกัน และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือคาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้นได้อย่างแม่นยำ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์หรือปรากฏการณ์ทางธรณีวิทยา และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะนำไปสู่การออกแบบ และพัฒนาเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ในด้านธรณีวิทยาต่อไป

คำสำคัญ: การคิดเชิงพื้นที่, การเรียนรู้ธรณีวิทยา, ทักษะการคิด

* นิสิตหลักสูตรการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Abstract

Spatial thinking skills is a necessary skill for understanding of trends and changes that happened between geographical phenomena with time. Which the geographic phenomena can happen from many of reasons. Including the changes of the world which happen all the time. The study of geology will give us to know when the world changes. It will cause trouble to humans and other creatures very quickly. We necessary to study and understand the process of changing the world. We will be prepared to cope with the changes in the world that will occur in the future. Spatial thinking skills will make understand and can connect the relationship of the area with the surrounding area and the effects resulting from changes in the area. We can be analyze, evaluate, prevent and solve problems that arise or predict to occur precisely in order to be safe from geographical phenomena or geological phenomenon. As well as increasing efficiency in solving problems in daily life. It will lead to design and develop useful tools in the field of geology.

Keywords: Spatial Thinking, Learning Geology, Thinking Skills

บทนำ

การดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันของมนุษย์ต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ หลายรูปแบบ การแก้ปัญหาเพื่อให้ผลของการดำเนินกิจกรรมประสบผลสำเร็จ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุดและทักษะสำคัญที่ใช้ในการแก้ปัญหานั้น มีอยู่ในตัวตนของมนุษย์ทุกวัยและสามารถพัฒนาให้มีความเชี่ยวชาญได้ คือ ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ซึ่งทักษะการคิดเชิงพื้นที่นั้นเป็นทักษะหนึ่งที่มนุษย์นำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่เล็กหรือพื้นที่ใหญ่ เริ่มตั้งแต่การจดจำตำแหน่งของสิ่งของที่วางไว้ในบริเวณต่าง ๆ ภายในบ้าน การจัดสิ่งของลงกล่อง การประกอบเครื่องใช้ไม้สอยต่าง ๆ หรือชั้นวางของ การออกแบบสิ่งก่อสร้าง การสร้างแบบจำลอง การวางแผนเมือง การเดินทางไปในพื้นที่ต่าง ๆ การหาเส้นทางลัดในการเดินทางไปนอกพื้นที่ การเดินทางไปที่ที่ไม่คุ้นเคย เป็นต้น

กิจกรรมเหล่านี้ล้วนเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ทั้งสิ้น การพัฒนาทักษะการคิดเชิงพื้นที่ให้กับผู้เรียนในทุก ๆ วัย จึงเป็นสิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง การฝึกฝนการมองปัญหาในภาพรวมก่อนการตัดสินใจอย่างเป็นระบบเพื่อแก้ปัญหา สามารถนำไปปรับใช้ในทุกพื้นที่ ทุกศาสตร์ ทุกสถานการณ์ และเป็นการเชื่อมโยงความรู้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์หนึ่งไปสู่อีกสถานการณ์หนึ่ง ทำให้สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงพื้นที่ให้มีความเชี่ยวชาญ นำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ยังมีความสำคัญต่อพื้นที่อยู่อาศัยของบุคคลในด้านความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่กับสิ่งแวดล้อม ที่อยู่อาศัยทั้งของตนเองและผู้คนบนโลก เนื่องด้วยสภาพการณ์ความเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบันมีความรุนแรงมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นความแปรปรวนของลมฟ้าอากาศ การเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง คลื่นความร้อนที่มีผลให้อุณหภูมิสูงขึ้น การเกิดแผ่นดินไหวที่รุนแรงและมีความถี่สูงขึ้น การเกิดน้ำท่วม โคลนถล่ม เป็นต้น ปรากฏการณ์เหล่านี้ล้วนส่งผลต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้คนทั่วโลก การเข้าใจกระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลกจึงเป็นสิ่งที่จะต้องทำ อีกทั้งการให้ความร่วมมือในการป้องกัน แก้ไข และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จึงเป็นสิ่งที่ต้องปลูกฝังให้เกิดขึ้นในเยาวชน ทำให้สามารถตรวจสอบและประเมินสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของตนเอง

การศึกษาธรณีวิทยาจะทำให้ทราบองค์ประกอบ โครงสร้าง และกระบวนการตามธรรมชาติของโลกที่เกิดขึ้น ในแต่ละช่วงเวลาตามธรณีกาล ตั้งแต่ในอดีตเชื่อมโยงถึงปัจจุบัน ตลอดจนสามารถทำนายเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ส่วนประกอบทางกายภาพ เคมี และชีววิทยา ประวัติความเป็นมา สภาพแวดล้อมในอดีตจนถึงปัจจุบัน ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นผิว วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ตลอดจนรูปแบบ และวิธีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติ มาใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน (กรมทรัพยากรธรณี, 2550, หน้า 7) ดังนั้นความรู้ทางธรณีวิทยาจึงมีความจำเป็น ซึ่งจะช่วยให้เราสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นบนโลกได้ และการส่งเสริมให้เกิดทักษะการคิดเชิงพื้นที่ในการเรียนรู้ธรณีวิทยา เกิดทักษะการคิดเพื่อหาคำตอบจากการเชื่อมโยงข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ผสมผสานกับเหตุการณ์จริง เพื่อหาแนวทางปฏิบัติต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้น ๆ และสามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ความหมายและความสำคัญของทักษะการคิดเชิงพื้นที่

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ (Spatial Thinking) เป็นการคิดที่ใช้ความรู้ทางภูมิศาสตร์ในการระบุ วิเคราะห์ และทำความเข้าใจประเด็นเกี่ยวกับที่ตั้ง ทิศทาง มาตราส่วน แบบรูปพื้นที่ และแนวโน้มของความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์กับเวลา (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, หน้า 6) และการเรียนรู้ธรณีวิทยา ผู้ศึกษาจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจในพื้นที่ที่ศึกษา หรือภูมิภาคที่ศึกษาว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไรกับพื้นที่โดยรอบ และมีผลกระทบต่อพื้นที่โดยรวมหรือไม่ อย่างไร

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ จึงเป็นการคิดที่อยู่ในกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยที่บุคคลทั่วไปไม่ได้คิดว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สนับสนุนในการทำกิจกรรม ทั้งการดำเนินชีวิตประจำวัน การทำงานในอาชีพต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จ การทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การบรรจุสิ่งของลงในกล่องหรือกระเป๋า การเดินทางไปในพื้นที่ที่ไม่รู้จัก โดยการใช้เครื่องมือค้นหาบนเว็บหรือใช้ระบบนำทางในการบอกเส้นทาง การค้นพบเส้นทางผ่านเมืองใหม่โดยไม่ได้ใช้ GPS การประกอบตู้เอกสาร การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า ตามชุดแนะนำที่แนบมาพร้อมอุปกรณ์ การเปลี่ยนยางรถยนต์ การค้นหาสิ่งของในซูเปอร์มาร์เก็ต การประกอบรถยนต์ โดยวิศวกรการออกแบบบ้าน/สิ่งก่อสร้างโดยสถาปนิก การถอดและประกอบเครื่องออกกำลังกายที่เคยประกอบไปแล้วครั้งหนึ่งโดยไม่ต้องมีคำแนะนำ การต่อจิ๊กซอร์รูปภาพ การใช้ระบบสัมผัสการเคลื่อนไหวและการได้ยินของผู้บกพร่องทางสายตา เป็นต้น ล้วนเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้การคิดเชิงพื้นที่และการแก้ปัญหา เพื่อให้งานที่ทำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จ ซึ่งกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาของแต่ละคนต่างกัน ความแตกต่างด้านประสิทธิภาพบางอย่างจึงมีความสำคัญ นำไปสู่การแก้ปัญหาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การคิดเชิงพื้นที่ยังมีความสำคัญต่ออาชีพของบุคคลบางอาชีพ ได้แก่ พนักงานขับรถแท็กซี่ ซึ่งเป็นอาชีพที่ต้องมีแผนที่ทางความคิดของพื้นที่ให้บริการอย่างละเอียด และครอบคลุมมากกว่าผู้โดยสารทั่วไป เป็นอาชีพที่ต้องมีความรู้ในเรื่องเส้นทางเป็นอย่างดี สามารถพาผู้โดยสารไปถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว

ผู้ประกอบอาชีพทางการแพทย์ เป็นอาชีพหนึ่งที่มีความสามารถในการวินิจฉัยโรคจากการตีความภาพบนแผ่นฟิล์มเอกซเรย์ ที่ไม่เพียงพลิกไปทางซ้ายและขวา แต่ยังสามารถระบุส่วนของเนื้อเยื่ออ่อนเป็นสีเทา กระดูกเป็นสีเทาอ่อน และสามารถแยกแยะก้อนเนื้ออกหรือสิ่งที่ไม่ปกติ ออกจากเนื้อเยื่อหรือกระดูกจากภาพที่ปรากฏในทางชีววิทยา การถอดรหัสทางพันธุกรรมจากภาพเกลียวคู่ของดีเอ็นเอ ทำให้แพทย์เข้าใจการทำงานของร่างกายมนุษย์อย่างลึกซึ้ง สามารถวินิจฉัยโรค และหาทางป้องกันหรือบำบัดรักษาคนไข้ได้อย่างถูกต้อง

นอกจากนี้ยังมีอาชีพหลาย ๆ อาชีพ ที่ไม่เพียงแต่ใช้ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ในการแก้ปัญหาเท่านั้น ยังต้องใช้ทักษะเชิงพื้นที่เฉพาะ เพื่อการจดจำรูปแบบที่ซับซ้อน ต้องใช้ทักษะในการคิดเกี่ยวกับการกำหนดค่าสามมิติ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ยากสำหรับจิตใญ่มนุษย์ ซึ่งภาพที่มนุษย์มองเห็นนั้นเป็นภาพสองมิติ ดังนั้นโลกสามมิติจึงเป็นสิ่งก่อสร้างทางจิตใจที่สร้างขึ้นจากตัวชี้นำมากมาย รวมถึงประสบการณ์ ซึ่งประสบการณ์จะสอนถึงวิธีการรวมมุมมองสองมิติเข้ากับการแสดงสามมิตินั้นเอง ตัวอย่างอาชีพดังกล่าว ได้แก่ สถาปนิกและนักออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นอาชีพที่ต้องใช้ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ในการออกแบบอาคาร โดยเริ่มจากการแปลตัวอักษรให้เป็นรูปร่าง สร้างแนวคิดและเปลี่ยนเป็นภาพร่าง ตรวจสอบภาพร่างว่าเป็นไปตามลักษณะที่ต้องการ และมีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่หรือไม่ ซึ่งสถาปนิกอาจมี

การปรับแนวคิดใหม่ ร่างรูปแบบอาคารใหม่ และมีการตรวจสอบอย่างละเอียด สถาปนิกที่มีความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์สูง จะมีความสามารถในการออกแบบและตรวจสอบโครงสร้างได้อย่างถูกต้อง

การคิดเชิงพื้นที่จึงเป็นทักษะที่สำคัญในชีวิตประจำวัน เป็นทักษะที่ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นด้วยการฝึกฝนจนชำนาญ สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในชีวิตประจำวัน และนำไปใช้ประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพในอนาคต ดังนั้นการคิดเชิงพื้นที่จึงเป็นทักษะพื้นฐานและเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกระดับ

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ที่มีองค์ประกอบที่สำคัญอะไรบ้าง

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่เครื่องมือ เพื่อแสดงข้อมูลหรือเครื่องมือเพื่อเป็นตัวแทน และกระบวนการให้เหตุผล (Ridha, 2019, pp. 1-3)

1. **แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่** นักเรียนต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่และทิศทางที่อยู่รอบตัวของตนเอง รู้ตำแหน่งที่สำคัญและปลอดภัย ตัวอย่างเช่น เมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนสามารถที่จะรู้ว่าต้องหนีไปทิศทางใด และต้องไปอยู่ที่ตำแหน่งใด จึงจะปลอดภัยหรือวิศวกรออกแบบการก่อสร้างอาคารต้องคำนึงถึงพื้นที่ที่ก่อสร้าง และพื้นที่โดยรอบ โครงสร้างอาคารต้องมีความแข็งแรง ปลอดภัย เป็นต้น

2. **เครื่องมือเพื่อแสดงข้อมูลหรือเครื่องมือเพื่อเป็นตัวแทน** ประกอบด้วย แผนที่ กราฟ ภาพร่าง แผนภาพ รูปภาพและแบบจำลอง ลูกโลกจำลอง รูปถ่ายทางอากาศ ภาพจากดาวเทียม เป็นต้น ซึ่งนักเรียนจะต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่ปรากฏบนเครื่องมือที่เป็นตัวแทนกับโลกที่เป็นความจริง ตัวอย่างเช่น การแสดงแนวการเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณรอบ ๆ มหาสมุทรแปซิฟิก ซึ่งเป็นบริเวณรอยต่อของเปลือกโลก ทำให้ประเทศที่อยู่บริเวณนั้นเกิดแผ่นดินไหว และภูเขาไฟปะทุมากถึงร้อยละ 90 และจากข้อมูลบนแผนที่ ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากเครื่องมือกับตำแหน่งบนโลก ทำให้ทราบว่าประเทศที่ตั้งอยู่ในบริเวณนั้น ได้แก่ ประเทศเบลีส โบลิเวีย บราซิล แคนาดา โคลอมเบีย ชิลี คอสตาริกา เอกวาดอร์ ติมอร์ตะวันออก เอลซัลวาดอร์ ไมโครนีเซีย ฟิจิ กัวเตมาลา ฮอนดูรัส อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น คิริบาสี เม็กซิโก นิวซีแลนด์ นิการากัว ปาเลา ปาปัวนิวกินี ปานามา เปรู ฟิลิปปินส์ รัสเซีย ชามัว หมู่เกาะโซโลมอน ตองกา ตูวาลู และสหรัฐอเมริกา

3. **กระบวนการให้เหตุผล** ได้แก่ การตีความข้อมูลที่มีอยู่ในแผนที่ หรือการวิเคราะห์วัตถุดิบแผนที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการนำไปสู่การแก้ปัญหาผ่านมุมมองเชิงพื้นที่ โดยนำความรู้และทักษะหลาย ๆ ทักษะมาใช้ในการแก้ปัญหา ตัวอย่างเช่น การกำหนดเส้นทางอพยพที่ปลอดภัย เมื่อเกิดธรณีพิบัติภัย หรือเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ได้แก่ การเกิดแผ่นดินไหว หรือการเกิดสึนามิ การเกิดน้ำท่วม ดินถล่ม โคลนถล่ม หลุมยุบ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าการคิดเชิงพื้นที่เป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อความเป็นอยู่ และการดำเนินชีวิตของคนบนโลก ซึ่งผู้เรียนต้องรู้และเข้าใจในองค์ประกอบทั้งสามองค์ประกอบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติหรือใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การฝึกฝนตนเองจะทำให้สามารถตัดสินใจเลือกแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ทางธรณีวิทยาอย่างไร

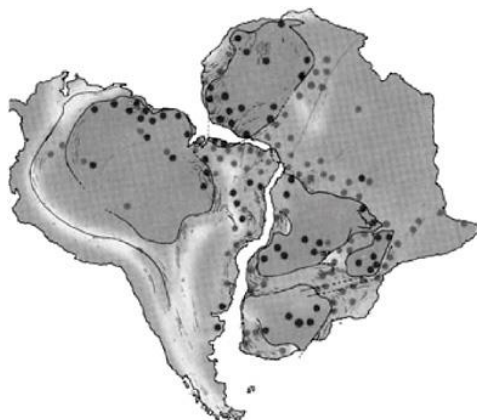
ธรณีวิทยา (Geology) เป็นวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโลก ไม่ว่าจะเป็นบรรดาสารที่เป็นองค์ประกอบของโลก ประวัติของโลก สิ่งมีชีวิตและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ตลอดจนกระบวนการทั้งหลายที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นผิวโลกหรือเปลือกโลก (อภิชาติ ลำจวน, และเบญญา เสกธีระ, 2557, หน้า 8) และการเรียนรู้ทางธรณีวิทยา จะทำให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของโลก อันเนื่องมาจากกระบวนการตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเปลี่ยนแปลงบนพื้นผิวโลก ได้แก่ การเกิดธรณีพิบัติภัยต่าง ๆ

การดำเนินชีวิตของคนบนโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ การคิดเชิงพื้นที่จึงเป็นทักษะที่สำคัญในการเอาตัวรอดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ ตลอดจนสามารถทำนายเหตุการณ์ทางธรณีวิทยาที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ที่อยู่อาศัยของตนเองและชุมชน

นอกจากนี้ ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ที่มีส่วนสำคัญในการทำงานของนักวิทยาศาสตร์ การศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก ทำให้เกิดการค้นพบทฤษฎีการเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลกที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดธรณีพิบัติภัย ทำให้ทราบประวัติความเป็นมาของโลก สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงของโลกที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อันจะนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ ได้แก่ เครื่องวัดแผ่นดินไหว เทคโนโลยีการขุดเจาะในทะเลลึกและแกนน้ำแข็ง ดาวเทียม แพลตฟอร์มต่าง ๆ เป็นต้น ตัวอย่างการทำงานของนักวิทยาศาสตร์ที่ต้องใช้ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ทางด้านธรณีวิทยา มีดังนี้

Alfred Wegener (1880 - 1930) (Kastens, & Ishikawa, 2005, p. 10) สามารถบอกประวัติความเป็นมาของโลก และกระบวนการก่อตัวของวัตถุนบนโลก จากการสังเกตเห็นลักษณะคล้ายจิ๊กซอว์ที่เห็นได้ชัดตามแนวชายฝั่งของทวีปอเมริกาใต้และทวีปแอฟริกา ทำให้สรุปได้ว่าทวีปต่าง ๆ เคยเชื่อมต่อกันก่อนหน้านี้

James Hutton (1726 - 1797) (Kastens, & Ishikawa, 2005, p. 10) ได้ตั้งข้อสังเกตถึงความแตกต่างของรูปร่างพื้นผิวของหินที่อยู่ด้านล่างและพื้นผิวของหินที่โผล่ขึ้นมาในสก๊อตแลนด์ เขาได้อนุมานถึง การมีอยู่ของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และทำให้เวลาทางธรณีวิทยามีขนาดใหญ่มาก ซึ่งแนวคิดของนักวิทยาศาสตร์ทั้งสองกรณีได้สะท้อนถึงความคิดเชิงพื้นที่ที่ยอดเยียมและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาด้านประวัติทางธรณีวิทยา นอกจากนี้การคิดแบบจำลองของเอกภพของนักเอกภพวิทยา ทำให้เราได้เรียนรู้ทฤษฎีกำเนิดเอกภพ ซึ่งทำให้เราทราบถึงวิวัฒนาการของเอกภพตั้งแต่ยุคเริ่มต้น และดำเนินไปอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นโลก รวมถึงการกำเนิดสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ จนถึงยุคปัจจุบัน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2556, หน้า 102) การคิดเชิงพื้นที่ของนักวิทยาศาสตร์จึงเป็นทักษะที่ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมหาศาลต่อการศึกษาข้อมูล และอธิบายความเป็นมาของสรรพสิ่งภายในเอกภพ



ภาพ 1 การเชื่อมต่อระหว่างขอบทวีปอเมริกาใต้และทวีปแอฟริกา

ที่มา: Kim A., Kastens, & Toru, Ishikawa (2005, p.53)

Marie Tharp (1950 - 1970) (Kastens, & Ishikawa, 2005, p. 29) นักธรณีวิทยาทางทะเล ผู้สร้างชุดแผนที่พื้นทะเลรุ่นบุกเบิก ได้สร้างภาพร่างที่แสดงให้เห็นว่าพื้นทะเลจะเป็นอย่างไร มุมมองเหล่านี้ทำให้ง่ายต่อการมองเห็นภูมิประเทศของพื้นมหาสมุทร และการสร้างแผนที่ทางกายภาพ การวางแผนอย่างรอบคอบของ Tharp เกี่ยวกับรูปแบบพื้นมหาสมุทรจากตะวันออกไปตะวันตก เผยให้เห็นสิ่งที่ไม่เคยมีใครอธิบายมาก่อน นั่นคือ รอยแยกในใจกลางมหาสมุทรกว้างหลายไมล์ และลึกหลายร้อยฟุต Tharp ได้ค้นพบแนวสันเขากลางมหาสมุทรแอตแลนติกที่ต่อเนื่องกันไปเป็นแนวภูเขาไฟที่พาดผ่านจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ อีกทั้งยังได้สังเกตเห็นรอยแยกของสันเขาที่ปรากฏอย่างต่อเนื่องตามแนวยาวด้วย นักธรณีวิทยาผู้ช่วยของ Tharp ได้วางแผนตำแหน่งของศูนย์กลางแผ่นดินไหวบนแผนที่ที่มีขนาดและมาตราส่วนเดียวกัน เมื่อนำแผนที่ทั้งสองมาเปรียบเทียบกัน ทำให้ทราบว่าแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นนั้น เกิดในหุบเขารอยแยก ซึ่งการค้นพบนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทฤษฎีการเคลื่อนตัวของแผ่นเปลือกโลก โดยชี้ให้เห็นว่าการเคลื่อนที่ที่เกิดขึ้นในหุบเขารอยแยกอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ทวีปต่าง ๆ แยกออกจากกัน

William Smith (1769 – 1839) (Kastens, & Ishikawa, 2005, pp. 17 - 18) นักธรณีวิทยาเป็นผู้สร้างแผนที่ทางธรณีวิทยามับแรกของโลก ซึ่งเป็นแผนที่ของอังกฤษและเวลส์ที่แสดงหินที่มีอายุต่างกัน โดยมีสีที่ต่างกัน และชั้นตะกอนที่มีฟอสซิลชนิดเดียวกัน สามารถเทียบเคียงได้ว่าเป็นชั้นตะกอนที่มีอายุในช่วงเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ Smith ยังได้จำแนกชั้นหินที่มีอายุใกล้เคียงกัน โดยใช้หลักการของการพบฟอสซิลเป็นครั้งแรกและการหายไปของฟอสซิลในแต่ละชนิดเป็นตัวแบ่งชั้นหิน ซึ่งเป็นแนวทางให้นักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกสามารถลำดับชั้นหินตะกอน และชั้นหิน จากความแตกต่างของกลุ่มฟอสซิลได้

นอกจากนี้ นักธรณีวิศวกรรม เป็นผู้ที่ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการก่อสร้างวัตถุนโลก และได้นำความรู้ทางธรณีวิทยาไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของสภาพธรณีวิทยา เพื่อใช้ในการออกแบบ ก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างให้ปลอดภัย อีกทั้งคิดค้นวิธีป้องกัน และบรรเทาธรณีพิบัติภัย เช่น ถ้าสภาพธรณีวิทยาเป็นพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว การออกแบบโครงสร้างต้องออกแบบโครงสร้างให้ทนแรงสั่นสะเทือน และหลีกเลี่ยงดินอ่อน

หรือถ้าพื้นที่เป็นพื้นดินอ่อน ต้องออกแบบฐานรากเพื่อลดหรือกระจายแรงกดทับ เป็นต้น (กิจการ พรหมมา, 2555, หน้า 6) ทักษะการคิดเชิงพื้นที่และความรู้ทางธรณีวิทยา จะช่วยให้วิศวกรแต่ละสาขาออกแบบก่อสร้างได้อย่างปลอดภัย สวยงาม มีความเข้าใจลักษณะธรณีวิทยาทั่วไป เพื่อเลือกสถานที่ตั้งในการวางโครงสร้างอาคาร สิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ คำนวณการรับแรงฐานรากบนดินและหิน บอกได้ว่าสิ่งก่อสร้างควรตั้งอยู่บนดินหรือหินส่วนใดจึงจะปลอดภัยมากขึ้น เช่น หลีกเลี่ยงดินอ่อน ดินบวม โพรงหิน ดินทราย และเลือกใช้วัสดุธรณีที่เหมาะสมกับพื้นที่ ตัวอย่างเช่น ถ้าพื้นที่อยู่ติดชายฝั่งทะเล วิศวกร ก็ต้องเลือกวัสดุที่ทนต่อความเค็ม ออกแบบและก่อสร้างระบบป้องกันการกร่อนชายฝั่ง สร้างระบบเตือนภัยจากคลื่นสึนามิ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าทักษะการคิดเชิงพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ธรณีวิทยา ได้แก่ การพัฒนาเครื่องมือและเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการดำเนินงานทางธรณีวิทยาและวิทยาศาสตร์ การบอกประวัติความเป็นมาของพื้นที่ต่าง ๆ บนโลก จากรูปร่าง สันฐานของวัตถุในธรรมชาติ การคิดแบบจำลองของเอกภพเพื่อบอกวิวัฒนาการของโลก การสร้างภาพร่างของพื้นที่ทะเล ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาทฤษฎีการเคลื่อนตัวของแผ่นเปลือกโลก การสร้างแผนที่ทางธรณีวิทยา เพื่อเป็นแนวทางให้นักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกสามารถลำดับ ชั้นหินจากความแตกต่างของกลุ่มฟอสซิลได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำความรู้ทางธรณีวิทยามาใช้ประโยชน์ ในการวางแผนการก่อสร้าง โดยคำนึงถึงลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาเป็นสำคัญ และใช้ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ในการออกแบบสิ่งปลูกสร้าง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและป้องกันอันตรายจากปรากฏการณ์ทางธรณีวิทยา

นอกจากนี้การนำความรู้ทางธรณีวิทยาและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่ได้จากการคิดเชิงพื้นที่ มาใช้ประโยชน์ด้านความปลอดภัยจากปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ ยกตัวอย่างเช่น กรณีเหตุการณ์ “13 ชีวิต ติดในถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน” ในวันที่ 23 มิถุนายน 2561 ที่มุกุ้ยได้ปฏิบัติการค้นหาเด็กและครู โดยวางแผนและประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานหลาย ๆ หน่วยงานที่มีความสามารถในด้านต่าง ๆ มากกว่า 50 หน่วยงาน ซึ่งการให้ข้อมูลที่จำเป็นในการเข้าไปให้ความช่วยเหลือนั้น จะต้องรู้ลักษณะภูมิประเทศของถ้ำขุนน้ำนางนอนว่ามีลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาอย่างไร ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้รับการประสานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมทรัพยากรธรณี ซึ่งให้ข้อมูลในการสำรวจโพรงถ้ำ และพบว่าถ้ำหลวงมีโครงสร้างทางธรณี เป็นแนวภูเขาสูงที่ประกอบด้วยหินแกรนิตเป็นแกน มีหินทรายที่เกิดจากการทับถมของตะกอน และหินปูนเป็นส่วนประกอบหลัก เนื่องด้วยภูมิประเทศของถ้ำขุนน้ำนางนอนมีหินปูนเป็นส่วนประกอบจะพบ “รอยแตก” (Joints) และ “รอยเลื่อน” (Fault) ปรากฏให้เห็นเมื่อหินปูนถูกน้ำฝนที่มีลักษณะเป็นกรดอ่อนไหลผ่านรอยแตกลงไปใต้ดินนับเป็นพันปี จะทำให้เกิดลักษณะภูมิประเทศต่าง ๆ โดยบริเวณที่น้ำฝนซึมลงพื้นผิวไปละลายหินปูนที่อยู่ข้างใต้ ทำให้เกิดการยุบตัวลงกลายเป็นหลุมใหญ่ เรียกว่า “หลุมยุบ” (Sinkhole) เช่นเดียวกับบริเวณหน้าผาที่มีรอยแตกของหิน น้ำฝนจะซึมลงไปในพื้นที่ผิวของหิน และละลายหินปูนจนเกิดเป็นโพรงลึกลงไป จนกลายเป็นลักษณะคล้ายหลุมยุบ โพรง ถ้ำเล็ก ๆ หรือทางลอด สำหรับการละลายหินปูนที่อยู่ข้างใต้ลึกลงไป และทำให้เกิดโพรงต่อเชื่อมกัน โพรงใต้ดินนี้จะเป็นช่องที่น้ำไหลไปรวมกันกลายเป็น “น้ำใต้ดินและน้ำบาดาล” (Ground Water) และด้วยระยะเวลาที่ยาวนาน น้ำใต้ดินก็จะละลายหินปูนจนเป็นโพรงขนาดกว้างใหญ่ภายใต้ดิน เราเรียกโพรงนี้ว่า “ถ้ำ” (Cave) โดยลักษณะของถ้ำอาจจะเป็นโพรงที่คดเคี้ยวหรือตรงขึ้นอยู่กั

การทำงานร่วมกันระหว่างนักธรณีวิทยา นักภูมิศาสตร์ และวิศวกร ซึ่งเป็นอาชีพที่ต้องใช้ทักษะ การคิดเชิงพื้นที่ได้อธิบายถึงสภาพของถ้ำหลวงซึ่งเป็นถ้ำหินปูน มีลักษณะเป็นรูโพรงเหมือนฟองน้ำ ทำให้น้ำไหลซึมเข้ามาได้ง่ายและเร็ว นอกจากนี้เมื่อน้ำเข้ามาจะไหลออกไปไม่ได้ เพราะในถ้ำมีหลุมยุบและเกิดการทรุดตัว ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความยากลำบาก ด้วยไม่ทราบข้อมูลสภาพทางภูมิศาสตร์ภายในถ้ำอย่างแท้จริง อีกทั้งยังไม่เคยมีการสำรวจถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน ไปจนถึงสุดปลายถ้ำ

นักภูมิศาสตร์ได้นำภาพแผนที่ภูมิประเทศที่เป็นภาพ 3 มิติ มาซ้อนทับกับภาพถ่ายจากดาวเทียมจาก Google Earth ทำให้เห็นลักษณะภูมิประเทศที่เป็นธรรมชาติเหมือนพื้นที่จริง นอกจากนี้ยังผลิตแผนที่ใหม่ ๆ ที่มีรายละเอียดมากขึ้น ชัดเจนขึ้น เช่น แผนที่โครงข่ายถ้ำหลวงฯ ซ้อนกับแผนที่ภูมิประเทศ และกระบวนการแสดงผลข้อมูลความสูงภูมิประเทศลักษณะมุมมองด้านบน (Hill Shade) เป็นภาพ 3 มิติ แสดงแนวถ้ำหลวงฯ ด้านบนและพื้นราบของภูเขา พร้อมคาดการณ์จุดที่ครูและเด็กๆ อาจจะพักอยู่

จากเหตุการณ์ครั้งนี้มีส่วนที่ทำให้สังคมตระหนักถึงอันตรายจากภัยธรรมชาติได้ชัดเจนมากขึ้น อีกทั้งการนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับหมู่ป่าที่ผ่านมา ได้สร้างองค์ความรู้ขึ้นมากมาย โดยเฉพาะความตื่นตัวเรื่องภัยธรรมชาติและการเอาชีวิตรอดเมื่อต้องเจอกับภัยธรรมชาติ การนำเอาความรู้ทางภูมิศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์และทำความเข้าใจ การคิดเชิงพื้นที่จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคล การฝึกฝนการคิดเชิงพื้นที่ โดยเชื่อมโยงสถานการณ์ที่คล้ายกัน จะสามารถถ่ายโอนความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ใหม่และทำให้เกิดแนวคิด เครื่องมือหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง สังคม และประเทศชาติ

แนวทางการพัฒนาทักษะการคิดเชิงพื้นที่

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ เป็นความสามารถในการเข้าใจความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการมีการแสดงพื้นที่ทางภูมิศาสตร์และความสามารถในการให้เหตุผลและการตัดสินใจที่สำคัญเกี่ยวกับแนวคิดเชิงพื้นที่ และจากการศึกษางานวิจัยของนักการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่า การพัฒนาทักษะการคิดเชิงพื้นที่สามารถทำได้หลายรูปแบบ โดยมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

ทักษะการคิดมีมากมายหลายทักษะ ซึ่งลักษณะการคิดของแต่ละทักษะมีความแตกต่างกัน ทำให้จุดมุ่งหมายของการคิดแตกต่างกันไป และทักษะการคิดที่สำคัญที่มักใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การคิดคล่องและคิดหลากหลาย การคิดวิเคราะห์และคิดผสมผสาน การคิดริเริ่ม การคิดละเอียดรอบคอบ การคิดไกล การคิดลึกซึ้ง การคิดดีคิดถูกทาง เป็นต้น เราสามารถนำทักษะการคิดหลากหลายรูปแบบนี้มาใช้ในการคิดเชิงพื้นที่ ตัวอย่างเช่น การนำทฤษฎีวงจรการพาความร้อน มาวิเคราะห์ทำให้ทราบว่า โลกมีโครงสร้างประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ เปลือกโลก เนื้อโลก และแก่นโลก ซึ่งผู้เรียนต้องจำแนกองค์ประกอบของโครงสร้างโลกแต่ละโครงสร้างให้ได้ว่าแต่ละส่วนมีองค์ประกอบที่แตกต่างกัน ทั้งลักษณะของวัตถุที่เป็นส่วนประกอบ และอุณหภูมิ ซึ่งผู้เรียนต้องใช้การคิดลึกซึ้ง และใช้การคิดไกลถึงอนาคตข้างหน้าว่าถ้าอุณหภูมิภายในโลกของแต่ละโครงสร้างมีความแตกต่างกันก็จะส่งผลทำให้เกิดการเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก และแผ่นเปลือกโลกมีความหนาไม่เท่ากัน ซึ่งบางแผ่นเป็นแผ่นทวีป บางแผ่นเป็นแผ่นมหาสมุทร ซึ่งการเคลื่อนที่อาจมีทั้งชนกัน แยกออกจากกัน และเสียดผ่านกัน หากเป็นเช่นนี้จะส่งผลต่อมนุษย์และ

สิ่งมีชีวิตอย่างไรบ้าง มนุษย์จะดำรงชีวิตอยู่บนโลกอย่างไร ซึ่งอาจส่งผลถึงการคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อนำมาใช้ในการป้องกันหรือแก้ปัญหา ตลอดจนการอยู่รอดของมนุษย์ สิ่งเหล่านี้เป็นตัวอย่างการนำทักษะการคิดหลาย ๆ ระดับมาใช้ในการคิดเชิงพื้นที่ (เลเกีย เขียววดี, 2555, หน้า 49-57)

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ครูผู้สอนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาเกี่ยวกับมุมมองทางภูมิศาสตร์โดยสอดแทรกทักษะที่สำคัญในกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมที่เน้นทักษะทางภูมิศาสตร์ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมต่อระดับการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น และการจัดกิจกรรมภาคสนาม (Fieldwork) จะเป็นการส่งเสริมทักษะทางภูมิศาสตร์ได้เป็นอย่างดี และในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างเป็นระบบเกิดความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะทางภูมิศาสตร์ ผู้สอนอาจใช้วิธีการสอนแบบแก้ปัญหา วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นตัวกระตุ้นผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการทางภูมิศาสตร์ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, หน้า 5) โดยประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ เป็นการระบุประเด็นต่าง ๆ ที่ผู้ศึกษานำมาพิจารณาประกอบการหาคำตอบ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการศึกษา โดยจะต้องอยู่ในรูปแบบประโยคคำถามที่กระชับ ชัดเจน และตรงประเด็น เช่น “ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้เกิดแผ่นดินไหว”

2. การรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการทางภูมิศาสตร์ที่รวบรวมข้อเท็จจริงและข้อมูลที่เป็นประโยชน์และคาดว่าจะนำไปใช้ประกอบการศึกษา การรวบรวมข้อมูลจะต้องอาศัยความรู้และเทคนิคต่าง ๆ เช่น ประเภทของข้อมูล การออกแบบแบบบันทึกข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล วิธีการเจนนับข้อมูล การออกแบบสอบถาม และการบันทึกการสังเกต เป็นต้น

3. การจัดการข้อมูล เป็นการจัดระเบียบข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการศึกษา นอกจากนี้ยังเป็นการตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้อง เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล เป็นหัวใจของกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เมื่อข้อมูลผ่านกระบวนการจัดการแล้ว ก็จะง่ายต่อการอธิบาย วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลดังกล่าว ด้วยสถิติขั้นพื้นฐาน

5. การสรุปเพื่อตอบคำถาม เป็นการสรุปเนื้อหาให้ตรงคำถามของการศึกษาตามที่ระบุไว้ในขั้นต้น นอกจากนี้ผู้ศึกษาต้องวิจารณ์ผลลัพธ์ที่ได้เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยผู้ศึกษาจะต้องรายงานผลที่ได้ในแต่ละกระบวนการอย่างละเอียด ถูกต้อง และชัดเจน ตามวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งอาจจะต้องอ้างอิงกรอบแนวคิด และทฤษฎีต่าง ๆ ด้วย

จากการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยของนักการศึกษา พบว่า การพัฒนาบุคคลให้มีทักษะการคิดเชิงพื้นที่อย่างมีคุณภาพนั้น สามารถพัฒนาได้หลากหลายวิธี ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือนจริง ด้วยซอฟต์แวร์ VR Spaces 1.0 โดยการสร้างสภาพแวดล้อมเสมือนจริงในลักษณะสามมิติที่ให้ผู้เรียนสามารถเข้าไปตรวจสอบพื้นที่เหมือนกับในชีวิตจริง และดำเนินการแก้ปัญหาตามโจทย์ที่ผู้สอนให้มา ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจและสภาพแวดล้อมในลักษณะนี้สามารถเสริมสร้างความสามารถเชิงพื้นที่ของผู้เรียนในด้านการรับรู้และการเคลื่อนไหว (Hauptman, & Cohen, 2011, pp. 2106 - 2117)

การสร้างเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ สามารถสร้างเสริมให้กับผู้เรียนได้นั้นขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมที่มีอยู่ก่อนการเรียนรู้ โดยนำไปเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ และนำไปใช้ในการแก้ปัญหาการประเมินความรู้เดิมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ซึ่งการประเมินความรู้ที่นำอาจใช้แบบสำรวจที่มีคำถามแบบปรนัยจริง/เท็จ คำตอบสั้น ๆ หรือเรียงความ คำถามที่ควรรวมแนวคิดหรือกระบวนการคิดไว้ในคำถาม โดยใช้ความรู้เดิมและช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงสถานะของความรู้และความสามารถของตนเอง (Hespanha, & Other, 2009, pp. 17 - 27)

ในงานวิจัยต่างประเทศมีการนำรูปแบบการเรียนการสอนและมีการนำสื่อมัลติมีเดียมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัว การใช้เทคโนโลยีที่สามารถแสดงภาพพื้นที่จริงจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสภาพแวดล้อมและมีความสามารถเชิงพื้นที่ดีขึ้น ได้แก่

1. Achmad Nur Hidayat, Sarwono, & Yasin Yusup (2017, pp. 1 - 10) ได้ทำการวิจัยการเรียนรู้ภูมิศาสตร์แบบมัลติมีเดียตาม Earthcomm โดยใช้รูปแบบการพัฒนาของ ADDIE ในการปรับปรุงการเรียนรู้ แรงจูงใจ และความสามารถเชิงพื้นที่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งรูปแบบการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียของ ADDIE Model ประกอบด้วย 1) Analysis (การวิเคราะห์) 2) Design (การออกแบบ) 3) Development (การพัฒนา) 4) Implementation (การนำไปใช้) 5) Evaluation (การประเมินผล) และผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้ด้วยสื่อประสมทางภูมิศาสตร์ Earthcomm สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้เกิดแรงจูงใจและเพิ่มความสามารถในการคิดเชิงพื้นที่ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ภูมิศาสตร์

2. Syahrul Ridha (2019, pp. 1 - 7) ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะทางภูมิศาสตร์ของนักเรียนในอินโดนีเซีย: การประเมินคำถามเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ GIS การใช้ข้อมูลกรณีของการคิดเชิงพื้นที่ พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น GIS สามารถพัฒนาความคิดเชิงพื้นที่และทักษะทางภูมิศาสตร์ให้กับผู้เรียนได้

3. Jongwon Lee & Robert Bednarz (2009 pp. 183 - 198) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการเรียนรู้ GIS ต่อการคิดเชิงพื้นที่ โดยการนำหลักสูตร GIS หรือระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) ซึ่งเป็นหลักสูตรการทำแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนานักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ และผลการทดสอบทักษะการคิดเชิงพื้นที่หลังเรียนด้วยหลักสูตร GIS และการทำแผนที่ พบว่า นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรการทำแผนที่และ GIS มีคะแนนสูงกว่านักศึกษาในกลุ่มควบคุม (นักศึกษาที่ไม่ได้เรียนหลักสูตร GIS)

4. Alec M. Bodzin (2011, pp. 281 - 300) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิสารสนเทศมาใช้ (GIT) -หลักสูตรการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่รองรับกับเมืองผู้เรียนระดับมัธยมต้น เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงพื้นที่ ผลการวิจัยพบว่า เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และทักษะการคิดเชิงพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ทางอากาศและระยะไกล (RS) การตีความภาพเพิ่มขึ้น สำหรับผู้เรียนทุกคน และข้อค้นพบจากการศึกษานี้ให้การสนับสนุนว่าการคิดเชิงพื้นที่ที่สามารถเรียนรู้ได้จากการสอนอย่างเป็นทางการให้กับนักเรียนทุกคนในโรงเรียนมัธยมในเมือง และสามารถได้รับการสนับสนุนโดยเครื่องมือที่ออกแบบมาอย่างเหมาะสม

5. Kristoffer B. Bersea (2011, pp. 73 - 82) ได้ทำการศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงพื้นที่ด้วยการวางแผนจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่โดยจัดหลักสูตรอบรมเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงพื้นที่ เพื่อเตรียมรับมือกับความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โดยนำแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (Earthquakes and Megacities Initiative) ตามแนวคิดของ DRMP จากการศึกษาพบว่า การแนะนำการประยุกต์ใช้และการสาธิตเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศที่เหมาะสม สามารถเสริมสร้างการเรียนรู้และอำนวยความสะดวกในการเสริมสร้างทักษะความรู้ความเข้าใจใหม่ ๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของรัฐ ในการกำกับดูแลท้องถิ่น และการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

6. Minori Yuda (2011, pp. 116 - 119) ใช้แอปพลิเคชันเกม (การเรียนรู้โดยใช้เกม) ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นศิลปะการสอนที่อาศัยการบูรณาการการเรียนรู้ และความสนุกสนานเข้าด้วยกัน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ผูกทักษะต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง สามารถขยายโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียนได้โดยการเรียนรู้จากการค้นพบ และสร้างความเชื่อมโยงจากสิ่งที่ค้นพบเข้ากับความรู้เดิมที่มี เพื่อให้สามารถเอาชนะเกมได้ด้วยตนเอง และผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้กลับมาใช้ใหม่ ในครั้งต่อ ๆ ไปได้ การใช้เกมไขปริศนาโดยใช้แผนที่ที่ไม่มีป้ายกำกับ เช่น สื่อดิจิทัล เป็นต้น สามารถส่งเสริมการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนประถมศึกษา ในการช่วยขยายมุมมองและสนับสนุนการศึกษาด้านภูมิศาสตร์

นอกจากนี้การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดเชิงพื้นที่ยังสามารถส่งเสริมโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ตามเป้าหมาย การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้ปัญหาเป็นเครื่องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะศึกษาค้นคว้าหาความรู้ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถภาพที่ต้องการ โดยมีครูเป็นผู้ให้การสนับสนุน และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2550, หน้า 246) ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานรวมกับการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ Geographic Information System (GIS) ซึ่งข้อมูลใน GIS ทั้งข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยาย สามารถอ้างอิงถึงตำแหน่งที่มีอยู่จริงบนพื้นโลกได้โดยอาศัยระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geocode) ซึ่งจะสามารถอ้างอิงได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ข้อมูลใน GIS ที่อ้างอิงกับพื้นผิวโลกโดยตรง เป็นข้อมูลที่มีค่าพิกัดหรือมีตำแหน่งจริงบนพื้นโลกหรือในแผนที่ เช่น ตำแหน่งอาคาร ถนน เป็นต้น ส่วนข้อมูล GIS ที่จะอ้างอิงกับข้อมูลบนพื้นโลกได้โดยทางอ้อม เช่น ข้อมูลของบ้าน ได้แก่ บ้านเลขที่ ซอย เขต แขวง จังหวัด และรหัสไปรษณีย์ จึงทำให้เราสามารถทราบได้ว่าบ้านหลังนี้มีตำแหน่งอยู่ ณ ที่ใดบนพื้นโลก นอกจากนี้ GIS ทำให้สื่อความหมายในเรื่องการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับเวลาได้ เช่น การแพร่ขยายของโรคระบาด การเคลื่อนย้ายถิ่นฐาน การบุกรุกทำลาย การเปลี่ยนแปลงของการใช้พื้นที่ เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้ เมื่อปรากฏบนแผนที่ทำให้สามารถแปล สื่อความหมายได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น สามารถส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ และการเรียนรู้ด้วย GIS จะช่วยครูผู้สอนพิจารณากลยุทธ์ในการจัดลำดับการสอน โดยการจัดลำดับแนวคิดเชิงพื้นที่จากง่ายไปจนถึงการคิดแบบซับซ้อน (Jeffrey, Howartha, & Sintona, 2011, pp. 253 - 259)

จากการเสนอแนวทางการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่หลาย ๆ แนวทางทั้งจากแนวคิดและการวิจัยของนักการศึกษา พบว่า สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงพื้นที่ของแต่ละบุคคล ช่วยส่งเสริมทักษะทางภูมิศาสตร์ ความรู้และความเข้าใจ ลักษณะและกระบวนการที่เชื่อมโยงกันของธรรมชาติ ช่วยให้เห็นคุณค่าของความรู้ทางภูมิศาสตร์ พัฒนาความสามารถในการสำรวจ การมองภาพโลกแห่งความเป็นจริง การรับรู้ปัญหาต่าง ๆ จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก การเกิดภัยธรรมชาติ และทักษะการคิดเชิงพื้นที่ที่จะช่วยให้สามารถเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติได้ดีขึ้น นอกจากนี้ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการได้ส่วนทางวิทยาศาสตร์การมีส่วนร่วมในปัญหา และมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุป

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ เป็นทักษะที่สำคัญและเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในชีวิตประจำวันของคนทุกคนที่สามารถสัมผัสได้ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และความเป็นจริง ทั้งในด้านการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพ นอกเหนือจากการเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมในชีวิตประจำวันแล้ว ทักษะการคิดเชิงพื้นที่จึงเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับอาชีพในสาขาต่าง ๆ ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ นักธรณีศาสตร์ นักภูมิศาสตร์ วิศวกร สถาปนิก ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ นักชีววิทยา นักออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

มนุษย์ทุกคนมีระดับทักษะการคิดเชิงพื้นที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การแก้ปัญหาของบุคคลแตกต่างกันไป การฝึกฝนทักษะการคิดเชิงพื้นที่จะช่วยให้เกิดแนวคิดการแก้ปัญหาที่มีความละเอียดซับซ้อนยิ่งขึ้น และสามารถเชื่อมโยงถ่ายโอนความรู้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือการนำความรู้เดิมไปเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่มีความจำเ็นต่อความรู้ด้านธรณีวิทยา ทั้งในด้านการดำเนินชีวิต ได้แก่ การคิดเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ที่อาศัยกับพื้นที่โดยรอบ การเกิดปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์กับเวลา เพื่อทำนายการเปลี่ยนแปลงของโลกที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการวางแผนการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด รวมการป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์หรือปรากฏการณ์ทางธรณีวิทยา ด้านการประกอบอาชีพต่าง ๆ ที่ต้องอาศัยความรู้ด้านธรณีวิทยา เป็นข้อมูลพื้นฐานในการใช้ทักษะการคิดเชิงพื้นที่ และนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเครื่องมือ เครื่องวัดตลอดจนเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และการป้องกันอันตรายจากพิบัติภัยทางธรณีวิทยา ดังนั้นการส่งเสริมให้บุคคลมีทักษะการคิดเชิงพื้นที่ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่ง

การส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดเชิงพื้นที่ สามารถพัฒนาให้กับผู้เรียนได้ทุกระดับ ทุกช่วงวัย โดยครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการคิด วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ผ่านกระบวนการทางภูมิศาสตร์ การเรียนรู้โดยใช้เกม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ตลอดจนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิสารสนเทศมาใช้ในการสอน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมทรัพยากรธรณี. (2550). เอกสารประกอบภาพ ชุดที่ 1 ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีประเทศไทย (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี.
- กิจการ พรหมมา. (2555). ธรณีวิทยาสำหรับวิศวกร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2550). 80 นวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. พิษณุโลก: โรงพิมพ์พิษณุโลกเปเปอร์.
- เลเกีย เขียวดี. (2555). การพัฒนารายวิชาภูมิศาสตร์กายภาพสำหรับครูเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่สำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2560). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระภูมิศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2556). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค.ลาดพร้าว.
- อภิชาติ ลำจวน, และเบญจา เสกธีระ. (2557). หินเปลือกโลก. ในสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ฉบับเสริมการเรียนรู้ (เล่มที่ 20). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์ จำกัด.
- Achmad Nur Hidayat, Sarwono, & Yasin Yusup. (2017). Earthcomm - based Multimedia Learning of Geography in Improving Learning Motivation and Spatial Ability of the High School Students. *International Conference on Teacher Training and Education 2017 (ICTTE 2017)*, 158, 1 – 10.
- Alec M., Bodzin. (2011, March). The Implementation of a Geospatial Information Technology (GIT)-Supported Land Use Change Curriculum With Urban Middle School Learners to Promote Spatial Thinking. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(3), 281 – 300.
- Hauptman, H., & Cohen, A. (2011, November). The Synergetic Effect of Learning Styles on The Interaction Between Virtual Environments and The Enhancement of Spatial Thinking. *Computers & Education*, 57(3), 2106 - 2117. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.05.008>.
- Jeffrey T. H., & Sintona, D. (2011). Sequencing Spatial Concepts in Problem-based GIS Instruction. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 21, 253 - 259. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.07.042>.

- Jongwon Lee, & Robert Bednarz. (2011). The Components of Spatial Thinking: Empirical Evidence. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, 21, 103–107.
Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.07.048>.
- Kim A. Kastens, & Toru, Ishikawa. (2005). **Spatial Thinking in The Geosciences and Cognitive Sciences: A Cross-Disciplinary Look at the Intersection of the Two Fields**. Lamont-Doherty Earth Observatory and Department of Earth and Environmental Sciences, Columbia University.
- Kristoffer B., Berse. (2011). Beyond Geo-spatial Technologies: Promoting Spatial Thinking Through Local Disaster Risk Management Planning. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, 21, 73 – 82. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.07.037>.
- Minori Yuda. (2011). Effectiveness of Digital Educational Materials for Developing Spatial Thinking of Elementary School Students. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 21, 116 -119. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.07.045>.
- Stacy Rebich Hespanha, Fiona Goodchild, & Donald G., Janelle. (2009). Spatial Thinking and Technologies in the Undergraduate Social Science Classroom. **Journal of Geography in Higher Education**, 33(Supplement 1), S17–S27. Doi: <https://doi.org/10.1080/03098260903033998>.
- Ridha, S. (2019). **Evaluating** Disaster Instructional Material Questions in Geography Textbook: Using Taxonomy of Spatial Thinking to Support Disaster Preparedness. **IOP Conference Series: Earth and Environmental Science**, 273, 1 – 8.
Doi: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/273/1/012035>.
- Rogow. (2002). **ABCs of Media Literacy: What Can Pre-Schoolers Learn?**. Retrieved February 15, 2021, from <http://www.medialit.org/reading-room/abcs-media-literacy-what-can-pre-schoolers-learn>.
- Single Gateway. (2558). **แจกคำศึษา “ซึงเกิล เกตเวย์”**. Retrieved February 15, 2021, from <https://shorturl.asia/gfn03>.

ภาคผนวก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอ่านบทความวารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2565

ศาสตราจารย์ ดร.กุลธิดา ท้วมสุข

รองศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร เตชะขันธ์หมาก

รองศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ มั่งคั่ง

รองศาสตราจารย์ ดร.ธานี สุขเกษม

รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา ปิณฑนานนท์

รองศาสตราจารย์ ดร.ประภาส พาวินนท์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง

รองศาสตราจารย์ ดร.ยาใจ พงษ์บริบูรณ์

รองศาสตราจารย์ ดร.วรกฤต เกื้อนช้าง

รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เคนาภูมิ

รองศาสตราจารย์ ดร.ศยามน อินสอาด

รองศาสตราจารย์ ดร.เอมอร แสนภูวา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตติ เอี่ยมชื่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี รัตนเสริมพงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรวิทย์ บุญส่ง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ นันทะศรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทรัพย์รวงทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดสรวง ยุทธนา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธินันท์ ชื่นชม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาสพงษ์ ภูพานอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เอี่ยมสมัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ บุญเทียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญาพรรณ สวัสดิ์ไธสง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดมลักษณ์ กุลศรีโรจน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลาวัลย์ ไบมณฑา

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

นครสวรรค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

มหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีน พระพุทธบาท

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอ่านบทความวารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2565

อาจารย์ ดร.พรทิวา จุลสุคนธ์
อาจารย์ ดร.ปฏิพัฒน์ บุญรักษ์
อาจารย์ ดร.สุพรรณิ กัณห์ดีลัก
อาจารย์ ดร.สุภาพร พงศ์ภิญโญโอภาส

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย รั้อยเอ็ด
โรงเรียนบ้านป่าแขง จังหวัดพิจิตร
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

แนะนำผู้เขียน

รัชพล ทิติ

หน่วยงานสังกัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ความสนใจทางวิชาการ รัฐประศาสนศาสตร์
E-mail: thatchapon.t@lawasri.tru.ac.th

จุฑาภรณ์ มาสันเทียะ

หน่วยงานสังกัด อาจารย์ประจำภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ความสนใจทางวิชาการ การประเมินและการวิจัย, การศึกษา
E-mail: chuthaphon.star@gmail.com

สรลชนา แก้วบัวดี

หน่วยงานสังกัด นิสิตปริญญาโท หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐกิจดิจิทัล
ความสนใจทางวิชาการ เศรษฐกิจดิจิทัล
E-mail: saranchana.k64@rsu.ac.th

คมสัน ศรีบุญเรือง

หน่วยงานสังกัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
กาญจนบุรี
ความสนใจทางวิชาการ สังคมศาสตร์, ภูมิศาสตร์
E-mail: puylpn053@gmail.com

วิภาศิริ แจ้งแสงทอง

หน่วยงานสังกัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ความสนใจทางวิชาการ ภาษาอังกฤษ
E-mail: rocketlek@hotmail.com

สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ

หน่วยงานสังกัด

ความสนใจทางวิชาการ

E-mail:

ดร. นักวิชาการอิสระ ด้านการบริหารการพัฒนา

การบริหารการพัฒนา

dr.tong0099@gmail.com

มยุรี รัตนเสริมพงศ์

หน่วยงานสังกัด

ความสนใจทางวิชาการ

E-mail:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

รัฐประศาสนศาสตร์

mnida7@gmail.com

วิชณี พลคชา

หน่วยงานสังกัด

ความสนใจทางวิชาการ

E-mail:

พยาบาลวิชาชีพชำนาญงาน โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

การพยาบาล

wichanee.pol@gmail.com

พงษ์พิชญ์ นีรุตตินานนท์

หน่วยงานสังกัด

ความสนใจทางวิชาการ

E-mail:

คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

การบริหารการศึกษา

phongphich.nirut@ssps4.go.th

พนิดา พานิชวัฒนะ

หน่วยงานสังกัด

ความสนใจทางวิชาการ

E-mail:

อาจารย์ประจำภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

การประเมินและการวิจัย, การศึกษา

panidapanidvadtana@hotmail.co.th

พนิดา อุปหนอง

หน่วยงาน/สังกัด

ความสนใจทางวิชาการ

E-mail

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร

หลักสูตรและการสอน

punnidau62@nu.ac.th

กานดา เต๊ะชั้นหมาก

หน่วยงาน/สังกัด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พระนครศรีอยุธยา

ความสนใจทางวิชาการ

หลักสูตรและการสอน

E-mail:

kanda_tek@outlook.co.th

วิชา ชีววงศ์

หน่วยงาน/สังกัด

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร

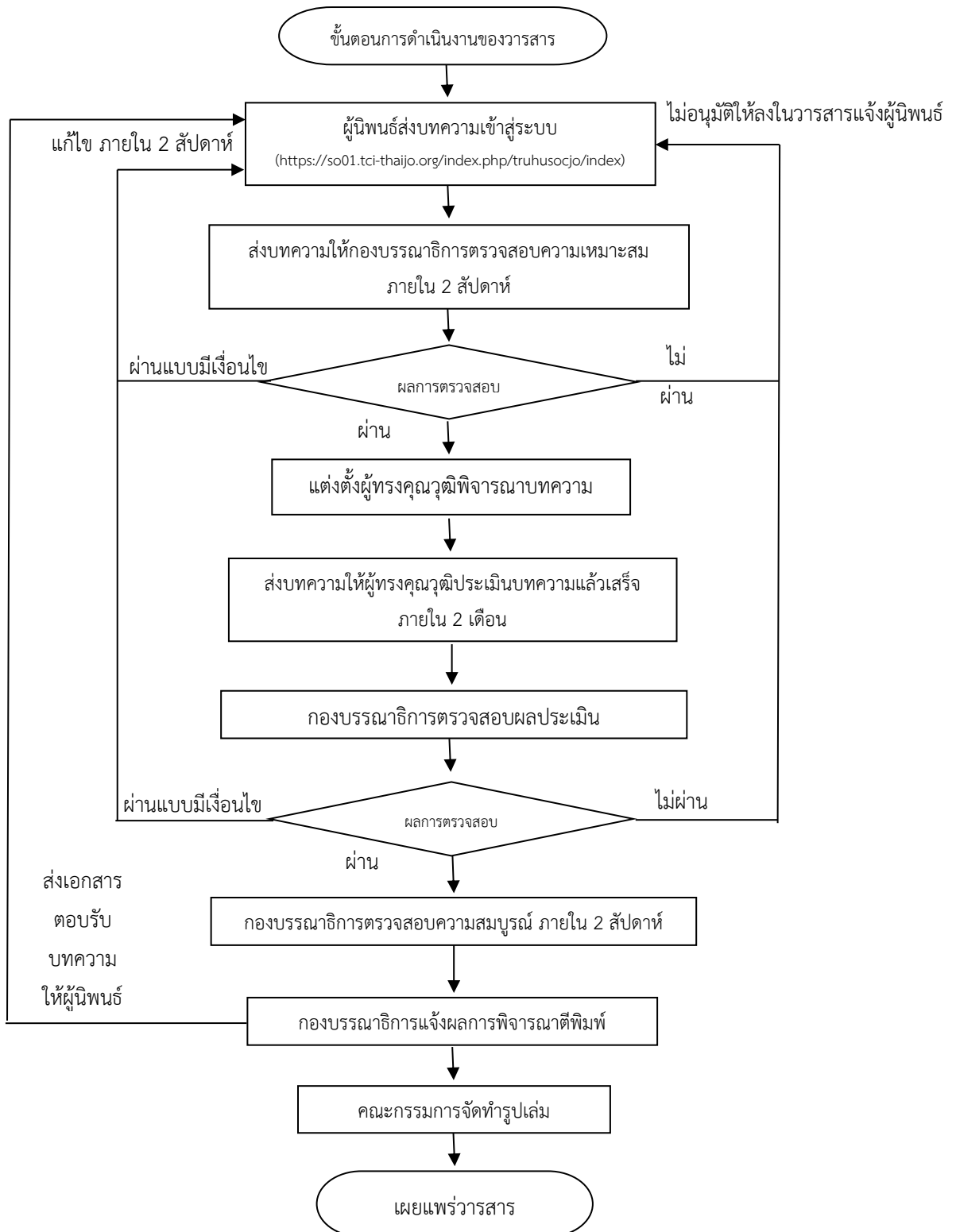
ความสนใจทางวิชาการ

หลักสูตรและการสอน

E-mail:

wenapin75@gmail.com

ขั้นตอนการดำเนินงานวารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี



คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์บทความ

สถานที่ติดต่อเกี่ยวกับบทความ

สำนักงานวารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
321 ถนนราชมรรคา ต.ทะเลชุบศร อ.เมือง จ.ลพบุรี 15000
โทรศัพท์ 064-313-8785 Email: husocjo@gmail.com

1. ส่วนประเภทของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร

วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ตีพิมพ์บทความประเภทต่างๆ ดังนี้

1.1 บทความวิจัย (Research Article) ได้แก่ รายงานผลงานวิจัยใหม่ที่มีองค์ความรู้ใหม่เป็นประโยชน์ซึ่งไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดๆ มาก่อน

1.2 บทความวิชาการ (Academic Article) ที่เสนอเนื้อหาความรู้วิชาการ มีกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนิสิตนักศึกษา หรือประชาชนทั่วไป

1.3 บทความปริทัศน์ (Review Article) เป็นบทความที่รวบรวมความรู้จากตำรา หนังสือ และวารสารใหม่ หรือจากผลงานและประสบการณ์ของผู้นิพนธ์

การพิจารณาและคัดเลือกบทความ

บทความแต่ละบทความจะได้รับพิจารณาจากคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวารสาร (Peer Review) 2 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการก่อนตีพิมพ์ โดยพิจารณาบทความจะมีรูปแบบที่ผู้พิจารณาบทความไม่ทราบชื่อหรือข้อมูลของผู้นิพนธ์บทความ และผู้นิพนธ์ไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาบทความ (Double- Blind Peer Review)

การส่งบทความ

บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จะต้องผ่านการตรวจสอบบทความและพิสูจน์อักษร

ผู้นิพนธ์ควรตระหนักถึงความสำคัญในการเตรียมบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของบทความที่วารสารกำหนด ตลอดจนตรวจสอบความถูกต้องแน่นอน พร้อมทั้งพิสูจน์อักษรก่อนที่จะส่งบทความนี้ให้กับกองบรรณาธิการเตรียมบทความให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสารจะทำให้การพิจารณาตีพิมพ์มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และทางกองบรรณาธิการของสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาบทความจนกว่าจะได้แก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสาร

การเตรียมบทความ

บทความต้องเป็นตัวพิมพ์ดีด โดยใช้ชุดแบบอักษร (Font) ชนิดไทยสารบรรณ (TH Sarabun PSK) ขนาดอักษร 14 จัดกันหลังตรง และมีระยะห่างระหว่างบรรทัดหนึ่งช่อง (Double Spacing) ตลอดเอกสาร พิมพ์หน้าเดียวลงบนกระดาษพิมพ์สันขนาดบีห้า (B5) พิมพ์ให้ห่างจากขอบกระดาษด้านบน 1 นิ้ว ด้านซ้ายและด้านขวากับด้านล่าง 0.75 นิ้ว พร้อมใส่หมายเลขกำกับทางมุมขวาบนทุกหน้าบทความไม่ควรยาวเกิน 15 หน้ากระดาษพิมพ์สัน โดยนับรวมภาพประกอบและตาราง

2. ส่วนบทคัดย่อ (Abstract)

บทคัดย่อควรมีความยาว 250 – 300 คำ โดยแยกต่างหากจากเนื้อเรื่อง บทความวิจัยและบทความปริทรรศน์ต้องมีบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ซึ่งบทคัดย่อควรเขียนให้ได้ใจความทั้งหมดของเรื่อง ไม่ต้องอ้างอิงเอกสาร รูปภาพ หรือตาราง และลักษณะของบทคัดย่อควรประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ (Objective) วิธีการศึกษา (Methods) ผลการศึกษา (Results) สรุป (Conclusion) และคำสำคัญ (Key Words) ซึ่งควรเรียบเรียงตามลำดับและแยกหัวข้อให้ชัดเจน ดังนี้

- วัตถุประสงค์ ควรกล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษา
- วิธีการศึกษา ควรกล่าวถึงวิธีการค้นคว้าข้อมูล ระเบียบวิธีวิจัยที่นำมาศึกษา สถิติที่นำมาใช้
- ผลการศึกษา ควรประกอบด้วยผลที่ได้รับจากการค้นคว้า ศึกษา และผลของค่าสถิติ (ในกรณีมีการวิเคราะห์)
- สรุป ควรกล่าวถึงผลสรุปของการค้นคว้าและศึกษา
- คำสำคัญ ควรมีคำสำคัญ 3-6 คำ ที่ครอบคลุมชื่อเรื่องที่ศึกษา และจะปรากฏอยู่ในส่วนท้ายของบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยต้องจัดเรียงคำสำคัญตามตัวอักษร และคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (.)

3. ส่วนเนื้อเรื่อง ควรประกอบด้วย

3.1 บทนำ (Introduction) เป็นส่วนกล่าวนำโดยอาศัยการปริทรรศน์ (Review) ข้อมูลจากรายงานวิจัย ความรู้ และหลักฐานต่างๆ จากหนังสือหรือวารสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา และกล่าวถึงเหตุผลหรือความสำคัญของปัญหาในการศึกษาครั้งนี้ สมมติฐานของการศึกษา ตลอดจนวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้ชัดเจน

3.2 วิธีการศึกษา (Methods) กล่าวถึงรายละเอียดของวิธีการศึกษาประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา และวิธีการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งสถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูล

3.3 ผลการศึกษา (Results) เป็นการแสดงผลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ในข้อ 3.2 ควรจำแนกผลออกเป็นหมวดหมู่และสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยการบรรยายในเนื้อเรื่องและแสดงรายละเอียดเพิ่มเติมด้วยภาพประกอบ ตาราง กราฟ หรือแผนภูมิ ตามความเหมาะสม

3.4 การอภิปรายผล (Discussion) เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาจากการวิเคราะห์ของผู้นิพนธ์นำมาเปรียบเทียบกับผลการวิจัยของผู้อื่น เพื่อให้มีความเข้าใจหรือเกิดความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนั้น รวมทั้งข้อดี

ข้อเสียของวิธีการศึกษา เสนอแนะความคิดเห็นใหม่ๆ ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางที่จะนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์

3.5 ข้อเสนอแนะ (Suggestion) การแนะนำการนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

3.6 กิตติกรรมประกาศ (acknowledgements) เป็นส่วนที่กล่าวขอบคุณต่อองค์กร หน่วยงานหรือบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือร่วมมือในการวิจัย รวมทั้งแหล่งที่มาของเงินทุนวิจัย และหมายเลขของทุนวิจัย

3.7 เอกสารอ้างอิง (References) ใช้รูปแบบการอ้างอิงแทรกในเนื้อหา (Citations in text) เป็นการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อความไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ () แทรกในเนื้อหา ซึ่งมีรูปแบบการเขียนอ้างอิงแตกต่างกันตามประเภทของเอกสารหรือแหล่งที่ใช้อ้างอิง ดังนี้

การจัดรูปแบบหน้ากระดาษวารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ระยะขอบ บน 1”

***ตั้งค่าน้ำกระดาษ ขนาด B5
(7.17”×10.12”)***

ภายนอก 0.75”

ภายใน 0.75”

ล่าง 0.75”

ชื่อบทความภาษาไทย
ชื่อบทความภาษาอังกฤษ
(ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาดอักษร 18)

ชื่อผู้นิพนธ์ภาษาไทย*
ชื่อผู้นิพนธ์ภาษาอังกฤษ
(ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาดอักษร 14)

บทคัดย่อ
(ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาดอักษร 14)

เนื้อหาของบทความ ใช้ รูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาดอักษร 14 ความยาวของบทคัดย่อ ภาษาไทย 250-300 คำ โดยให้เขียนเป็นร้อยแก้ว เน้นเฉพาะเนื้อหาที่สำคัญ ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ วิธีการ ผลและวิจารณ์ หรือข้อเสนอแนะอย่างย่อ (ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาดอักษร 14)

คำสำคัญ: (ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาดอักษร 14) ควรเลือกคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ ประมาณ 3-5 คำ เป็นภาษาไทย ซึ่งตรงกับคำสำคัญในภาษาอังกฤษ เช่น รูปแบบบทความ, ขนาดตัวอักษร, รูปแบบตัวอักษร (ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาดอักษร 14)

* ยศ/ตำแหน่งทางวิชาการ, สาขาวิชา หน่วยงานต้นสังกัด (ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ตัวธรรมดา ขนาดอักษร 12)

ABSTRACT

(ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาดอักษร 14)

ความยาวของบทคัดย่อภาษาอังกฤษ 250-300 คำ และต้องตรงกับบทคัดย่อภาษาไทย (ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาดอักษร 14)

Keywords: (ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาดอักษร 14) ควรเลือกคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความประมาณ 3-5 คำ เป็นภาษาอังกฤษ ต้องตรงกับคำสำคัญในภาษาไทย (ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาดอักษร 14)

บทนำ

อธิบายถึงความเป็นมาของเรื่องที่วิจัย ความสำคัญของปัญหาที่ทำการศึกษาวิจัย ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย กระชับ และชัดเจน การใช้คำย่อ ต้องมีคำสมบูรณ์ไว้ในครั้งแรกก่อน เนื้อหาของตัวเรื่องควรมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (ควรระบุเป็นข้อๆ)

วิธีดำเนินการวิจัย

อธิบายขั้นตอนการวิจัยด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย โดยกล่าวถึงแหล่งข้อมูล ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

อธิบายถึงสิ่งที่ได้จากการศึกษาหรือวิจัย ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล และการแสดงผลการทดสอบสมมติฐาน และการวิจารณ์ผลการวิจัย ซึ่งการรายงานผลการวิจัยและการวิจารณ์นั้น ควรยึดวัตถุประสงค์ และสมมติฐานของการวิจัยเป็นหลัก เพื่อชี้ให้เห็นว่าผลการวิจัยได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างไรบ้างและสอดคล้องกับสมมติฐานที่วางไว้หรือไม่อย่างไร โดยเสนอหลักฐานข้อมูลอย่างเป็นระเบียบและเข้าใจง่าย

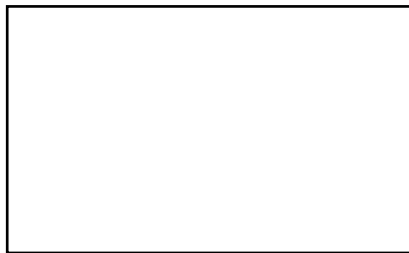
(กรณีมีตาราง)

ตาราง 1 เนื้อหาที่เป็นตารางและคำอธิบายสามารถใช้เป็นรูปแบบ1 คอลัมน์ ได้ตามความเหมาะสม

(n=30)

หัวข้อ	ขีดเส้น 2 เส้น
	ขีดเส้น 1 เส้น
รวม	ขีดเส้น 1 เส้น
	ขีดเส้น 2 เส้น

(กรณีมีภาพ)



ภาพ 1 ชื่อภาพ

(ที่มา: ✓)

อภิปรายผล

ควรอธิบายถึงผลที่ได้รับจากการศึกษาหรือวิจัย ว่าเป็นไปตามสมมติฐานหรือไม่ ควรอ้างถึงทฤษฎี หรือ ผลการศึกษาของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบ

ข้อเสนอแนะ

อธิบายถึงการนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือข้อเสนอแนะปัญหาที่พบในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

(ดูรูปแบบการอ้างอิงแทรกในเนื้อหาและการเขียนเอกสารอ้างอิง)

***หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
321 ถนนราชนาถนาราช ต.ทะเลชุบศร อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี 15000
โทรศัพท์ 0-3642-7485 – 93 ต่อ 40012 โทรสาร 0-3641-1150
Email: husocjo@gmail.com

รูปแบบการอ้างอิงแทรกในเนื้อหาและการเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงแทรกในเนื้อหา (Citations in text)

1. ใช้รูปแบบการอ้างอิงแทรกในเนื้อหาแบบ APA Style (The Publication Manual of the American Psychological Association)
2. การลงรายการอ้างอิงแทรกในเนื้อหา เป็นการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อความไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ () แทรกในเนื้อหา ในรูปแบบดังนี้ (เครื่องหมาย √ แสดงถึงการเคาะ 1 ครั้ง เวลาลงรายการอ้างอิงแทรกในเนื้อหา และรายการเอกสารอ้างอิงไม่ต้องใส่ลงไป)
 - ผู้แต่งที่เป็นคนไทย ใส่ ชื่อ-ชื่อสกุล โดยไม่ต้องใส่คำนำหน้านาม ยศ หรือ ตำแหน่งทางวิชาการ
 - ผู้แต่งชาวต่างประเทศ ใส่เฉพาะนามสกุลและตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,)

(ชื่อ-นามสกุลผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์, หน้าที่ใช้อ้างอิง)

3. ถ้ามีการกล่าวถึงชื่อผู้แต่งไว้แล้ว ให้ใส่วงเล็บต่อจากชื่อผู้แต่ง โดยในวงเล็บไม่ต้องระบุชื่อผู้เขียนซ้ำ
 อีก สำหรับชื่อชาวต่างประเทศให้ใส่นามสกุลของผู้แต่ง โดยสามารถอ้างอิงได้ 2 วิธี คือ ถ้าระบุนามสกุลใน
 เนื้อความให้ระบุปีที่พิมพ์ในวงเล็บ

ลมูลร้ร้ร้ร้(2540,ร้ร้ร้ร้105)

Watson(1992,p.89)

4. เอกสารภาษาต่างประเทศที่นำมาอ้างอิงมากกว่า 1 หน้า ใช้ตัวอักษรย่อ pp.

(Jensen, v1991, v p.8)

(Jensen, 1991, pp. 8-15)

5. ถ้ามีผู้แต่ง 2 คน และไม่เกิน 5 คน ให้ลงชื่อผู้แต่งทั้งหมดตามลำดับรายการที่ปรากฏ คั่นคนที่ 1-5 ด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และคนรองสุดท้ายกับคนสุดท้าย คั่นด้วยคำว่า “และ” สำหรับภาษาไทย ส่วนภาษาอังกฤษใช้ “&”

(นวนจันทร์ รัตนากร, ฐติมา สัจจามันท์, และมารศรี ศิริรักษ์, 2539, หน้า 75)

(William,√Kates,√&√Devies,√1995,√p.61)

6. ถ้ามีผู้แต่ง เกิน 5 คนหรือตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป ให้ใส่เฉพาะผู้แต่งคนแรก และตามด้วยคำว่า “และคนอื่นๆ” สำหรับภาษาไทย ส่วนภาษาอังกฤษใช้คำว่า “et al.”

(อุบล/บุญชู, และคนอื่นๆ, 2539, หน้า 37)

(Heggs, et al., 1999, pp. 4-7)

7. สิ่งพิมพ์ที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ใช้ชื่อเรื่องแทนชื่อผู้แต่ง

(การพัฒนาสุขนิสัย, 2548, หน้า 77)

(Organization Management, 2011, pp. 53-54)

8. ข้อความที่นำมาอ้างอิง พบแหล่งที่ใช้อ้างอิงมากกว่า 1 แหล่ง สามารถเขียนไว้ในวงเล็บเดียวกันได้ โดยใช้เครื่องหมาย อัฒภาค (;) คั่นแต่ละงานและเรียงตามลำดับของชื่อผู้แต่ง

(นวลจันทร์/รัตนกร, 2539, หน้า 37; มารศรี/ศิริรักษ์, 2552, หน้า 75; เยาวภา/โตทรัพย์, 2554, หน้า 2)

(Heggs, 1999, p. 7; Kates, & Davies, 2004, pp. 23-26)

9. การอ้างอิงเอกสารจากอินเทอร์เน็ต กรณีที่นำเนื้อหาจากอินเทอร์เน็ต

(ชื่อผู้แต่ง, ปีพิมพ์, ย่อหน้า...)

(สุดแดน/วิสุทธิลักษณ์, 2548, ย่อหน้า 3)

(Gorman, 2000, para. 3)

การเขียนเอกสารอ้างอิง

1. เครื่องหมาย "v" แสดงถึงการเว้นระยะ 1 เคาะ เวลาลงรายการรายการเอกสารอ้างอิงไม่ต้องใส่ลงไป
2. หากรายการใดไม่มี ไม่ต้องลงรายละเอียดในบรรณานุกรม ให้ลงรายการถัดมา
3. การลงรายการผู้แต่ง ผู้แต่งอาจเป็นได้ทั้งบุคคลหรือสถาบัน

- ถ้าเป็นบุคคลประเภทสามัญชน >> ตัดคำนำหน้านาม นาย, นาง, นางสาว ดร. นายแพทย์ พล.อ. ผศ. รศ.

- ถ้าผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศ >> เขียนชื่อสกุลขึ้นก่อน ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค ตามด้วย ชื่อต้น (First name) และ ชื่อกลาง (ถ้ามี)

- ถ้าผู้แต่งมีบรรดาศักดิ์ ฐานันดรศักดิ์หรือสมณศักดิ์ >> กลับเอาบรรดาศักดิ์ไว้หลังชื่อกับนามสกุล ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (.)

- ถ้าผู้แต่งเป็นสถาบัน >> ให้บันทึกชื่อสถาบันนั้น ๆ โดยเรียงลำดับจากหน่วยงานใหญ่ไปหาหน่วยงานย่อย ค้นด้วยชื่อหน่วยงานด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)

4. ผู้แต่งที่มีฐานะเป็นบรรณาธิการ ให้ลงชื่อผู้แต่ง แล้วตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) และวงเล็บอักษรย่อ บก. (ย่อมาจาก บรรณาธิการ) สำหรับหนังสือภาษาไทย หรือ Ed. หรือ Eds. (ย่อมาจาก editor(s)) สำหรับหนังสือภาษาต่างประเทศ

ประวิทย์/สุวนิชย์.ว(บก.).

เอี่ยมพร/สกุลแก้ว, วและวสุนธรา/ทับทิมแท้.ว(บก.).

Ford,วGeorgeวS.ว(Ed.).

Jordan,วRobertsวJ,ว&วPeter,วTaylor,วA.ว(Eds.).

5. การลงรายการชื่อนหนังสือ

- ชื่อนหนังสือให้พิมพ์ด้วยตัวหนาและไม่ขีดเส้นใต้

- ชื่อนหนังสือที่เป็นภาษาต่างประเทศ ให้ขึ้นต้นอักษรตัวแรกของทุกคำด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ และกรณีมี

ชื่อเรื่องรอง ให้พิมพ์ตามหลังเครื่องหมายมหัพภาคคู่ (:) เช่น

New Jersey: A Guide to Its Past and Present.

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภูมิปัญญาไทยกับการพัฒนาชนบท: กรณีศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

6. การลงรายการครั้งที่พิมพ์ ให้ลงรายการตั้งแต่การพิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป แล้วใส่ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ (...)

(พิมพ์ครั้งที่ 2). (พิมพ์ครั้งที่ 3). (พิมพ์ครั้งที่ 4).

(2nd ed). (3rd ed). (4th ed).

7. หนังสือไม่ปรากฏ สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ และปีที่พิมพ์

ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ (ม.ป.ป.) = (n.d.)

ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ (ม.ป.ท.) = (n.p.)

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อหนังสือ/(ครั้งที่พิมพ์)./(ม.ป.ท.):./สำนักพิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อหนังสือ/(ครั้งที่พิมพ์)./สถานที่พิมพ์:./ (ม.ป.ท.).

ชื่อผู้แต่ง./ (ม.ป.ป.)./ชื่อหนังสือ/(ครั้งที่พิมพ์)./สถานที่พิมพ์:./สำนักพิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง./ (ม.ป.ป.)./ชื่อหนังสือ/(ครั้งที่พิมพ์)./(ม.ป.ท.).

8. หากไม่สามารถพิมพ์จบได้ภายใน 1 บรรทัด ให้ขึ้นบรรทัดใหม่โดยย่อหน้าเข้ามา 7 ตัวอักษร (7 เคาะ)

หัตยา กองจันทิก. (ม.ป.ป.). ฉลากโภชนาการคืออะไร. สืบค้น มกราคม 27, 2543, จาก
<http://www.tda.moph.go.th/tda/html/product>

9. เรียงตามลำดับอักษร ก-ฮ A-Z และแยกภาษาไทยกับภาษาต่างประเทศออกจากกัน

10. กรณีที่ผู้แต่งมีชื่อ-สกุลซ้ำกัน ให้เรียงตามปีน้อยไปมาก และในบรรทัดต่อไปให้พิมพ์ขีดล่าง 7 ครั้ง แล้วตามด้วย _____. และใส่รายละเอียดชื่อเรื่อง และอื่น ๆ ตามปกติ

รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง

1. หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง.(ปีที่พิมพ์).**ชื่อหนังสือ**(ครั้งที่พิมพ์).สถานที่พิมพ์:สำนักพิมพ์.

หมายเหตุ:

ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่) กรณีมีพิมพ์ครั้งที่ในวงเล็บต่อท้าย ไม่ต้องใส่เครื่องหมายมหัพภาค (.)

ชื่อหนังสือ. ต้องใส่เครื่องหมายมหัพภาค (.) กรณีไม่มี (พิมพ์ครั้งที่) ต่อท้าย

บันทึกถึงดวงดาว (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ดอกหญ้า.

บันทึกถึงดวงดาว. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้า.

สำเนา ขจรศิลป์, บุญเรียง ขจรศิลป์, สมประสงค์ น่วมบุญลือ, สุริยา เสถียรกิจอำไพ, และบุญสม อีรวณิชกุล.

(2541). **การพัฒนารูปแบบค่ายอาสาพัฒนาของนักศึกษา** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย.

Jones, M. (2002). **Social Psychology of Prejudice**. New Jersey: Prentice Hall.

2. วารสาร

ผู้เขียนบทความ.(ปีที่พิมพ์,เดือน).**ชื่อบทความ**.**ชื่อวารสาร**,**ปีที่หรือเล่มที่(ฉบับที่)**, **หน้าที่ตีพิมพ์บทความ**.

วิกุล แพทย์พาณิชย์. (2545, มีนาคม). ธุรกิจแฟรนไชส์. **เนชั่นสุดสัปดาห์**, 4(8), 8-11.

Bowen, J. (2005, April). FRBR coming soon to your library?. **Library Resources & Technical Services**, 49(3), 175-188.

3. บทความในหนังสือพิมพ์

ชื่อผู้แต่ง.(ปีที่พิมพ์,เดือน,วันที่).**ชื่อบทความ**.**ชื่อหนังสือพิมพ์**,**ปีที่หรือเล่มที่(ฉบับที่)**, **หน้าที่ตีพิมพ์บทความ**.

นิธิ เอียวศรีวงศ์. (2544, มีนาคม 23). พม่ากับยาเสพติด. **มติชน**, 20(121), หน้า 6.

ปัญหาชายเ็นเมืองเชียงใหม่. (2546, 15 สิงหาคม). **ไทยนิวส์**, 12(23), หน้า 8.

Schwartz, J. (1993, September 30). Obesity affects economic, social status. **The Washington Post**, 30(134), p. A1.

4. วิทยานิพนธ์

ชื่อผู้แต่ง.√(ปีที่พิมพ์).√ชื่อวิทยานิพนธ์.√ระดับวิทยานิพนธ์√มหาวิทยาลัยหรือสถาบัน.

หมายเหตุ: ระดับวิทยานิพนธ์ปริญญาโท ใช้คำว่า วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต หรือ Master's thesis ปริญญาเอกใช้คำว่า วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต หรือ Doctoral Dissertation สำหรับวิทยานิพนธ์ภาษาต่างประเทศ หลังระดับวิทยานิพนธ์ให้ใส่เครื่องหมายจุลภาค (,) แล้วจึงตามด้วยชื่อมหาวิทยาลัย

กิ่งแก้ว จันโถมศึก. (2547). ผลการเรียนรู้เชิงพุทธิพิสัยของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาโดยใช้สื่อประสมประกอบการดำเนินเรื่องผ่านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
McKenna, J. C. (1999). Sustainable Ethnic Tourism in Northern Thailand. Master's Thesis, University of Alberta

5. รายงานการวิจัย

ชื่อผู้แต่ง.√ (ปีที่พิมพ์). √ชื่อหนังสือ√ (ครั้งที่พิมพ์). √สถานที่พิมพ์: √สำนักพิมพ์.

สุขุม พรหมเมืองคุณ. (2546). รายงานการวิจัย เรื่อง ความต้องการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้นำท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่น. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

6. การสัมภาษณ์

6.1 บทสัมภาษณ์โดยตรง

ผู้ให้สัมภาษณ์.√ (ปี,√เดือน√วันที่ที่สัมภาษณ์).√ตำแหน่งหรือที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้.√สัมภาษณ์.

มา มั่งมูล. (2557, กรกฎาคม 11). ผู้ใหญ่บ้าน. สัมภาษณ์.

6.2 บทสัมภาษณ์ที่นำมาตีพิมพ์

ผู้ให้สัมภาษณ์.√ (ปี,√เดือน√วันที่ที่สัมภาษณ์).√ตำแหน่ง√(ถ้ามี).√สัมภาษณ์.√ชื่อวารสาร,√ปีที่(ฉบับที่),√หน้า.

ทฤษฎี ขาวสวนเจริญ. (2557, กรกฎาคม 7). อธิปไตยกรมปศุสัตว์. สัมภาษณ์. ไทยรัฐ, 50(1254), หน้า 5.

7. สารสนเทศจากเว็บไซต์

ชื่อผู้แต่งหรือชื่อหน่วยงาน./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./สืบค้น/เดือน/วัน/ปี,/จาก URL.

หัตยา กองจันทิก. (2552). ฉลากโภชนาการคืออะไร. สืบค้น มกราคม 27, 2553, จาก

<http://www.tda.moph.go.th/tda/html/product/food/label.html>.

Chiang Mai University. (n.d.). Academic Support and Services Units. Retrieved September 1, 1999, from <http://www.erin.gor.au>

วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

พิสูจน์อักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาต่างประเทศ

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพชรรัตน์ บริสุทธิ์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 2. อาจารย์ ดร.สุธินี วงศ์วัฒนากุล | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 3. อาจารย์ชนิดตา โชติช่วง | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 4. อาจารย์ฉิม เพื่องฟังสุข | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ระวี เรืองวัฒน์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 6. อาจารย์ชญาณุฒิ บุญพระเกษ | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 7. อาจารย์ปริญญา เงินพลอย | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |

บทความทุกบทความได้รับการตรวจความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งข้อความและบทความเป็นความคิดเห็นของผู้เขียน มิใช่ความคิดเห็นของกองบรรณาธิการวารสารและมิใช่ความรับผิดชอบของ

วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บทความที่ดีพิมพ์ในวารสารนี้จะต้องเป็นบทความที่ไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาลงตีพิมพ์วารสารอื่นๆ

กองบรรณาธิการไม่สงวนสิทธิ์การคัดลอก แต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา