

วารสารบริหารการศึกษา บัวบัณฑิต



Buabundit Journal of Educational Administration

ปีที่ 24 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2567) | Vol.24 No.1 (January-June 2024)

ISSN 3027-7892 (Online)

เจ้าของ	สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	
วัตถุประสงค์	1. เพื่อเป็นสื่อกลางแสดงความคิดเห็นทางวิชาการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และส่งเสริมการพัฒนาวิชาการทางการศึกษาและบริหารการศึกษา 2. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ งานวิจัย และการศึกษาค้นคว้าของคณาจารย์ นักวิชาการ นักศึกษา และผู้สนใจ ทั้งในและนอกสถาบัน	
ขอบเขต	วารสารรับตีพิมพ์บทความวิจัย บทความวิชาการ และบทความหนังสือด้านการบริหาร การศึกษา รวมทั้งบทความด้านครุศาสตร์ ศาสตร์ และสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่สัมพันธ์กับการศึกษา	
กำหนดตีพิมพ์	วารสารกำหนดตีพิมพ์เผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม)	
บรรณาธิการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวนคิด มะเสนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนะ ปัญญาภา อาจารย์ ดร.สมฤทัย เต่าจันทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
กองบรรณาธิการ		
ศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราษฎ์	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	
ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ ฤกษ์เจริญ	นักวิชาการอิสระ	
ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทศิริลา	มหาวิทยาลัยนเรศวร	
ศาสตราจารย์ ดร.สมาน อัครภูมิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	
รองศาสตราจารย์ ดร.สวัญ ธีระวณิชตระกูล	มหาวิทยาลัยบูรพา	
รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล โพธิ์กลิ่น	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญแข ภูผายาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	
รองศาสตราจารย์ ดร.จำลอง วงษ์ประเสริฐ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	
รองศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ธร สิงห์พันธ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ พิษญาภิรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริสุตา ทองเฉลิม	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	

สำนักงานกองบรรณาธิการ

สำนักงานบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา อาคารการศึกษาพิเศษ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี อำเภอเมืองอุบลราชธานี
จังหวัดอุบลราชธานี 34000

หมายเหตุ:

ข้อเขียนหรือบทความใด ๆ ที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารนี้ถือเป็นความคิดเห็น
ส่วนตัวของผู้นิพนธ์บทความ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย และไม่มีข้อ
ผูกพันโดยประการทั้งปวง

บทบรรณาธิการ

วารสารบริหารการศึกษาบัวบัณฑิต (Buabundit Journal of Educational Administration) ปีที่ 24 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2567) เป็นฉบับแรกที่ใช้วารสารใช้ ISSN ใหม่ที่ได้รับอนุมัติจากสำนักหอสมุดแห่งชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการใช้เลขมาตรฐานสากลประจำวารสาร (the International Standard Serial Number หรือ ISSN) และเพื่อให้ชื่อวารสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษปรากฏถูกต้องในฐานข้อมูล <https://portal.issn.org/> ซึ่งวารสารดำเนินการเพื่อรับการประเมินวารสารจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)

วารสารฉบับนี้ประกอบไปด้วยบทความวิจัยจำนวน 6 บทความ และบทความวิชาการจำนวน 2 บทความ ประกอบด้วย 1) การจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย 2) Critical Friend Dynamics in Exploratory Action Research Mentoring 3) การพัฒนารูปแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง ‘ban’ ‘gan’ และ ‘zuo’ ที่มีความหมาย “ทำ” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดศรีสะเกษ 4) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 5) การจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนอนุบาลศรีประจักษ์ 6) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ 7) แนวทางการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์นิยมทางสังคมศาสตร์ 8) การจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ตามที่ปรากฏในสารบัญ

บทความดังกล่าวข้างต้นมีความหลากหลายประกอบด้วยด้านเทคโนโลยีนวัตกรรมทางการศึกษา การศึกษาพิเศษ ภาษาศาสตร์ และแนวทางการสร้างทฤษฎี กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้สนับสนุนทุกท่านที่กรุณาให้ความไว้วางใจในการส่งบทความลงตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่ในวารสาร และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาตรวจประเมินบทความ กองบรรณาธิการพร้อมเปิดรับผลงานจากนักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา และบุคคลทั่วไปที่ต้องการนำเสนอผลงานทางวิชาการที่จะลงตีพิมพ์ ทั้งที่เป็นบทความวิชาการ บทความวิจัยหรือบทความทวิภาคีหนังสือด้วยความยินดี และกองบรรณาธิการจะพยายามพัฒนาวารสารให้ได้มาตรฐานที่สูงขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐานของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวนคิด มะเสนาะ

บรรณาธิการ

สารบัญ

ลำดับ	เรื่อง	หน้า
บทความวิจัย		
1	การจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย <i>ปริญญภัทร ลำเภาทอง ศิริประภา ไพโรเสนา และ อติรัตน์ จันทะหิน</i>	1
2	Critical Friend Dynamics in Exploratory Action Research Mentoring <i>Jariya Sairattanain Taweewat Khantha Lamyai Singsook and Chaanont Chaithongdee</i>	16
3	การพัฒนารูปแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง ‘ban’ ‘gan’ และ ‘zuo’ ที่มีความหมาย “ทำ” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดศรีสะเกษ <i>อรุโณทัย บุญชม สุภิญญา เรือนแก้ว และ จินต์จุฑา จินดานิรุต</i>	28
4	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน <i>ลลิตา เชื้อ</i>	43
5	การจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนอนุบาลศรีประจักษ์กุล <i>จิระวัฒน์ โพธิ์กระสังข์ รัชฎาภรณ์ พันธุ์ทอง และ อติรัตน์ จันทะหิน</i>	52
6	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และ ภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ <i>ชานนท์ ไชยทองดี อธิชาติ บุญญะยัย</i> <i>ชรัน โภคสกลวาณิช และ ปานหทัย สมาน</i>	66
บทความวิชาการ		
7	แนวทางการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์นิยมทางสังคมศาสตร์ <i>สัณญา เคนมาภูมิ พรชัย เจดามาน และบุศรา นิยมเวช</i>	82
8	การจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ <i>ศิริวรรณ จันทร์แจ้ง</i>	110

การจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อ การพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย

The Organization of The PICS Set Of Social Relational Game Activities Affecting The Development Of Brain Skills (EF) Of Early Children

ปัทนียาภพร ลำเภอทอง^{1*} ศิริประภา ไพโรเสนา² ธิดารัตน์ จันทะหิน³

Patinyaphat Sampaothong^{1*} Siraprapa Praisena² Thidarat Janthahin³

^{1,3} สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

^{1,3} Department of Early childhood education, Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University

² โรงเรียนอนุบาลยโสธร | Yasothon Kindergarten School

*Corresponding author email: patinyapat34@gmail.com

(Received: 11 August 2023, Revised: 1 May 2024, Accepted: 4 May 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย 2) เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ของเด็กปฐมวัยชาย – หญิง ที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3/2 โรงเรียนอนุบาลยโสธร อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ปีการศึกษา 2565 โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 10 คน เครื่องมือการวิจัย คือ เกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS 12 ชุด ได้แก่ (1) เกมจับคู่ภาพเหมือน (2) เกมภาพสะท้อนกระจก (3) เกมภาพหมุน (4) เกมต่อลายภาพ (5) เกมภาพตัดต่อหรรษา (6) เกมภาพต่อเนื่อง (7) เกมภาพซ้อน ภาพลงตา (8) เกมภาพเงาสว่างสรรค์ (9) เกมหาส่วนประกอบภาพ (10) เกมภาพซ่อน น่าฉงน (11) เกมจับผิดภาพ (12) เกมเติมภาพให้สมบูรณ์ ผลการศึกษาวิจัย พบว่า 1) เกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ทั้ง 12 ชุด สามารถพัฒนาทักษะสมอง (EF) ทั้ง 3 ทักษะ ได้แก่ ด้านการยืดหยุ่นความคิด ด้านการจดจ่อใส่ใจ และด้านการวางแผนดำเนินการ 2) เกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ทั้ง 12 ชุด เปรียบเทียบภาพรวมคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16 น้อยกว่าหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS โดยหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนเรียนมีค่า 17.33 หลังเรียนเท่ากับ 7.16 และค่า t-stat (8.30) มากกว่าค่า t-critical one-tail (2.262) นั่นคือคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน เมื่อนำคะแนนมาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มากกว่าก่อนจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ทักษะสมอง (EF); เด็กปฐมวัย; กิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS

ABATRSCT

This research aims to study the organization of social spatial education game activities, PICS series, on the development of cognitive skills (EF) of preschool children. and to compare the development of brain skills (EF) of preschool children before and after the PICS series of spatial educational game activities. Muang Yasothon District, Yasothon Province, Academic Year 2022, which were randomly selected using a simple random sampling method, 10 people. The research tools were 12 PICS spatial education games, consisting of (1) portrait matching game (2) mirror image game (3) carousel game (4) pattern puzzle game (5) fun photo montage game. (6) Picture Puzzle Game (7) Picture Double Illusion Game (8) Creative Shadow Game (9) Picture Composition Game (10) Hidden Puzzle Game (11) Spot the Difference Game (12) Picture Completion Game. The results showed that: 1) The 12 PICS spatial education games can improve all 3 EF skills: Shift/Cognitive Flexibility, Focus/Attention, and Planning and Organizing; Overall, the mean scores before organizing the PICS Relational Game Activity were 16 less than those after organizing it. The mean score after the activity was 25.6. The standard deviation before learning was 17.33, after learning was 7.16} and the t-stat (8.30) was greater than the t-critical one-tail (2.262). It's higher than the score before studying. When the scores were compared, the achievement after organizing the PICS Relational Game Activity was greater than before organizing the activity at a statistically significant level of .01.

Keywords: Brain skills (EF); early childhood; PICS educational game activities

บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – พ.ศ.2579 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาระบบ การศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุขีดความสามารถและเต็มศักยภาพ (Quality) ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพและมีมาตรฐาน เพื่อพัฒนาคุณลักษณะ ทักษะ ความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะของบุคคลอย่างเต็มศักยภาพและความสามารถ ของบุคคลพึงมี ภายใต้ระบบเศรษฐกิจสังคมฐานความรู้ สังคมแห่งปัญญา และการสร้าง สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่ประชาชนสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อพัฒนา สังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม รู้จักสามัคคีร่วมมือผนึกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ประชากรทุกคนเข้าถึงการศึกษา ที่มีคุณภาพและมาตรฐานอย่างทั่วถึง คือเด็กปฐมวัยมีพัฒนาสมวัยและมีโอกาสได้รับบริการ ทางการศึกษาที่มีคุณภาพและมีมาตรฐาน สถานศึกษาระดับก่อนประถมศึกษามีการจัดกิจกรรมและมีกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีคุณภาพและมีมาตรฐาน มีตัวชี้วัดที่สำคัญ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่

สอดคล้องกับหลักสูตรปฐมวัยและสมรรถนะของเด็กปฐมวัยที่เชื่อมโยง กับมาตรฐานคุณภาพเด็กปฐมวัยของอาเซียนเพิ่มขึ้น มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 (แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – พ.ศ.2579 : 2560) ดังนั้นการจัดการศึกษาเพื่อให้ประชาชน ทุกช่วงวัย ตั้งแต่เด็กปฐมวัยมีโอกาสด้านการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้เด็กปฐมวัยพัฒนา ตามความพร้อมและความสามารถให้เต็มความสามารถ มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในการดำรงชีวิตและการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 มีหลักการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ดังนี้ เด็กทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการตามอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็กตลอดจนได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กกับพ่อแม่ เด็กกับผู้สอน เด็กกับผู้เลี้ยงดูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการอบรมเลี้ยงดู การพัฒนาและให้การศึกษาแก่เด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กมีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นของพัฒนาการทุกด้าน อย่างเป็นองค์รวม มีคุณภาพ และเต็มตามศักยภาพ กิจกรรมเกมการศึกษาเป็นกิจกรรมการสอนที่สนับสนุนทฤษฎีการเรียนรู้ของเด็กคือจัดให้เด็กได้เรียนรู้จากการเล่น และเล่นจากสิ่งที่เป็นรูปธรรม เกมการศึกษาจึงเป็นกิจกรรมการเล่นที่ช่วยฝึกทักษะด้านต่าง ๆ ซึ่งมุ่งให้เด็กได้ใช้ทักษะการคิดในการสังเกตคิดหาเหตุผลและแก้ปัญหาโดยใช้เวลาน้อยที่สุดและกระบวนการในการทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคม เกมการศึกษามีความสัมพันธ์เป็นเกมรูปทรงเรขาคณิต และการมองมุมมองด้านต่าง ๆ ของรูปภาพ รูปทรง เด็กจะสร้างมโนภาพเกิดจินตนาการเกี่ยวกับส่วนประกอบต่าง ๆ ของรูปร่าง รูปทรง รูปภาพได้ ซึ่ง กาดเนอร์ (Gardner) กล่าวว่า ความสามารถทางสติปัญญาของมนุษย์แบ่งออกเป็น 9 ด้าน (Gardner. 1993) และสอดคล้องกับเธอร์สโตน (Thurstone) ที่กล่าวว่าสมรรถภาพพื้นฐานของมนุษย์ ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ สมรรถภาพทางภาษา ด้านเหตุผล ด้านจำนวน ด้านการรับรู้ ด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ ด้านความจำและด้านมิติสัมพันธ์ โดยเฉพาะด้านมิติสัมพันธ์ส่งผลให้มนุษย์เข้าใจถึงขนาด มิติต่าง ๆ อัน ได้แก่ ความใกล้ - ไกล สูง - ต่ำ ทรวดทรง พื้นที่ปริมาตรที่แตกต่างกัน เด็กสามารถสร้างจินตนาการให้เห็นส่วนย่อยและส่วนประกอบของวัตถุต่าง ๆ เมื่อนำมาซ้อนกัน ทับกัน และซ้อนอยู่ภายใน สามารถรู้ความสัมพันธ์ของรูปทรงเมื่อเปลี่ยนแปลงที่อยู่ได้ (Thurstone. 1958) ซึ่งเกมมิติสัมพันธ์ที่จัดให้กับเด็กเล่นในช่วงกิจกรรมเกมการศึกษา สำหรับเด็กการศึกษามิติสัมพันธ์มีหลายรูปแบบสามารถนำมาประยุกต์ใช้และฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิด และส่งเสริมทักษะสมอง EF (Executive Functions)

ดังนั้นจากนโยบายและความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะช่วงวัยของเด็กปฐมวัย ถือว่าเป็นการเตรียมความพร้อม และเสริมสร้างศักยภาพให้มีคุณภาพที่ดี ตลอดจนมีทักษะสมอง EF (Executive Functions) ที่ช่วยให้คิดเป็น มีเหตุผล ยับยั้งชั่งใจได้ กำกับอารมณ์และพฤติกรรมตนเองได้ วางแผนทำงานเป็น มุ่งใจจดจ่อ ทำอะไรไม่วกแวก จำคำสั่ง และจัดการกับงานหลาย ๆ อย่างให้ลุล่วงเรียบร้อยได้ มีการจัดลำดับงานเป็นขั้นตอน ยึดเป้าหมายแล้วทำไปเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ ดังนั้นทักษะ EF มีความสำคัญมากในมนุษย์ทั้งต่อความสำเร็จในการเรียน การทำงาน และการสร้างความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ เหมาะแก่การนำมาพัฒนาเด็กปฐมวัยที่เป็นวัยแรกเริ่มอย่างยิ่ง ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะ

จัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐาน ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด ทักษะกำกับตนเอง ด้านการจดจ่อใส่ใจ และทักษะปฏิบัติ ด้านการวางแผนดำเนินการ รวมทั้งการพัฒนาที่เกิดควบคู่กันไปคือความคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย ผ่านการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเด็กปฐมวัยให้เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะเป็นแนวทางให้กับครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเด็กปฐมวัย ได้ตระหนัก และเข้าใจถึงความสำคัญ ในการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS เพื่อพัฒนาทักษะสมอง (EF) ด้านการยืดหยุ่นความคิด ด้านการจดจ่อใส่ใจ ด้านการวางแผนดำเนินการของเด็กปฐมวัยให้มีความหมายและเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

เด็กปฐมวัยชาย-หญิง ที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลยโสธร อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ปีการศึกษา 2565

กลุ่มตัวอย่าง

เด็กปฐมวัยชาย-หญิง ที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3/2 โรงเรียนอนุบาลยโสธร อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ปีการศึกษา 2565 โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จำนวน 10 คน

ระยะเวลาในการทดลอง

ทดลอง 6 สัปดาห์ ทดสอบก่อน - หลัง 1 สัปดาห์ จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ จำนวน 12 ครั้ง กิจกรรมจัดขึ้นในช่วงกิจกรรมเกมการศึกษา เวลา 15-20 นาที

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะสมอง (EF) 3 ด้าน คือ

2.1 ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility)

2.2 ด้านการจดจ่อใส่ใจ (Focus/Attention)

2.3 ด้านการวางแผนดำเนินการ (Planning and Organizing)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กปฐมวัย ชาย – หญิง อายุ 5-6 ปี จำนวน 10 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3/2 โรงเรียนอนุบาลยโสธร อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร

2. ทักษะสมอง (EF) หมายถึง ทักษะสมอง (Executive Functions) ที่ช่วยให้คิดเป็น มีเหตุผล ยับยั้งชั่งใจได้ กำกับอารมณ์และพฤติกรรมตนเองได้ วางแผนทำงานเป็น มุ่งใจจดจ่อ ทำอะไรไม่วกแวก จำคำสั่งและจัดการกับงานหลาย ๆ อย่างให้ลุล่วงเรียบร้อยได้ มีการจัดลำดับงานเป็นขั้นตอน ยึดเป้าหมายแล้วทำไปเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ ในการทำการวิจัยจะส่งเสริม 3 ด้าน คือ

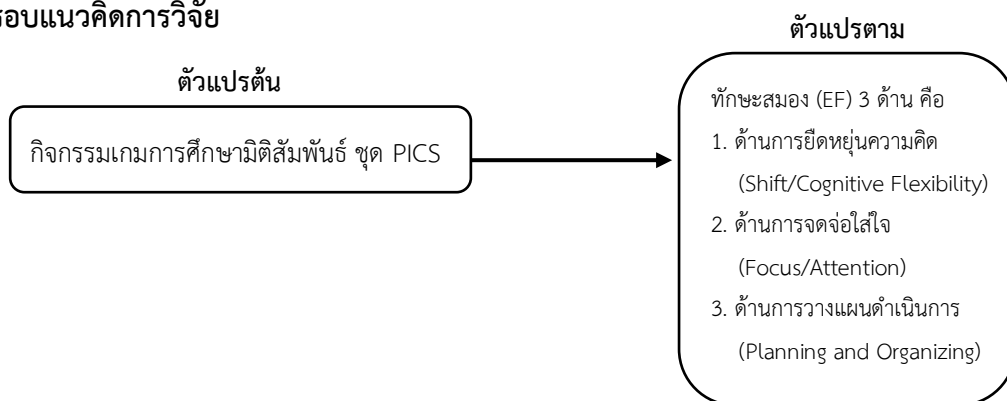
2.1 ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) ความสามารถของเด็กปฐมวัยในการยืดหยุ่นทางความคิด (Mind Flexibility) การเปลี่ยนจุดสนใจ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและความคิดเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

2.2 ด้านการจดจ่อใส่ใจ (Focus/Attention) อยู่กับสิ่งที่ทำอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาหนึ่ง โดยไม่วกแวกไปตามปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยภายในตนเองที่เข้ามารบกวน

2.3 ด้านการวางแผนดำเนินการ (Planning and Organizing) การดำเนินการตั้งแต่เริ่มตั้งเป้าหมาย การเห็นภาพรวม จัดลำดับความสำคัญ จัดระบบโครงสร้างจนถึงการดำเนินการ คือการแบ่งเป้าหมายให้เป็นขั้นตอน กระบวนการ และมีการประเมินผล

3. กิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS หมายถึง ชุดเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชื่อ PICS (Pictures improved Clever Visual Spatial Skills) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ช่วยพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของเด็กปฐมวัย โดยเน้นทักษะสมอง (EF) 3 ด้าน คือ ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) ด้านการจดจ่อใส่ใจ (Focus/Attention) และด้านการวางแผนดำเนินการ (Planning and Organizing) โดยมีกระบวนการในการเล่นตามชนิดของเกมประเภทต่าง ๆ มีความสนุกสนานและเหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัยสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ สามารถนำมาบูรณาการเข้ากับหน่วยการเรียนรู้ได้ เช่น หน่วยตัวเรา หน่วยต้นไม้

กรอบแนวคิดการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

เด็กปฐมวัยได้รับการพัฒนาทักษะสมอง (EF) หลังสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

- 1.1 เกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS
- 1.2 แผนการจัดกิจกรรมโดยใช้ชุดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS
- 1.3 แบบทดสอบวัดทักษะสมอง (EF)

2. การสร้างเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี หลักการสอน และกิจกรรมตามแนวการสอนเกมการศึกษามิติสัมพันธ์

2) ศึกษาประเภทของเกมการศึกษา

3) กำหนดจุดประสงค์ของเกม และสร้างให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์ที่จัด กิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

- 3.1 เกมจับคู่ภาพเหมือน
- 3.2 เกมภาพสะท้อนกระจก
- 3.3 เกมภาพหมุน
- 3.4 เกมต่อลายภาพ
- 3.5 เกมภาพตัดต่อธรรมชาติ
- 3.6 เกมภาพต่อเนื่อง
- 3.7 เกมภาพซ้อน ภาพลวงตา
- 3.8 เกมภาพเงาสีสร้างสรรค์
- 3.9 เกมหาส่วนประกอบภาพ

3.10 เกมภาพซ่อน น่าฉงน

3.11 เกมจับผิดภาพ

3.12 เกมเติมภาพให้สมบูรณ์

4) นำชุดเกมที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง

5) นำเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ไปทดลองใช้กับกลุ่มไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (try-out) เด็กปฐมวัยชาย – หญิง ที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3/2 โรงเรียนอนุบาลยโสธร อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ปีการศึกษา 2565 โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จำนวน 10 คน

3. การสร้างแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้ชุดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ผู้วิจัยออกแบบแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้ชุดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS จำนวน 12 กิจกรรม และดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอน ต่อไปนี้

1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี หลักการสอน และกิจกรรมตามแนวการสอนเกมการศึกษามิติสัมพันธ์

2) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดชุดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS

3) กำหนดเกมการศึกษา และจัดทำแผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS จำนวน 12 แผน

4) นำแผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อหาความสอดคล้องของจุดประสงค์ เนื้อหา การดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนการสอน การประเมิน และคัดเลือกแผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS จำนวน 12 แผน พิจารณาถึงความเห็นและให้ คะแนนดังนี้ แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับพฤติกรรม IOC มากกว่าหรือเท่ากับ .50 ถือว่าใช้ได้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับพฤติกรรม (IOC)

5) ปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง

6) นำแผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ไปทดลองใช้กับกลุ่มไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (try-out) เด็กปฐมวัยชาย – หญิง ที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3/2 โรงเรียนอนุบาลยโสธร อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ปีการศึกษา 2565 โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จำนวน 10 คน

4. การสร้างแบบทดสอบวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย

2) สร้างแบบทดสอบวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นสถานการณ์จำลอง แบ่งเป็น 3 ด้าน ด้านละ 5 ข้อ

ด้านที่ 1 ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) จำนวน 5 ข้อ

ด้านที่ 2 ด้านการจดจ่อใส่ใจ (Focus/Attention) จำนวน 5 ข้อ

ด้านที่ 3 ด้านการวางแผนดำเนินการ (Planning and Organizing) จำนวน 5 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย โดยครอบคลุม 3 ทักษะ กำหนดคะแนน 0,1,2 ระดับคะแนน

3) สร้างคู่มือในการดำเนินการทดสอบวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย

4) นำแบบทดสอบวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย และคู่มือดำเนินการทดสอบที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย และด้านการวัดผลการศึกษา เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับพฤติกรรม IOC มากกว่าหรือเท่ากับ .50 ถือว่าใช้ได้ซึ่งในการศึกษาคครั้งนี้ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับพฤติกรรม (IOC)

5) ปรับปรุงแบบทดสอบ และคู่มือดำเนินการทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เสนอต่อที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบอีกครั้ง

6) นำแบบทดสอบวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (try-out) เด็กปฐมวัยชาย – หญิง ที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3/2 โรงเรียนอนุบาลยโสธร อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ปีการศึกษา 2565 โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จำนวน 10 คน

7) นำแบบทดสอบไปใช้ในการทดสอบวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย เพื่อเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบแผนที่ใช้ในการวิจัยและวิธีดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการทดลองโดยการทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design)

วิธีดำเนินการทดลอง

การทดลองมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ทดสอบเด็กปฐมวัยก่อนการทดลอง (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย
2. ผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ชุดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS 4 สัปดาห์ละ 3 วัน ครั้งละ 15-20 นาที โดยจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ดังตาราง
3. หลังการทดลองเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบหลังการทดลอง (Post-test) กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย ชุดเดียวกับก่อนการทดลอง
4. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) หลังการทดลองเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ได้สิ้นสุดและเด็กได้รับการทดสอบ (Post-test) แล้วจึงนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ค่าสถิติที่ใช้ใน Paired Sample Test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง
- 2) นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบทดสอบมารวบรวมและ สรุปผลและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบความเรียง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยและเพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กปฐมวัยชาย - หญิง ที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3/2 โรงเรียนอนุบาลยโสธร อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ปีการศึกษา 2565 โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) จำนวน 10 คน ทดลอง 6 สัปดาห์ ทดสอบก่อน - หลัง 1 สัปดาห์ จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ จำนวน 12 ครั้ง กิจกรรมจัดขึ้นในช่วงกิจกรรมเกมการศึกษา เวลา 15-20 นาที ซึ่งมีสมมติฐานการวิจัย คือ เด็กปฐมวัยได้รับการพัฒนาทักษะสมอง (EF) มีความแตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบสมมติฐานของการวิจัยดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยคำนวณการเปรียบเทียบผลของการใช้การจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย ด้วยการหาคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบค่า t เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนเฉลี่ยเปรียบเทียบก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ภาพรวม

คะแนนสอบ	$\bar{x}$
ก่อน	16
หลัง	25.6

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนเปรียบเทียบก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ภาพรวม สรุปได้ว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16 น้อยกว่าหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS โดยหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.6

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ภาพรวม

คะแนนสอบ	n	$\bar{x}$	S.D.	t-Stat	t	df	Sig
ก่อน	10	16	17.33	8.30	2.262	9	0.00**
หลัง	10	25.6	7.16				

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ภาพรวม พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน ค่า t-Stat (8.30) มากกว่าค่า t-Critical One-tail (2.262) นั่นคือ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน เมื่อนำคะแนนมาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มากกว่าก่อนจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 แสดงคะแนน คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะสมอง (EF) แต่ละด้าน และเปรียบเทียบก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS

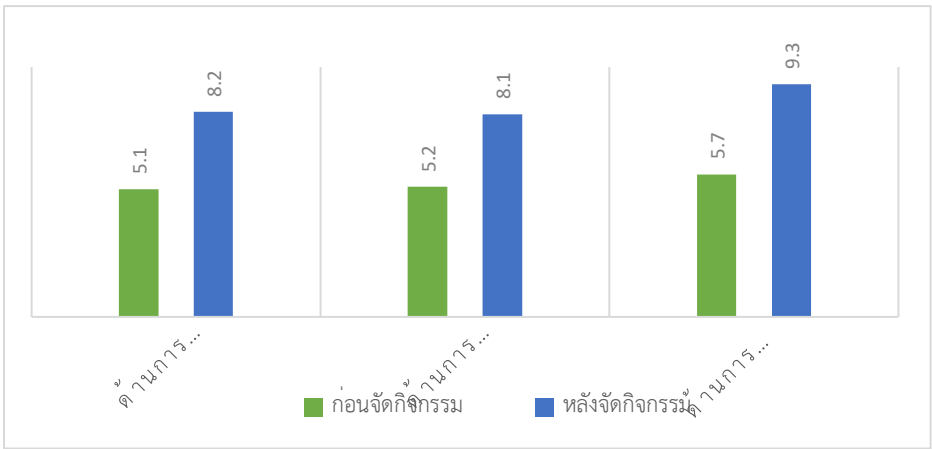
ทักษะสมอง (EF)	n	K	ก่อนการจัดกิจกรรม		หลังจัดกิจกรรม		t-stat	t
			$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility)	10	10	2.99	5.10	8.20	1.73	7.62**	2.262
ด้านการจดจ่อใส่ใจ (Focus/Attention)			5.20	1.73	8.10	0.77	8.33**	
ด้านการวางแผนดำเนินการ (Planning and Organizing)			5.70	3.57	9.30	0.68	6.00**	

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โดยให้ n แทน จำนวนเด็กในกลุ่มตัวอย่าง
 K แทน คะแนนรวมรายทักษะ

จากตารางที่ 3 แสดงคะแนน คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะสมอง (EF) แต่ละด้าน และผลสัมฤทธิ์เปรียบเทียบก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS พบว่า t-stat และค่าเฉลี่ยของเด็กก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยสูงขึ้นและค่าคะแนนความแตกต่างก่อนและหลังมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 2 ภาพกราฟแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการพัฒนาทักษะสมอง (EF) แต่ละด้านของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS



จากกราฟ แสดงให้เห็นว่า ทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยที่หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS เด็กมีการพัฒนาทักษะสมอง (EF) สูงขึ้นก่อนการจัดกิจกรรมทุกด้าน

สรุปผลการวิจัย

1) ศึกษาการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย การจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ต้องมีการผลิตเกมการศึกษาพร้อมกับคู่มือการใช้เกมการศึกษา ซึ่งเป็นเกมการศึกษาที่มุ่งพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดและเกณฑ์คุณสมบัติของสื่อที่ดี เหมาะกับเด็กปฐมวัย จำนวน 12 ชุด ได้แก่ (1) เกมจับคู่ภาพเหมือน (2) เกมภาพสะท้อนกระจก (3) เกมภาพหมุน (4) เกมต่อลายภาพ (5) เกมภาพตัดต่อหรรษา (6) เกมภาพต่อเนื่อง (7) เกมภาพซ้อน ภาพลวงตา (8) เกมภาพเงาสรรสร้างสรรค์ (9) เกมหาส่วนประกอบภาพ (10) เกมภาพซ้อน น่าฉงน (11) เกมจับผิดภาพ (12) เกมเติมภาพให้สมบูรณ์ เกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ทั้ง 12 ชุด สามารถพัฒนาทักษะสมอง (EF) ทั้ง 3 ทักษะ ได้แก่ ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) ด้านการจดจ่อใส่ใจ (Focus/Attention) และด้านการวางแผนดำเนินการ (Planning and Organizing)

2) เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะสมอง (EF) แต่ละด้าน และผลสัมฤทธิ์เปรียบเทียบก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS พบว่า $t\text{-stat}$ และค่าเฉลี่ยของเด็กก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยสูงขึ้นและค่าคะแนนความแตกต่างก่อนและหลังมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

1) ศึกษาการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยการผลิตสื่อเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ในการพัฒนาทักษะสมอง (EF) จำนวน 12 ชุด เป็นสื่อที่สามารถพัฒนาทักษะสมอง (EF) ได้ทุกชุด นอกจากนั้นยังต้องใช้คำถามในการกระตุ้นกระบวนการคิดเป็นหนึ่งในส่งเสริมทักษะสมอง (EF) ควบคู่ไปกับการใช้สื่อเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS เป็นไปตามธรรมชาติของคุณลักษณะของสื่อและของเล่นโดยทั่ว ๆ ไป การนำเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ทั้ง 12 ชุด มีคุณสมบัติสอดคล้องตามคุณลักษณะสื่อ ของเล่นและเกมการศึกษา ได้แก่ มีสีสันสดใส สวยงาม ดึงดูดความสนใจ แปลกใหม่ น่าสนใจ เล่นแล้วมีความเพลิดเพลินทนทานแข็งแรง ไม่ชำรุด วัสดุเหมาะสมปลอดภัยไม่เป็นอันตราย ขนาดรูปร่างเหมาะสมกับสรีระและวัยของเด็ก ส่งเสริมการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยเป็นอย่างดี

การเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ทั้ง 12 ชุด ไปจัดกิจกรรมให้เด็กปฐมวัยได้เล่น ได้สัมผัส ส่งผลให้เด็กมีความสนใจใคร่เล่น และเมื่อเล่นเสร็จแล้วเกิดความสุขเพลิดเพลิน ในขณะเดียวกันได้พัฒนาเด็ก

ปฐมวัยในทุกๆ ด้าน ทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสติปัญญา รวมทั้งเกิดทักษะสมอง (EF) ไปพร้อมๆ กัน สอดคล้องกับความหมายของเกมการศึกษาตามที่มัลลิกา พวงผล (2550 : 16) กล่าวว่า เกมการศึกษาเป็น กิจกรรมการเรียนรู้การสอน เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะต่างๆ มีกติกาการเล่นเป็นเกมที่ เล่นได้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ช่วยฝึกการสังเกต รูปร่าง สี จำนวน ประเภท รวมถึงความสัมพันธ์ของพื้นที่ เกมการศึกษาที่เหมาะสมกับเด็กวัย 3-5 ปี เช่น เกมจับคู่ เกมแยกประเภท เกมจัดหมวดหมู่ เกมเรียงลำดับ เกมโดมิโน เกมลอตโต เกมภาพตัดต่อ เกมต่อตามแบบ เป็นต้น เกมการศึกษาช่วยให้เด็กได้รับความสนุกสนาน และเกมการศึกษายังช่วยพัฒนาทักษะความพร้อมทางด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ สังคม และสติปัญญา การจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย เด็กจะ จดจ่อใส่ใจในการใช้สื่อของเล่น เพราะสื่อของเล่นทั้ง 12 ชุด มีคุณสมบัติที่ดีเหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็ก ปฐมวัย เด็กจะนำความรู้ที่เป็นประสบการณ์เดิมมาวางแผนระบบการดำเนินงาน วิธีการ ขั้นตอนที่จะใช้เกม การศึกษาแต่ละชุด ในการเล่นอาจไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ เด็กจะเกิดความยืดหยุ่นทางความคิด เมื่อมี เงื่อนไขที่เปลี่ยนไป พยายามแก้ปัญหาอย่างจดจ่อใส่ใจ เพื่อหาจุดบกพร่อง ทบทวน ปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น จนประสบความสำเร็จในการเล่นเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS แต่ละชุด

นอกจากเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ทั้ง 12 ชุด ทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินแล้วยัง ถือว่าเป็นตัวกลางหรือตัวช่วยในการถ่ายทอดความรู้ผ่านการเล่น เพราะการเรียนรู้ที่ผ่านการเล่นทำให้เกิด ความสุข ทำให้เกิดทัศนคติที่ดี ต่อการเรียนรู้ ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการที่ดี เกิดทักษะความคิด คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น อยู่กับคนอื่นเป็น และมีความสุขเป็น ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของการพัฒนาทักษะ สมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ หรือทักษะสมอง (EF) นั่นเอง

2) เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเกม การศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS เกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ทั้ง 12 ชุด เปรียบเทียบภาพรวมคะแนน เฉลี่ยก่อนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16 น้อยกว่าหลังการจัดกิจกรรม เกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS โดยหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 25.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนเรียนมีค่า 17.33 หลังเรียนเท่ากับ 7.16 และค่า t-Stat (8.30) มากกว่าค่า t-Critical One-tail (2.262) นั่นคือ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน เมื่อนำคะแนนมา เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มากกว่าก่อนจัดกิจกรรมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อแจกแจงคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะสมอง (EF) แต่ละด้าน และเปรียบเทียบ ก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ด้านที่ 1 ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนจัดกิจกรรมเท่ากับ 2.99 และ 5.10 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังจัดกิจกรรมเท่ากับ 5.20 และ 1.73 ด้านที่ 2 ด้านการจด จ่อใส่ใจ (Focus/Attention) คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนจัดกิจกรรมเท่ากับ 5.20 และ 1.73 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังจัดกิจกรรมเท่ากับ 8.10 และ 0.77 และด้านที่ 3 ด้านการ

วางแผนดำเนินการ (Planning and Organizing) คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนจัดกิจกรรมเท่ากับ 5.70 และ 3.57 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังจัดกิจกรรมเท่ากับ 9.30 และ 0.68 สรุปว่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะสมอง (EF) แต่ละด้าน และผลสัมฤทธิ์เปรียบเทียบก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS พบว่า *t-stat* และค่าเฉลี่ยของเด็กก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยสูงขึ้นและค่าคะแนนความแตกต่างก่อนและหลังมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

แสดงว่ากิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ทั้ง 12 ชุด สามารถพัฒนาทักษะสมอง (EF) ทั้ง 3 ทักษะได้จริง และการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ยังสามารถทำควบคู่ไปกับการใช้คำถามเพื่อพัฒนากระบวนการคิดกับเด็กปฐมวัยได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

1.1 เกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS เป็นสื่อที่ไม่แตกต่างจากสื่อประเภทเกมการศึกษา และสื่อปกติทั่วไปมากนัก เพียงแต่การจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ได้กำหนดจุดประสงค์ในการเล่นแต่ละครั้ง มุ่งเป้าหมายเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เป็นสำคัญ

1.2 การพัฒนาทักษะสมอง (EF) สำหรับเด็กปฐมวัย การใช้สื่อ 12 ชุด ในแต่ละชุดอาจไม่ครอบคลุมทักษะทั้ง 3 ด้านที่ต้องการพัฒนาครบทุกชุด จะต้องออกแบบสื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง ให้ครอบคลุมทักษะใดทักษะหนึ่งให้มากที่สุดเท่าที่จะครอบคลุมได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เพื่อศึกษา เปรียบเทียบการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย ครบทุกด้าน

2.2 เพื่อศึกษา เปรียบเทียบการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ชุด PICS โดยใช้รูปแบบการสอนแบบ Active Learning ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย

เอกสารอ้างอิง

วรรณิ วัจนสวัสดิ์. (2552). *ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา* อดโต.

ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศักดิ์ชัย ใจชื่อตรง. (2561). *การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะที่ส่งเสริมทักษะการจัดการสมอง (EF)*

สำหรับเด็กปฐมวัย. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ: กรุงเทพฯ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2560). *ฝึก EF ภูมิคุ้มกันชีวิตและป้องกันยาเสพติด คู่มือ*

สำหรับครูอนุบาล. กรุงเทพฯ: สุข พับลิชชิง.

- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2562). หนังสือราชการ ที่ ศธ. 1508/ว ลงวันที่ 31 มกราคม 2562 การขอความอนุเคราะห์ดำเนินการนำเอาองค์ความรู้ ในการพัฒนาทักษะทางสมองเพื่อการบริหาร จัดการชีวิต (Executive Function : EF) ไว้ในหลักสูตรครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพฯ: พริกหวาน กราฟฟิค
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2547). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (สำหรับ เด็กอายุ 3-5ปี). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุนธ์ สินธพานนท์. (2553). นวัตกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : 9119 เทคนิควรรินดัง.
- สุณี บุญพิทักษ์. (2557). วิจัยชั้นเรียนปฐมวัย : หลักการปฏิบัติจากประสบการณ์. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- สุภาวดี หาญเมธี. (2561). รู้จักทักษะสมอง EF Executive Function Skills. ในคู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF Executive Functions สำหรับครูปฐมวัย. กรุงเทพฯ: บริษัท มติชน จำกัด (มหาชน).
- สุนารีย์ ไชยประสพ.(2558). การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยกิจกรรมเกม การศึกษา โรงเรียนโป่งน้ำร้อนวิทยา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Critical Friend Dynamics in Exploratory Action Research Mentoring พลวัตการแลกเปลี่ยนความเห็นของที่ปรึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

Jariya Sairattanain^{1*} Taweewat Khantha² Lamyai Singsook³ Chaanont Chaithongdee⁴
จริยา สายรัตนอินทร์^{1*} ทวีวัฒน์ คันทา² ลำไย สิงห์สุข³ ชานนท์ ไชยทองดี⁴

¹⁻⁴Faculty of Education and Human Development, Sisaket Rajabhat University, Thailand

¹⁻⁴คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

*Corresponding author e-mail: jariya.s@sskru.ac.th

(Received: 22 February 2024, Revised: 4 April 2024, Accepted: 6 April 2024)

ABSTRACT

The research overview of Thai education lacks substantial exploration of language classroom action research and the effectiveness of mentoring for professional and personal development. This study aims to find out the mentoring process for exploratory action research. The primary author, actively involved in mentoring for a year, shares her experiences enriched by dialogues with critical friends, represented by the second and third authors. Through this collaborative approach, the study seeks to illuminate the dynamics and effectiveness of mentoring in the context of action research. By documenting the journey of becoming a mentor and facilitating exploratory action research, this study provides a nuanced understanding of the mentorship process and its impacts on both mentors and mentees. Through dialogic interactions and reflective practices, the authors navigate the complexities of mentoring, offering practical guidance and theoretical insights for educators and researchers alike. This study contributes to the ongoing discourse on mentoring in educational research by elucidating challenges, successes, and lessons learned from experiences. Furthermore, it underscores the significance of collaborative inquiry and supportive relationships in fostering professional growth and advancing educational practices. Overall, this study serves as a valuable resource for educators, researchers, and policymakers aiming to enhance mentoring practices and promote meaningful professional development in educational contexts.

Keywords: Critical Friend; Exploratory Action Research; Mentoring; Reflective Practices

บทคัดย่อ

ภาพรวมการวิจัยด้านการศึกษาในประเทศไทย ยังขาดการสำรวจการวิจัยเชิงปฏิบัติการในห้องเรียน ภาษาอังกฤษ อีกทั้งประเด็นการให้คำปรึกษาเพื่อการพัฒนาวิชาชีพยังไม่มีการศึกษามากนัก การศึกษาครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษากระบวนการให้คำปรึกษาสำหรับการวิจัยเชิงปฏิบัติการเชิงสำรวจ โดยผู้เขียนมีส่วนร่วม ในการให้คำปรึกษาเป็นเวลาหนึ่งปี ร่วมแบ่งปันประสบการณ์ที่ได้รับการเสริมสร้างคุณค่าจากการสนทนากับ เพื่อนร่วมวิชาชีพในการสอนภาษาอังกฤษ แนวทางการทำงานร่วมกันนี้จะทำให้เห็นถึงพลวัตและประสิทธิผล ของการให้คำปรึกษาในบริบทของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ด้วยการบันทึกประสบการณ์ของการเป็นผู้ให้ คำปรึกษาในการวิจัยเชิงปฏิบัติการเชิงสำรวจ การศึกษานี้ให้ความเข้าใจอย่างละเอียดถี่ถ้วนเกี่ยวกับ กระบวนการให้คำปรึกษาและผลกระทบที่มีต่อผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษา ผู้เขียนได้สำรวจความซับซ้อน ของการให้คำปรึกษาผ่านการโต้ตอบและการฝึกไตร่ตรอง โดยเสนอคำแนะนำเชิงปฏิบัติและข้อมูลเชิงลึกทาง ทฤษฎีสำหรับนักการศึกษาและนักวิจัย การศึกษาครั้งนี้มีส่วนช่วยในการสร้างวาทกรรมอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับการ ให้คำปรึกษาในการวิจัยทางการศึกษา โดยชี้แจงความท้าทาย ความสำเร็จ และบทเรียนที่ได้รับจาก ประสบการณ์ นอกจากนี้ผลการศึกษายังเน้นย้ำถึงความสำคัญของความร่วมมือและความสัมพันธ์ที่สนับสนุน ในการส่งเสริมการเติบโตทางวิชาชีพและการพัฒนาแนวปฏิบัติด้านการศึกษา โดยรวมแล้วการศึกษานี้ทำ หน้าที่เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าสำหรับนักการศึกษา นักวิจัย และผู้กำหนดนโยบายที่มีเป้าหมายที่จะยกระดับ แนวทางปฏิบัติในการให้คำปรึกษาและส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพที่มีความหมายในบริบททางการศึกษา

คำสำคัญ: เพื่อนร่วมวิชาชีพ, การวิจัยเชิงปฏิบัติการในห้องเรียน, การให้คำปรึกษา, การสะท้อนคิด

Introduction

Classroom action research is important because it helps teachers improve at their jobs. It allows them to look closely at what's happening in their classrooms and find ways to make things even better. This means they can come up with special solutions to problems they face, like making lessons more interesting or helping struggling students. When teachers do action research, they feel more in control of their work and can make decisions based on what they see happening in their own classrooms. This is good for students too because it means teachers are always trying to find ways to help them learn more effectively. So, action research is not just about fixing problems; it is regarded as a robust professional attempt aimed at enhancing teachers' professional growth (Berger, Boles, & Troen, 2005; Lytle, & Cochran-Smith, 1992).

However, doing action research can be time-consuming and challenging for many teachers. That's why having a mentor to guide them through the process is essential. A mentor can provide support and expertise, making it easier for teachers to navigate the complexities of action research. With a mentor's help, teachers can overcome obstacles more efficiently and achieve better results in their professional development.

Accordingly, Burns (2009), a scholar in English language education discusses the importance of using action research in teacher training programs in her book called "Action research in second language teacher education". Burns stresses how action research helps second language teachers think deeply about and improve their teaching methods. She believes that through action research, teachers can investigate issues in their classrooms systematically, find solutions to challenges they face, and grow professionally. Moreover, Burns emphasizes the importance of teamwork and guidance from mentors in supporting teachers as they conduct action research. She suggests that this approach can lead to transformative learning experiences. Overall, Burns highlights how integrating action research into second language teacher education can help teachers become more reflective and confident in their teaching practices. Then, this idea has been widely carried out in language education.

In Thailand's educational research, there's only a small amount of information about language classroom action research and the effectiveness of mentoring for professional or personal development (Rainey, 2000). Similarly, Akcan, Büyükgümüş, Mor, & Çoban, (2019) discuss exploratory action research, which is a type of action research. In action research, teachers actively engage in investigating and improving their teaching practices. Exploratory action research specifically focuses on exploring new ideas and methods in teaching, energizing teachers to enhance their skills and teaching approaches. This differs from traditional action research by emphasizing the exploration of innovative strategies rather than solely focusing on problem-solving or improvement within existing practices.

The current study aims to provide valuable insights into the process of mentoring for exploratory action research. The first author, who has been involved in this process for a year, will share their experiences, supported by dialogues with critical friends, the second and third authors. This will allow readers to better understand the mentoring process and its impact.

Understanding mentor education requires questioning how mentoring and mentor education are defined. The challenge arises because there is no universal agreement on what mentoring entails. Different scholars offer varying interpretations, and mentoring is often debated (Aspfors, & Fransson, 2015). It overlaps with other practices like coaching and supervision. For example, some see coaching as a type of mentoring, while others view mentoring as a form of coaching. Mentoring happens in various settings, serving different purposes and following different theories. It occurs under diverse circumstances, with varying durations and intensity levels.

In the context of teaching, mentoring is commonly associated with pre-service education, focusing on training new teachers and their mentors (Ballantyne & Mylonas, 1991; Hudson, 2014; Sundli, 2007). However, in this article, the discussion concentrates on mentoring for experienced teachers. This distinction is made because mentoring in initial teacher education and for experienced ones involves different practices with distinct contexts and effects. Additionally, most research focuses on preparing mentors for student teachers rather than experienced teachers. Therefore, this article focuses on mentoring specifically tailored for teachers doing their exploratory action research.

The first author has been helping as a mentor in a type of research called exploratory action research. This research method has been used in projects in South America and Africa since 2017. It involves studying and trying out new ideas to see what works. This type of research has shown that teachers gain many advantages from this approach. They get to improve their skills and knowledge (Smith, 2015). The training is done through a method called mentoring, where experienced teachers guide and support newer ones. She has been a mentor for almost a year, and during this time, she has faced many doubts, confusion, and challenges. However, the conversations between the second and third authors have been helpful. They have discussed how to give advice to others, both on professional and personal matters. This exchange of ideas aims to help teachers create action research projects and achieve their goals. To illustrate these points, the steps in mentoring exploratory action research is shown in the following table;

Exploratory Action Research steps		Activities
Exploration	Plan to explore	Topic identification
	Explore	Defining exploratory research questions
	Analyze and reflect	Data collection tools design
Action	Plan	Action plan design
	Act	Implementation & Evaluation of action plan
	Observe	
	Reflect	Analysis and conclusion
Sharing		Poster design & oral presentation

British Council (n.d)

Scholars seem to come with the consensus that dialogic reflection can be utilized to explore the issues relating to human lives and interpretation through dialogue. Reflection has been recognized as a crucial analytical tool in the examination of language teaching, acknowledging the socio-political nature of teaching. Dialogic reflection proves valuable in unraveling the intricate dynamics of individuals and elements present in narratives (Loo, Trakulkasemsuk, & Zilli 2017). This aligns with Bakhtin's (1984) perspective, viewing dialogue as relational and a means of critically engaging with one's environment, where "to live means to participate in dialogue: to ask questions, to heed, to respond, to agree, and so forth" (293). Similarly, it resonates with Freire's (1998) notion that dialogue holds significance because the participants uphold their identities while mutually evolving (117). Thus, dialogic reflection can be fostered through collaboration with a critical friend, enabling the examination and critique of ideas to gain insights into ethically significant moments (Loo and Ching 2018). Involving a critical friend can mitigate the risk of overlooking particular agendas in storytelling, as some narrators may be hesitant to take risks (Wennergren 2016). This approach promotes the de-essentialization of the teaching profession by posing complex questions concerning the processes of 'becoming' and 'performance'. Such critical inquiry is vital in education, where conventional teaching and schooling paradigms are dismantled to avoid promoting "minimalist, impoverished pedagogy" that reinforces oppressive hierarchies through control and surveillance (Stremmel et al. 2015, 170). Furthermore, Freire (1998) suggests that dialogue

with a critical friend offers both emotional support and analytical perspectives sensitive to personal and professional comfort, while also encouraging risk-taking to address concerns that might otherwise be ignored.

There have been attempts to promote mentoring as a way to improve teachers' skill. However, the previous studies mainly focused on teaching ability rather than ability to conduct classroom action research. For example, the study by Asanok, M., & Chookhampaeng (2016) attempting to develop a coaching and mentoring model and assess its effectiveness by surveying 100 teachers in Thailand. The model involved planning and several phases of development, including training, sharing, and coaching. Initially, teachers lacked confidence in implementing the model, particularly in creating professional learning communities and using video resources. However, after follow-up sessions, their confidence increased. They showed positive attitudes towards collaboration and were able to apply the model in their classrooms. By the end, teachers demonstrated improvement in various aspects of teaching competency, including classroom management, knowledge, teaching methods, and diagnosis. Another example is from Thipatdee, Chaichana, & Kamsanor (2019). The study aimed to improve teachers' skills through coaching and mentoring, alongside modern teaching methods like project-based learning, problem-based learning, and research-based learning. They selected 96 teachers from schools in Thailand with lower-than-average test scores. After the training, teachers showed significant improvement in their understanding of teaching concepts. Their performance was rated as pass with distinction, indicating a high level of satisfaction with the training. Additionally, their lesson plans were considered fair.

Previous research has discussed using mentoring skills to enhance teachers' competency in teaching. However, the main difference in this current study is the emphasis on using mentoring to guide teachers in conducting exploratory action research. This approach requires each teacher to think, observe, and take action for change in their individual classrooms. Therefore, this study records and discusses the mentors' experiences in this process. Overall, integrating mentoring skills into exploratory action research empowers teachers to drive meaningful change, foster continuous improvement, and ultimately enhance the quality of education in their respective classrooms and beyond.

Research Objective

To investigate the effectiveness of implementing dialogic reflection with critical friends in language teaching contexts, focusing on its impact on teacher professional development and classroom practice.

Research Methodology

1. Data collection

1.1 Observe the dialogues between language teachers and their critical friends in two distinct steps:

- 1.1.1 Informal Conversations: Participants engage in non-formal conversations resembling a Professional Learning Community (PLC), where they discuss working processes and relevant issues.
- 1.1.2 Summarization via Google Docs: Each participant summarizes the points made in the conversation using Google Docs, allowing for online collaboration and idea-sharing.

Whenever the first author encounters an issue, an informal meeting is scheduled to briefly discuss it before jotting down notes in the Google Doc. The example of the dialogue are presented as follow;

Jariya	Taweewat	Lamyai
When helping with exploratory action research, I'm not sure if I should do the work for them or only ask them to do it themselves. I think the supervisor's job is to give orders. Maybe being a mentor means working together, especially in making exploratory data.	In my experience, mentoring isn't about giving orders or doing the work for them. It's about fostering independence and self-reliance in the younger generation. As a mentor, your role is to share wisdom and provide guidance, but ultimately, they need to do the work themselves to	In Buddhism, we believe in guiding others towards self-discovery and growth. Your role as a mentor is not to do the work for them but to encourage their own exploration and learning. Like a guide on a spiritual journey, you're there to provide support and guidance, allowing them to

Jariya	Taweewat	Lamyai
	truly learn and grow. Think of it as a partnership, where you work together to uncover new ideas and approaches in exploratory action research.	uncover insights and develop their skills independently.

1.2 Document Analysis: the three authors review documents produced during the exploratory action research process, such as lesson plans, reflections, and research journals. They were analyzing these documents to identify themes and patterns related to the dialogic interactions.

2. Data analysis

2.1 Coding: Code the collected data from interviews, observations, and document analysis. Use simple codes to categorize the data based on recurring themes and topics related to the dialogic interactions. The authors look at each mentoring principle and compare the previous perception with the current idea after critical friend analysis.

2.2 Theme Identification: Identify key themes and patterns emerging from the coded data. The authors were looking for commonalities and differences in the experiences and perspectives of language teachers and their critical friends. Then, we grouped the changes into categories based on the mentoring principles. For example, changes related to emphasis on process vs. results, building rapport, respecting others' time, and pair work style.

Results

The results of the critical friends' analysis revealed significant insights into various aspects of teacher development. This section presents a detailed overview of the key findings, highlighting the transformative impact of critical reflection and feedback on teachers' perceptions and practices. From emphasizing process over results to building rapport and respecting others' time, the analysis provided valuable insights into the nuances of effective professional development strategies.

Furthermore, the shift from a directive to a collaborative pair work style underscores the importance of fostering a culture of mutual learning and support among educators. The following subsections delve into each of these findings in depth, shedding light on their implications for enhancing teacher effectiveness and promoting a culture of continuous improvement within educational settings.

A table comparing previous and current ideas about being a mentor for school teachers:

Issues	Previous perception	Ideas after critical friends' analysis
Emphasis on Process vs. Results	Following the steps carefully. There's right and not-so-right ways to do.	Results are not as important as the process; exploratory research for insights. Focusing on the process for a deeper understanding and improvement.
Building Rapport	Understanding teachers' communication styles and life duties; crucial for trust.	Building a strong rapport by understanding teachers' styles and responsibilities.
Respecting Others' Time	Unsure: Should I call for meeting when I think my teachers should complete their task?	Only suggesting available time and not pushing for meetings. Let them choose the methods of communication and length. Providing clear agenda for each meeting with visuals information. Respecting teachers' time and commitments professionally. They know their duties and constantly contact me.
Pair Work Style	Leading vs. mentoring	Collaborating as a team, not a supervisor; creating comfort and partnership. Collaborating as equals to foster mutual learning and support.

Discussions

Theme 1: The Role of Dialogic Reflection in Education

Reflection is seen as an essential tool in examining language teaching, acknowledging its socio-political nature. The results agree with Wennergren (2016) that dialogic reflection is helpful in mitigate the risk of interpretation in a specific issue through dialogue.

Dialogic reflection helps in understanding the complex dynamics of individuals and elements in narratives. The results in this study are in line with Freire's (1998) perspectives highlight the relational nature of dialogue and its significance in critical engagement and identity evolution.

Theme 2: The Importance of Dialogue with Critical Friends

Dialogue with a critical friend offers emotional support and analytical perspectives sensitive to personal and professional comfort. It encourages risk-taking to address concerns that might otherwise be ignored as described by Loo, Trakulkasemsuk, & Zilli (2017).

The results have confirmed Loo and Ching's (2018) idea that collaboration with a critical friend helps in posing complex questions and avoiding minimalist pedagogy that reinforces oppressive hierarchies.

It can be seen that critical friends play a crucial role in mentoring exploratory action research by providing constructive feedback, challenging assumptions, and offering alternative perspectives. They help mentors and mentees critically reflect on their practices, identify blind spots, and explore new possibilities. In this study, the first author, Jariya, is a mentor for language teachers which is a lengthy process. She has to deal with each teacher starting from brainstorming ideas, creating possible research questions, designing data collection tools and giving moral support. Through dialogues with critical friends, the mentor can deepen their understanding of the research process, refine their research questions, and strengthen their methodological approach. Additionally, critical friends offer emotional support and encouragement, helping to navigate challenges and stay motivated throughout the research journey. Overall, critical friends contribute to the rigor and validity of exploratory action research by fostering a collaborative and reflective learning environment.

New Knowledge

Through this research, we aim to provide insights into the benefits of using dialogic reflection with critical friends in language teaching. We anticipate discovering how this approach can enhance teacher professional development and improve classroom practices. Additionally, our findings may reveal the importance of collaborative dialogue in addressing educational challenges and fostering a supportive learning environment. Overall, this study seeks to contribute valuable knowledge that can inform and enhance teaching methodologies in language education.

We suggest that future studies look at the effectiveness of dialogic reflection with critical companions in a range of educational contexts outside of language instruction. Researchers can better understand how this method affects teacher professional development and classroom practices across various topic areas and grade levels by broadening the scope of their investigation. It would also be advantageous to look into the long-term impacts of cooperative discussion on resolving enduring academic difficulties and creating a positive learning environment. These studies can offer important insights into the wider applicability and durability of dialogic reflection as a strategy for improving instructional strategies and encouraging ongoing educational improvement.

References

- Akcan, S., Büyükgümüş, S., Mor, K., & Çoban, M. (2019). Exploratory action research practices in a language teacher education programme. *Energizing Teacher Research*, 29.
- Asanok, M., & Chookhampaeng, C. (2016). Coaching and Mentoring Model Based on Teachers' Professional Development for Enhancing Their Teaching Competency in Schools (Thailand) Using Video Tape. *Educational Research and Reviews*, 11(4), 134-140.
- Aspfors, J., & Fransson, G. (2015). Research on mentor education for mentors of newly qualified teachers: A qualitative meta-synthesis. *Teaching and teacher education*, 48, 75-86.
- Bakhtin, M. (1984). Problems of Dostoevsky's Poetics. Translated by W. Booth. Manchester:Manchester University Press.
- Berger, J. G., Boles, K. C., & Troen, V. (2005). Teacher research and school change: Paradoxes, problems, and possibilities. *Teaching and Teacher Education*, 21(1), 93e105.

- Ballantyne, R., & Mylonas, A. (2001). Improving student learning during remote school-based teaching experience using flexible delivery of teacher mentor and student preparation programmes. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 29(3), 263-273.
- British Council. (n.d.). Exploratory action research Thailand. Retrieved on 25 March 2024 from <https://www.britishcouncil.or.th/en/exploratory-action-research-thailand>
- Burns, A. (2009). Action research in second language teacher education. *The Cambridge guide to second language teacher education*, 289-297.
- Freire, P. 1998. Pedagogy of Hope: Reliving Pedagogy of the Oppressed. New York: Continuum.
- Hudson, P. (2014). Feedback consistencies and inconsistencies: Eight mentors' observations on one preservice teacher's lesson. *European Journal of Teacher Education*, 37(1), 63-73.
- Loo, D. B., and E. Ching. 2018. "Same Course, Different Teaching? Exploring 'Collaborative Teaching' of Academic Writing at Higher Education through Reciprocal Journaling." *Journal of Studies in the English Language* 13 (2): 67-118.
- Loo, D. B., Trakulkasemsuk, W., & Zilli, P. J. (2017). Examining narratives of conflict and agency: Insights into non-local English teacher identity. *Journal of Asia TEFL*, 14(2), 292.
- Lytle, S., & Cochran-Smith, M. (1992). Teacher research as a way of knowing. *Harvard Educational Review*, 62(4), 447-475.
- Rainey, I. (2000). Action research and the English as a foreign language practitioner: Time to take stock. *Educational Action Research*, 8(1), 65-91.
- Stremmel, A. J., J. Burns, C. Nganga, and K. Bertolini. 2015. "Countering the Essentialized Discourse of Teacher Education." *Journal of Early Childhood Teacher Education* 36 (2): 156-174.
- Smith, R. (2015). Exploratory action research as workplan: why, what and where from. *Teacher-researchers in action*, 37-45.
- Sundli, L. (2007). Mentoring—A new mantra for education?. *Teaching and teacher education*, 23(2), 201-214.
- Thipatdee, G., Chaichana, N., & Kamsanor, A. (2019). Teacher Development through Coaching and Mentoring Integrated with the 21st Century Instructional Strategies. *International Education Studies*, 12(11), 8-17.
- Wennergren, A.-C. (2016). Teachers as Learners—with A Little Help from A Critical Friend. *Educational Action Research*, 24(2), 260-279.

การพัฒนาแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง办 (bàn) 干 (gàn) และ 做 (zuò) ที่มีความหมาย “ทำ” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดศรีสะเกษ

The Development of Practicing Task in Improving the Uses of Mandarin Chinese Verbs of 办 (bàn) 干 (gàn) and 做 (zuò) for Fourth Grade Students in Sisaket Province

อรุณทัย บุญชม^{1*} สุภิญญา เรือนแก้ว² จินต์จุฑา จินดานิรกุล³
Arunothai Boonchom¹ Supinya Reankew² Jinjuta Jindaniradul³

^{1,3}คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
Faculty of Education and Human Development, Sisaket Rajabhat University

²คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
Faculty of Liberal Arts, Kalasin University

Corresponding author e-mail: aru_bc@hotmail.co.th

(Received: 9 March 2024, Revised: 10 May 2024, Accepted: 13 May 2024)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办 (bàn) 干 (gàn) และ 做 (zuò) 2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办 (bàn) 干 (gàn) และ 做 (zuò) และ 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办 (bàn) 干 (gàn) และ 做 (zuò) โดยประกอบด้วยเนื้อหาการเรียนรู้ด้านลักษณะของคำกริยา 办 (bàn) มีลักษณะเป็นทางการ 干 (gàn) และ 做 (zuò) มีลักษณะกึ่งทางการและไม่เป็นทางการ ด้านความหมายของคำกริยา 办 (bàn) มีความหมายในลักษณะของการจัดการ การทำงาน การลงโทษ การก่อตั้งและการจัดซื้อ 干 (gàn) มีความหมายในลักษณะของการสอบถาม การสงสัย ในบางบริบทจะมีลักษณะเชิงลบ หรือมีความหมายไปในทางที่ไม่ดี หรือความหมายแฝง 做 (zuò) มีความหมายในลักษณะของการทำงาน การเขียน การแต่ง การดำรงตำแหน่ง การทำหน้าที่เป็น ด้านการใช้คำกริยา 办 (bàn) 干 (gàn) และ 做 (zuò) ส่วนมากไม่มีการใช้เครื่องมือในการกระทำ สิ่งที่ถูกกระทำเป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิตหรือเป็นนามธรรม แต่ 办 (bàn) และ 做 (zuò) มีผลผลิตที่ได้จากการกระทำ ส่วน 干 (gàn) ไม่มีผลผลิตที่ได้จากการกระทำ การวิจัยนี้ใช้รูปแบบ Pre Test – Post Test กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 20 คน โดยวิธีเจาะจงนักเรียนห้องเรียนแผนภาษาจีนโรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ 1) แบบฝึกทักษะจำนวน 3 ชุด 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 20 ข้อ 3) แบบวัดความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ ผลการวิจัยในนักเรียน 20 คน พบว่าได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 48.75 หลังเรียนเท่ากับ 93.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของของคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 2.22 หลังเรียนเท่ากับ 1.57 เมื่อทดสอบความแตกต่างแล้วหาค่าเฉลี่ยหลังจากการใช้แบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办 (bàn) 干 (gàn) และ 做 (zuò) ของนักเรียน พบว่านักเรียนมีทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办 (bàn) 干 (gàn) และ 做 (zuò) ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อีกทั้งนักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办 (bàn) 干 (gàn) และ 做 (zuò) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, S.D.=1.83)

คำสำคัญ: ภาษาจีน; คำกริยาภาษาจีน; 办 (bàn) ; 干 (gàn) ; 做 (zuò)

ABSTRACT

This research aims 1) to develop exercises to improve the proficiency of using verbs in Standard Chinese, specifically 办 (bàn), 干 (gàn), and 做 (zuò), 2) to investigate the effects of the exercise on students' learning achievement of 办 (bàn), 干 (gàn), and 做 (zuò), and 3) to study the satisfaction level of students regarding the exercise. The study content focuses on the characteristics of the verbs. 办 (bàn) typically involves management, work, punishment, establishment, and procurement. 干 (gàn) typically involves questioning, doubts, and sometimes negative connotations. 做 (zuò) typically involves work, writing, composition, holding positions, and performing duties. The research methodology employs a Pre-Test – Post-Test design with a target group of 20 fourth-year high school students from a Chinese language program at Satreesiriket School, Sisaket Province. The research tools include: 1) Three sets of skill development exercises, 2) a 20-question test measuring learning achievement, and 3) a 10-question satisfaction survey. The research findings among the 20 students revealed a significant improvement in learning achievement, with the average score increasing from 48.75 before (S.D. = 2.22) the exercises to 93.00 after (S.D. = 1.57). The post-exercise scores were significantly higher than pre-exercise scores at the .05 significance level. Additionally, students expressed high satisfaction levels with the exercises ($\bar{x}=4.33$, S.D.=1.83).

Keywords: Chinese; Mandarin Chinese verbs; 办 (bàn) ; 干 (gàn) ; 做 (zuò)

บทนำ

ปัจจุบัน ภาษาจีนมีบทบาทต่อสังคมไทยเป็นอย่างมาก ทั้งในด้านการค้า ธุรกิจ การศึกษาที่รัฐบาลสนับสนุนให้มีภาษาจีนบรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอน ตั้งแต่ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และ

หลักสูตรเพื่อการประกอบอาชีพในระดับอุดมศึกษาต่างๆ ปฏิเสธไม่ได้ว่าภาษาจีนมีความสำคัญมากรองจากภาษาอังกฤษ คำศัพท์และไวยากรณ์ภาษาจีนจำนวนมากที่ถูกนำมาใช้เพื่อการสื่อสารกับคนจีนเจ้าของภาษา ตั้งแต่คำนาม คำกริยา คำเชื่อม โดยคำกริยาที่เป็นหนึ่งในคำที่ถูกนำมาประกอบการเรียนการสอน ก็คือ คำที่มีความหมาย ‘ทำ’ โดยพบว่าตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ภาษาจีน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีการบรรจุเนื้อหาโดยใช้คำกริยาที่มีความหมาย ‘ทำ’ เช่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตัวชี้วัดที่ 4. คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน 在做什么? (Zài zuò shénme?) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตัวชี้วัดที่ 4. คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน 在做什么? (Zài zuò shénme?) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตัวชี้วัดที่ 4. คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ทำไม ใช่หรือไม่ 他做什么? (Tā zuò shénme?) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตัวชี้วัดที่ 1. คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบาย 请大家跟着我做菜。(Qǐng dàjiā gēnzhe wǒ zuò cài.) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 18, 19, 21)

จากการตรวจสอบเนื้อหาบทเรียนภาษาจีนในหนังสือเรียนภาษาจีนพบว่าการบรรจุเนื้อหาที่ใช้คำที่มีความหมาย ‘ทำ’ โดยส่วนมากพบในส่วนของเนื้อหาบทสนทนาและบทอ่าน เช่น 1) 短文 (二) : 什么时候做什么 (Duǎnwén (èr) : Shénme shíjiān zuò shénme) (Hu Bo, Yang Xuemei, 2009 : 24) 2) 玛丽: 你爸爸, 妈妈做什么工作? (Mǎlì: Nǐ bàba, māma zuò shénme gōng zuò?) (Yang Qizhou, 2008 : 138) 3) 没做过一顿饭 (Méi zuò guò yī dùn fàn) (Yang Qizhou, 2005 : 35) 4) 玛丽: 明天星期六, 晚上你做什么? (Mǎlì: Míngtiān xīngqī liù, wǎnshàng nǐ zuò shénme?) 5) 李成日: 这个鱼做的真好吃。(Li Chengri: Zhè g e yú zuò de zhēn hǎo chī.) (Kang Yuhua, Lai Siping, 2017 : 48, 117) 6) 要是放假, 你做什么? 要是不放假呢? (Yàoshì fàngjià, nǐ zuò shénme? Yàoshì bù fàngjià ne?) (Wang Shuhong, 2012 : 179)

ในส่วนของข้อสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีนหรือ HSK ในที่นี้ยกตัวอย่างจากเนื้อหาในข้อสอบ HSK เก่า เช่น 1) ข้อสอบ HSK ระดับ 2 我要睡觉了, 那些 () 明天再做吧。(Wǒ yào shuìjiào le, nàxiē () míngtiān zài zuò ba.) (Hanban/Confucius Institute Headquarters, n.d. : 8 (H21003)) 2) ข้อสอบ HSK ระดับ 3 问: 男的想让小王做什么? (Wèn: Nán de xiǎng ràng g xiǎo Wáng zuò shénme?) (Hanban/Confucius Institute Headquarters, n.d. : 4 (H31332)) 3) ข้อสอบ HSK ระดับ 4 做生意时会遇到竞争带来的压力 (Zuò shēngyì shí huì yùdào jìngzhēng dài lái de yālì) (Hanban/Confucius Institute Headquarters, n.d. : 11 (H41001))

จะเห็นได้ว่าคำกริยาที่มีความหมาย ‘ทำ’ ที่ถูกนำมาเป็นเนื้อหาในการเรียนการสอนภาษาจีนนั้น ส่วนมากคือคำว่า 做 (zuò) ซึ่งในการใช้ภาษาจีนไม่ว่าจะเป็นการพูดในชีวิตประจำวันหรือการเรียนภาษาจีนในระดับที่สูงขึ้นกลับพบว่า คำที่มีความหมาย ‘ทำ’ นั้น บางบริบทใช้คำกริยาภาษาจีนแตกต่างกันออกไป อาทิ การสนทนากับชาวจีนเจ้าของภาษา โดยพบว่าชาวจีนไม่เพียงแต่พูดว่า 你在做什么? (Nǐ zài zuò shénme?) ‘คุณกำลังทำอะไรอยู่’ เท่านั้น ชาวจีนบางคนยังใช้คำว่า 干(gàn) แทนคำว่า 做(zuò)

你在做什么?

(Nǐ zài zuò shénme?)

และ

你在干什么?

(Nǐ zài gàn shénme?)

‘คุณกำลังทำอะไรอยู่’

‘คุณกำลังทำอะไรอยู่’

ในประโยคแรกและประโยคที่สองล้วนมีความหมายว่า ‘คุณกำลังทำอะไรอยู่’ แต่คำกริยาที่ใช้ต่างกัน ประโยคแรกใช้คำว่า 做(zuò) ประโยคที่สองใช้คำว่า 干(gàn) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าคำกริยาที่แปลว่า ‘ทำ’ ในภาษาจีนมีได้มากกว่า 1 คำ (อรุณทัย บุญชม, 2555 : 2) จากการสังเกตการใช้คำว่า ‘ทำ’ ที่พบได้ในการสนทนาในชีวิตประจำวัน ยังพบคำว่า 办(bàn) และในบางบริบทยังสามารถใช้ได้เหมือนกับ 做(zuò) อาทิ

怎么做?

(Zenme zuò?)

‘ทำอะไร’

และ 怎么办?

(Zenme bàn?)

‘อย่างไร/จัดการอย่างไร’

เมื่อศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้คำกริยาที่มีความหมาย ‘ทำ’ ในภาษาจีนนั้นพบว่า นักเรียนต่างชาติมักใช้คำกริยา 干(gàn) และ 做(zuò) เป็นอันดับต้นๆ และรองลงมาคือ 弄(nòng) แต่การใช้คำกริยาดังกล่าวก็ยังคงมีความผิดพลาดและยังขาดความเข้าใจในการใช้คำเหล่านี้ (Zhou Lian, 2556) ข้อผิดพลาดในการใช้คำกริยาเหล่านี้ส่วนมากมีความผิดพลาดด้านการแทนที่ การละเลยคำกริยาเหล่านี้ และการลำดับที่ไม่ถูกต้อง (Han Qiao, 2562) ในความหมายของ 做(zuò) ‘ทำ’ อาจใช้คำสองคำแทนที่ได้ คือ 搞(gǎo) และ 干(gàn) (Wang Zhancai อ้างถึงใน อรุณทัย บุญชม, 2555 : 27) เช่น

干什么

(Gàn shénme)

‘ทำอะไร’

สามารถพูดว่า

搞什么

(Gǎo shénme)

‘ทำอะไร’

干教育工作

(Gàn jiàoyù gōngzuò)

‘ทำงานด้านการศึกษา’

สามารถพูดว่า

搞教育工作

(Gǎo jiàoyù gōngzuò)

‘ทำงานด้านการศึกษา’

ความหลากหลายของคำว่า ‘ทำ’ ในภาษาจีน รวมถึงการใช้งานในบริบทที่ต่างกันส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสับสนและไม่มีความมั่นใจในการใช้คำกริยาดังกล่าว ส่วนมากผู้เรียนจะใช้เพียงคำว่า 做(zuò) ด้วยเหตุนี้ จึงเกิดความไม่เข้าใจและการใช้งานที่ผิดพลาด เป็นอุปสรรคต่อนักเรียนชาวไทยที่เรียนภาษาจีนค่อนข้างมาก วิจัยนี้จึงเลือกคำกริยา 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) มาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ โดยจากการตรวจสอบความหมายของคำเหล่านี้ จากพจนานุกรมจีน-ไทย ฉบับใหม่ (ฉบับพิมพ์หนังสือตัวอย่าง) พบว่า ความหมายและลักษณะการใช้ของคำกริยาทั้งสามคำค่อนข้างหลากหลาย ตัวอย่างความหมายและลักษณะการใช้ของคำกริยา 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ดังนี้

办(bàn) ความหมาย “ทำ จัดการ ดำเนินการ” เช่น 办事办公(bànshì bàngōng) แปลว่า ‘ทำการทำงาน’ ความหมาย “ก่อตั้ง การดำเนินกิจการ” เช่น 办工厂(bàn gōngchǎng) แปลว่า ‘ตั้งโรงงาน’ (เจียรชัย เอี่ยมวรเมธ, 2548 : 27)

干(gàn) ความหมาย “ทำ(งาน) ปฏิบัติงาน” เช่น 干活儿(gàn huór) แปลว่า ‘ทำงาน ประกอบอาชีพ’ ความหมาย “มีความสามารถ มีสติปัญญา” เช่น 干才(gàn cái) แปลว่า ‘ความสามารถ สติปัญญา’ (เจียรชัย เอี่ยมวรเมธ, 2548 : 329)

做(zuò) ความหมาย “ทำ ประดิษฐ์” เช่น 做衣服(zuò yīfu) แปลว่า ‘ตัดเสื้อผ้า’ ความหมาย “แต่ง เขียน(เรียงความ) ประพันธ์” เช่น 做诗(zuò shī) แปลว่า ‘เขียนโคลง’ ความหมาย “ดำเนินงานหรือทำกิจกรรมบางอย่าง” เช่น 做买卖(zuò mǎimài) แปลว่า ‘ทำการค้าขาย เป็นต้น (เจียรชัย เอี่ยมวรเมธ, 2548 : 1538)

จากการศึกษาค้นคว้าผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำกริยา ‘ทำ’ พบว่า ในงานวิจัยที่เกี่ยวกับภาษาจีน ทั้งงานวิจัยต่างประเทศและงานวิจัยในประเทศไทย ปัจจุบันมีการศึกษาคำกริยาภาษาจีนที่มีความหมาย ‘ทำ’ อยู่เป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้คำกริยา 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ดังนี้

ด้านลักษณะของคำกริยา 办(bàn) มีลักษณะเป็นทางการ 干(gàn) และ 做(zuò) มีลักษณะกึ่งทางการและไม่เป็นทางการ

ด้านความหมายของคำกริยา 办(bàn) มีความหมายในลักษณะของการจัดการ การทำงาน การลงโทษ การก่อตั้งและการจัดซื้อ 干(gàn) มีความหมายในลักษณะของการสอบถาม การสงสัย ในบางบริบทจะมีลักษณะเชิงลบ หรือมีความหมายไปในทางที่ไม่ดี หรือความหมายแฝง 做(zuò) มีความหมายในลักษณะของการทำงาน การเขียน การแต่ง การดำรงตำแหน่ง การทำหน้าที่เป็น

ด้านการใช้คำกริยา 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ส่วนมากไม่มีการใช้เครื่องมือในการกระทำ สิ่งที่ถูกกระทำเป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิตหรือเป็นนามธรรม แต่ 办(bàn) และ 做(zuò) มีผลผลิตที่ได้จากการกระทำ ส่วน 干(gàn) ไม่มีผลผลิตที่ได้จากการกระทำ (อรุณทัย บุญชม, 2555 : 68-73)

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลของคำกริยา 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ดังกล่าว ประกอบการพัฒนาแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ที่มีความหมาย “ทำ” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดศรีสะเกษ เพื่อจะเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ภาษาจีนและส่งเสริมให้นักเรียนมีการใช้คำกริยาภาษาจีนกลางดังกล่าวให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ที่มีความหมาย “ทำ” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการเรียนรู้จากแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ ที่มีต่อแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาจีน (แผนจีน)
3. การสร้างเครื่องมือวิจัย ดังนี้
 - 3.1 แบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) จำนวน 3 ชุด
 - 3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ
 - 3.3 แบบวัดประเมินความพึงใจที่มีต่อแบบฝึกทักษะ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

4. การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 4.1 การหาคุณภาพของแบบฝึกทักษะ
การสร้างแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนภาษาจีน โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ จำนวน 20 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

- 4.1.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 4.1.2 ศึกษาสภาพปัญหาการเรียนรู้การใช้คำกริยา
- 4.1.3 ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้การใช้คำกริยาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ
- 4.1.4 รวบรวมข้อมูลและดำเนินการสร้างแบบฝึกทักษะ
- 4.1.5 สร้างแบบประเมินแบบฝึกทักษะสำหรับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยคิดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์การหาค่าเฉลี่ย ดังนี้

ระดับน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย	ความสำคัญ
4.51 - 5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51 - 4.50	เหมาะสมมาก
2.51 - 3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51 - 2.50	เหมาะสมน้อย
1.00 - 1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

- 4.1.6 นำแบบฝึกทักษะพร้อมแบบประเมินที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะและความถูกต้องของภาษา โดยนำคะแนนที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและประมวลผล

- 4.1.7 ดำเนินการปรับแก้ไขแบบฝึกทักษะตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4.1.8 นำแบบฝึกทักษะไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนโรงเรียนสตรีศรีสะเกษที่เรียนภาษาจีนเป็นภาษาเลือก ตามขั้นตอนการทดลองแบบ 1:1 จำนวน 1 คน 1:10 จำนวน 5 คน 1:100 จำนวน 14 คน เพื่อหาข้อบกพร่องและแก้ไขปรับปรุง

4.1.9 นำแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) จำนวน 3 ชุด ที่ผ่านการทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแล้ว จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์นำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายเพื่อเก็บข้อมูล

4.2 การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้การใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนภาษาจีน โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 20 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

4.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์

4.2.2 ศึกษาตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ภาษาจีน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ควบคู่กับเนื้อหาการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

4.2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียน จำนวน 23 ข้อ

4.2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1	เมื่อแน่ใจว่า	ข้อสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์
ให้คะแนน 0	เมื่อไม่แน่ใจว่า	ข้อสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์
ให้คะแนน -1	เมื่อแน่ใจว่า	ข้อสอบนั้นวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์

หากค่า IOC ที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่า แบบทดสอบนั้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ ถ้าค่า IOC ที่คำนวณได้นั้นมีค่าดัชนีน้อยกว่า 0.5 แสดงว่า แบบทดสอบนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

4.2.5 ดำเนินการปรับแก้ไขแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4.2.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ที่มีค่า IOC ของแบบทดสอบ จำนวน 20 ข้อ ไปหาคุณภาพโดยนำไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งก็คือ นักเรียนโรงเรียนสตรีศรีสะเกษที่เรียนภาษาจีนเป็นภาษาเลือก

4.2.7 ตรวจสอบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้โดยข้อที่ถูกต้องให้ 1 คะแนน หากตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบเกินให้ 0 คะแนน จากนั้นนำผลการวิเคราะห์เพื่อหาความยากง่าย (p) และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ เลือกเฉพาะข้อสอบที่มีความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.27 – 0.83 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.21 – 0.93 ได้จำนวน 20 ข้อ

4.2.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson KR-20)

4.2.9 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ ไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย

4.3 การหาคุณภาพของแบบวัดประเมินความพึงใจที่มีต่อแบบฝึกทักษะ

การสร้างแบบวัดประเมินความพึงใจที่มีต่อแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办 (bàn) 干 (gàn) และ 做 (zuò) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนภาษาจีน โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 20 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

4.3.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.3.2 สร้างแบบวัดประเมินความพึงใจ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) จากหนังสือเทคนิควิจัยทางการศึกษาของ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2548)

4.3.3 สร้างข้อความที่แสดงลักษณะของความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะ จำนวน 10 ข้อ

4.3.4 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินหาประเมินหาประสิทธิภาพของแบบวัดความพึงพอใจ มีดังนี้

4.50 - 5.50	หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.50 - 4.49	หมายถึง เห็นด้วย
2.50 - 3.49	หมายถึง ไม่แน่ใจ
1.50 - 2.49	หมายถึง ไม่เห็นด้วย
1.00 - 1.49	หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

4.3.5 นำแบบวัดประเมินความพึงใจที่มีต่อแบบฝึกทักษะฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

5. ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One group Pre-test Post-test Design (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2548 : 221) ดังนี้

5.1 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน ด้วยข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ เป็นเวลา 30 นาที

5.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน ในหัวข้อ “干、办、做” 怎么用?

5.3 ทำการทดสอบในแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办 (bàn) 干 (gàn) และ 做 (zuò)

5.4 เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบทดสอบชุดเดิมกับก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ (สลับตัวเลือก) เป็นเวลา 30 นาที เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้นักเรียน

5.5 ทำการวัดความพึงพอใจนักเรียนทั้ง 20 คน ด้วยแบบวัดความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะ

5.6 นำข้อมูลที่ได้มาสรุปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะโดยคำนวณ ค่า E_1/E_2

6.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้นักเรียน โดยใช้สูตร t- test Dependent

6.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้

ข้อมูล	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	คะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ
ร้อยละของประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึก ทักษะ (E_1)	24	20.64	0.09	86.02
ร้อยละของประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	20	18.60	1.57	93.00

จากตารางพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) จำนวน 3 ชุด มีคะแนนเฉลี่ยรวม 20.64 คะแนน จากคะแนนเต็ม 24 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.02 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคะแนนเฉลี่ย 18.60 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.00 ดังนั้นแบบฝึกทักษะ จำนวน 3 ชุด มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 86.02 /93.00 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้จากแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò)

คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	N (คน)	N (คะแนน)	$\bar{X}$ (ค่าเฉลี่ย คะแนน)	S.D.	ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ)	ΣD	$(\Sigma D)^2$	t
ก่อนเรียน	20	20	9.75	2.22	48.75	195	372	18.31*
หลังเรียน	20	20	18.60	1.57	93.00			

(df=19*p < 0.05 , t = (19, .05) = 1.72)

จากตารางพบว่านักเรียน 20 คน ได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนเท่ากับ 9.75 หลังเรียนเท่ากับ 18.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบก่อนเรียนเท่ากับ 2.22 หลังเรียนเท่ากับ 1.57 เมื่อทดสอบความแตกต่างแล้วหาค่าเฉลี่ย พบว่า ภายหลังการใช้แบบฝึกทักษะการใช้ คำกริยาภาษาจีนกลาง办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนมี คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. รายละเอียดของเนื้อหาที่เรียน	4.36	0.56	มาก
2. ความแปลกใหม่ของเนื้อหาที่เรียน	4.36	0.62	มาก
3. ความเหมาะสมของเนื้อหาเกี่ยวกับวัยของผู้เรียน	4.46	0.58	มาก
4. ความน่าสนใจของเนื้อหา	4.61	0.57	มากที่สุด
5. ความยาก-ง่าย ของเนื้อหาที่เรียน	4.25	0.52	มาก
6. ความยาวของเนื้อหาที่เรียน	4.07	0.54	มาก
7. เนื้อหาที่เรียนส่งเสริมความเข้าใจในวิชาภาษาจีน	4.46	0.58	มาก
8. เนื้อหาที่เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางการเรียน	4.18	0.55	มาก
9. เนื้อหาที่เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	4.39	0.57	มาก
10. ความต้องการในการจัดเนื้อหาที่เรียนในลักษณะนี้อีก	4.25	0.52	มาก
ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$)	4.33	1.83	มาก

จากตารางพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ มีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะ ทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =4.33 , $S.D.$ =1.83) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ 4 ความน่าสนใจของเนื้อหา มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.61 , $S.D.$ =0.57) รองลงมาคือข้อ 3 ความเหมาะสมของ เนื้อหากับวัยของผู้เรียน มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.46 , $S.D.$ =0.58) และข้อที่ 7 เนื้อหาที่เรียน ส่งเสริมความเข้าใจในวิชาภาษาจีนค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 4.46, $S.D.$ =0.58) ส่วนข้อที่ 6 ความยาวของเนื้อหาที่เรียนมี ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 4.07 , $S.D.$ =0.54)

ผลการวิจัย

1. แบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ที่มีความหมาย “ทำ” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เมื่อนำไป

หาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะโดยนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง มีประสิทธิภาพ 86.02/93.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) อยู่ในระดับมาก เท่ากับ 4.33

อภิปรายผล

จากผลการพัฒนาแบบฝึกทักษะ เรื่อง การใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษที่เรียนรู้ควบคู่กับการใช้แบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้คะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะคิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 86.02 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 93.00 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแบบฝึกทักษะมีเนื้อหาที่ตรงกับจุดประสงค์ และมีความหลากหลายของแบบฝึกทักษะ เนื้อหาและรูปภาพประกอบที่มีสีสันสวยงาม ทำให้นักเรียนมีความสนใจต่อแบบฝึกทักษะ ซึ่งแตกต่างจากที่นักเรียนเคยเรียนมาก่อน สอดคล้องกับแนวคิดของ รูปทอง ปราบพล (2543 : 91) ที่กล่าวว่า “แบบฝึกทักษะควรมีหลายแบบ เช่น ใช้เกม ใช้เพลง ใช้แผ่นภาพ ใช้ การ์ตูนประกอบ การสร้างแบบฝึกควรคำนึงถึงเนื้อหาความยากง่าย และระดับความสนใจของเด็ก นอกจากนี้ แบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ยังได้ผ่านกระบวนการอย่างพิถีพิถัน โดยอาศัยหลักพื้นฐานทางจิตวิทยา เป็น ขั้นตอนและระบบวิธีการที่เหมาะสม คือ ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู เนื้อหาวิชา พร้อมทั้งยังผ่านกระบวนการหา ประสิทธิภาพ เริ่มจากการตรวจสอบแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และก่อนที่จะนำแบบฝึกทักษะไป ทดลองใช้กับประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้ผ่านการทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายเพื่อหาประสิทธิภาพ และนำมาแก้ไขส่วนที่บกพร่องให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น จนสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด อีกทั้งแบบฝึกทักษะมีความหลากหลาย ไม่ทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายในการทำกิจกรรม ทำให้นักเรียนสนุกสนานในการทำแบบฝึกทุกชุด

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง 办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 แสดงว่าการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะมีผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้

สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ไพบูลย์ มูลดี (2547 : 48) ได้สรุปความหมายของแบบฝึกทักษะ คือชุดฝึกการเรียนรู้ที่ครูสร้างขึ้นให้นักเรียนได้ทบทวนเนื้อหาที่เรียนรู้อย่างซ้ำแล้วเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและช่วยเพิ่มทักษะความชำนาญและฝึกกระบวนการคิดให้มากขึ้นทั้งยังมีประโยชน์ในการลดภาระการสอนให้กับครู อีกทั้งยังพัฒนาความสามารถของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นความก้าวหน้าจากผลการเรียนรู้ของตนเองได้ และสอดคล้องกับแนวคิดของ อภิสิทธิ์ กรโกร (2549 : 18) ได้สรุปความหมายของแบบฝึกทักษะไว้ว่า แบบฝึกทักษะหมายถึง สื่อที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมสร้างทักษะให้นักเรียน มีลักษณะเป็นแบบฝึกหัดที่มีกิจกรรมให้นักเรียนทำโดยมีการทบทวนสิ่งที่เรียนผ่านมาแล้วจากบทเรียน ให้เกิดความเข้าใจและเป็นการฝึกทักษะ และแก้ไขในจุดบกพร่องเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความสามารถและศักยภาพยิ่งขึ้นเข้าใจบทเรียนดีขึ้น

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.83 ซึ่งอาจเป็นเพราะแบบฝึกทักษะนี้ผู้วิจัยยึดหลักวิทยาการเรียนรู้มีการเสริมแรงอย่างเหมาะสมเป็นไปตามกฎแห่งความพึงพอใจ (Law of exercise) และกฎแห่งการใช้ (Law of Use and Disuse) ของกฎการเรียนรู้ธอร์นไดค์ (ทิตินา แคมมณี, 2548) ที่กล่าวว่ากฎแห่งผลที่พึงพอใจ (Law of Effect) เมื่อบุคคลได้รับผลที่พึงพอใจย่อมอยากจะทำซ้ำต่อไป แต่ถ้าได้รับผลที่ไม่พึงพอใจ จะไม่ยอมทำซ้ำ ดังนั้นการได้รับผลที่พึงพอใจ จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้ และกฎแห่งการใช้ (Law of Use and Disuse) การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ความมั่นคงของการเรียนรู้จะเกิดขึ้น หากได้มีการนำไปใช้บ่อย ๆ หากไม่มีการ นำไปใช้อาจ มีการลืมเกิดขึ้นได้ โดยผู้วิจัยจะมีส่วนร่วมในการอภิปรายเกี่ยวกับการใช้คำศัพท์ภาษาจีนกลาง办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) ระหว่างที่เรียนรู้การใช้คำศัพท์ เมื่อใช้ผิดจะรู้คำตอบทันที ทำให้นักเรียนทราบผลการเรียนรู้และผลการทำแบบฝึกทักษะตัวเองทุกชุด นักเรียนได้ทราบข้อบกพร่องของตนเอง สามารถปรับปรุงสิ่งที่บกพร่องได้อย่างรวดเร็ว จัดเป็นการสร้างความพึงพอใจและเสริมแรงแก่ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ จึงทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปได้ว่าการเรียนรู้ควบคู่กับแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) มีความหมาย “ทำ” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในครั้งนี้ มีประสิทธิภาพตามกำหนด สามารถนำไปใช้สอนได้จริง

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยได้แยกประเด็นเสนอแนะเป็น 2 ประเด็น ประกอบด้วย 1) ด้านแบบฝึกทักษะการใช้คำกริยาภาษาจีนกลาง办(bàn) 干(gàn) และ 做(zuò) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ 2) ด้านแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ด้านแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1. ลักษณะของคำถามหรือรูปแบบของฝึกควรให้มีความแตกต่างกัน และมีความหลากหลาย เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย
2. คำถามแต่ละแบบฝึกควรเป็นโจทย์ที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. เนื่องจากการทำแบบฝึกทักษะ เปิดให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมอย่างอิสระ ซึ่งอาจทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้น ผู้ดูแลต้องคอยดูแลอย่างใกล้ชิด กระตุ้นให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตัวเอง

ด้านแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

1. เครื่องมือวัดผลควรมีเกณฑ์ตัดสินการผ่าน ทั้งนี้จะได้ทราบว่าคุณนักเรียนจะต้องทำได้อีกคะแนน หรือทำได้ระดับคุณภาพเท่าใดถึงจะผ่าน
2. กระบวนการสร้างแบบฝึกทักษะความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาจุดประสงค์และข้อสอบที่ออกให้มีความเหมาะสมมากที่สุด

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้มีผลทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นจึงมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาต่อไป

1. ควรพัฒนาแบบฝึกทักษะสามารถทำให้นักเรียนที่เรียนภาษาจีนเข้าใจง่าย มีรูปภาพประกอบ และไม่ซับซ้อน
2. ควรศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะควบคู่กับการเรียนรู้แบบอื่นๆ เพื่อนำผลปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป
3. ควรมีการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ระหว่างทำแบบฝึกทักษะรายบุคคลและรายกลุ่มว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่
4. ควรศึกษาความคงทนในการเรียนรู้หลังจากการใช้แบบฝึกทักษะ
5. ควรมีการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของครูผู้สอนที่ใช้แบบฝึกทักษะ

องค์ความรู้ใหม่

การสร้างแบบฝึกทักษะ ใบความรู้ หรือเอกสารประกอบการเรียนการสอนนั้นควรมีลักษณะที่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน มีการอธิบายที่ชัดเจน และหากเป็นการเรียนรู้ด้านภาษาที่มีความคล้ายคลึงกัน ต้องทำความเข้าใจหลายรอบจึงจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง ยังต้องมีการเปรียบเทียบให้เห็นภาพที่ชัดเจน โดยอาจจะมีการยกตัวอย่างจากภาพ วัสดุ หรือสถานการณ์ และการปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและเกิดการจดจำที่ได้ผลมากยิ่งขึ้นของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างประเทศ*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมการเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- คณาจารย์ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2551). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 4. ภาพสัณฐาน: ประสานการพิมพ์.
- ทิตนา แคมมณี. (2548). *ศาสตร์องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธูปทอง ปราบพล. (2543). *ทฤษฎีการสร้างแบบฝึกการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์การพิมพ์.
- เจียรชัย เอี่ยมวรเมธ. (2548). *พจนานุกรมจีน-ไทยฉบับใหม่ (ฉบับพิมพ์หนังสือตัวย่อ)*. กรุงเทพฯ: รวมสาส์น.
- ไพบูลย์ มุลติ. (2546). *การพัฒนาแผนการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำที่ไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2551). *พื้นฐานการวิจัยการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. ภาพสัณฐาน: ประสานการพิมพ์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2548). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- อกนิษฐ์ กรไกร. (2549). *การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้กายยानी 11 ด้วยแบบฝึกทักษะชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ Co-op Co-op และแบบเดี่ยว*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อรุณทัย บุญชม. (2555). *ความหมายและการใช้คำกริยา ‘ban’ ‘gan’ ‘gao’ ‘nong’ และ ‘zuo’ ในภาษาจีนกลาง*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาษาและวรรณกรรม ไทย-จีน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Kang Yuhua และ Lai Siping. (2560). *สนทนาภาษาจีน 301 ประโยค เล่ม 1*. กรุงเทพฯ: เอปิช อินเตอร์กรุ๊ป.
- 国家汉办/孔子学院总部编制. (n. d.). *新汉语水平考试试卷*. 中国: 北京.
- 含巧. (2019). *泰国学生学习汉语泛义动词“做”“弄”“干”“搞”的偏误分析*. (硕士). 中国: 黑龙江大学.
- 胡波和杨雪梅. (2009). *对外汉语本科系列教材—汉语听力教程 (第二册)*. 北京: 北京语言大学出版社.
- 王展采. (1995). *说“搞”和“干”*. 中国: 龙岩师专学报.
- 王淑红等编著. (2012). *发展汉语—初级口语1*. 北京: 北京语言大学出版社.

- 杨奇洲. (2005). 对外汉语本科系列教材--汉语教程 (第三册) (下). 北京: 北京语言大学出版社.
- 杨奇洲. (2008). 对外汉语本科系列教材--汉语教程 (第一册) (上). 北京: 北京语言大学出版社.
- 周莲. (2013). 泛义动词“弄”、“干”、“做”的偏误分析与教学策略研究. 中: 华中师范大学.

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
A Study of Achievement on Computer Subject of Prathomsuksa 4 Students
by Learning Management Using Computer Assisted Instruction

ลลิตา เช็ค | Lalita Chek

นักศึกษาลัทธิปริญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

Master of Education Program, North Bangkok University

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

(Received: 11 August 2023, Revised: 1 May 2024, Accepted: 4 May 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบัวแก้วภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 7 แผน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test แบบ Dependent Sample จากผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนมีคะแนนที่ผ่านเกณฑ์ขึ้นไป ร้อยละ 86.05 ของนักเรียนทั้งหมด และ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; วิชาคอมพิวเตอร์; บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ABSTRACT

The purpose of research were to study and to compare academic achievement in computer subjects of Prathomsuksa 4, students by learning management using computer assisted instruction. Between before and after organizing learning using computer assisted instruction. The sample group consisted of 43 students in Prathomsuksa 4, Wat Buakaew School, second semester of academic year 2022. The tools used are 7 lesson plans on computer equipment and information technology, computer learning achievement test on computer equipment and information technology. It is a multiple-choice type with 4 options, 50 questions. Statistics used in data analysis include percentage, mean, standard deviation. Statistics used to test the hypothesis include the dependent sample t-test. The results of the research found that: 1) Achievement in computer studies on computer equipment and information technology of Prathomsuksa 4. From learning management using computer assisted instruction. Students have a passing score or higher, 86.05 percent of all students. And 2) Achievement in computer studies on computer equipment and information technology of Prathomsuksa 4. From learning management using computer assisted instruction. After studying is higher than before studying with statistical significance at the .05 level.

Keywords: Achievement; Computer Subject; Computer Assisted Instruction

บทนำ

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเอง และสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสารการทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม มีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โดยสมรรถนะสำคัญ 5 ประการดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนการสอน ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน สมรรถนะที่สำคัญของนักเรียนดังกล่าวเชื่อมโยงกับวิธีการจัดการเรียนรู้ ซึ่งในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศกำลังมีบทบาทอย่างกว้างขวางในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม การบริการสังคม สิ่งแวดล้อม ไปจนถึงด้านการศึกษา เหตุที่เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) มีบทบาทมากเช่นนี้ เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเสมือนเครื่องจักรที่ขับเคลื่อนให้ทุกสิ่งทุกอย่างที่มาเกี่ยวข้องก้าวรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว ในด้านการศึกษาเองก็สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในลักษณะต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction หรือ CAI) ระบบสื่อประสม (Multimedia) ระบบสารสนเทศ (Information System) ระบบ Internet หรือระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence

หรือ AI) เป็นต้น ซึ่งผลกระทบของความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้รูปแบบวิธีการจัดการศึกษาเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ยึดครู หรือผู้สอนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เป็นการจัดการศึกษาที่เป็นระบบเปิดมากขึ้น ส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต เน้นการศึกษาเป็นรายบุคคลเน้นเทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เน้นคุณธรรม และจริยธรรม ส่งเสริมนันทนาการและการพักผ่อนหย่อนใจมากยิ่งขึ้น

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนนำมาใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากงานวิจัยของ สุคน ระเบียบโอษฐ์ (2558) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้หน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำรงชีวิตในสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้หน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำรงชีวิตในสังคม โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และจากงานวิจัยของ ยอดชาย ขุนสังวาลย์ (2553) ที่ศึกษาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภาษาซีเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ จากงานวิจัยของ สิริลักษณ์ พงศ์พฤตชัย (2556) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนแบบเครื่องมือ เรื่องความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเจ็ยงหัว ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการร่วมมือมีประสิทธิภาพเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เท่ากับ 80.99/81.66 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 จากที่ได้กล่าวมาแสดงให้เห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถแก้ไขและส่งเสริมการเรียนการสอนของนักเรียนได้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จึงได้ขยายวงกว้างมากขึ้นในทุกระดับการศึกษา ประกอบกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้มีการพัฒนาขีดความสามารถเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จึงเป็นเรื่องที่ครูให้ความสำคัญกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากขึ้น จนกลายเป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพมาก และมีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนทั้งในปัจจุบัน และอนาคต

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบัวแก้ว ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 108 คน ซึ่งทั้ง 4 ห้อง โดยจัดนักเรียนแบบความสามารถและมีจำนวนใกล้เคียงกัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 และ 4/2 โรงเรียนวัดบัวแก้ว จำนวน 43 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. แบบทดสอบวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

3.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) สาระการเรียนรู้ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด และคู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อทราบขอบข่ายและแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

3.1.2 วิเคราะห์หลักสูตรและขอบข่ายเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่อนำมาเป็นกรอบในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ศึกษารูปแบบและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบตามองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ/วัสดุอุปกรณ์ และแนวทางการวัดและประเมินผล

3.1.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 แผน รวมเป็น 13 ชั่วโมง

3.1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้และแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ และประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ตามแบบประเมินแผนฯ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดโดยใช้ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

3.1.5 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มาหาค่าเฉลี่ย และพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 10 แผน โดยภาพรวมมีค่าความเหมาะสมเท่ากับ 4.00-4.67 ซึ่งถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากถึงมากที่สุด

3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

3.2.2 ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู และแบบเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระสำคัญและจุดประสงค์การเรียนรู้

3.2.3 ศึกษาตารางวิเคราะห์หลักสูตร สาระการเรียนรู้ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้และพฤติกรรมที่ต้องการวัด

3.2.4 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อทำความเข้าใจในหลักและวิธีการสร้างข้อสอบและเพื่อกำหนดรูปแบบของข้อคำถาม

3.2.5 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีลักษณะเป็นปรนัย ชนิดเลือกตอบ ที่มี 4 ตัวเลือกจำนวน 50 ข้อ

3.2.6 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสม

3.2.7 นำแบบทดสอบที่ผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการประเมิน ความ

สอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์/ตัวชี้วัด (Index of Item–Objective Congruence: IOC)

3.2.8 นำผลการประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ข้อสอบจำนวน 50 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .67-1

3.2.9 นำข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว จำนวน 50 ข้อ จัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับทดลองใช้ เพื่อหาคุณภาพต่อไป

3.2.10 นำแบบทดสอบฉบับทดลองใช้ ไปหาคุณภาพรายข้อด้านความง่ายและอำนาจจำแนก โดยใช้สูตรของเบรนนอน และกำหนดคะแนนการผ่านเกณฑ์เท่ากับ 30 คะแนน หรือร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม โดยนำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่ผ่านการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ค่าความง่าย ตั้งแต่ .32-.77 ได้ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .21-.67 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้วิธีของโลเวทท์ (Lovett) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .91

3.2.11 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 50 ข้อ ที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ และการหาคุณภาพ แล้วจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผู้วิจัยได้สร้างและหาคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.3.1 ศึกษาตัวอย่างการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.3.2 กำหนดโครงสร้างของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3.3.3 ดำเนินการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยโปรแกรมที่ใช้ในการเขียนสื่อมัลติมีเดีย

3.3.4 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สร้างเรียบร้อยแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์เพื่อพิจารณาและตรวจสอบ และนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.3.5 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อทำการประเมินสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยนำแบบประเมินคุณภาพสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้านความเหมาะสมของบทเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งลักษณะของ

แบบประเมินเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3.3.6 นำผลประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินมาตรวจให้คะแนน มาหาค่าเฉลี่ยความเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์ตัดสินว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีคุณภาพเหมาะสม เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545)

3.3.7 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คนมาหาค่าความเหมาะสม ได้ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.41 ซึ่งถือว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความเหมาะสมมาก

3.3.8 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำไปหาประสิทธิภาพ โดยทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

3.3.9 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยใช้สูตร E1/E2

3.3.10 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยชี้แจงขอความร่วมมือนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.2 ดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pretest) ในช่วงแรก ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 50 ข้อ

4.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างศึกษาเนื้อหาและทำแบบฝึกหัดจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยผู้วิจัยควบคุมชั้นเรียนด้วยตนเอง กระตุ้น สนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้งให้ความช่วยเหลือคำปรึกษาตลอดระยะเวลาการศึกษา โดยแบ่งการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.4 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ตามกำหนดแล้ว จึงทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ หลังเรียน (Posttest)

4.5 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาทำการวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

5. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent Samples

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป ร้อยละ 86.05 ของนักเรียนทั้งหมด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1.1 ระบบเสียงที่ใช้ในการพากย์เพื่อประกอบบทเรียนควรจะต้องน่าฟัง ชัดเจนและสอดคล้องกับภาพหรือข้อความจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ไม่รู้สึกเบื่อหน่ายกับการเรียน ซึ่งสามารถแก้ไขได้ด้วยการใช้อุปกรณ์ที่สามารถปรับเสียงที่มีคุณภาพดี

1.2 ความพร้อมของห้องเรียนหรือบรรยากาศภายในห้องจะส่งผลกับความเข้าใจและการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ดังนั้นควรที่จะเตรียมความพร้อมของห้องเรียนก่อนที่จะเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และวิธีการรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อให้ต่อเนื่องจากเนื้อหาที่จัดทำในครั้งนี้เป็น การดำเนินการที่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุริยสาสน์.
- ปรีชา เนาว์เย็นผล. (2540). *ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 6*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ยอดชาย ขุนสังวาล. (2553). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภาษาซีเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสงวนหญิง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สิริลักษณ์ พงศ์พฤตชัย. (2556). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ เรื่อง ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน เจียนหัว*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุคนธ์ ระเบียบโอษฐ์. (2558). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำรงชีวิต ในสังคมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. *สารอาศรมวัฒนธรรมวลัยลักษณ์*, 14(2), 141-156.

การจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริงามิเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนอนุบาลศรีประจักษ์
Organization of Origami Paper Folding Activities to Develop Basic
Mathematical Skills for Kindergarten 3 Students at Sriprachanukul
Kindergarden School

จิระวัฒน์ โพธิ์กระสังข์^{1*} รัชฎาภรณ์ พันธุ์ทอง² ธิดารัตน์ จันทะหิน³
Jirawat Phokrasang^{1*} Rachadaporn Phanthong² Thidarat Chantahin³

¹สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
Department of Early Childhood Education, Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University
โรงเรียนอนุบาลศรีประจักษ์ | Sriprachanukul Kindergarten School
³สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
Early Childhood Education Department, Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University
Corresponding author, E-mail: std.61181710101@ubru.ac.th

(Received: 11 August 2023, Revised: 1 May 2024, Accepted: 5 May 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริงามิและเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยและเพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริงามิ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ เด็กนักเรียนชายและหญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนอนุบาลศรีประจักษ์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 9 คน โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มแบบทดลอง รวมระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 60 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1. แผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริงามิ สำหรับเด็กปฐมวัย 2. แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย 3. แบบบันทึกแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ วิธีวิจัยเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples โดยผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริงามิ มีพัฒนาการทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในทุกทักษะสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์; กิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริงามิ; เด็กปฐมวัย

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the effect of using origami paper folding activities, to develop basic mathematical skills of preschool children, and to compare the basic mathematical skills of preschool children before and after origami activities. The samples consisted of 9 kindergarten 3 students in the first semester of the 2022 academic year at Sriprachanukul Kindergarten School who were selected by purposive random sampling. The duration of the experiment was 6 weeks, 2 days per week, 60 minutes per day. Research tools and innovations include: Plans for origami activities for preschoolers, basic math skills quizzes for early childhood, and basic math skills quiz recordings. The research method is a quasi-experimental research. Data were analyzed using mean ($\bar{x}$), standard deviation (SD), and hypothesis testing using Dependent Samples t-test. Early childhood children who were developed through the activity had higher development in basic mathematical skills in all skills than before the experiment with statistical significance at the .05 level.

Keywords: Basic Math Skills; Origami Activities; Early Childhood

บทนำ

เด็กเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีค่ายิ่งเป็นผู้สืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมและความเป็นมนุษย์เป็นพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ อนาคตของชาติจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของเด็กที่สมบูรณ์ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ มีพัฒนาการทุกด้านที่เหมาะสมกับวัย จะเป็นผู้ที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เด็กในวัยเริ่มแรกของชีวิตหรือที่เรียกว่า “เด็กปฐมวัย คือวัยตั้งแต่แรกเกิดซึ่งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ต้องเริ่มต้นตั้งแต่ปฐมวัยจนถึง 6 ปี (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2565) สถานการณ์ปัญหาระดับสติปัญญาผู้เรียนไทย IQ เป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วงและจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จากผลสำรวจระดับสติปัญญาในปี พ.ศ. 2554 พบว่าผู้เรียนไทยมีค่า IQ เท่ากับ 98.59 (ค่าเฉลี่ยปกติ 90 - 109) ซึ่งถือว่าเป็นค่าระดับสติปัญญาที่อยู่ในเกณฑ์ปกติแต่ค่อนข้างต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับคะแนนการสอบประเมินผลนักเรียนนานาชาติในปี 2555 พบว่าผู้เรียนไทยมีทักษะทางการคิดและการใช้ภาษาอยู่ในเกณฑ์ต่ำดังเห็นได้จากผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ การอ่าน และวิทยาศาสตร์ มีคะแนนรวมอยู่ในอันดับที่ 50 จาก 65 ประเทศสมาชิกขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development - OECD) (สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2557) ซึ่งหนึ่งในสาเหตุของปัญหาที่ทำค่าระดับสติปัญญา (IQ) ที่อยู่ในเกณฑ์ปกติแต่ค่อนข้างต่ำ เป็นผลมาจากการปูพื้นฐานรูปแบบการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัยที่มีข้อบกพร่อง เนื่องจาก

คณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดทำให้มนุษย์คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน ตลอดจนการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผนการแก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทั้งนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษา ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี, 2551) ดังนั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาผู้เรียน ควรใช้โอกาสนี้ในการพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการปูพื้นฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัย โดยเริ่มต้นจากการให้การศึกษาและเสริมสร้างทักษะการสังเกต ทักษะการจำแนกประเภท ทักษะการเปรียบเทียบและทักษะเกี่ยวกับเรื่องรูปทรงและขนาด เพื่อยกระดับในภาครวมให้เกิดทักษะการคิดตั้งแต่ระดับปฐมวัย

การส่งเสริมและพัฒนา IQ ผู้เรียนไทย จำเป็นต้องพัฒนาทักษะการคิด ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยที่เป็นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับชีวิต โดยต้องเริ่มฝึกตั้งแต่วัยทารก การฝึกทักษะด้านการคิด ผู้ปกครองสามารถฝึกทักษะให้แก่ผู้เรียนด้วยกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (Pre-math skills) โดยผ่านการเล่น หรือกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่น่าสนใจ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเลี้ยงดูผู้เรียน โดยพ่อแม่หรือญาติพี่น้อง ส่วนทักษะคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้นนั้นต้องอาศัยทักษะพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ในช่วงปฐมวัย ด้วยวิธีการสอนที่เป็นเรื่องใกล้ ๆ ตัว ผ่านการใช้อุปกรณ์การสอนที่อยู่ในชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2565) หากสามารถจัดการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้เชื่อมโยงกับสิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวผู้เรียน จะช่วยให้ผู้เรียนทราบถึงผลที่เกิดขึ้น และสามารถใช้จินตนาการเชื่อมโยงสู่การแก้โจทย์ปัญหา และสถานการณ์จำลองทางคณิตศาสตร์ได้อย่างรวดเร็ว กิจกรรมหนึ่งที่สามารถนำมาจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้ผู้เรียนปฐมวัย สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนว่า การส่งเสริมและพัฒนา IQ ผู้เรียนไทย โดยการฝึกทักษะการคิดผ่านการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ ซึ่งจำเป็นต้องเริ่มต้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่ใกล้ตัว

กิจกรรมใกล้ตัวและสามารถนำมาพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดีก็คือ กิจกรรมการพับกระดาษ ซึ่งสามารถใช้เป็นกิจกรรมที่นำมาสร้างให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ได้ เพราะการสอนพับกระดาษสามารถสอนให้ผู้เรียนพบในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียนและพบได้ในชีวิตประจำวัน เช่น การพับกระดาษเป็นรูปสัตว์ต่าง ๆ ทั้งนี้ครูผู้สอนยังสามารถสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้ผู้เรียนได้อีกด้วย เพราะการพับกระดาษเป็นกิจกรรมที่มีอยู่ในทุกประเทศ แต่การพับกระดาษไม่ใช่จะเป็นการพับเพื่อให้ได้สัตว์หรือสิ่งของที่ต้องการจะพับเท่านั้น เมื่อพับเสร็จแล้วควรนำสิ่งที่พับเหล่านั้นมาใช้สอนได้ และการพับกระดาษนั้นขึ้นอยู่กับว่าครูสอนในระดับใด เพราะการพับกระดาษมีระดับความยากง่ายต่างกัน ซึ่งการสอนคณิตศาสตร์โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติได้จับต้องสิ่งของและได้ค้นพบในสิ่งที่ครูต้องการจะสอนด้วยตนเองย่อมจะทำให้ผู้เรียนมีความเพลิดเพลิน เกิดความคิดสร้างสรรค์ และเกิดความรู้สึกรักและรักวิชาคณิตศาสตร์ (มาริษา สาฆ้อง, 2564) สำหรับศิลปะการพับกระดาษหรือภาษาญี่ปุ่นเรียกว่า โอริกามิ (ORIGAMI) เป็นการนำเอากระดาษแผ่นเดียวมาพับให้เกิดรูปทรงต่าง ๆ โดยกระดาษที่ใช้ในการพับนั้นมีหลาย

ขนาด หลายสี หาง่าย และราคาไม่แพง เช่น กระดาษสี กระดาษห่อของขวัญ กระดาษหนังสือพิมพ์ หรือ กระดาษเหลือใช้ ตามนิตยสาร การเลือกใช้กระดาษสำหรับที่จะนำมาพับนั้นขึ้นอยู่กับสิ่งที่ต้องการจะพับ อาทิ เช่น ภาชนะ สิ่งของเครื่องใช้ รูปสัตว์ ต้นไม้ ใบไม้ หรือดอกไม้ชนิดต่าง ๆ เป็นต้น กิจกรรมพับกระดาษเป็นการ ประดิษฐ์กระดาษให้มีลักษณะเป็นภาพสามมิติ การจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามินอกจากจะเปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือพับกระดาษด้วยตนเองแล้ว ยังส่งเสริมในการพัฒนาด้านสติปัญญาโดยตรง ผ่านการ เรียนรู้ทักษะทางคณิตศาสตร์ ซึ่งการจัดกิจกรรมต้องจัดให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติอย่างมีแบบแผนและสามารถ เข้าใจขั้นตอนการพับกระดาษได้อย่างชัดเจน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แก่เด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางสำหรับครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาผู้เรียนปฐมวัย ให้สามารถนำกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิไปพัฒนาต่อ เพื่อส่งเสริมการ พัฒนาและยกระดับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการ พับกระดาษแบบโอริกามิ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการดำเนินงานวิจัยตามรายละเอียด ดังนี้

1. **ประชากร** ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 9 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนอนุบาลศรีประจักษ์กุล อำเภอยะรัง จังหวัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ศรีสะเกษ เขต 3

2. **กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 9 คน ภาค เรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนอนุบาลศรีประจักษ์กุล อำเภอยะรัง จังหวัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ศรีสะเกษ เขต 3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 18 แผน
2. แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

3. แบบบันทึกแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 และคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย

1.2 ศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการพับกระดาษ ในแผนการจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ของการวิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมการพับกระดาษ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนแผนการจัดประสบการณ์

1.3 ดำเนินการสร้างแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3

1.4 เขียนแผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 18 แผน จัดลำดับโดยกิจกรรมโดยคำนึงถึงระดับความยากง่ายของกิจกรรม และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะเกี่ยวกับรูปทรงและขนาด ทักษะการจำแนกประเภท และทักษะการเปรียบเทียบ ซึ่งแต่ละแผนประกอบด้วยกิจกรรม ดังตารางต่อไปนี้ ทักษะการสังเกต ทักษะเกี่ยวกับรูปทรงและขนาด ทักษะการจำแนกประเภท และทักษะการเปรียบเทียบ

1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแก้ไขเบื้องต้น จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องจำนวน 3 ท่าน

1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.7 สร้างแบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ สำหรับผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมเกี่ยวกับสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและอุปกรณ์ การวัดผลและประเมินผล ประเมินด้วยการใช้มาตราส่วนประมาณค่า โดยเกณฑ์การให้คะแนนเป็นแบบจัดอันดับคุณภาพ แบ่งเป็น 5 เกณฑ์ คือ

เหมาะสมมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้ 4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้ 2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

1.8 นำคะแนนจากการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ ในแต่ละข้อ
รายการของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์แปลผลของ บุญชม ศรีสะอาด (2550 : 135)
ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	แปลผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	แปลผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.10 - 3.50	แปลผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	แปลผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	แปลผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

พบว่า ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ ที่ผู้เชี่ยวชาญ
ประเมินแล้ว มาตรวจสอบให้คะแนนและหาค่าเฉลี่ย โดยยึดเกณฑ์การตัดสินระดับคะแนนเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไปจึง
ถือว่าแผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ สามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งผลการประเมินมีค่าความ
เหมาะสมระดับ เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ยรวม = 4.75)

2. แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ แบบทดสอบก่อนและหลังการทดลอง มี
จำนวน 1 ฉบับ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560
 2. วิเคราะห์คุณลักษณะตามวัยด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับอนุบาล 3 เกี่ยวกับ
คุณลักษณะตามวัยหรือความสามารถตามวัยในการวาดภาพ จากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560
 3. วิเคราะห์ความหมายของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ทั้ง 4 ด้าน คือ ทักษะการสังเกต
ทักษะเกี่ยวกับรูปทรงและขนาด ทักษะการจำแนกประเภท และทักษะการเปรียบเทียบ เพื่อกำหนดเกณฑ์การ
ให้คะแนนตามระดับความสามารถของเด็ก
 4. สร้างแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น
เพื่อทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะเกี่ยวกับรูปทรงและขนาด
ทักษะการจำแนกประเภท และทักษะการเปรียบเทียบ
 5. นำแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ตรวจสอบ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความเที่ยงตรง โดยพิจารณา
ความสอดคล้องของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์กับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดแล้วประเมินว่า
เป็นไปในทางบวกหรือทางลบโดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้
- +1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด
 - 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดหรือไม่
 - 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

แล้วนำผลการประเมินไปคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Congruence) พบว่า แต่ละข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ (0) – (+1) และได้รับคำแนะนำ

6. นำแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ผ่านการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Congruence) แล้วมาจัดทำเป็นแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และนำไปใช้ในการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองซึ่งจัดกระทำในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 60 นาที โดยการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิให้แก่เด็กปฐมวัยในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลศรีประจักษ์กุล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ประกอบกับการใช้แผนการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิและแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ ดังนี้

5.1 หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยทั้งภาพรวมและจำแนกรายทักษะ โดยใช้ค่าแจกแจง t แบบ Dependent Samples

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย สำหรับเด็กปฐมวัยอายุ 5 - 6 ปี ทั้งก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรมมาเปรียบเทียบกัน

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ สำหรับเด็กปฐมวัย

ข้อที่	รายการประเมิน	จำนวนเด็ก (N) = 9	$\bar{X}$	S.D.	D	t
1.	แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกต					
1.1	สามารถจำแนกสีตามตัวเลขได้อย่างชัดเจน	ก่อนการทดลอง	1.89	0.78	0.78	7.00
		หลังการทดลอง	2.67	0.50		
1.2	สามารถระบุส่วนที่ขาดหายไปได้	ก่อนการทดลอง	1.67	0.71	0.89	2.97
		หลังการทดลอง	2.56	0.53		

ข้อที่	รายการประเมิน	จำนวนเด็ก (N) = 9	$\bar{x}$	S.D.	D	t
1.3	สามารถจัดทำภาพให้สมบูรณ์เหมือนกับตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง	1.56	0.53	1.00	3.74
		หลังการทดลอง	2.56	0.53		
ค่าเฉลี่ยรวมของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกต					0.89	4.57
2.	แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านเกี่ยวกับรูปทรงและขนาด					
2.1	สามารถวาดภาพสี่เหลี่ยมในตำแหน่งที่ถูกต้องได้	ก่อนการทดลอง	1.89	0.78	0.89	3.74
		หลังการทดลอง	2.78	0.44		
2.2	สามารถวาดภาพสามเหลี่ยมในตำแหน่งที่ถูกต้อง	ก่อนการทดลอง	1.67	0.71	0.89	3.74
		หลังการทดลอง	2.56	0.53		
2.3	สามารถระบุตำแหน่งภายในและภายนอกวงกลม	ก่อนการทดลอง	1.67	0.50	0.77	4.58
		หลังการทดลอง	2.44	0.53		
ค่าเฉลี่ยรวมของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านเกี่ยวกับรูปทรงและขนาด					0.85	4.02
3.	แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการจำแนกประเภท					
3.1	สามารถจับคู่วัตถุที่มีขนาดเท่ากันได้	ก่อนการทดลอง	1.78	0.67	0.89	5.29
		หลังการทดลอง	2.67	0.50		
3.2	สามารถจับคู่วัตถุที่มีรูปลักษณะเหมือนกันและขนาดเท่ากันได้	ก่อนการทดลอง	1.56	0.73	0.88	3.74
		หลังการทดลอง	2.44	0.53		
3.3	สามารถจำแนกวัตถุที่มีรูปลักษณะเหมือนกันแต่ขนาดต่างกันได้	ก่อนการทดลอง	1.78	0.83	0.78	2.97
		หลังการทดลอง	2.56	0.53		
ค่าเฉลี่ยรวมของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการจำแนกประเภท					0.85	4
4.	แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบ					
4.1	สามารถระบุขนาดวัตถุได้	ก่อนการทดลอง	1.89	0.78	0.67	2.39
		หลังการทดลอง	2.56	0.53		
4.2	สามารถระบุวัตถุที่มีขนาดเล็กกว่าหรือใหญ่กว่า	ก่อนการทดลอง	2.00	0.71	0.67	2.38
		หลังการทดลอง	2.67	0.50		
4.3	สามารถระบุวัตถุที่มีความยาวกว่า และสั้นกว่าได้	ก่อนการทดลอง	2.56	0.53	0.22	1.53
		หลังการทดลอง	2.78	0.44		
ค่าเฉลี่ยรวมของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบ					0.52	2.1
รวม		คะแนนเฉลี่ย	2.21	0.60	0.78	3.67

ผลการวิจัยพบว่าตารางแสดงให้เห็นว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กรู้จักการเชื่อมโยงการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ สำหรับเด็กรู้จักการมีพัฒนาการทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาจากข้อพบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรมเพิ่มขึ้นกว่าคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนการจัดกิจกรรมทุกข้อ ข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นที่สุด คือ สามารถจัดทำภาพให้สมบูรณ์เหมือนกับตัวอย่าง โดยมีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมของค่าเฉลี่ย (D) อยู่ที่ 1.00

สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมอยู่ลำดับที่ 2 เท่ากัน (ค่าคะแนน = 0.89) คือ สามารถระบุส่วนที่ขาดหายไปได้, สามารถวาดภาพสี่เหลี่ยมในตำแหน่งที่ถูกต้องได้, สามารถวาดภาพสามเหลี่ยมในตำแหน่งที่ถูกต้อง, และสามารถจับคู่วัตถุที่มีขนาดเท่ากันได้

ต่อมาข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยรองลงมา คือ สามารถจับคู่วัตถุที่มีรูปลักษณ์เหมือนกัน มีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลองของค่าเฉลี่ย (D) อยู่ที่ 0.88 และข้อที่มีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลองของค่าเฉลี่ย (D) เท่ากันอยู่ที่ 0.78 และ 0.67 ตามลำดับ คือ สามารถจำแนกสีตามตัวเลขได้อย่างชัดเจน, สามารถจำแนกวัตถุที่มีรูปลักษณ์เหมือนกัน แต่ขนาดต่างกันได้ และสามารถระบุขนาดวัตถุได้, สามารถระบุวัตถุที่มีขนาดเล็กกว่าหรือใหญ่กว่า

สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมต่ำที่สุด คือ สามารถระบุวัตถุที่มีความยาวกว่าและสั้นกว่าได้

สรุปผลการวิจัย

1. พัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กรู้จักการพับกระดาษแบบโอริกามิ โดยรวม หลังการใช้กิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ ในระดับดีมากและจำแนกรายทักษะ อยู่ในระดับดีมาก 3 ทักษะ คือ ทักษะการสังเกต ทักษะเกี่ยวกับรูปทรงและขนาด ทักษะการจำแนกประเภท และทักษะการเปรียบเทียบ

2. พัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กรู้จักการพับกระดาษแบบโอริกามิ หลังการใช้กิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้กิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กรู้จักการพับกระดาษแบบโอริกามิ ซึ่งผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ว่า

1. เด็กรู้จักการพับกระดาษแบบโอริกามิที่ได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ มีพัฒนาการทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทั้ง 4 ด้าน คือ ทักษะการสังเกต ทักษะเกี่ยวกับรูปทรงและขนาด ทักษะการจำแนกประเภท และทักษะการเปรียบเทียบ พบว่าหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม เนื่องจากกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิช่วยให้เด็กรู้จักการพับกระดาษได้ลงมือปฏิบัติการพับกระดาษได้ด้วยตนเอง ซึ่งจำเป็นที่จะต้องใช้

ทักษะการสังเกตจากครูผู้สอนในการเลียนแบบวิธีการพับกระดาษ ประกอบกับการบอกรูปทรงและขนาดของกระดาษที่พับในแต่ละขั้นตอนได้เมื่อครูตั้งคำถาม รวมไปถึงการจำแนกประเภทผลงานการพับกระดาษของตนเองที่ครูผู้สอนจะเปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้คิดและออกแบบการจำแนกประเภทผลงานว่าต้องการให้ผลงานตนเองอยู่ในหมวดไหน ตัวอย่างเช่น หมวดสัตว์ หมวดของใช้ หมวดสัตว์ปีก เป็นต้น และเด็กปฐมวัยจะได้รับการพัฒนาทักษะการเปรียบเทียบผ่านการนำผลงานของตนเองที่จัดเป็นหมวดหมู่แล้ว นำมาเปรียบเทียบกับผลงานของเพื่อนร่วมชั้นเรียนในแง่ขนาด ความสั้น-ยาว ความใหญ่-เล็ก ของผลงานหรือเปรียบเทียบกับระยะเวลาของตนเองกับเพื่อนในการพับกระดาษตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จของแต่ละผลงาน เพื่อให้เด็กเข้าใจความแตกต่างของผลงานตนเองและผู้อื่นในเชิงปริมาณ ซึ่งสอดคล้องกับเชวง ช้อนบุญ (2554) กล่าวว่า หลักการในการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น มีดังนี้ การสอนให้สอดคล้องกับพัฒนาการและชีวิตประจำวันของเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมและมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้นเรียนให้มากที่สุด ให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงด้วยการลงมือปฏิบัติจริงจากกิจกรรมที่ง่ายไปหายากจนสามารถค้นพบและสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยใช้กิจกรรมและสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีความเป็นรูปธรรม ครูมีบทบาทในการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย เป็นกันเอง ไม่เคร่งเครียด โดยมีการวางแผนการจัดกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอนและชัดเจน โดยเริ่มจากกิจกรรมที่ง่ายไปหายาก จากวัสดุของจริงไปสู่สัญลักษณ์เป็นลำดับต่อเนื่องกันไป

ในขณะเดียวกันครูผู้สอนจะไม่ชี้ช่องทางหรือตั้งคำถามในการเปรียบเทียบผลงานในเชิงคุณภาพ อาทิ ผลงานของใครสวยที่สุด ผลงานของหนูสวยกว่าของใครบ้าง หรือผลงานของใครควรจะได้รับรางวัล เป็นต้น ด้วยตัวอย่างดังกล่าวนำมาซึ่งเหตุผลที่ว่า การเปรียบเทียบผลงานในเชิงคุณภาพที่ไม่มีเกณฑ์การตัดสินที่เป็นรูปธรรม กล่าวคือต้องใช้ความรู้สึก ความชอบ หรือความประทับใจในการตัดสิน ในฐานะครูผู้สอนจึงไม่มุ่งเน้นที่จะให้เกิดการเปรียบเทียบผลงานของเด็กที่อาจนำมาซึ่งการดูแคลนผลงานผู้อื่น หรือการยกย่องผลงานของตนเองให้ดูดีกว่าผลงานของผู้อื่น ซึ่งในมิตินี้จะทำให้เด็กเข้าใจการเปรียบเทียบที่มีเกณฑ์การตัดสินเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับ ปราณี ชาญณรงค์และบัณฑิต ศรีไพศาล (2553) ที่กล่าวเกี่ยวกับทฤษฎีของเพียเจต์ว่า ความเป็นมนุษย์อยู่ที่มนุษย์มีความสามารถในการสร้างความรู้ผ่านการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ซึ่งปรากฏอยู่ในตัวเด็กตั้งแต่แรกเกิด ความสามารถนี้คือ การปรับตัว (adaptation) เป็นกระบวนการที่เด็กสร้างโครงสร้างตามความคิด (scheme) โดยจะสอดคล้องกับลำดับขั้นพัฒนาการด้านสติปัญญาในขั้นที่ 3 ดังนี้

ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติการคิดด้วยรูปธรรม (concrete operations stage) ซึ่งขั้นนี้เริ่มจากอายุ 7 - 11 ปี เด็กจะมีความสามารถคิดเหตุและผลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ยึดอยู่เฉพาะการรับรู้เหมือนขั้นก่อน ๆ ในขั้นนี้เด็กจะสามารถคิดย้อนกลับ สามารถเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์ สามารถจัดกลุ่มหรือประเภทของสิ่งของ และสามารถจัดเรียงลำดับของสิ่งต่าง ๆ ได้ เด็กในขั้นปฏิบัติการคิดด้วยรูปธรรมจะพัฒนาการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางไปสู่ความสามารถที่จะเข้าใจแนวคิดของสังคมรอบตัวและสามารถเข้าใจว่าผู้อื่นคิดอย่างไรมากขึ้น แม้ว่าการคิดของเด็กวัยนี้จะพัฒนาไปมาก แต่การคิดของเด็กยังต้องอาศัยพื้นฐานของ

การสัมผัสหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรม เด็กยังไม่สามารถคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมที่ซับซ้อนได้เหมือนผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตามตามตอนปลายของขั้นนี้เด็กจะเริ่มเข้าใจสาเหตุของเหตุการณ์รอบตัว พร้อมจะแก้ปัญหา ไม่เพียงแต่สิ่งที่สัมผัสได้หรือเป็นรูปธรรมเท่านั้นแต่เด็กจะเริ่มสามารถแก้ปัญหาโดยอาศัยการตั้งสมมติฐานและอาศัยหลักของความสัมพันธ์ของปัญหานั้น ๆ ได้บ้างแล้ว

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิ มีพัฒนาการทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์หลังการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อจำแนกพัฒนาการทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ออกเป็นรายด้านจะพบวาคะแนนค่าเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรมเพิ่มขึ้นกว่าคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนการจัดกิจกรรมทุกด้าน โดยข้อที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ สามารถจัดทำภาพให้สมบูรณ์เหมือนกับตัวอย่าง ซึ่งอยู่ในทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกต โดยมีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมของค่าเฉลี่ย (D) อยู่ที่ 1.00 และข้อคะแนนที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คือ สามารถระบุวัตถุที่มีความยาวกว่า และสั้นกว่าได้ ซึ่งอยู่ในทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบ โดยมีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมของค่าเฉลี่ย (D) อยู่ที่ 0.22 โดยสามารถอภิปรายผลเป็นรายทักษะได้ดังนี้

2.1 ผลการศึกษาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการสังเกตก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิอยู่ในระดับปานกลาง และหลังได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิอยู่ในระดับดีมาก โดยมีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมของค่าเฉลี่ยรวม (D) อยู่ที่ 0.89 ซึ่งสอดคล้องกับสถาบันราชานุกูล (2557) กล่าวว่า เป็นการใช้ประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกัน ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนังในการเรียนรู้ โดยเด็กจะเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์ โดยตรงกับวัตถุสิ่งของหรือเหตุการณ์อย่างมีจุดประสงค์ เช่น การจะหาข้อมูลที่เป็นรายละเอียดของสิ่งนั้น ๆ โดยไม่ใส่ใจความคิดเห็นของตนเองลงไป

2.2 ผลการศึกษาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านเกี่ยวกับรูปทรงและขนาดก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิอยู่ในระดับปานกลาง และหลังได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิอยู่ในระดับดีมาก โดยมีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมของค่าเฉลี่ยรวม (D) อยู่ที่ 0.85 ซึ่งสอดคล้องกับสถาบันราชานุกูล (2557) กล่าวว่า เรื่องขนาดและรูปทรงจะเกิดขึ้นกับเด็กโดยง่าย เนื่องจากเด็กคุ้นเคยจากการเล่น การจับต้องสิ่งของ ของเล่น หรือวัตถุรูปทรงต่าง ๆ อยู่เสมอในแต่ละวัน เราจึงมักจะได้ยินเด็กพูดถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับรูปทรงหรือขนาดอยู่เสมอ พ่อแม่สามารถทดสอบว่าเด็กรู้จักรูปทรงหรือไม่ โดยการให้เด็กหยิบ/เลือกสิ่งของตามคำบอก เมื่อเด็กรู้จักรูปทรงพื้นฐานแล้วก็จะสามารถสอนให้เด็กรู้จักรูปทรงที่ยากขึ้นได้

2.3 ผลการศึกษาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการจำแนกประเภทก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิอยู่ในระดับปานกลาง และหลังได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิอยู่ในระดับดีมาก โดยมีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมของค่าเฉลี่ยรวม

(D) อยู่ที่ 0.85 ซึ่งสอดคล้องกับสุนทรี สมคำ (2553) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง “การจัดประเภท” ควรจัดให้เด็กเรียนรู้และเข้าใจในด้านความหมายของคำศัพท์ เช่น จัดประเภทเดียวกัน จัดสิ่งที่คล้ายกัน หรือจัดเข้าพวกด้วยกัน หรือคำศัพท์ที่บ่งบอกถึงคุณสมบัติ จุดประสงค์ในการใช้ตำแหน่งและที่ตั้ง เพื่อที่จะช่วยให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องการจัดประเภท และต้องให้เด็กได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ผ่านสื่อการสอนของจริงที่มีอยู่ในสภาพแวดล้อมใกล้ตัวเด็กก่อน โดยให้เรียนรู้เรื่องการจัดประเภทแยกประเภทตามลักษณะรูปร่าง แสง สี ขนาด เสียง ประโยชน์การใช้งาน ฯลฯ และที่สำคัญก่อนที่ครูจะตัดสินและบอกเด็กว่าสิ่งที่เด็กจัดมีความเหมาะสมหรือไม่นั้น ครูควรซักถามเด็กเสียก่อน เพื่อจะได้เข้าใจความคิดความเข้าใจของเด็ก

2.4 ผลการศึกษาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการเปรียบเทียบก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิอยู่ในระดับพอใช้ และหลังได้รับการจัดกิจกรรมการพับกระดาษแบบโอริกามิอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมของค่าเฉลี่ยรวม (D) อยู่ที่ 0.52 ซึ่งสอดคล้องกับวรรณวิไล เม็งทอง (2553) กล่าวว่า การเปรียบเทียบสำหรับเด็กปฐมวัย คือ การหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งของสองสิ่งที่มีลักษณะเฉพาะอย่างไร และต้องรู้จักคำศัพท์ที่จะต้องใช้ เช่น ยาวกว่า สั้นกว่า หนัก-เบา เด็กส่วนมากจะเรียนรู้การเปรียบเทียบจากกิจวัตรประจำวันของเด็ก และกิจกรรมของเล่น ดังนั้นในการจัดกิจกรรมให้กับเด็ก ครูจะต้องจัดกิจกรรมในหลาย ๆ รูปแบบ และเปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง ให้เด็กปะทะกับสิ่งต่าง ๆ หลาย ๆ เหตุการณ์จึงจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และเกิดทักษะเรื่องการเปรียบเทียบได้สูงสุด

ข้อเสนอแนะ

ควรจัดให้มีการจัดประสบการณ์แก่เด็กปฐมวัยในระดับอนุบาล 1 และ 2 ร่วมด้วย เพื่อช่วยพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

เอกสารอ้างอิง

- กมลรัตน์ กมลสุทธิ. (2555). *ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามแนวมอนเตสซอรี*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กัญญาภัค ศกุนตนา. (2564). *การบริหารจัดการการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเชาวน์ปัญญาของเด็กปฐมวัยโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- กัญฐิกา ปันเมา. (2553). *การพัฒนาชุดเตรียมความพร้อมด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง การจัดจำแนก* ” ระดับชั้นอนุบาล 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2551). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: เบรนเบสบุ๊คส์.

- เกศินี นิสสัยเจริญ. (2527). การสอนศิลปะสำหรับเด็กเล็ก. เอกสารการอบรมผู้ดูแลเด็กรุ่น 2. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงาน. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- เชวง ช้อนบุญ. (2554). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบ MATH – 3C เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐญา นันทราช. (2563). การพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- นภาพรณ พันธุ์เสือ. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านจากภาพเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- นุจิรา เหล็กกล้า. (2561). การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์โดยใช้เกมการศึกษาของเด็กปฐมวัย ชั้นปีที่ 2 โรงเรียนบ้านบางแก้ว. ฉะเชิงเทรา: มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- ปณิชา มโนสิทธิการ. (2553). ทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษานเน้นเศษส่วนของรูปเรขาคณิต. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปภาวิ คตวงศ์. (2561). ส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยใช้เกมการศึกษา. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (ศูนย์นครราชสีมา).
- ประจักษ์ เอนกฤทธิ์มงคล. (2560). การพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ปราณีชาญณรงค์ และ บัณฑิต ศรไพศาล. (2553). รายงานวิจัยการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเชิงสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญาเด็กไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปัญญา คลังมนตรี. (2554). ผลการใช้ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์พักกระดาดแบบออริกามีที่มีต่อความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ผจงจิตต์ ช่างมงคล. (2553). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยกิจกรรมพักกระดาดที่มีต่อพฤติกรรมชอบสังคมของเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัฒนาคุณภาพวิชาการ, สถาบัน. (2554). คู่มือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.
- ราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, สถาบัน. (2557). การเตรียมความพร้อมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- วรรณวิไล เม็งทอง. (2553). การพัฒนาชุดเตรียมความพร้อมด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง “การเปรียบเทียบ” ระดับชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

- วารินทิพย์ ศรีกุลลา. (2560). การพัฒนารูปแบบการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยของผู้สูงอายุ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์การบริหารส่วนตำบล. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิชชุดา นาเมืองรักษ์. (2559). การส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ด้านการเรียงลำดับ โดยใช้เกมการศึกษาของเด็กอนุบาล 3/4 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดศรีเมือง. นครนายก: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งนครนายก.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี. (2551). ตัวอย่างการประเมินผลวิทยาศาสตร์นานาชาติ: PISA และ TIMSS. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- สุนทรี สมคำ. (2553). การพัฒนาชุดเตรียมความพร้อมด้านคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง “การจัดประเภท” ระดับชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สุพัตรา สุขงามเจริญ. (2555). การใช้นิทานเพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลวัดชุมพลคีรี. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สมารีย์ ไชยประสพ. (2558). การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมเกมการศึกษา โรงเรียนโป่งน้ำร้อนวิทยา. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สุวัฒนา อุทัยรัตน์. (2545). วิธีและเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาการคิด : สำหรับครูในยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัคราภรณ์ ฟักปลั่ง. (2564). การพัฒนาเกมการศึกษาโดยใช้สื่อจากธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา

อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ

Development of Achievement on Learning Pali and Sanskrit Words through Workbooks for Matthayomsuksa 2 Students at Nakornsri Lumduan Wittaya School, Wanghin, Sisaket

ชานนท์ ไชยทองดี^{1*} อธิชาติ บุญญยศยิ่ง² ชรัณ โภคสกลวานิช³ ปานหทัย สมาน⁴

Chaanont Chaithongdee¹ Athichat Boonyotyising² Charan Phokasakonwanit³ Panhathai Saman⁴

¹⁻⁴คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

Faculty of Education and Human Development, Sisaket Rajabhat University

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

(Received: 14 March 2024, Revised: 11 April 2024, Accepted: 17 April 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการสังเกตคำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต โดยนักเรียน ร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง คำภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน นครศรีลำดวนวิทยา อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 21 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต 2) แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต 3) แบบทดสอบ เรื่อง คำภาษา บาลี และภาษาสันสกฤต ก่อนและหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะเรื่อง คำภาษาบาลี และภาษา สันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (E1/E2) เท่ากับ 86.2/82.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่กำหนดไว้จึงยอมรับได้ว่า แบบฝึกทักษะเรื่องคำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ มีประสิทธิภาพเชื่อถือได้และสามารถนำไปใช้เพื่อ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้เป็นอย่างดี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับ หลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; แบบฝึกทักษะ; คำภาษาบาลี; คำภาษาสันสกฤต

ABSTRACT

The purpose of this study was to develop the observation ability in of Pali and Sanskrit 70% of students passed the criteria and 70% of the students' learning achievements were compared before and after using the skill practice questionnaire. Pali and Sanskrit words of students in Mathayom 2 at Nakhonsrilumduanwittaya School Wanghin Sisaket. The samples of this research were 21 Mathayomsuksa 2 students in academic year of 2021, second semester through the purposive selection method. The instrument used in this study consisted of 1) the learning achievement test on PaliSanskrit words, 2) Pali-Sanskrit workbooks, and 3) lesson plan. The data were statistically analyzed by Mean ($\bar{x}$), Standard Deviation (S.D.), and t-test. The results of this study show that the efficiency of the subject skill exercises Pali and Sanskrit for students in Mathayom 2 (E1/E2) equal to 86.2/82.15, which is higher than the 70/70 threshold set. Practice exercises on observing Pali and Sanskrit for students in in Mathayom 2 at Nakhonsrilumduanwittaya School Wanghin Sisaket. The results of this study can be used to improve students' academic performance. Practice learning by using Pali and Sanskrit Mathayom 2 at Nakhonsrilumduanwittaya School Wanghin Sisaket. It was found that the learning achievement of the experimental group was significantly higher after the experiment at .01 level.

Keywords: Learning Achievement; Workbooks; Pali Words; Sanskrit Words

บทนำ

ภาษาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารของมนุษย์ มนุษย์ติดต่อกันได้ เข้าใจกันได้ก็ด้วยอาศัย ภาษาเป็นเครื่องช่วยสื่อความหมาย ภาษาเป็นสิ่งที่ช่วยยึดให้มนุษย์มีความผูกพันต่อกัน เนื่องจากแต่ละภาษาต่างก็มีระเบียบแบบแผนของตน ซึ่งเป็นที่ตกลงกันในแต่ละชาติแต่ละกลุ่มชน การพูดภาษาเดียวกันจึงเป็นสิ่งที่ทำให้คนรู้สึกว่าเป็นพวกเดียวกัน มีความผูกพันต่อกันในฐานะที่เป็นชาติเดียวกันภาษาเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์ และเป็นเครื่องแสดงให้เห็นวัฒนธรรมส่วนอื่น ๆ ของมนุษย์ด้วย เราจึงสามารถศึกษาวัฒนธรรมตลอดจนเอกลักษณ์ของชนชาติต่าง ๆ ได้จากศึกษาภาษาของชนชาตินั้น ๆ ภาษามีระบบกฎเกณฑ์ผู้ใช้ภาษาต้องรักษากฎเกณฑ์ในภาษาไว้ด้วยอย่างไรก็ตามกฎเกณฑ์ในภาษานั้นไม่ตายตัวเหมือนกฎวิทยาศาสตร์ แต่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติของภาษา เพราะเป็นสิ่งที่มนุษย์กำหนดขึ้น จึงเปลี่ยนแปลงไปตามกาลสมัยตามความเห็นชอบของส่วนรวมภาษาเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ มีความงดงามในกระบวนการใช้ภาษา กระบวนการใช้ภาษานั้นมีระดับและลีลา ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ หลายด้าน เช่น บุคคล กาลเทศะ ประเภทของเรื่อง ฯลฯ การที่จะเข้าใจภาษา และใช้ภาษาได้ดีจะต้องมีความสนใจศึกษาสังเกตให้เข้าถึงรสของภาษาด้วย

องค์ประกอบของภาษาไม่ว่าจะเป็นลักษณะภาษา ความหลากหลายภาษา การศึกษาสิ่งเหล่านี้จะทำให้เราเข้าใจลักษณะภาษาของตนได้ดี และเห็นความคล้ายคลึงหรือความแตกต่างของภาษาอื่น ๆ ได้ด้วย (มัลลิกา มาภา, 2559)

ภาษาต่างประเทศที่เข้ามาปะปนในภาษาไทย สาเหตุเกิดจากการได้รับอิทธิพลต่าง ๆ เช่น สภาพภูมิประเทศ การอพยพถิ่นฐาน การติดต่อค้าขาย การศึกษา ศาสนา วรรณคดี และเทคโนโลยี การรับภาษาต่างประเทศเข้ามาทำให้คำในภาษาไทยมีมากขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม หากนักเรียนเข้าใจหลักการสังเกตก็จะสามารถจำแนก และอธิบายความหมายคำที่มาจากภาษาต่างประเทศในภาษาไทยได้ถูกต้อง

วิชาในหมวดภาษาไทยวิชาหนึ่งที่นิสิตไม่ชอบมากที่สุดคือ หลักภาษาและบาลีสาเหตุเพราะไม่ชอบเรียนเพราะเบื่อ เขาใจยาก และครูสอนไม่ดี (ประคอง ผลไพบุลย์, 2502) ปัญหาของการเรียนการสอนเรื่องคำบาลีสันสกฤต พบว่า ครูส่วนใหญ่มักจะเน้นในเรื่องของหลักเกณฑ์ระเบียบแบบแผนของภาษาและใช้วิธีสอนแบบบรรยายแล้วให้นักเรียนท่องจำ จึงทำให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนเรื่องคำบาลีสันสกฤตเป็นเรื่องยาก น่าเบื่อเลยไม่อยากเรียนและที่สำคัญที่สุดคือ ทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนภาษาไทย และไม่เห็นคุณค่าความสำคัญของการเรียนเรื่องคำบาลีสันสกฤต เกี่ยวกับปัญหาในการเรียนเรื่องคำบาลีสันสกฤตนี้

การเรียนการสอนในรายวิชาภาษาไทย รหัส ท22101 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา มีการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ภาษาต่างประเทศในภาษาไทยจัดอยู่ใน สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษาไทย และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ ตัวชี้วัด ม.2/5 รวบรวมและอธิบายความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนส่วนใหญ่ยังแยกแยะไม่ได้ว่าคำใดเป็นคำมาจากคำภาษาบาลี คำใดมาจากภาษาสันสกฤต ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงคิดหาแนวทางแก้ไขปัญหานี้ โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต การใช้แบบฝึกเป็นส่วนช่วยเพิ่มเติมทักษะ เป็นสื่อการสอนที่ช่วยลดภาระของครูได้มาก เพราะแบบฝึกเป็นสิ่งที่ถูกจัดทำขึ้นอย่างมีระบบ ช่วยให้ครูเห็นปัญหาของเด็กได้อย่างชัดเจน ทำให้ครูได้แก้ปัญหาของเด็กได้ทันที่ นอกจานี้ยังช่วยเสริมทักษะให้คงทน เพราะนักเรียนฝึกทำซ้ำ ๆ หลายครั้ง และนักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปฝึกฝนให้เกิดความรู้ความเข้าใจ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต ให้เพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะการสังเกตคำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต โดยนักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อน – หลังเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ ภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 88 คน

1.2 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ ภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 21 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

2. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้มีแบบแผนการทดลอง (Experimental Design) กลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง One Group Pretest – Posttest Design (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540)

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T1	X	T2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

E แทน กลุ่มทดลอง (Experimental Group)

T1 แทน การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

X แทน การใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำบาลี – สันสกฤต ในการจัดการเรียนการสอน

T2 แทน การทดสอบหลังเรียน (Posttest)

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ใช้เวลา 6 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที

ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน	1 คาบเรียน
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต	2 คาบเรียน
แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต	2 คาบเรียน
ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน	1 คาบเรียน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

4.1 เครื่องมือที่ใช้ทดลอง

- | | |
|--|------------|
| 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต | 2 คาบเรียน |
| 2) แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต | 2 คาบเรียน |
| 3) แบบทดสอบ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต | 2 คาบเรียน |

4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ทดสอบวัดความสามารถ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง เป็นแบบทดสอบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดของการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือฯ ดังนี้

1) แผนการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้

1.1) ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

1.2) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คู่มือครู หนังสือเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.3) ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษา วิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.4) สร้างตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา

1.5) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต จำนวน 1 แผน รวม 6 ชั่วโมง

1.6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิชาภาษาไทย ด้านหลักสูตร การสอนการวิจัย และการวัดผลประเมินผลตรวจสอบ

ความถูกต้องเหมาะสม ความสอดคล้องและความเป็นไปได้ระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ตรวจสอบ ให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนนเป็น +1 เมื่อแน่ใจว่าองค์ประกอบนั้นเหมาะสมและสอดคล้อง

ให้คะแนนเป็น 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบเหมาะสมและสอดคล้อง

ให้คะแนนเป็น -1 เมื่อแน่ใจว่าองค์ประกอบนั้นไม่เหมาะสมและสอดคล้อง

แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence : IOC) ระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ จะต้องได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของทุก องค์ประกอบตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป

1.7) ปรับปรุง และแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.8) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่กำลังเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา ปีการศึกษา 2564 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย และได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 4 คน (ทดลองเดี่ยว) ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถทาง ภาษาไทยอยู่ในระดับ สูง 1 คน ปานกลาง 2 คน และต่ำ 1 คน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไข เกี่ยวกับการใช้สำนวนภาษา

1.9) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่กำลังเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา ปีการศึกษา 2564 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย และได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 7 คน (ทดลองกลุ่มเล็ก) ประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถทาง ภาษาไทยอยู่ในระดับสูง 2 คน ปานกลาง 3 คน และต่ำ 2 คน เพื่อหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับเวลา สื่อการสอน ปริมาณเนื้อหาและกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

1.10) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งหนึ่ง เพื่อ ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเป็นฉบับสมบูรณ์ที่ใช้ในการทดลองภาคสนาม

2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก มีขั้นตอนในการสร้างและหาประสิทธิภาพ ดังนี้

2.1) ศึกษาทฤษฎี วิธีสร้าง เทคนิคการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ คู่มือการจัดการ เรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต แกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

2.2) สร้างตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา

2.3) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย แบบปรนัยชนิด เลือกตอบมี 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.4) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ด้านการสอนการวิจัย และด้านการวัดผลและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ตรวจสอบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดไม่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.5) นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยหาค่า IOC ซึ่งมีค่าได้เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

2.6) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนที่กำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา ปีการศึกษา 2564 ที่เรียนวิชาภาษาไทย ผ่านมาแล้วและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย จำนวน 7 คน

2.7) นำแบบทดสอบที่ได้ไปวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองภาคสนามต่อไป

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้รายงานได้ดำเนินการทดลอง กับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับดังนี้

5.1 ก่อนการทดลองให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต

5.2 ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นจำนวน 1 แผน โดยให้นักเรียนเรียนและปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อนวัตกรรม

5.3 เมื่อสิ้นสุดการทดลองสอนแล้ว นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดเดิมไปทดสอบนักเรียนอีกครั้ง จากนั้นนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับข้อมูลทางภาษาไทย ตามขั้นตอนดังนี้

6.1 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการหาคะแนนเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละ

6.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ด้วยการทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว (One sample t-test)

6.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการทดสอบทีแบบไม่อิสระ (t – test for Dependent Sample)

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติ ดังนี้

7.1 สถิติพื้นฐาน ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับข้อมูลทางสังคมศาสตร์

7.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Test Analysis Programs (TAP)

หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC เป็นดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ เป็นผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N เป็นจำนวนของผู้เชี่ยวชาญ

7.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับข้อมูลทางสังคมศาสตร์ SPSS for Windows

1) สถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 คือ การทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว

2) สถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน คือ การทดสอบแบบไม่อิสระ

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอดำรงวิทยารัษฎานุบำรุง จังหวัดศรีสะเกษ ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลอง และการแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

$\sum D$ แทน ผลต่างของคะแนน

$\sum D^2$ แทน ผลต่างของคะแนนกำลังสอง

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง

ใช้สูตร $t = \frac{\bar{D}}{s_D}$

เมื่อ D = ความแตกต่างของค่าของตัวแปรตามแต่ละคู่

$\bar{D}$ = ค่าเฉลี่ยของ D

d_i เป็นค่าเบี่ยงเบนของแต่ละความแตกต่างจากความแตกต่างเฉลี่ย

$d_i = D_i - \bar{D}$

$s_D^2 = \frac{\sum d_i^2}{(n-1)}$ = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ D

$s_D^2 = \frac{s_D^2}{n}$ เท่ากับ s^2 ของค่าเฉลี่ยความแตกต่าง

ในการทดสอบสมมติฐาน $H_0: \bar{D} = 0$

ดังนั้น $t = \frac{\bar{D}}{s_D}$

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต

คะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำตวนวิทยา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา มีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน 13.71 และค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน 16.43 และค่าเฉลี่ยของผลต่างมีค่า 2.71 ผลรวมของผลต่างมีค่า 57 และผลรวมกำลังสองของผลต่างมีค่า 40.29

$$s_D^2 = \frac{\sum D^2}{n-1} = \frac{40.29}{20} = 2.0145$$

$$s_D^2 = \frac{s_D^2}{n} = \frac{2.0145}{21} = 0.096$$

$$s_D = \sqrt{0.096} = 0.31$$

$$t = \frac{\bar{D}}{s_D} = \frac{2.71}{0.31} = 8.74$$

E_1 เป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมดในห้อง ที่เก็บจากกิจกรรม เช่น ใบงาน แบบฝึกหัด แบบทดสอบย่อย ในระหว่างเรียนเรื่องนั้น ๆ หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หรือจุดประสงค์นั้น ๆ

สูตรที่ใช้คือ $E_1 = \frac{\bar{x}_1}{N_1} \times 100$

E_1 คือ ประสิทธิภาพของการเรียนการสอน

$\bar{x}_1$ คือ คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนของนักเรียนทั้งหมด

N_1 คือ คะแนนเต็มที่ได้ระหว่างเรียน

E_2 เป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการสอบหลังเรียน หรือสอบครั้งสุดท้ายของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หรือจุดประสงค์นั้น ๆ

สูตรที่ใช้คือ $E_2 = \frac{\bar{x}_2}{N_2} \times 100$

E_2 คือ ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนหลังจากเรียนจบ

$\bar{x}_2$ คือ คะแนนเฉลี่ยสอบครั้งสุดท้ายของนักเรียนทั้งหมด

N_2 คือ คะแนนเต็มของการสอบครั้งสุดท้าย

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต

กลุ่มตัวอย่าง	หลังเรียน	ก่อนเรียน	D	$d^2 = (D_i - \bar{D})^2$
1	15	14	1	2.94
2	17	15	2	0.51
3	14	12	2	0.51
4	16	14	2	0.51
5	18	18	0	7.37
6	19	16	3	0.08
7	17	12	5	5.22
8	15	13	2	0.51
9	17	15	2	0.51
10	15	12	3	0.08
11	18	14	4	1.65
12	17	14	3	0.08
13	16	11	5	5.22
14	16	16	0	7.37
15	14	10	4	1.65
16	15	13	2	0.51
17	14	11	3	0.08
18	17	12	5	5.22
19	19	16	3	0.08

กลุ่มตัวอย่าง	หลังเรียน	ก่อนเรียน	D	$d^2 = (D_i - \bar{D})^2$
20	18	15	3	0.08
21	18	15	3	0.08
Sum	345	288	57	40.29
$\bar{x}$	16.43	13.71	2.71	1.92

2. ผลการวิเคราะห์ค่า $E_1 - E_2$

ผลการทดสอบระหว่างเรียนมีคะแนนร้อยละ 86.2 ($E_1 = 86.2$) และ ทดสอบหลังเรียนมีคะแนนร้อยละ 82.15 ($E_2 = 82.15$) แสดงว่า แบบฝึกทักษะเรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ มีประสิทธิภาพ 86.2/82.15 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 70/70

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}_1$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน
$\bar{x}_2$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน
s_1	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนเรียน
s_2	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังเรียน
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการแจกแจงแบบที (T - Test)
**	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติ ระดับ .05

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

เลขที่นักเรียน	แบบฝึกหัดที่ 1	แบบฝึกหัดที่ 2	รวม	Pre - test	Post - test
เต็ม	20	20	40	20	20
1	17	14	31	14	15
2	19	16	35	15	17
3	19	14	33	12	14
4	16	15	31	14	16
5	19	15	34	18	18
6	19	18	37	16	19

เลขที่นักเรียน	แบบฝึกหัดที่ 1	แบบฝึกหัดที่ 2	รวม	Pre - test	Post - test
7	17	16	33	12	17
8	19	14	33	13	15
9	15	16	31	15	17
10	18	18	36	12	15
11	19	17	36	14	18
12	19	18	37	14	17
13	19	16	35	11	16
14	18	18	36	16	16
15	19	16	35	10	14
16	19	16	35	13	15
17	20	18	38	11	14
18	19	16	35	12	17
19	19	16	35	16	19
20	19	14	33	15	18
21	17	18	35	15	18
Sum	385	339	724	288	345
$\bar{x}$	18.33	16.14	34.48	13.71	16.43

$$E_1 = \frac{34.48}{40} \times 100 = 86.2$$

$$E_2 = \frac{16.43}{20} \times 100 = 82.15$$

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต ก่อนเรียน และหลังเรียน

คะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ มีค่าเฉลี่ย คะแนนก่อนเรียน 13.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.03 ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน 16.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.60 และค่าสถิติที่ใช้ในการแจกแจงแบบที่ 8.74

ตารางที่ 3 แสดงเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำภาษาบาลี และคำภาษาสันสกฤต ก่อนเรียน และหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	n	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
		$\bar{X}_1$	S_1	$\bar{X}_2$	S_2	
กลุ่มทดลอง	21	13.71	2.03	16.43	1.60	8.74

อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ สามารถอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะเรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (E1/E2) เท่ากับ 86.2/82.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 และผลการประเมินคุณภาพของแบบฝึกทักษะโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า แบบฝึกทักษะดังกล่าวมีคุณภาพอยู่ในระดับดีทุกองค์ประกอบ ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา วัตถุประสงค์การเรียนรู้ กำหนดเนื้อหาจากง่ายไปหายาก รวมถึงมีการตรวจสอบแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อาชวีศิษฐ์ อุ๋ข้าวอุ่น (2551) ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบฝึกทักษะการวิเคราะห์คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพัฒนวิศิษฐ์ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 80.12/80.83 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับกับ ปิยวัช สักกันหา (2557) ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำยืมภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องคำยืมภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยมีค่าเท่ากับ 81.15/85.10 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา อำเภอลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ สกุลเหลืองอร่าม (2550) เรื่อง รายงานการทดลองใช้แบบฝึกเสริมทักษะ วิชาภาษาไทย ท 31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง การเขียนสะกดคำสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้แบบฝึกเสริมทักษะวิชา

ภาษาไทย ท 31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับ พระมหาฉัตรชัย สุนตตชโย (มุลสาร) (2561) ศึกษาเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาบาลีและสันสกฤตในภาษาไทยของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย โดยใช้แบบทดสอบภาษาบาลีและสันสกฤต ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่เรียนตามแผนการจัดการเรียนการสอนตามรายวิชาภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนวิชาภาษาบาลีและสันสกฤตในภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากแบบฝึกทักษะเป็นสื่อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีคำชี้แจงและคำสั่งที่ ชัดเจน เข้าใจง่าย นักเรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถพัฒนาองค์ความรู้ของตนเองจากแบบฝึกทักษะไปในทางที่ดี ขึ้น และสามารถนำความรู้ของแต่ละเรื่องไปใช้ได้อย่างถูกต้องจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การเลือกเนื้อหาที่นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญควรคำนึงถึงความเหมาะสมของ เพศ วัย และระดับความสามารถในการเรียนของนักเรียนด้วย หากเนื้อหาใดที่นักเรียนเกิดความสนใจจะส่งผลให้ นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนจึงทำให้เกิดการเรียนรู้
2. ผู้สอนควรนำแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นไปใช้ประกอบการสอน
3. ในระหว่างการดำเนินการจัดกิจกรรมควรสังเกตพฤติกรรมนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ อาจจะไม่เข้าใจหรือเกิดการเรียนรู้ช้า หรือต้องการความช่วยเหลือ ควรใช้เทคนิคเสริมแรงกระตุ้นให้นักเรียน สนใจ หรืออธิบายให้เข้าใจชัดเจนอีกครั้ง
4. ครูต้องศึกษาแผนการจัดการการเรียนรู้ และเนื้อหาก่อนที่จะให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด ไม่ควรรวม แบบฝึกหัดเป็นชุดเดียวควรแยกเป็นทีละเรื่องในขณะที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดครูควรให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูต้องตรวจผลงานให้นักเรียนทราบผลในการทำแบบฝึกหัดทันที

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษา สันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับการจัดการเรียนรู้แบบอื่น ๆ เพื่อนำไปพัฒนาจัดการเรียนรู้ ให้เหมาะสม
2. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนอย่าง หลากหลาย

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ซึ่งได้จัดทำโครงการวิจัยร่วมกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษา สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2564

องค์ความรู้ใหม่

จากการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง คำภาษาบาลี และภาษาสันสกฤต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ อาจเนื่องจากหลาย ๆ ปัจจัย 1.การเรียนเรื่องคำภาษาบาลีและสันสกฤต มีการเรียนการสอนเริ่มแรกในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการสร้างคำในภาษาไทยตามตัวชี้วัด ซึ่งเป็นเรื่องที่มีรายละเอียดและกฎเกณฑ์ของแต่ละภาษาชัดเจน พื้นฐานของนักเรียนในระดับประถมศึกษาชั้นนั้นมีการเรียนเรื่องคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย แต่เป็นการเรียนแบบเหมารวมภาษาบาลีและสันสกฤตไว้ด้วยกัน ไม่ได้แยกบาลีออกจากสันสกฤตอย่างชัดเจน จึงทำให้นักเรียนยังไม่เข้าใจความแตกต่างมากนัก 2. หลังจากนักเรียนได้เรียนคำภาษาบาลีและสันสกฤตในเบื้องต้น นักเรียนจะเข้าใจว่าคำบาลีสันสกฤตส่วนใหญ่สามารถพบเจอได้ในชีวิตประจำวันพบได้จากชื่อและนามสกุลของตนเองและเพื่อน ทำให้เกิดการสังเกตและจดจำนำไปใช้ในการวิเคราะห์หว่าชื่อเพื่อนเป็นคำยืมจากภาษาอะไร 3.แบบฝึกทักษะมีคำชี้แจงและคำสั่งที่ชัดเจน เข้าใจง่าย นักเรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถพัฒนาองค์ความรู้ของตนเองจากแบบฝึกทักษะไปในทางที่ดีขึ้นและสามารถนำความรู้ของแต่ละเรื่องไปใช้ได้อย่างถูกต้องจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น 4.กฎแห่งการฝึกหัด การที่นักเรียนได้ฝึกหัดหรือทำแบบฝึกทักษะในเรื่องเดิม ๆ ซ้ำ ๆ หลายข้อ ย่อมจะทำให้เกิดความจำและความเข้าใจ สามารถแยกความแตกต่างของภาษาบาลีและสันสกฤตได้ จากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้อาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จิราภรณ์ สกุลเหลืออร่าม. (2550). รายงานการวิจัย การทดลองใช้แบบฝึกเสริมทักษะวิชาภาษาไทย ท 31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง การเขียนสะกดคำ. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ฉะเชิงเทรา เขต 1.
- ประคอง ผลไพบูลย์. (2502). การสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อภาษาไทยของนิสิตอักษรศาสตร์ ปีที่ 2. พ.ศ. 2502. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ภาษาไทย) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยวิษ สีกันทา. (2557). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำยืมภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประสานมิตร.
- พระมหาฉัตรชัย สุนตตชโย (มุลสาร). (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชา
ภาษาบาลีและสันสกฤตในภาษาไทยของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.
วารสารศึกษาศาสตร์ มมร., 6(1), 333.
- มัลลิกา มาภา. (2559). *ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย*. อุตรธานี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- อาชวีวิชญ์ อยู่ขาวอู่น้ำ. (2551). *การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยสำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชร
รัตนราชกุมารีโสภณพัฒน์ดี กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
การมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*

แนวทางการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยาทางสังคมศาสตร์ An Approach to Theory Building from Phenomenology in Social Science

สัญญา เคนาภูมิ^{1*} พรชัย เจดามาน² บุศรา นิยมเวช³
Sanya Kenaphoom^{1*} Pornchai Jedaman² Busara Niyomves³

^{1,2}มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม | Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand

³มหาวิทยาลัยรามคำแหง | Ramkhamhaeng University, Thailand

*Corresponding author e-mail: zumsa_17@hotmail.com

(Received: 9 January 2024, Revised: 12 February 2024, Accepted: 14 February 2024)

บทคัดย่อ

การเข้าใจปรากฏการณ์วิทยาขึ้นอยู่กับอัตวิสัยของมนุษย์ให้ทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางสังคม ปรากฏการณ์วิทยาเป็นวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพที่เน้นการสำรวจประสบการณ์ชีวิตของบุคคลภายในบริบทเฉพาะในขอบเขตของสังคมศาสตร์ วิธีการนี้ช่วยให้นักวิจัยสามารถเจาะลึกความหมายและการตีความเชิงอัตวิสัยอ้างอิงถึงความเป็นจริงทางสังคม ปรากฏการณ์วิทยาช่วยอำนวยความสะดวกในการสร้างทฤษฎีที่รวบรวมแก่นแท้ของประสบการณ์ของมนุษย์โดยมุ่งเน้นไปที่มุมมองของบุคคลที่หนึ่ง ส่งผลให้มีความเข้าใจปรากฏการณ์ทางสังคมที่ครอบคลุมบทความนี้มีวัตถุประสงค์นำเสนอแนวทางการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยาทางสังคมศาสตร์ ซึ่งดำเนินการโดยการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า แนวทางกระบวนการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยา ประกอบด้วย (1) การคัดเลือกปรากฏการณ์ (2) ทบทวนวรรณกรรม (3) ทางเลือกของแนวทางปรากฏการณ์วิทยา (4) การสรรหาคำศัพท์และการสุ่มตัวอย่าง (5) การเก็บรวบรวมข้อมูล (6) การถอดความและการวิเคราะห์ข้อมูล (7) การเข้ารหัสและการจัดหมวดหมู่ (8) การระบุความคล้ายคลึงและความแตกต่าง (9) การสะท้อนเชิงทฤษฎีและนามธรรม (10) การสร้างทฤษฎีเบื้องต้น (11) การตรวจสอบสมาชิก (12) การปรับแต่งและการทบทวนซ้ำ (13) บริบทและลักษณะทั่วไป และ (14) การจัดทำเอกสารประกอบและการรายงาน

คำสำคัญ: แนวทาง; การสร้างทฤษฎี; ปรากฏการณ์วิทยา; สังคมศาสตร์

ABSTRACT

Understanding phenomenology depends on human subjectivity to provide a deeper understanding of social phenomena. Phenomenology is a qualitative research method that focuses on exploring the lived experiences of individuals within a specific context within the realm of the social sciences. This method allows researchers to delve deeper into meanings and subjective interpretations referring to social reality. Phenomenology facilitates the creation

of theories that capture the essence of human experience by focusing on the first-person perspective. This results in a comprehensive understanding of social phenomena. The objective of this article is to present an approach to theory building based on social science phenomenology, which is carried out by studying and analyzing relevant academic documents.

The results of the study revealed that the theory-building process approach from phenomenology consists of (1) Selection of Phenomenon, (2) Literature Review, (3) Choice of Phenomenological Approach, (4) Recruitment and Sampling, (5) Data Collection, (6) Transcription and Data Analysis, (7) Coding and Categorization, (8) Identification of Commonalities and Differences, (9) Theoretical Reflection and Abstraction, (10) Constructing a Preliminary Theory, (11) Member Checking, (12) Refinement and Iteration, (13) Contextualization and Generalization, and (14) Documentation and Reporting.

Keywords: Approach; Theory Building; Phenomenology; Social Science

บทนำ

วิวัฒนาการขององค์ความรู้นั้นเชื่อมโยงอย่างซับซ้อนกับหลักการของทฤษฎีวิภาษวิธี (Dialectical Theory) โดยเฉพาะอย่างยิ่งถูกหล่อหลอมโดยกระบวนการวิภาษวิธีของวิทยานิพนธ์ การต่อต้าน และการสังเคราะห์ (Hegel, 1807) ในกรอบแนวคิดวิภาษวิธีนี้ ความก้าวหน้าทางปัญญามีลักษณะเฉพาะโดยการเกิดขึ้นของข้อเสนอมหาวิทยานิพนธ์ ซึ่งโดยธรรมชาติแล้วจะก่อให้เกิดการโต้แย้ง ซึ่งก็คือสิ่งที่ตรงกันข้าม ความตึงเครียดระหว่างองค์ประกอบที่ขัดแย้งกันเหล่านี้จะถึงจุดสูงสุดในการสังเคราะห์ที่ทะลุทะลวงซึ่งแสดงถึงระดับความเข้าใจที่สูงกว่าซึ่งอยู่เหนือความขัดแย้งในช่วงแรกๆ กระบวนการที่เป็นวัฏจักรและพลวัตนี้เป็นรากฐานของการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ในขณะที่นักวิชาการมีส่วนร่วมในวาทกรรมเชิงวิพากษ์วิจารณ์และการซักถามอย่างเข้มงวด อิทธิพลซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่องของแนวความคิดที่ขัดแย้งกันนำไปสู่การขัดเกลาและการขยายองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง สะท้อนให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องที่ยั่งยืนของทฤษฎีวิภาษวิธีในการสร้างภูมิทัศน์ทางปัญญา (Hegel, 1807)

ประวัติความเป็นมาของกรอบทางทฤษฎีคือการสำรวจต้นกำเนิด การพัฒนา และเหตุการณ์สำคัญที่สำคัญที่หล่อหลอมวิวัฒนาการอย่างครอบคลุม โดยเกี่ยวข้องกับการสืบค้นรากเหง้าของแนวความคิด ผลงานอันทรงคุณค่า และนักคิดผู้มีอิทธิพลที่มีส่วนร่วมในการก่อตัวแนวคิดนี้ การทำความเข้าใจบริบททางประวัติศาสตร์ช่วยให้แก่นวิชาการมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับเชื้อสายทางปัญญาของกรอบทฤษฎีและปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดขึ้นของมัน ตัวอย่างเช่น ในกรณีของกรอบทฤษฎีเฉพาะ เช่น ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม เราจะสำรวจรากฐานของมันในงานของนักสังคมวิทยาในยุคแรกๆ เช่น George Homans และ Peter Blau และติดตามวิวัฒนาการของมันผ่านนักวิชาการรุ่นต่อไป มุมมองทาง

ประวัติศาสตร์ให้ความกระจ่างถึงความสามารถในการปรับตัวของกรอบทฤษฎี การตอบสนองต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ และผลกระทบที่ยั่งยืนต่อวาทกรรมทางวิชาการ บริบททางประวัติศาสตร์นี้มีความสำคัญสำหรับนักวิจัย โดยนำเสนอรากฐานสำหรับการวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ และความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นเกี่ยวกับความเกี่ยวข้องของกรอบการทำงานในปัจจุบันในการวิจัยเชิงวิชาการ (Blau, 1964; Homans, 1958)

กรอบทางทฤษฎี (Theoretical framework) มีความสำคัญยิ่งในการวิจัยทางวิชาการโดยจัดให้มีกรอบแนวคิดที่เป็นแนวทางในการกำหนดสมมติฐาน การรวบรวมข้อมูล และการตีความข้อค้นพบ กรอบทางทฤษฎีที่กำหนดไว้อย่างดีทำหน้าที่เป็นรากฐานทางปัญญาของการศึกษา ช่วยให้นักวิจัยสามารถระบุงานของตนตามความรู้ที่มีอยู่ โดยเสนอเลนส์ที่สามารถเข้าใจและวิเคราะห์ปรากฏการณ์อย่างเป็นระบบได้ ไม่เพียงแต่แจ้งการออกแบบการวิจัยเท่านั้น แต่ยังช่วยในการระบุตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ความสัมพันธ์ และกลไกที่เป็นไปได้ที่กำหนดรูปแบบการสอบถามการวิจัย กรอบทฤษฎีที่แข็งแกร่งมีส่วนทำให้เกิดความถูกต้องและความเข้มงวดของการศึกษา ซึ่งช่วยเพิ่มคุณวุฒิทางวิชาการโดยรวม นอกจากนี้ยังอำนวยความสะดวกในการสื่อสารระหว่างนักวิจัย ทำให้เกิดความเข้าใจร่วมกันในแนวคิดหลักและมุมมองทางทฤษฎี โดยพื้นฐานแล้ว กรอบการทำงานทางทฤษฎีที่ได้รับการออกแบบมาอย่างมีนัยสำคัญไม่ได้สำหรับการเชื่อมโยง โครงสร้าง และพื้นฐานทางทฤษฎีของการวิจัยทางวิชาการ (Creswell & Creswell, 2017)

กรอบแนวคิด (Conceptual Framework) และกรอบทฤษฎี (Theoretical framework) เป็นองค์ประกอบสำคัญของการออกแบบการวิจัย ซึ่งแต่ละบทบาทมีบทบาทที่แตกต่างกันแต่เชื่อมโยงถึงกัน กรอบแนวคิดกำหนดความเข้าใจของผู้วิจัยเกี่ยวกับแนวคิดหลักและตัวแปรในการศึกษา ซึ่งเป็นแนวทางในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ทำหน้าที่เป็นแผนที่เบื้องต้นเชื่อมโยงแนวคิดของผู้วิจัยและวางรากฐานโครงสร้างการศึกษา ในทางกลับกัน กรอบทางทฤษฎีเป็นพื้นฐานของการวิจัยในทฤษฎีหรือแบบจำลองที่กำหนดไว้ โดยเสนอเลนส์ที่เป็นระบบซึ่งสามารถตีความปรากฏการณ์ภายใต้การสอบสวนได้ ให้บริบทที่กว้างขึ้นและช่วยให้ได้รับสมมติฐานซึ่งเป็นแนวทางการศึกษาภายในประเพณีทางปัญญาที่จัดตั้งขึ้น แม้ว่ากรอบแนวคิดจะมีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้นต่อแนวความคิดของนักวิจัยในการศึกษานี้ กรอบแนวคิดทางทฤษฎีจะจัดแนวการวิจัยให้อยู่ในมุมมองทางทฤษฎีที่กว้างขึ้น ช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับรากฐานทางทฤษฎีของการศึกษาวิจัย (Tochim & Donnelly, 2008)

อย่างไรก็ตามกรอบทางทฤษฎีมีความสำคัญทางวิชาการที่เหนือกว่ากรอบแนวคิดอยู่ที่ความสามารถของกรอบเดิมในการเสนอรากฐานที่เข้มงวดและมีโครงสร้างมากขึ้นสำหรับการวิจัย กรอบทางทฤษฎีใช้ทฤษฎีหรือแบบจำลองที่กำหนดไว้ โดยมีพื้นฐานมาจากการศึกษาในวาทกรรมทางวิชาการที่มีอยู่ และจัดให้มีเลนส์ที่เป็นระบบในการตีความปรากฏการณ์ สิ่งนี้ทำให้แน่ใจได้ว่าการวิจัยไม่ได้ดำเนินการแยกกัน แต่ได้รับแจ้งจากและมีส่วนทำให้เกิดองค์ความรู้ในวงกว้างในสาขานั้น นอกจากนี้ กรอบการทำงานทางทฤษฎียังช่วยชี้แนะการกำหนดสมมติฐาน ซึ่งอำนวยความสะดวกในการสร้างการคาดการณ์ที่ทดสอบได้ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ในเชิงประจักษ์ ความจำเพาะในระดับนี้ช่วยเพิ่มความแม่นยำของกระบวนการวิจัย ซึ่งมีส่วนทำให้การศึกษามีความ

แข็งแกร่งและศักยภาพของการศึกษาในลักษณะทั่วไป (Tochim & Donnelly, 2008) อย่างไรก็ตามกรอบทางทฤษฎียังช่วยในการพัฒนาการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับหลักการและสมมติฐานของทฤษฎีที่เลือก ทำให้สามารถสอบสวนที่มุ่งเน้นและตรงเป้าหมายมากขึ้น ในทางตรงกันข้าม กรอบแนวคิดแม้จะเสนอแผนที่เริ่มต้นของความเข้าใจของผู้วิจัยเกี่ยวกับแนวคิดหลักๆ ก็อาจขาดความลึกและความเฉพาะเจาะจงจากกรอบทางทฤษฎี ดังนั้น ในการวิจัยเชิงวิชาการ กรอบทางทฤษฎีมักจะถือว่าเหนือกว่า เนื่องจากความสามารถในการบูรณาการความรู้ที่มีอยู่ การกำหนดสมมติฐานเป็นแนวทาง และปรับปรุงความเข้มงวดด้านระเบียบวิธีโดยรวมของการศึกษา (Trochim & Donnelly, 2008)

ดังนั้นการนำเสนอบทความเกี่ยวกับแนวทางการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยาในสังคมศาสตร์มีความสำคัญด้วยเหตุผลหลายประการ ประการแรก กล่าวถึงความจำเป็นสำหรับกรอบระเบียบวิธีที่ช่วยให้นักวิจัยสามารถสำรวจและทำความเข้าใจประสบการณ์ชีวิตของบุคคลในขอบเขตทางสังคม ปรากฏการณ์วิทยาเป็นแนวทางที่เน้นการตีความประสบการณ์ของมนุษย์โดยอัตนัย ซึ่งเป็นรากฐานอันยาวนานสำหรับการสร้างทฤษฎีที่จับแก่นแท้ของประสบการณ์เหล่านี้ ประการที่สอง โดยการนำเสนอบทความดังกล่าว นักวิจัยมีส่วนช่วยในวาทกรรมทางวิชาการที่กว้างขึ้นเกี่ยวกับการสร้างทฤษฎี โดยเสนอมุมมองทางเลือกให้กับแนวทางดั้งเดิมมากขึ้น สิ่งนี้มีความเกี่ยวข้องอย่างยิ่งในสาขาสังคมศาสตร์ ซึ่งความซับซ้อนของพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์จำเป็นต้องมีวิธีการที่เหมาะสมยิ่ง

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอกรอบทางทฤษฎีจากการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยาและกระบวนการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยา ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับนักวิจัยที่ต้องการบูรณาการปรากฏการณ์วิทยาทำให้นักวิจัยมีวิธีการที่จะเจาะลึกลงไปในความซับซ้อนของประสบการณ์ของมนุษย์ และสร้างข้อมูลเชิงลึกทางทฤษฎีที่มีความหมาย

กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยา

การวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยานำเสนอกรอบทางทฤษฎีที่หลากหลายสำหรับการสำรวจประสบการณ์เชิงอัตนัยและมุมมองของแต่ละบุคคล แนวทางนี้มีรากฐานมาจากปรัชญาปรากฏการณ์วิทยา โดยเน้นการทำความเข้าใจประสบการณ์ชีวิตจากมุมมองของบุคคลที่หนึ่ง โดยมุ่งเน้นที่วิธีที่แต่ละบุคคลสร้างความหมายของประสบการณ์ของตนในโลก (Smith, Flowers, & Larkin, 2009) ด้วยการยึดคติและการระบับสมมติฐาน นักวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยามุ่งมั่นที่จะอธิบายแก่นแท้ของปรากฏการณ์ตามที่ผู้เข้าร่วมประสบ แทนที่จะยึดยึดการตีความหรือทฤษฎีจากภายนอกลงบนข้อมูล (Van Manen, 2014) วิธีการเชิงระเบียบวิธีนี้ช่วยให้นักวิจัยค้นพบความซับซ้อนของประสบการณ์ของมนุษย์ โดยให้ข้อมูลเชิงลึกเชิงลึกเกี่ยวกับความเป็นจริงของแต่ละบุคคล

การวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์ที่เป็นศูนย์กลางคือแนวคิดของยุคสมัยหรือการถ่ายทอด ซึ่งเกี่ยวข้องกับการละทิ้งอคติและอคติในการเข้าใจปรากฏการณ์ด้วยความเปิดกว้างและความอยากรู้อยากเห็น (Giorgi,

2009) ด้วยกระบวนการนี้ นักวิจัยจะมีส่วนร่วมในการตรวจสอบคำอธิบายของผู้เข้าร่วมอย่างเข้มงวด โดยคำนึงถึงความแตกต่างของประสบการณ์ชีวิตของพวกเขา และเปิดเผยรูปแบบและประเด็นสำคัญที่ซ่อนอยู่ (Creswell, 2013) การวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยายังเน้นถึงความสำคัญของการสะท้อนกลับ โดยกระตุ้นให้นักวิจัยไตร่ตรองถึงอัตวิสัยของตนเองและอิทธิพลที่อาจเกิดขึ้นต่อกระบวนการวิจัย (Finlay, 2009) ด้วยการยอมรับและกล่าวถึงบทบาทของผู้วิจัยในการตีความการตีความ การวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยาจะเพิ่มความน่าเชื่อถือและความเข้มงวดของการศึกษา

การวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยายังมีนัยสำคัญสำหรับสาขาต่างๆ รวมถึงจิตวิทยา สังคมวิทยา และการดูแลสุขภาพ ด้วยการเปิดเผยประสบการณ์ชีวิตของแต่ละบุคคล วิธีการนี้สามารถแจ้งการพัฒนามาตรการ นโยบาย และแนวปฏิบัติที่ละเอียดอ่อนต่อมุมมองและความต้องการที่หลากหลายของประชากรที่แตกต่างกัน (Moustakas, 1994)

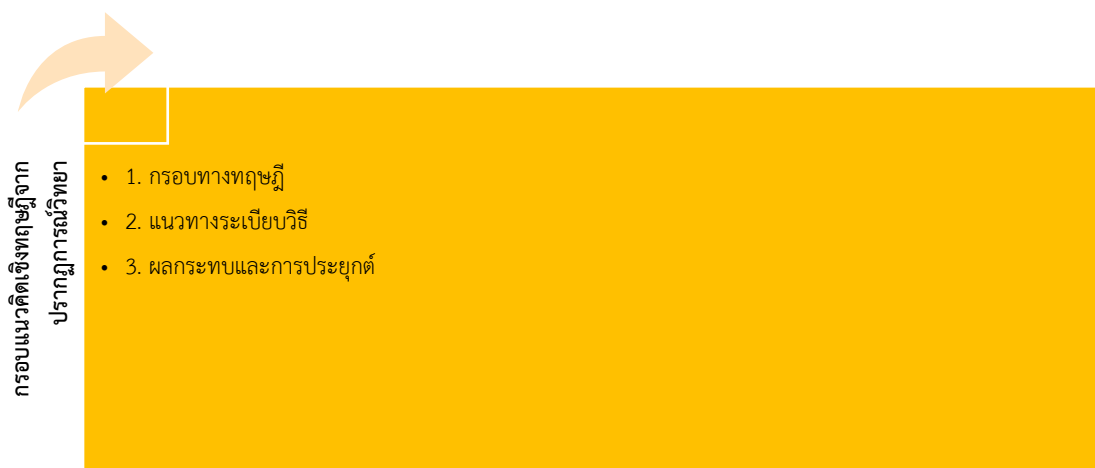
ดังนั้นการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยายังช่วยให้เข้าใจลึกซึ้งยิ่งขึ้นเกี่ยวกับจิตสำนึกของมนุษย์และความเป็นจริงเชิงอัตวิสัย ช่วยเพิ่มกรอบทางทฤษฎีในสาขาต่างๆ เช่น จิตวิทยาอัตถิภาวนิยม และการบำบัดแบบอัตถิภาวนิยม-มนุษยนิยม (Spinelli, 2015) โดยรวมแล้วการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยาทำหน้าที่เป็นเครื่องมืออันทรงพลังในการสำรวจความซับซ้อนของประสบการณ์ของมนุษย์และการพัฒนาความรู้ในสาขาวิชาการที่หลากหลาย สามารถแจกประเด็นที่สำคัญดังนี้

1. กรอบทางทฤษฎี: การวิเคราะห์ปรากฏการณ์วิทยาซึ่งมีรากฐานมาจากปรัชญาของปรากฏการณ์วิทยา เป็นกรอบทางทฤษฎีที่แข็งแกร่งสำหรับการทำความเข้าใจประสบการณ์ส่วนตัวของแต่ละบุคคล แนวทางนี้มุ่งเน้นไปที่การชี้แจงว่าแต่ละบุคคลให้ความหมายของประสบการณ์ของตนจากมุมมองของบุคคลที่หนึ่งได้อย่างไร แทนที่จะกำหนดการตีความจากภายนอกลงในข้อมูล ด้วยการระบับสมมติฐานและมีส่วนร่วมในการตรวจสอบอย่างเข้มงวด นักวิจัยสามารถค้นพบสาระสำคัญของปรากฏการณ์ในขณะที่ผู้เข้าร่วมดำเนินชีวิตและรับรู้ได้ (Smith, Flowers, & Larkin, 2009)

2. แนวทางระเบียบวิธี: การวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์ที่เป็นหัวใจสำคัญคือแนวคิดของยุคสมัยหรือการถ่ายทอด ซึ่งเกี่ยวข้องกับการละทิ้งอคติและอคติเพื่อเข้าถึงปรากฏการณ์ด้วยความเปิดกว้างและความอยากรู้อยากเห็น ความเข้มงวดด้านระเบียบวิธีช่วยให้นักวิจัยค้นพบรูปแบบและประเด็นสำคัญที่ซ่อนอยู่ภายในคำอธิบายของผู้เข้าร่วม ในขณะเดียวกันก็เน้นย้ำถึงการสะท้อนกลับเพื่อรับทราบและจัดการกับอัตวิสัยของผู้วิจัย ด้วยการยึดมั่นในหลักการเหล่านี้ การวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยาจะเพิ่มความน่าเชื่อถือและความเข้มงวดของการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Creswell, 2013; Giorgi, 2009)

3. ผลกระทบและการประยุกต์: การวิเคราะห์ปรากฏการณ์วิทยามีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อสาขาวิชาและสาขาวิชาการต่างๆ เช่น จิตวิทยา สังคมวิทยา และการดูแลสุขภาพ ด้วยการเปิดเผยประสบการณ์ชีวิตของแต่ละบุคคล วิธีการนี้สามารถแจ้งการพัฒนามาตรการ นโยบาย และแนวปฏิบัติที่ละเอียดอ่อนต่อมุมมองและความต้องการที่หลากหลาย นอกจากนี้ การวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยายังมีส่วนช่วย

ในการพัฒนากรอบทฤษฎีในสาขาต่างๆ เช่น จิตวิทยาอัตถิภาวนิยม และการบำบัดอัตถิภาวนิยม-มนุษยนิยม ซึ่งช่วยเพิ่มความเข้าใจในจิตสำนึกของมนุษย์และความเป็นจริงเชิงอัตนัย (Moustakas, 1994; Spinelli, 2015)



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยา

กระบวนการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยา

วิธีการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยาในสังคมศาสตร์นำเสนอวิธีการที่เข้มงวดและเป็นระบบในการทำ ความเข้าใจประสบการณ์ส่วนตัวของแต่ละบุคคลในบริบททางสังคม ด้วยการเน้นการสำรวจประสบการณ์ชีวิต และการรับรู้ถึงอิทธิพลทางวัฒนธรรมและบริบท นักวิจัยตั้งเป้าที่จะสร้างทฤษฎีที่จับความซับซ้อนของพฤติกรรม ของมนุษย์และปรากฏการณ์ทางสังคม ด้วยการไตร่ตรองและปรับแต่งซ้ำ ๆ แนวทางนี้มีส่วนช่วยในการพัฒนา ความรู้ในสาขาสังคมศาสตร์ เพิ่มพูนความเข้าใจของเราเกี่ยวกับความสัมพันธ์อันซับซ้อนระหว่างประสบการณ์ของ แต่ละบุคคลและพลวัตทางสังคมในวงกว้าง ดังนั้นกระบวนการนี้มักเป็นไปตามขั้นตอนสำคัญหลายขั้นตอน ดังต่อไปนี้ ((Smith, Flowers, & Larkin, 2009; Van Manen, 2014; Finlay, 2009)

1. การคัดเลือกปรากฏการณ์ (Selection of Phenomenon)

วัตถุประสงค์: เป้าหมายหลักคือการระบุปรากฏการณ์เฉพาะที่น่าสนใจ เช่น ประสบการณ์ทางสังคม จิตวิทยา หรือวัฒนธรรมที่แต่ละบุคคลเคยประสบมา

เหตุผล: ขั้นตอนนี้เป็นหัวใจสำคัญในการกำหนดขอบเขตของการสืบค้นการวิจัยและชี้แนะการ สอบสวนในภายหลัง การเลือกปรากฏการณ์ควรขับเคลื่อนโดยคำถามวิจัย กรอบทฤษฎี และจุดมุ่งหมายในการ จับภาพความลึกและความซับซ้อนของประสบการณ์ชีวิต

ข้อพิจารณาด้านระเบียบวิธี: นักวิจัยควรพิจารณาความเหมาะสมของปรากฏการณ์ที่เลือกสำหรับการ สอบถามทางปรากฏการณ์วิทยา ควรเป็นประสบการณ์สดที่สามารถสำรวจในเชิงลึกผ่านวิธีการเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์หรือการสังเกต

สอดคล้องกับเป้าหมายการวิจัย: การคัดเลือกควรสอดคล้องกับเป้าหมายที่กว้างขึ้นของการวิจัย ซึ่งมีส่วนช่วยอย่างมีความหมายต่อความเข้าใจในแง่มุมทางสังคม จิตวิทยา หรือวัฒนธรรมที่เลือก

ความสมบูรณ์และความซับซ้อน: ปรากฏการณ์ที่เลือกเพื่อการศึกษาควรมีความสมบูรณ์และซับซ้อนเพื่อให้สามารถสำรวจประสบการณ์ส่วนตัวของผู้เข้าร่วมได้อย่างลึกซึ้ง ปรากฏการณ์นี้ควรมีศักยภาพที่จะเผยให้เห็นชั้นของความหมายและมุมมองที่หลากหลาย

ความเชื่อมโยงกับทฤษฎี: ปรากฏการณ์ที่เลือกควรเกี่ยวข้องกับกรอบทางทฤษฎีหรือมุมมองที่เป็นแนวทางในการศึกษา สิ่งนี้ทำให้มั่นใจได้ถึงสอดคล้องและความสอดคล้องระหว่างรากฐานทางทฤษฎีและประสบการณ์ชีวิตภายใต้การสอบสวน

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม: ควรคำนึงถึงข้อพิจารณาด้านจริยธรรม เพื่อให้มั่นใจว่าปรากฏการณ์ที่เลือกนั้นเคารพในสิทธิและความเป็นส่วนตัวของผู้เข้าร่วม และปฏิบัติตามหลักปฏิบัติด้านการวิจัยด้านจริยธรรม

ดังนั้นการเลือกปรากฏการณ์อย่างรอบคอบ นักวิจัยได้กำหนดขั้นตอนสำหรับการสืบสวนเชิงปรากฏการณ์วิทยาที่มุ่งเน้นและเข้มงวด ขั้นตอนนี้ทำให้แน่ใจได้ว่าการวิเคราะห์และการพัฒนาทฤษฎีที่ตามมา มีพื้นฐานมาจากการสำรวจประสบการณ์มนุษย์ด้านที่เลือกไว้อย่างลึกซึ้งและแท้จริง

2. ทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักของการทบทวนวรรณกรรมคือดำเนินการตรวจสอบผลงานทางวิชาการที่มีอยู่ที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เลือกอย่างครอบคลุม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการระบุและทบทวนบทความทางวิชาการ หนังสือ และแหล่งข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นปัญหา

เหตุผล: เหตุผลที่อยู่เบื้องหลังขั้นตอนนี้มีหลายแง่มุม ประการแรก การทบทวนวรรณกรรมช่วยให้นักวิจัยได้ทำความเข้าใจกับสถานะปัจจุบันของความรู้ในสาขานั้น ให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับแนวคิดหลัก วิธีการ และกรอบทางทฤษฎีที่นักวิชาการได้ใช้ในการศึกษาปรากฏการณ์ที่เลือก ประการที่สอง การทบทวนช่วยระบุทฤษฎีที่มีอยู่ซึ่งได้รับการพัฒนาเพื่ออธิบายหรือทำความเข้าใจปรากฏการณ์ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการกำหนดการวิจัยภายในกรอบทางวิชาการในวงกว้างและการทำความเข้าใจบริบททางปัญญา

การระบุช่องว่าง: หนึ่งในเป้าหมายหลักของการทบทวนวรรณกรรมคือการระบุช่องว่างหรือข้อจำกัดในองค์ความรู้ที่มีอยู่ ด้วยการประเมินการวิจัยก่อนหน้านี้อย่างมีวิจารณญาณ นักวิจัยสามารถระบุประเด็นที่ปรากฏการณ์วิทยาสามารถมีส่วนสนับสนุนอันมีคุณค่าได้ กระบวนการนี้ช่วยในการขัดเกลาคำถามการวิจัยและให้เหตุผลในการใช้ปรากฏการณ์วิทยาเป็นแนวทางที่เหมาะสมและแปลกใหม่ในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เลือกเพิ่มเติม

การจัดแนวทางทฤษฎี: การทบทวนวรรณกรรมยังช่วยในการจัดแนวทางทฤษฎีด้วย ช่วยให้นักวิจัยสามารถระบุทฤษฎีหรือกรอบแนวคิดที่สอดคล้องกับปรากฏการณ์ที่เลือก ซึ่งเป็นรากฐานสำหรับการพัฒนากรอบทางทฤษฎีสำหรับการศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยาในภายหลัง

ข้อมูลเชิงลึกด้านระเบียบวิธี: นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรมยังให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับแนวทางระเบียบวิธีที่ใช้ในการวิจัยก่อนหน้านี้เกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกัน ข้อมูลนี้จะแจ้งให้นักวิจัยทราบเกี่ยวกับทางเลือกด้านระเบียบวิธีที่มีอยู่ และช่วยในการออกแบบวิธีการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาที่มีประสิทธิภาพ

บริบท: การทำความเข้าใจวรรณกรรมที่มีอยู่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการกำหนดขอบเขตของปรากฏการณ์ที่เลือกภายในบริบททางวิชาการและสังคมที่กว้างขึ้น ช่วยให้นักวิจัยเห็นว่าปรากฏการณ์นี้ได้รับการศึกษาอย่างไรในสาขาวิชาและบริบทต่างๆ โดยแจ้งแนวทางของตนเองในการสอบถามเกี่ยวกับปรากฏการณ์วิทยา

ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมอย่างละเอียด นักวิจัยจะมีความพร้อมที่ดีกว่าในการกำหนดการศึกษาของตนภายในขอบเขตทางวิชาการในปัจจุบัน ระบุช่องว่างในความรู้ และสร้างรากฐานที่มั่นคงสำหรับขั้นตอนต่อไปของการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา

3. ทางเลือกของแนวทางปรากฏการณ์วิทยา (Choice of Phenomenological Approach)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในขั้นตอนนี้คือเพื่อเลือกแนวทางเชิงปรากฏการณ์วิทยาที่เหมาะสมซึ่งสอดคล้องกับคำถามการวิจัยที่มีอยู่อย่างระมัดระวัง สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการเลือกจากแนวทางต่างๆ เช่น ปรากฏการณ์เหนือธรรมชาติ ศาสตร์ลึกลับ หรือปรากฏการณ์วิทยาอัตถิภาวนิยม โดยอิงตามรากฐานทางปรัชญาที่แตกต่างกัน

เหตุผล: เหตุผลเบื้องหลังการตัดสินใจนี้มีพื้นฐานมาจากการยอมรับว่าแนวทางปรากฏการณ์วิทยาที่แตกต่างกันนำเสนอมุมมองที่เป็นเอกลักษณ์เกี่ยวกับวิธีการเข้าถึงและตีความประสบการณ์ที่มีชีวิต ปรากฏการณ์วิทยาเหนือธรรมชาติ เน้นการระบุโครงสร้างสำคัญที่อยู่เบื้องหลังประสบการณ์ ในทางกลับกัน ปรากฏการณ์วิทยา Hermeneutic มุ่งเน้นไปที่ความเข้าใจในการตีความความหมายของประสบการณ์ภายในบริบท ปรากฏการณ์วิทยาการดำรงอยู่เจาะลึกแง่มุมเชิงอัตนัยและอัตถิภาวนิยมของประสบการณ์ของมนุษย์ การเลือกแนวทางขึ้นอยู่กับลักษณะของคำถามวิจัยและความลึกของความเข้าใจที่ต้องการ ตัวอย่างเช่น ถ้าจุดมุ่งหมายคือการเปิดเผยโครงสร้างสากลของปรากฏการณ์ แนวทางเหนือธรรมชาติก็อาจเหมาะสม หากเป้าหมายคือการเข้าใจความหมายของประสบการณ์ภายในบริบทเฉพาะ แนวทางการตีความอาจมีความเหมาะสมมากกว่า การคัดเลือกโดยเจตนาทำให้มั่นใจได้ว่าวิธีการทางปรากฏการณ์วิทยาที่เลือกนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยอย่างราบรื่น ซึ่งเป็นแนวทางในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

ความสอดคล้องกับคำถามการวิจัย: แนวทางที่เลือกควรสอดคล้องกับคำถามหลักของการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นการมุ่งเน้นไปที่แก่นแท้ของประสบการณ์ การตีความความหมาย หรือแง่มุมที่มีอยู่ แนวทางที่เลือกจะกลายเป็นเลนส์เชิงปรัชญาที่ใช้สำรวจคำถามการวิจัย

รากฐานทางปรัชญา: แต่ละแนวทางเชิงปรากฏการณ์วิทยามีรากฐานทางปรัชญาของตัวเอง และนักวิจัยจำเป็นต้องพิจารณาสิ่งเหล่านี้เมื่อทำการคัดเลือก การทำความเข้าใจหลักการพื้นฐานของแต่ละแนวทางจะช่วยในการชี้แจงสมมติฐานเกี่ยวกับภววิทยาและญาณวิทยาที่เป็นแนวทางในการวิจัย

ความเข้าใจเชิงลึก: ความเข้าใจเชิงลึกที่ต้องการในการวิจัยมีบทบาทสำคัญในการเลือกแนวทางเชิงปรากฏการณ์วิทยา นักวิจัยควรพิจารณาว่ามีเป้าหมายที่จะเปิดเผยโครงสร้างสากล ตีความความหมายภายในบริบทเฉพาะ หรือสำรวจมิติที่มีอยู่ของประสบการณ์ของมนุษย์

ผลกระทบด้านระเบียบวิธี: วิธีการทางปรากฏการณ์วิทยาที่แตกต่างกันมีผลกระทบต่อระเบียบวิธีในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล แนวทางที่เลือกมีอิทธิพลต่อวิธีที่นักวิจัยมีส่วนร่วมกับผู้เข้าร่วม จัดโครงสร้างการสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ดังนั้นการปรับแนวทางปรากฏการณ์วิทยาที่เลือกให้สอดคล้องกับธรรมชาติของคำถามการวิจัย นักวิจัยจะตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการซักถามปรากฏการณ์ที่อยู่ระหว่างการสอบสวนอย่างสอดคล้องและมีจุดมุ่งหมาย

4. การสรรหาบุคคลและการสุ่มตัวอย่าง (Recruitment and Sampling)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในระหว่างขั้นตอนการสรรหาและสุ่มตัวอย่างคือเพื่อระบุและเกณฑ์ผู้เข้าร่วมที่เคยประสบกับปรากฏการณ์นี้โดยตรงภายใต้การสอบสวน สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการติดต่อบุคคลที่สามารถเสนอข้อมูลเชิงลึกที่มีความหมายเกี่ยวกับประสบการณ์ชีวิตที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เลือก

เหตุผล: เหตุผลสำหรับวัตถุประสงค์นี้มีรากฐานมาจากลักษณะเชิงคุณภาพของการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา ซึ่งพยายามเจาะลึกลงไปในความลึกและความสมบูรณ์ของประสบการณ์เชิงอัตวิสัย การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงมักใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับปรากฏการณ์วิทยา เนื่องจากช่วยให้นักวิจัยสามารถเลือกผู้เข้าร่วมที่มีความรู้มากมายนหรือมีมุมมองที่หลากหลายเกี่ยวกับปรากฏการณ์นี้โดยเจตนา แนวทางที่กำหนดเป้าหมายนี้ช่วยให้มั่นใจได้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะไม่สุ่ม แต่ประกอบด้วยบุคคลที่สามารถให้รายละเอียดและรายละเอียดเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนได้ ซึ่งมีส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ครอบคลุมมากขึ้นเกี่ยวกับปรากฏการณ์ภายใต้การสอบสวน

มุมมองที่หลากหลายและหลากหลาย: ปรากฏการณ์วิทยามีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมแก่นแท้ของประสบการณ์ และการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงช่วยอำนวยความสะดวกในการคัดเลือกผู้เข้าร่วมที่มีภูมิหลังประสบการณ์ และมุมมองที่หลากหลายที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ความหลากหลายนี้ทำให้ข้อมูลสมบูรณ์ยิ่งขึ้นด้วยการผสมผสานหลายมิติของปรากฏการณ์ ช่วยเพิ่มความถูกต้องและความลึกของการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยา

ความเข้าใจเชิงลึก: ด้วยการสรรหาบุคคลที่เคยเผชิญกับปรากฏการณ์นี้โดยตรง นักวิจัยสามารถได้รับความเข้าใจที่ลึกซึ้งและแท้จริงมากขึ้นเกี่ยวกับประสบการณ์ที่มีชีวิต กลยุทธ์การสรรหาบุคลากรแบบกำหนดเป้าหมายนี้สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงปรากฏการณ์ในการสำรวจความซับซ้อนและความแตกต่างที่มีอยู่ในการรับรู้และการตีความของมนุษย์

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วม: นักวิจัยกำหนดเกณฑ์เฉพาะสำหรับการคัดเลือกผู้เข้าร่วมตามลักษณะที่ถือว่าเกี่ยวข้องกับคำถามการวิจัยและปรากฏการณ์ที่สนใจ เกณฑ์เหล่านี้อาจรวมถึงปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง หรือคุณสมบัติอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

การยินยอมโดยแจ้งให้ทราบ: ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการสรรหาบุคลากรและการสุ่มตัวอย่าง นักวิจัยจะต้องได้รับความยินยอมจากผู้เข้าร่วม เพื่อให้มั่นใจว่าพวกเขาเข้าใจธรรมชาติของการศึกษา บทบาทของพวกเขา และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมของพวกเขา

การพิจารณาความอึดอัด: นักวิจัยอาจพิจารณาแนวคิดเรื่องความอึดอัดของข้อมูล โดยที่การสรรหาบุคลากรจะดำเนินต่อไปจนกว่าจะไม่มีข้อมูลใหม่หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องออกมาจากผู้เข้าร่วมเพิ่มเติม สิ่งนี้ทำให้แน่ใจได้ว่าจะมีการสำรวจมิติของปรากฏการณ์นี้อย่างละเอียดถี่ถ้วน

ดังนั้นกระบวนการคัดเลือกและสุ่มตัวอย่างในการวิจัยปรากฏการณ์วิทยาได้รับแรงผลักดันจากจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมความสมบูรณ์และความหลากหลายของประสบการณ์ชีวิตที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เลือก ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติเชิงคุณภาพของปรากฏการณ์วิทยา

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในระหว่างขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลคือเพื่อทำการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือใช้วิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อรวบรวมคำอธิบายโดยละเอียดและครอบคลุมเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมกับปรากฏการณ์ที่เลือก

เหตุผล: เหตุผลสำหรับวัตถุประสงค์นี้ยังรากลึกในแก่นแท้ของการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา ซึ่งพยายามสำรวจและทำความเข้าใจประสบการณ์ชีวิตของบุคคลในเชิงลึก การสัมภาษณ์เชิงลึกซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้กันทั่วไปในปรากฏการณ์วิทยา ถือเป็นเวทีสำหรับผู้เข้าร่วมในการถ่ายทอดประสบการณ์ การรับรู้ และความหมายที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ความสมบูรณ์และความลึกของข้อมูลที่รวบรวมมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการรับประกันว่าการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยาที่ตามมาจะจับความแตกต่างและความซับซ้อนที่มีอยู่ในประสบการณ์ส่วนตัวของผู้เข้าร่วม

การสำรวจแบบปลายเปิด: การสัมภาษณ์เชิงลึกเปิดโอกาสให้มีการสำรวจแบบปลายเปิด ช่วยให้ผู้เข้าร่วมสามารถแสดงความคิด อารมณ์ และการสะท้อนที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ได้อย่างอิสระ แนวทางนี้สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงปรากฏการณ์วิทยาในการระบอคติและอนุญาตให้ผู้เข้าร่วมเล่าประสบการณ์ของตนอย่างละเอียดและครบถ้วนโดยไม่มีอิทธิพลเกินควร

คำถามเพื่อการซักถาม: ผู้วิจัยใช้คำถามปลายเปิดที่จัดทำขึ้นอย่างพิถีพิถันเพื่อดึงคำตอบโดยละเอียดจากผู้เข้าร่วม คำถามซักถามช่วยเจาะลึกลงไปในแง่มุมเฉพาะของประสบการณ์ เผยให้เห็นชั้นของความหมาย และช่วยให้เข้าใจปรากฏการณ์ได้อย่างถ่องแท้

ความเหมาะสมของวิธีการ: แม้ว่าการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นวิธีการทั่วไป นักวิจัยอาจใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่เหมาะสมอื่นๆ เช่น การสังเกตของผู้เข้าร่วม การเขียนบันทึกประจำวัน หรือการสนทนากลุ่ม ขึ้นอยู่กับ

ลักษณะของปรากฏการณ์และคำถามในการวิจัย การเลือกวิธีการได้รับแรงผลักดันจากความจำเป็นในการจับภาพปรากฏการณ์ในลักษณะองค์รวมและสมบูรณ์ตามบริบท

การสร้างความรู้เข้าใจและสายสัมพันธ์: การสร้างความรู้ที่ไว้วางใจและเต็มไปด้วยสายสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการสร้างสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบายซึ่งส่งเสริมการสื่อสารที่เปิดกว้าง ลักษณะเชิงสัมพันธ์นี้มีส่วนทำให้เกิดความถูกต้องของข้อมูลที่รวบรวมและส่งเสริมความร่วมมือในการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยและผู้เข้าร่วม

การบันทึกและจัดทำเอกสาร: การบันทึกและการจัดทำเอกสารข้อมูลอย่างละเอียด ไม่ว่าจะผ่านการบันทึกเสียง การถอดเสียง หรือบันทึกภาคสนาม ถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการรักษาความสมบูรณ์และความถูกต้องของบัญชีของผู้เข้าร่วม เอกสารที่พิถีพิถันนี้เป็นรากฐานสำหรับการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยาในภายหลัง

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม: นักวิจัยจะต้องปฏิบัติตามหลักการทางจริยธรรมตลอดกระบวนการรวบรวมข้อมูล เพื่อให้มั่นใจว่าได้รับความยินยอม การรักษาความลับ และความเป็นอยู่ที่ดีของผู้เข้าร่วม ข้อพิจารณาทางจริยธรรมมีส่วนทำให้เกิดความน่าเชื่อถือของการศึกษาวิจัย

ดังนั้นขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยามีลักษณะเฉพาะคือมีความมุ่งมั่นที่จะรวบรวมคำอธิบายประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมที่สมบูรณ์ มีรายละเอียด และฝังบริบท ซึ่งถือเป็นรากฐานที่สำคัญสำหรับการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยาที่เข้มงวด

6. การถอดความและการวิเคราะห์ข้อมูล (Transcription and Data Analysis)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในระหว่างขั้นตอนการถอดเสียงและการวิเคราะห์ข้อมูลคือการถอดเสียงข้อมูลที่รวบรวมไว้อย่างถูกต้องและมีส่วนร่วมในกระบวนการวิเคราะห์ที่พิถีพิถัน

เหตุผล: เหตุผลสำหรับวัตถุประสงค์นี้อยู่ในหลักการสำคัญของการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา โดยมีเป้าหมายเพื่อวิเคราะห์และตีความประสบการณ์ชีวิตของผู้เข้าร่วมอย่างเป็นระบบ การถอดเสียงเป็นกระบวนการแปลงบันทึกการสัมภาษณ์หรือข้อมูลอื่น ๆ ให้เป็นข้อความลายลักษณ์อักษร เพื่อให้มั่นใจว่ามีพื้นฐานที่เชื่อถือได้สำหรับการวิเคราะห์ในภายหลัง การวิเคราะห์อย่างละเอียดเกี่ยวข้องกับการแบ่งข้อมูลออกเป็นหน่วยที่มีความหมาย การระบุรูปแบบที่เกิดขึ้น และการแยกประเด็นที่สรุปสาระสำคัญของประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม ขั้นตอนนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการแปลงข้อมูลดิบให้กลายเป็นการเล่าเรื่องที่มีโครงสร้างสอดคล้องกันและสะท้อนความลึกและความแตกต่างของปรากฏการณ์ที่อยู่ระหว่างการสอบสวน

การถอดเสียงแบบละเอียด: การถอดเสียงที่ถูกต้องและละเอียดเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการรักษาความสมบูรณ์ของการแสดงออกของผู้เข้าร่วม ขั้นตอนนี้ช่วยให้แน่ใจว่าได้จับความสมบูรณ์และความละเอียดอ่อนของสัญญาณทั้งทางวาจาและอวัจนภาษา ซึ่งช่วยให้วิเคราะห์ได้ละเอียดยิ่งขึ้น

การยึดสมมติฐาน: นักวิจัยด้านปรากฏการณ์วิทยามักจะฝึกการถ่ายทอด ซึ่งเป็นวิธีในการละทิ้งความคิดและอคติที่มีอุปาทานในระหว่างกระบวนการวิเคราะห์ ซึ่งช่วยให้สามารถตรวจสอบข้อมูลได้อย่างเป็นกลางมากขึ้น และมุ่งเน้นไปที่มุมมองของผู้เข้าร่วมโดยไม่มีอิทธิพลมากเกินไป

การลดปรากฏการณ์วิทยา: การวิเคราะห์เกี่ยวข้องกับกระบวนการที่เรียกว่าการลดปรากฏการณ์วิทยา โดยที่นักวิจัยระบุข้อสันนิษฐานและเจาะลึกข้อมูลดิบเพื่อแยกความหมายและสาระสำคัญที่ซ่อนอยู่ของประสบการณ์ วิธีการลดขนาดนี้จำเป็นต่อการจับลักษณะพื้นฐานของปรากฏการณ์

การระบุหน่วยความหมาย: นักวิจัยระบุหน่วยความหมายภายในข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนที่ถ่ายทอดแง่มุมสำคัญของประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับกระบวนการเข้ารหัสและการจัดหมวดหมู่อย่างระมัดระวังและเป็นระบบ

การจดจำรูปแบบ: รูปแบบภายในข้อมูลเกิดขึ้นเมื่อนักวิจัยวิเคราะห์หน่วยความหมาย รูปแบบเหล่านี้อาจรวมถึงธีมที่เกิดขึ้นซ้ำๆ การเชื่อมต่อ หรือรูปแบบต่างๆ ในคำอธิบายของผู้เข้าร่วม โดยให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความเหมือนกันและรูปแบบต่างๆ ภายในประสบการณ์

การแยกธีม: ธีมต่างๆ จะถูกแยกตามรูปแบบที่ระบุ ซึ่งแสดงถึงแนวคิดหรือแนวคิดที่ครอบคลุมซึ่งสรุปสาระสำคัญของปรากฏการณ์ การสังเคราะห์นี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างกรอบทางทฤษฎีที่จับความลึกและความซับซ้อนของประสบการณ์ที่มีชีวิต

วิธีเปรียบเทียบแบบคงที่: การวิเคราะห์ปรากฏการณ์วิทยามักจะใช้วิธีการเปรียบเทียบแบบคงที่ โดยมีการเปรียบเทียบ เปรียบเทียบ และปรับปรุงข้อมูลอย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการวิเคราะห์ วิธีการทำซ้ำนี้มีส่วนช่วยในการพัฒนาการตีความที่ครอบคลุมและได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดี

การตรวจสอบสมาชิก: เพื่อเพิ่มความแม่นยำและความถูกต้องของการวิเคราะห์ นักวิจัยอาจมีส่วนร่วมในการตรวจสอบสมาชิก โดยที่ผู้เข้าร่วมจะได้รับเชิญให้ตรวจสอบและตรวจสอบความถูกต้องของหัวข้อที่ระบุ เพื่อให้มั่นใจว่าการตีความสอดคล้องกับประสบการณ์ของพวกเขา

ดังนั้นขั้นตอนการถอดความและการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาทำหน้าที่เป็นกระบวนการที่พิถีพิถันในการแปลงข้อมูลดิบให้เป็นข้อมูลเชิงลึกที่มีความหมาย ช่วยอำนวยความสะดวกในการแยกประเด็นหลักที่รวบรวมแก่นแท้ของประสบการณ์ชีวิตของผู้เข้าร่วม

7. การเข้ารหัสและการจัดหมวดหมู่ (Coding and Categorization)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในระหว่างขั้นตอนการเข้ารหัสและการแบ่งหมวดหมู่คือ เพื่อเข้ารหัสข้อมูลอย่างเป็นระบบตามธีมและรูปแบบที่เกิดขึ้นซ้ำๆ ต่อมาจึงพัฒนาหมวดหมู่ที่แสดงถึงลักษณะสำคัญของปรากฏการณ์ภายใต้การสืบสวน

เหตุผล: เหตุผลสำหรับวัตถุประสงค์นี้มีพื้นฐานอยู่บนความต้องการแนวทางที่เป็นระบบและเป็นระบบเพื่อให้เข้าใจถึงข้อมูลที่ซับซ้อนและสมบูรณ์ที่รวบรวมระหว่างการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา การเข้ารหัสทำหน้าที่เป็นวิธีการจัดระเบียบและจัดโครงสร้างข้อมูล ช่วยให้นักวิจัยสามารถระบุและตีความซ้ำๆ

หน่วยที่มีความหมายภายในชุดข้อมูลได้ กระบวนการนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการแบ่งข้อมูลดิบออกเป็นองค์ประกอบที่สามารถจัดการได้ อำนวยความสะดวกในการวิเคราะห์เชิงลึกและเป็นระบบมากขึ้นเกี่ยวกับรูปแบบและประเด็นสำคัญที่ซ่อนอยู่ในประสบการณ์ชีวิตของผู้เข้าร่วม

การระบุแนวคิดหลัก: การเข้ารหัสเกี่ยวข้องกับการระบุและการติดตามแนวคิดหลักหรือธีมหลักที่มีอยู่ในข้อมูล นักวิจัยศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยแบ่งออกเป็นหน่วยที่มีความหมายซึ่งรวบรวมแง่มุมเฉพาะของปรากฏการณ์

การเข้ารหัสแบบเปิด: นักวิจัยอาจเริ่มต้นด้วยการเข้ารหัสแบบเปิด โดยที่โค้ดจะถูกสร้างขึ้นโดยไม่มีหมวดหมู่ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า วิธีการนี้ทำให้เกิดความยืดหยุ่นและเปิดกว้างต่อรูปแบบและธีมที่เกิดขึ้นภายในข้อมูล

การเข้ารหัสตามแนวแกน: ในขณะที่การเขียนโค้ดดำเนินไป นักวิจัยอาจมีส่วนร่วมในการเขียนโค้ดตามแนวแกน โดยที่โค้ดจะถูกจัดระเบียบอย่างเป็นระบบและมีการสำรวจการเชื่อมต่อระหว่างโค้ดเหล่านั้น ขั้นตอนนี้มีส่วนช่วยในการพัฒนาหมวดหมู่ที่แสดงถึงธีมหรือแนวคิดที่กว้างขึ้น

การเขียนโค้ดแบบเลือกสรร: ในขั้นตอนสุดท้าย การเขียนโค้ดแบบเลือกสรรจะมุ่งเน้นไปที่การปรับปรุงและรวบรวมหมวดหมู่ โดยเน้นหัวข้อที่สำคัญที่สุดที่สรุปสาระสำคัญของประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม กระบวนการคัดเลือกนี้มีส่วนช่วยในการพัฒนาความเข้าใจที่สอดคล้องกันและเหมาะสมยิ่งของปรากฏการณ์

การเปรียบเทียบแบบคงที่: ตลอดกระบวนการเขียนโค้ดและการจัดหมวดหมู่ มักใช้วิธีเปรียบเทียบแบบคงที่ สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบข้อมูลที่เข้ารหัสใหม่กับโค้ดที่มีอยู่อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจถึงความสอดคล้องและความแม่นยำในการระบุธีมและรูปแบบ

กระบวนการวนซ้ำ: การเข้ารหัสเป็นกระบวนการวนซ้ำที่เกี่ยวข้องกับการปรับแต่งและการแก้ไข นักวิจัยอาจทบทวนและปรับโค้ดและหมวดหมู่ในขณะที่การวิเคราะห์ดำเนินไป เพื่อให้สามารถนำเสนอประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมได้ละเอียดและแม่นยำยิ่งขึ้น

กระบวนการทศน์การเข้ารหัส: ขึ้นอยู่กับลักษณะของการวิจัย นักวิจัยอาจใช้กระบวนการทศน์การเข้ารหัสที่แตกต่างกัน เช่น การเข้ารหัส in-vivo (โดยใช้ภาษาของผู้เข้าร่วมเอง) หรือการเข้ารหัสเชิงพรรณนา (การจับเนื้อหาของข้อมูล)

เครื่องมือแสดงภาพ: นักวิจัยบางคนใช้เครื่องมือแสดงภาพ เช่น แผนที่ความคิดหรือแผนภูมิเฉพาะเรื่อง เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรหัสและหมวดหมู่ ช่วยในการจัดระเบียบและการสังเคราะห์ข้อมูล

ดังนั้นการเขียนโค้ดและการจัดหมวดหมู่เป็นขั้นตอนสำคัญในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา ซึ่งเป็นแนวทางที่มีโครงสร้างในการจัดระเบียบข้อมูล และการเปิดเผยประเด็นสำคัญและรูปแบบที่เป็นพื้นฐานสำหรับความเข้าใจที่ครอบคลุมของปรากฏการณ์ที่ศึกษา

8. การระบุความคล้ายคลึงและความแตกต่าง (Identification of Commonalities and Differences)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในระหว่างการระบุสิ่งที่เหมือนกันและความแตกต่างคือการตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อรับรู้สาระสำคัญที่มีร่วมกัน และรับทราบการเปลี่ยนแปลงของแต่ละคนในประสบการณ์ชีวิตของผู้เข้าร่วม

เหตุผล: เหตุผลสำหรับวัตถุประสงค์นี้ยังรากลึกในเป้าหมายเชิงปรากฏการณ์วิทยาในการจับภาพทั้งแง่มุมที่เป็นสากลและความแปรผันที่เป็นเอกลักษณ์ภายในปรากฏการณ์ภายใต้การสอบสวน การระบุความคล้ายคลึงกันช่วยในการกลั่นกรองแก่นแท้ที่มีร่วมกันซึ่งก่อตัวเป็นแกนกลางของปรากฏการณ์ ซึ่งมีส่วนช่วยในการพัฒนาความเข้าใจที่ครอบคลุม ในขณะเดียวกัน การตระหนักถึงความแตกต่างจะเน้นถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคลและมุมมองที่หลากหลายซึ่งจะช่วยเสริมการวิเคราะห์โดยรวม กระบวนการนี้เป็นส่วนสำคัญในการรับรองความลึกและความถูกต้องของการสำรวจเชิงปรากฏการณ์วิทยา

แก่นแท้ที่ใช้ร่วมกัน: ด้วยการระบุสิ่งที่เหมือนกัน นักวิจัยพยายามที่จะเปิดเผยแง่มุมพื้นฐานที่ปรากฏในระดับสากลในประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม แก่นแท้ที่ใช้ร่วมกันเหล่านี้แสดงถึงองค์ประกอบหลักที่มีส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับปรากฏการณ์นี้

ความผันแปรส่วนบุคคล: การยอมรับความแตกต่างส่วนบุคคลเกี่ยวข้องกับการตระหนักถึงวิธีเฉพาะที่ผู้เข้าร่วมตีความ รับรู้ และสัมผัสกับปรากฏการณ์ ขั้นตอนนี้จำเป็นสำหรับการถ่ายภาพมุมมองที่หลากหลายและความแตกต่างทางบริบทที่มีอยู่ในประสบการณ์ของมนุษย์

การวิเคราะห์เฉพาะเรื่อง: นักวิจัยมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เฉพาะเรื่องเพื่อจัดหมวดหมู่และจัดกลุ่มธีมที่ใช้ร่วมกันซึ่งตัดข้ามเรื่องราวของผู้เข้าร่วม กระบวนการนี้เกี่ยวข้องกับการจัดระเบียบข้อมูลอย่างเป็นระบบเป็นธีมที่ครอบคลุมซึ่งแสดงถึงองค์ประกอบทั่วไปในประสบการณ์ของพวกเขา

ความอ่อนไหวตามบริบท: การระบุความเหมือนกันและความแตกต่างต้องใช้แนวทางที่ละเอียดอ่อนและละเอียดอ่อนตามบริบท นักวิจัยพิจารณาบริบททางสังคม วัฒนธรรม และส่วนบุคคลในวงกว้างที่มีอิทธิพลต่อประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม เพื่อให้แน่ใจว่าการวิเคราะห์จะไม่ง่ายเกินไปหรือทำให้เป็นภาพรวม

การวิเคราะห์เปรียบเทียบ: การวิเคราะห์เปรียบเทียบมักใช้เพื่อวางเรื่องเล่าของผู้เข้าร่วมและแยกแยะรูปแบบความคล้ายคลึงและความแตกต่าง วิธีนี้ช่วยให้นักวิจัยสามารถสำรวจว่าแง่มุมต่างๆ ของปรากฏการณ์นี้เกิดขึ้นได้อย่างไรในระดับสากล และรูปแบบต่างๆ เกิดขึ้นที่ใด

การตรวจสอบสมาชิก: เพื่อเพิ่มความถูกต้องของการวิเคราะห์ นักวิจัยอาจใช้การตรวจสอบสมาชิกโดยขอคำติชมจากผู้เข้าร่วม กระบวนการนี้เกี่ยวข้องกับการแบ่งปันความเหมือนและความแตกต่างที่ระบุกับผู้เข้าร่วมเพื่อให้แน่ใจว่าการตีความสอดคล้องกับประสบการณ์ของพวกเขา

การปรับปรุงซ้ำ: กระบวนการระบุความเหมือนกันและความแตกต่างเป็นแบบวนซ้ำ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปรับแต่งอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยการวิเคราะห์และการสะท้อนอย่างต่อเนื่อง นักวิจัยทบทวนและแก้ไขการตีความของตนในขณะที่พวกเขาดำเนินการผ่านการสืบค้นเชิงปรากฏการณ์วิทยา

ความเข้าใจแบบองค์รวม: เป้าหมายสูงสุดคือการพัฒนาความเข้าใจแบบองค์รวมของปรากฏการณ์ที่รวบรวมสาระสำคัญที่มีร่วมกัน ในขณะที่เดียวกันก็เคารพและยอมรับความหลากหลายและความแตกต่างของแต่ละบุคคลที่มีอยู่ในประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม

ดังนั้นการระบุความเหมือนกันและความแตกต่างเป็นขั้นตอนสำคัญในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาซึ่งมีส่วนช่วยในการพัฒนาปรากฏการณ์ภายใต้การสอบสวนอย่างละเอียดและครอบคลุม

9. การสะท้อนเชิงทฤษฎีและนามธรรม (Theoretical Reflection and Abstraction)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในระหว่างขั้นตอนการสะท้อนทางทฤษฎีและนามธรรมคือการมีส่วนร่วมในการไตร่ตรองอย่างมีวิจารณญาณ สังเคราะห์ธีมและรูปแบบที่ระบุเพื่อสรุปองค์ประกอบหลักและโครงสร้างของปรากฏการณ์

เหตุผล: เหตุผลสำหรับวัตถุประสงค์นี้มีรากฐานมาจากลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา โดยมีเป้าหมายคือการก้าวไปไกลกว่าคำอธิบายระดับผิวเผิน และเปิดเผยโครงสร้างที่ซ่อนอยู่และความหมายที่มีอยู่ในประสบการณ์ชีวิตของผู้เข้าร่วม การสะท้อนเชิงทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมทางปัญญาอย่างลึกซึ้งกับข้อมูล ช่วยให้นักวิจัยสามารถถ่วงถ่วงกันแห่งปรากฏการณ์และสื่อสารได้ในรูปแบบของกรอบทางทฤษฎี กระบวนการนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการยกระดับการค้นพบทางปรากฏการณ์วิทยาไปสู่ระดับนามธรรมที่สูงขึ้น ซึ่งมีมีส่วนช่วยในการพัฒนาความเข้าใจที่มีพื้นฐานทางทฤษฎีและสอดคล้องกัน

การสังเคราะห์ธีม: การสะท้อนเชิงทฤษฎีเริ่มต้นด้วยการสังเคราะห์ธีมและรูปแบบที่ระบุซึ่งได้มาจากข้อมูล นักวิจัยสะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นเหล่านี้ โดยพิจารณาว่าสิ่งเหล่านี้เชื่อมโยงกันและมีส่วนทำให้เกิดความเข้าใจที่ครอบคลุมของปรากฏการณ์นี้อย่างไร

การสรุปองค์ประกอบหลัก: ด้วยการใช้นามธรรม นักวิจัยได้ก้าวไปไกลกว่าประสบการณ์เฉพาะของแต่ละบุคคลเพื่อระบุองค์ประกอบหลักและโครงสร้างที่กำหนดแก่นแท้ของปรากฏการณ์ ขั้นตอนนี้เกี่ยวข้องกับการถ่วงถ่วงประเด็นสำคัญและเป็นพื้นฐานที่สุดที่จับธรรมชาติของปรากฏการณ์

การพัฒนากรอบทางทฤษฎี: ข้อมูลเชิงลึกที่ได้จากการสะท้อนทางทฤษฎีมีส่วนช่วยในการพัฒนากรอบทางทฤษฎีที่หล่อหลอมความเข้าใจที่สังเคราะห์ขึ้นของปรากฏการณ์ กรอบการทำงานนี้ทำหน้าที่เป็นช่องทางในการตีความซึ่งสามารถเข้าใจปรากฏการณ์ได้อย่างครอบคลุม

การกำหนดกรอบความคิดของความสัมพันธ์: การสะท้อนเชิงทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการกำหนดกรอบความคิดความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่เป็นนามธรรม นักวิจัยสำรวจว่าองค์ประกอบต่างๆ เกี่ยวข้องกันอย่างไร โดยก่อให้เกิดโครงสร้างทางทฤษฎีที่เชื่อมโยงและเชื่อมโยงกัน ซึ่งจะอธิบายพลวัตของปรากฏการณ์

การบูรณาการความรู้ที่มีอยู่: การสะท้อนเชิงทฤษฎียังรวมถึงการบูรณาการสิ่งที่ค้นพบเข้ากับความรู้ และทฤษฎีที่มีอยู่ในสาขานั้นด้วย นักวิจัยพิจารณาว่าความเข้าใจเชิงปรากฏการณ์วิทยาของพวกเขามีส่วนช่วย ท้าย หรือขยายกรอบทางทฤษฎีที่มีอยู่อย่างไร เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในวงกว้างของปรากฏการณ์นี้

กระบวนการวนซ้ำ: การพัฒนากรอบทฤษฎีเป็นกระบวนการวนซ้ำ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงและ แก้ไขอย่างต่อเนื่อง นักวิจัยกลับมาทบทวนและปรับปรุงแนวความคิดของตนโดยอาศัยการไตร่ตรอง คำติชม และการวิเคราะห์เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง

สอดคล้องกับคำถามการวิจัย: การสะท้อนเชิงทฤษฎีช่วยให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับคำถามและ วัตถุประสงค์การวิจัยดั้งเดิม นักวิจัยพิจารณาว่ากรอบทางทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบคำถามเบื้องต้นได้ อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ และให้การตีความปรากฏการณ์ที่มีประสิทธิภาพหรือไม่

การมีส่วนร่วมในความรู้: ขั้นตอนนี้มีส่วนช่วยในการพัฒนาความรู้ในสาขานี้โดยนำเสนอมุมมองทาง ทฤษฎีที่นอกเหนือไปจากคำอธิบายเท่านั้น นามธรรมเชิงทฤษฎีระดับการศึกษาปรากฏการณ์วิทยาไปสู่ ระดับทั่วไปที่สามารถให้ข้อมูลการวิจัยในอนาคตและนำไปสู่วาทกรรมทางวิชาการในวงกว้าง

ดังนั้นการไตร่ตรองทางทฤษฎีและนามธรรมถือเป็นขั้นตอนสำคัญในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา ซึ่ง ช่วยให้นักวิจัยสามารถถ่วงถ่วงกันแห่งของปรากฏการณ์และแสดงอย่างชัดเจนในรูปแบบของกรอบทาง ทฤษฎีที่พัฒนาความเข้าใจและก่อให้เกิดความรู้ทางทฤษฎี

10. การสร้างทฤษฎีเบื้องต้น (Constructing a Preliminary Theory)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักระหว่างการสร้างทฤษฎีเบื้องต้นคือเพื่อพัฒนารอบทางทฤษฎีที่ แสดงแนวคิดหลัก ความสัมพันธ์ และโครงสร้างที่ได้มาจากการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยา

เหตุผล: เหตุผลสำหรับวัตถุประสงค์นี้มีพื้นฐานมาจากลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการวิจัยเชิง ปรากฏการณ์วิทยา โดยมีเป้าหมายเพื่อย้ายจากประสบการณ์ที่หลากหลายของแต่ละบุคคลไปสู่ความเข้าใจที่ เป็นนามธรรมและสามารถสรุปได้ทั่วไปของปรากฏการณ์นี้ การสร้างทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ ข้อมูลเชิงลึกที่ได้รับผ่านการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยาให้เป็นกรอบการทำงานที่สอดคล้องกันและมี โครงสร้าง กรอบการทำงานนี้แสดงให้เห็นแก่นแท้ของปรากฏการณ์ตามที่บุคคลมีประสบการณ์ โดยให้เลนส์ ทางทฤษฎีที่สามารถเข้าใจความซับซ้อนและความลึกของปรากฏการณ์ได้อย่างครอบคลุม

การสังเคราะห์แนวคิด: นักวิจัยมีส่วนร่วมในการสังเคราะห์แนวคิดหลักและความสัมพันธ์ที่ระบุใน ระหว่างการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์ สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการจัดระเบียบและบูรณาการองค์ประกอบเหล่านี้เข้า กับกรอบแนวคิดที่รวบรวมแก่นแท้ของปรากฏการณ์

การเชื่อมโยงแนวคิดหลัก: ทฤษฎีเบื้องต้นเชื่อมโยงแนวคิดหลักที่เกิดจากการสำรวจเชิงปรากฏการณ์ วิทยา แนวคิดเหล่านี้ไม่ได้เป็นเพียงคำอธิบายเท่านั้น แต่เป็นตัวแทนขององค์ประกอบพื้นฐานที่กำหนด ปรากฏการณ์ที่เป็นปัญหา

การทำแผนที่ความสัมพันธ์: การสร้างทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการทำแผนที่ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดที่ระบุ นักวิจัยสำรวจว่าแนวคิดเหล่านี้มีปฏิสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อกันอย่างไร โดยให้ความเข้าใจที่ละเอียดยิ่งขึ้นเกี่ยวกับพลวัตภายในปรากฏการณ์

กรอบโครงสร้าง: ทฤษฎีเบื้องต้นยังสรุปกรอบโครงสร้างของปรากฏการณ์ด้วย ซึ่งรวมถึงการจัดระเบียบแนวคิดตามลำดับขั้นและการระบุโครงสร้างหลักที่นำไปสู่การทำความเข้าใจโดยรวมเกี่ยวกับธรรมชาติของปรากฏการณ์

การต่อสายดินเชิงประจักษ์: แม้ว่าจะเป็นนามธรรม แต่ทฤษฎีเบื้องต้นยังคงมีพื้นฐานอยู่ในข้อมูลเชิงประจักษ์ที่รวบรวมระหว่างการศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา โครงสร้างทางทฤษฎีเชื่อมโยงกลับไปยังประสบการณ์ชีวิตของผู้เข้าร่วม เพื่อให้มั่นใจว่าทฤษฎีสะท้อนความเป็นจริงของปรากฏการณ์ตามที่แต่ละบุคคลมีประสบการณ์

ลักษณะทั่วไปและความเฉพาะเจาะจง: ทฤษฎีที่สร้างขึ้นจะสร้างความสมดุลระหว่างลักษณะทั่วไปและความเฉพาะเจาะจง โดยจะรวบรวมสาระสำคัญที่ครอบคลุมของปรากฏการณ์ ในขณะที่เดียวกันก็รับทราบและคำนึงถึงความแปรผันและความแตกต่างของแต่ละบุคคลที่ระบุในระหว่างการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยา

ข้อเสนอทางทฤษฎี: ทฤษฎีเบื้องต้นอาจรวมถึงข้อเสนอทางทฤษฎีที่แสดงความสัมพันธ์และผลลัพธ์ที่คาดหวังตามแนวคิดที่ระบุ ข้อเสนอเหล่านี้เป็นแนวทางการวิจัยในอนาคตและเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาทางทฤษฎีเพิ่มเติม

การปรับแต่งผ่านการวนซ้ำ: การสร้างทฤษฎีเบื้องต้นเป็นกระบวนการวนซ้ำ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปรับแต่งอย่างต่อเนื่องโดยอิงจากผลตอบรับ การไตร่ตรองเพิ่มเติม และการวิเคราะห์เพิ่มเติม นักวิจัยกลับมาทบทวนและปรับทฤษฎีเพื่อให้แน่ใจว่าทฤษฎีนี้สามารถแสดงถึงความซับซ้อนของปรากฏการณ์ได้อย่างแม่นยำ

การมีส่วนร่วมในความรู้: การสร้างทฤษฎีเบื้องต้นมีส่วนช่วยในการพัฒนาความรู้โดยการจัดทำกรอบทางทฤษฎีที่สังเคราะห์และขยายความเข้าใจนอกเหนือจากการค้นพบในทันทีของการศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา เป็นพื้นฐานสำหรับการวิจัยในอนาคตและการพัฒนาทางทฤษฎีในสาขานี้

ดังนั้น การสร้างทฤษฎีเบื้องต้นเป็นขั้นตอนสำคัญในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา ซึ่งแสดงถึงจุดสุดยอดของกระบวนการวิเคราะห์ และจัดให้มีกรอบทางทฤษฎีที่เชื่อมโยงกันแท้ของปรากฏการณ์ตามที่แต่ละบุคคลมีประสบการณ์

11. การตรวจสอบสมาชิก (Member Checking)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในระหว่างขั้นตอนการตรวจสอบสมาชิกคือการแบ่งปันทฤษฎีเบื้องต้นกับผู้เข้าร่วม เพื่อค้นหาคำติชมและการตรวจสอบความถูกต้อง

เหตุผล: เหตุผลในการตรวจสอบของสมาชิกอยู่ที่ความมุ่งมั่นในการเพิ่มความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของการศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา การตรวจสอบสมาชิกเกี่ยวข้องกับการนำเสนอทฤษฎีที่สร้างขึ้น

แก่ผู้เข้าร่วมและเชิญชวนให้พวกเขาให้ข้อเสนอแนะ การแก้ไข หรือข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติม กระบวนการทำซ้ำนี้ทำให้มั่นใจได้ว่าทฤษฎีจะนำเสนอประสบการณ์ มุมมอง และความแตกต่างของผู้เข้าร่วมอย่างถูกต้อง ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความน่าเชื่อถือโดยรวมของการศึกษาวิจัยนี้

การตรวจสอบความถูกต้องของการตีความ: การตรวจสอบสมาชิกทำหน้าที่เป็นรูปแบบหนึ่งของการตรวจสอบความถูกต้องสำหรับการตีความและโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นระหว่างการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยา ด้วยการให้ผู้เข้าร่วมในกระบวนการตรวจสอบมีส่วนร่วม นักวิจัยพยายามที่จะยืนยันว่าทฤษฎีสอดคล้องกับประสบการณ์ชีวิตของพวกเขา และรวบรวมความแตกต่างที่ระบุในการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

การชี้แจงการตีความที่ผิด: ผู้เข้าร่วมจะได้รับโอกาสในการชี้แจงการตีความที่ผิดหรือความไม่ถูกต้องในทฤษฎีที่สร้างขึ้น ความคิดเห็นนี้มีคุณค่าในการปรับปรุงทฤษฎีและแก้ไขความคลาดเคลื่อนใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการวิเคราะห์

การรับรองเสียงของผู้เข้าร่วม: การตรวจสอบของสมาชิกทำให้มั่นใจได้ว่าเสียงของผู้เข้าร่วมจะถูกนำเสนออย่างแท้จริงในกรอบทางทฤษฎี วิธีการทำงานร่วมกันนี้เคารพการสร้างองค์ความรู้ร่วมกันระหว่างนักวิจัยและผู้เข้าร่วม โดยยอมรับว่าผู้เข้าร่วมเป็นผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย

การพิจารณาด้านจริยธรรม: การแสวงหาคำติชมของผู้เข้าร่วมถือเป็นหลักปฏิบัติทางจริยธรรมที่เคารพสิทธิของพวกเขาที่จะมีส่วนร่วมในการตีความประสบการณ์ของตนเอง ส่งเสริมความโปร่งใสและรับทราบลักษณะการทำงานร่วมกันของความพยายามในการวิจัย

ความน่าเชื่อถือที่เพิ่มขึ้น: การตรวจสอบของสมาชิกมีส่วนทำให้เกิดความน่าเชื่อถือโดยรวมของการศึกษาโดยจัดให้มีการตรวจสอบเพิ่มเติมอีกขั้นหนึ่ง ช่วยลดอคติของนักวิจัยที่อาจเกิดขึ้นและทำให้แน่ใจว่าทฤษฎีสะท้อนถึงมุมมองที่หลากหลายและเป็นของแท้ของผู้เข้าร่วม

การปรับปรุงซ้ำ: จากผลตอบรับที่ได้รับระหว่างการตรวจสอบสมาชิก นักวิจัยอาจจำเป็นต้องปรับปรุงทฤษฎีเบื้องต้นซ้ำๆ กระบวนการนี้เกี่ยวข้องกับการทบทวนและปรับทฤษฎีเพื่อรวมข้อมูลเชิงลึกของผู้เข้าร่วม ช่วยเพิ่มความแม่นยำและความลึกโดยรวมของกรอบทฤษฎีขั้นสุดท้าย

การสื่อสารข้อค้นพบ: การตรวจสอบสมาชิกยังทำหน้าที่เป็นรูปแบบหนึ่งของการสื่อสาร โดยปิดวงจรคำติชมระหว่างนักวิจัยและผู้เข้าร่วม เป็นโอกาสสำหรับผู้เข้าร่วมในการทำความเข้าใจการมีส่วนร่วมของพวกเขาที่มีอิทธิพลต่อทฤษฎีที่พัฒนาไปอย่างไรและผลกระทบในวงกว้างของการวิจัย

เอกสารประกอบข้อติชม: นักวิจัยบันทึกข้อติชมที่ได้รับระหว่างการตรวจสอบสมาชิก รวมถึงการปรับเปลี่ยนทฤษฎีตามข้อมูลของผู้เข้าร่วม เอกสารนี้มีส่วนช่วยให้กระบวนการวิจัยมีความโปร่งใสและตรวจสอบได้

ดังนั้นการตรวจสอบสมาชิกเป็นขั้นตอนสำคัญในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา ส่งเสริมความสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันและให้ความเคารพระหว่างนักวิจัยและผู้เข้าร่วม และรับประกันความถูกต้องและความถูกต้องของกรอบทางทฤษฎีที่สร้างขึ้น

12. การปรับแต่งและการทบทวนซ้ำ (Refinement and Iteration)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในระหว่างขั้นตอนการปรับปรุงและการวนซ้ำคือการปรับปรุงทฤษฎีเบื้องต้นอย่างต่อเนื่องโดยอิงตามผลตอบรับจากผู้เข้าร่วมและการวิเคราะห์เพิ่มเติม

เหตุผล: เหตุผลสำหรับการปรับแต่งและการวนซ้ำนั้นมีพื้นฐานมาจากธรรมชาติของการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีพลวัตและมีการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านปรากฏการณ์วิทยา ระยะนี้รับทราบว่าทฤษฎีเบื้องต้นอยู่ในระหว่างดำเนินการและสามารถปรับปรุงได้ผ่านการพิจารณาอย่างถี่ถ้วน การไตร่ตรอง และการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง การปรับปรุงซ้ำช่วยให้แน่ใจว่าทฤษฎีได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะจับสาระสำคัญของปรากฏการณ์ภายใต้การตรวจสอบได้อย่างแม่นยำ โดยผสมผสานข้อมูลเชิงลึกอันมีค่าที่ได้รับระหว่างการตรวจสอบสมาชิกและการวิเคราะห์ในภายหลัง

การบูรณาการผลตอบรับ: นักวิจัยจะบูรณาการผลตอบรับที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมอย่างเป็นระบบระหว่างการตรวจสอบสมาชิกในทฤษฎีเบื้องต้น ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับการตัดแปลง ขี้แจง หรือขยายองค์ประกอบบางอย่างเพื่อจัดการกับข้อมูลเชิงลึกของผู้เข้าร่วม และรับประกันการนำเสนอประสบการณ์ของพวกเขาได้แม่นยำยิ่งขึ้น

การชี้แจงความคลุมเครือ: ความคลุมเครือหรือความไม่แน่นอนใด ๆ ที่ระบุในทฤษฎีเบื้องต้นได้รับการแก้ไขในระหว่างกระบวนการปรับแต่ง นักวิจัยพยายามที่จะชี้แจงแนวคิด ความสัมพันธ์ หรือโครงสร้างเพื่อเพิ่มความชัดเจนโดยรวมและความสอดคล้องของกรอบทางทฤษฎี

การวิเคราะห์เพิ่มเติม: นอกเหนือจากผลตอบรับของผู้เข้าร่วม การปรับแต่งและการวนซ้ำยังเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล วรรณกรรม หรือแหล่งข้อมูลเพิ่มเติมใดๆ ที่อาจช่วยให้เข้าใจปรากฏการณ์นี้ได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น การวิเคราะห์อย่างต่อเนื่องนี้ช่วยให้นักวิจัยค้นพบความแตกต่าง รูปแบบ หรือมิติที่อาจไม่ได้รับการสำรวจอย่างสมบูรณ์ในระยะเริ่มแรก

สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย: กระบวนการปรับแต่งช่วยให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และคำถามการวิจัยดั้งเดิม นักวิจัยกลับมาทบทวนการสอบถามเบื้องต้น เพื่อให้แน่ใจว่าทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นยังคงเป็นจริงต่อวัตถุประสงค์และขอบเขตของการศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา

การเพิ่มประสิทธิภาพของการเชื่อมโยงกันทางทฤษฎี: การปรับแต่งแบบวนซ้ำมีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพของการเชื่อมโยงกันทางทฤษฎี นักวิจัยประเมินความสอดคล้องเชิงตรรกะของทฤษฎีอย่างมีวิจารณญาณ โดยตรวจสอบว่าแนวคิดต่างๆ เกี่ยวข้องกันและมีส่วนทำให้เกิดความเข้าใจที่ครอบคลุมของปรากฏการณ์อย่างไร

การบูรณาการข้อมูลเชิงลึกใหม่: ในขณะที่นักวิจัยได้รับข้อมูลเชิงลึกใหม่ตลอดกระบวนการปรับปรุงและทำซ้ำ ข้อมูลเชิงลึกเหล่านี้จะถูกรวมเข้ากับทฤษฎีที่กำลังพัฒนา การบูรณาการแบบไดนามิกนี้ช่วยให้ทฤษฎีเติบโตและปรับตัวตามมุมมองและความเข้าใจที่เกิดขึ้นใหม่

การทบทวนวรรณกรรม: นักวิจัยอาจดำเนินการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียดในระหว่างขั้นตอนนี้เพื่อให้แน่ใจว่ากรอบทางทฤษฎีนั้นอยู่ในวาทกรรมทางวิชาการที่กว้างขึ้น การทบทวนนี้ช่วยให้นักวิจัยกำหนดบริบทของการค้นพบของตนและมีส่วนสนับสนุนความรู้ที่มีอยู่อย่างมีความหมาย

เอกสารที่โปร่งใส: กระบวนการปรับแต่งและการวนซ้ำได้รับการบันทึกไว้อย่างโปร่งใส นักวิจัยเก็บบันทึกการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับทฤษฎี สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ และผลกระทบต่อความเข้าใจโดยรวมของปรากฏการณ์ เอกสารนี้มีส่วนช่วยให้กระบวนการวิจัยมีความโปร่งใสและความเข้มงวด

การตรวจสอบขั้นสุดท้าย: ทฤษฎีที่ได้รับการปรับปรุงจะผ่านกระบวนการตรวจสอบขั้นสุดท้ายเพื่อให้มั่นใจว่าจะสะท้อนประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับเป้าหมายที่ครอบคลุมของการศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา

ดังนั้นการปรับแต่งและการวนซ้ำเป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาซึ่งช่วยให้สามารถปรับปรุงและพัฒนากรอบทฤษฎีได้อย่างต่อเนื่องจนกว่าจะสามารถรวบรวมสาระสำคัญของปรากฏการณ์ที่ศึกษาได้อย่างแม่นยำและครอบคลุม

13. บริบทและลักษณะทั่วไป (Contextualization and Generalization)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในระหว่างขั้นตอนการกำหนดบริบทและการวางนัยทั่วไปคือเพื่อพิจารณาบริบทที่กว้างขึ้นซึ่งปรากฏการณ์นี้เกิดขึ้น และสำรวจศักยภาพในการนำไปประยุกต์ใช้หรือความสามารถในการสรุปทั่วไปของทฤษฎี

เหตุผล: เหตุผลสำหรับวัตถุประสงค์นี้มีพื้นฐานมาจากการรับรู้ว่าปรากฏการณ์ไม่ได้มีอยู่อย่างโดดเดี่ยว แต่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยบริบทที่กว้างขึ้น บริบทเกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม สังคม และประวัติศาสตร์ที่เป็นตัวกำหนดปรากฏการณ์ ลักษณะทั่วไปในบริบทนี้ หมายถึงการสำรวจขอบเขตที่ทฤษฎีที่พัฒนาแล้วอาจนำไปใช้กับบริบทหรือประชากรที่คล้ายคลึงกัน ด้วยการวางทฤษฎีไว้ในกรอบที่กว้างขึ้น นักวิจัยมุ่งหวังที่จะปรับปรุงความแข็งแกร่งและความเกี่ยวข้องของการค้นพบของพวกเขา

การสำรวจปัจจัยทางบริบท: นักวิจัยจะสืบปัจจัยทางบริบทที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยพิจารณาว่าองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์อาจส่งผลกระทบต่อประสบการณ์ของแต่ละบุคคลอย่างไร การสำรวจนี้ให้ความเข้าใจที่ครอบคลุมมากขึ้นเกี่ยวกับการฝังตัวของปรากฏการณ์ภายในบริบทเฉพาะ

ความอ่อนไหวทางวัฒนธรรม: บริบทเกี่ยวข้องกับความอ่อนไหวทางวัฒนธรรม โดยตระหนักถึงอิทธิพลของบรรทัดฐาน ค่านิยม และแนวปฏิบัติทางวัฒนธรรมที่มีต่อปรากฏการณ์ นักวิจัยพิจารณาว่าปัจจัยทางวัฒนธรรมอาจกำหนดประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมและมีอิทธิพลต่อการประยุกต์ใช้ทฤษฎีในสภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรมที่หลากหลายได้อย่างไร

การระบุคุณลักษณะเฉพาะ: นักวิจัยระบุคุณลักษณะเฉพาะภายในบริบทที่อาจมีส่วนทำให้เกิดธีมหรือรูปแบบเฉพาะในการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยา การระบุตัวตนนี้ช่วยในการปรับปรุงทฤษฎีเพื่ออธิบายความแตกต่างเฉพาะบริบท

การประเมินการบังคับใช้: นักวิจัยประเมินศักยภาพในการนำไปประยุกต์ใช้ของทฤษฎีนอกเหนือจากบริบทเฉพาะของการศึกษา สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการพิจารณาว่าแนวคิดและความสัมพันธ์ที่ระบุมีความเกี่ยวข้องในสภาพแวดล้อมอื่นหรือในกลุ่มประชากรที่แตกต่าง

การระบุข้อจำกัด: ในระหว่างกระบวนการกำหนดบริบทและการวางนัยทั่วไป นักวิจัยยังระบุข้อจำกัดและข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นของทฤษฎีด้วย ซึ่งรวมถึงการรับรู้ปัจจัยที่อาจจำกัดความสามารถในการถ่ายโอนข้อค้นพบไปยังบริบทที่หลากหลาย

การวิเคราะห์เปรียบเทียบ: การวิเคราะห์เปรียบเทียบอาจใช้เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยเชิงบริบทของปรากฏการณ์ที่ศึกษากับปรากฏการณ์ที่คล้ายคลึงกันในสภาพแวดล้อมที่แตกต่าง การวิเคราะห์นี้ช่วยในการทำความเข้าใจความเหมือนกันและความแปรผันของบริบท

การพัฒนากรอบบริบท: นักวิจัยอาจพัฒนากรอบบริบทที่เชื่อมโยงการทำงานร่วมกันระหว่างองค์ประกอบทางทฤษฎีที่ระบุและปัจจัยทางบริบทที่กว้างขึ้น กรอบการทำงานนี้ช่วยเพิ่มความลึกทางทฤษฎีและความจำเพาะของการศึกษา

การสื่อสารข้อมูลเชิงลึกตามบริบท: ข้อมูลเชิงลึกที่ได้รับจากการสร้างบริบทจะได้รับการสื่อสารอย่างโปร่งใสในผลการวิจัย นักวิจัยชี้แจงว่าปัจจัยเชิงบริบทมีอิทธิพลต่อการพัฒนาทฤษฎีอย่างไร และรับทราบถึงความแปรผันที่อาจเกิดขึ้นในบริบทที่ต่างกัน

การพิจารณาด้านจริยธรรม: การพิจารณาด้านจริยธรรมมีบทบาทสำคัญในการกำหนดบริบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการรับรู้และเคารพความหลากหลายของประสบการณ์ของมนุษย์ นักวิจัยตรวจสอบให้แน่ใจว่าการตีความและลักษณะทั่วไปของตนมีความถูกต้องตามหลักจริยธรรมและให้ความเคารพในวัฒนธรรม

การสะท้อนความสามารถในการถ่ายโอนได้: นักวิจัยสะท้อนถึงความสามารถในการถ่ายโอนทฤษฎีไปยังการตั้งค่าอื่นๆ สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการพิจารณาขอบเขตที่ทฤษฎีสามารถนำไปใช้และปรับให้เข้ากับบริบทที่แตกต่างได้โดยไม่สูญเสียแก่นแท้ของทฤษฎี

ดังนั้นการกำหนดบริบทและการวางนัยทั่วไปในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาเกี่ยวข้องกับการสำรวจบริบทที่กว้างขึ้นโดยรอบปรากฏการณ์ที่ศึกษาอย่างละเอียดถี่ถ้วน และการประเมินความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้ที่เป็นไปได้ของทฤษฎีในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย

14. การจัดทำเอกสารประกอบและการรายงาน (Documentation and Reporting)

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์หลักในระหว่างขั้นตอนการจัดทำเอกสารและการรายงานคือการจัดทำเอกสารกรอบทฤษฎีขั้นสุดท้ายและรายงานผลการค้นพบอย่างชัดเจนและครอบคลุม

เหตุผล: เหตุผลสำหรับวัตถุประสงค์นี้มีรากฐานมาจากหลักการของความโปร่งใส ความน่าเชื่อถือ และการสื่อสารทางวิชาการ เอกสารและการรายงานที่มีประสิทธิภาพช่วยให้แน่ใจว่ากระบวนการวิจัยและผลลัพธ์ได้รับการถ่ายทอดไปยังชุมชนวิชาการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ อย่างชัดเจน การให้คำอธิบาย ใบเสนอราคา และตัวอย่างที่หลากหลายสนับสนุนทฤษฎีที่พัฒนาขึ้น และเพิ่มความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสของการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา

การนำเสนอแบบมีโครงสร้าง: นักวิจัยจัดโครงสร้างการนำเสนอรอบทฤษฎีขั้นสุดท้ายในลักษณะที่ชัดเจนและเป็นระเบียบ ซึ่งรวมถึงโครงสร้างที่เป็นระบบของแนวคิดหลัก ความสัมพันธ์ และโครงสร้างที่เกิดจากการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยา

การรวมเสียงของผู้เข้าร่วม: เอกสารทางทฤษฎีรวมเอาเสียงของผู้เข้าร่วมผ่านการใส่คำอธิบายที่หลากหลาย คำพูดโดยตรง และตัวอย่าง สิ่งนี้ทำให้มั่นใจได้ว่าทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นนั้นมีพื้นฐานมาจากประสบการณ์และมุมมองของผู้ที่มีส่วนร่วมในการวิจัย

คำอธิบายแบบหนา: คำอธิบายแบบหนาให้รายละเอียดและเหมาะสมยิ่งของปรากฏการณ์และทฤษฎีที่พัฒนาขึ้น นักวิจัยก้าวไปไกลกว่าคำอธิบายแบบผิวเผิน โดยนำเสนอความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับความซับซ้อนและความซับซ้อนที่มีอยู่ในประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม

ใบเสนอราคาและตัวอย่าง: ใบเสนอราคาโดยตรงจากผู้เข้าร่วมและตัวอย่างประสบการณ์ของพวกเขาจะถูกชักทอเป็นเอกสารทางทฤษฎี การปฏิบัตินี้ช่วยเพิ่มความถูกต้องและความสดใสให้กับการนำเสนอ ช่วยให้ผู้อ่านเชื่อมโยงกับความเป็นจริงที่มีชีวิตของผู้เข้าร่วมการศึกษา

การบูรณาการข้อค้นพบ: เอกสารนี้ได้รวมข้อค้นพบของการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยาเข้ากับกรอบทางทฤษฎีขั้นสุดท้าย นักวิจัยได้ชี้แจงว่าธีม รูปแบบ และโครงสร้างที่ระบุมีส่วนช่วยให้เข้าใจปรากฏการณ์โดยรวมได้อย่างไร

บริบทของทฤษฎี: กรอบทฤษฎีได้รับบริบทภายในวาทกรรมทางวิชาการที่กว้างขึ้น นักวิจัยระบุสิ่งที่ค้นพบในวรรณกรรมที่มีอยู่ โดยอภิปรายว่าทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นมีส่วนช่วย ท้าทาย หรือขยายความรู้ในปัจจุบันในสาขานี้อย่างไร

ตัวอย่างภาพประกอบ: มีตัวอย่างภาพประกอบเพื่ออธิบายแนวคิดทางทฤษฎีและความสัมพันธ์ ตัวอย่างเหล่านี้ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายเชิงปฏิบัติของทฤษฎีและการนำไปประยุกต์ใช้ที่เป็นไปได้ในบริบทต่างๆ

การแสดงผล: นักวิจัยอาจใช้การแสดงผล เช่น แผนภาพ แผนภูมิ หรือแบบจำลอง เพื่อเพิ่มความชัดเจนของกรอบทางทฤษฎี อุปกรณ์ช่วยการมองเห็นนำเสนอภาพรวมโดยย่อขององค์ประกอบหลักและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น

การอภิปรายเกี่ยวกับข้อจำกัด: เอกสารประกอบรวมถึงการอภิปรายเกี่ยวกับข้อจำกัดของการศึกษานักวิจัยรับทราบอย่างโปร่งใสถึงข้อจำกัด ความท้าทาย หรืออคติที่อาจเกิดขึ้นซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อกระบวนการวิจัยและผลการวิจัย

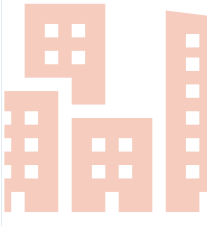
ผลกระทบต่อการศึกษาและการวิจัย: เอกสารทางทฤษฎีกล่าวถึงผลในทางปฏิบัติและการวิจัยของทฤษฎีที่พัฒนาขึ้น นักวิจัยสำรวจว่าทฤษฎีนี้สามารถให้ข้อมูลการปฏิบัติ, เป็นแนวทางการวิจัยในอนาคต และมีส่วนทำให้เกิดความก้าวหน้าในสาขานี้ได้อย่างไร

บทสรุปและการสังเคราะห์: เอกสารสรุปด้วยการสังเคราะห์ข้อค้นพบที่สำคัญ โดยเน้นถึงคุณูปการที่ครอบคลุมของการศึกษานี้ นักวิจัยอาจเสนอแนะแนวทางสำหรับการวิจัยในอนาคตโดยพิจารณาจากช่องว่างและโอกาสที่ระบุ

การปฏิบัติตามแนวทางการรายงาน: นักวิจัยปฏิบัติตามแนวทางการรายงานที่กำหนดไว้สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ) เพื่อรับรองการรายงานที่ครอบคลุมและโปร่งใส

ดังนั้นการจัดทำเอกสารและการรายงานในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาเกี่ยวข้องกับการนำเสนอกรอบทฤษฎีขั้นสุดท้ายในลักษณะที่ชัดเจน มีรายละเอียด และโปร่งใส พร้อมด้วยเสียงและตัวอย่างจากผู้เข้าร่วม

กระบวนการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยา

- 
1. การคัดเลือกปรากฏการณ์ (Selection of Phenomenon)
 2. ทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)
 3. ทางเลือกของแนวทางปรากฏการณ์วิทยา (Choice of Phenomenological Approach)
 4. การสรรหาบุคลากรและการสุ่มตัวอย่าง (Recruitment and Sampling)
 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)
 6. การถอดความและการวิเคราะห์ข้อมูล (Transcription and Data Analysis)
 7. การเข้ารหัสและการจัดหมวดหมู่ (Coding and Categorization)
 8. การระบุความคล้ายคลึงและความแตกต่าง (Identification of Commonalities and Differences)
 9. การสะท้อนเชิงทฤษฎีและนามธรรม (Theoretical Reflection and Abstraction)
 10. การสร้างทฤษฎีเบื้องต้น (Constructing a Preliminary Theory)
 11. การตรวจสอบสมาชิก (Member Checking)
 12. การปรับแต่งและการทบทวนซ้ำ (Refinement and Iteration)
 13. บริบทและลักษณะทั่วไป (Contextualization and Generalization)
 14. การจัดทำเอกสารประกอบและการรายงาน (Documentation and Reporting)

แผนภาพที่ 2 กระบวนการสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยา

กล่าวโดยสรุปการทำตามขั้นตอนเหล่านี้อย่างพิถีพิถัน นักวิจัยจะสามารถสร้างทฤษฎีจากปรากฏการณ์วิทยาได้อย่างเป็นระบบ โดยนำเสนอข้อมูลเชิงลึกที่มีคุณค่าเกี่ยวกับแก่นแท้ของประสบการณ์ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เลือก กระบวนการนี้มีโครงสร้างและยืดหยุ่น จึงสามารถปรับเปลี่ยนตามลักษณะแบบไดนามิกของการสืบค้นเชิงปรากฏการณ์วิทยา

บทวิพากษ์

การสร้างทฤษฎีปรากฏการณ์วิทยาในสังคมศาสตร์ในขณะที่เสนอข้อมูลเชิงลึกที่มีคุณค่าเกี่ยวกับประสบการณ์ของมนุษย์นั้นไม่ได้ปราศจากการวิพากษ์วิจารณ์ การวิพากษ์วิจารณ์ที่สำคัญประการหนึ่งเกี่ยวข้องกับความเป็นอัตวิสัยที่มีอยู่ในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา เนื่องจากระเบียบวิธีให้ความสำคัญกับมุมมองของแต่ละบุคคลและประสบการณ์ชีวิต จึงมีความเสี่ยงที่จะเน้นการตีความส่วนบุคคลมากเกินไป ซึ่งอาจนำไปสู่ข้อค้นพบที่ขาดความสามารถทั่วไป

คำวิจารณ์อีกประการหนึ่งเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการทำนายในการยึดถืออคติของตนเองโดยสิ้นเชิง แม้จะมีความพยายามที่จะระงับอคติ แต่นักวิจัยก็นำภูมิหลังทางวัฒนธรรม สังคม และส่วนบุคคลของตนเองมาในการศึกษาวิจัยนี้ นักวิจารณ์ให้เหตุผลว่าความเป็นกลางโดยสมบูรณ์อาจเป็นเป้าหมายที่ไม่สามารถบรรลุได้ ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อการตีความข้อมูลและการสร้างกรอบทางทฤษฎี

นอกจากนี้ การวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยามักอาศัยกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ซึ่งบางคนแย้งว่าอาจจำกัดขอบเขตและความลึกของทฤษฎีที่พัฒนาขึ้น นักวิจารณ์แนะนำว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมที่กว้างขึ้นและหลากหลายอาจจำเป็นเพื่อรวบรวมประสบการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่อยู่ระหว่างการสอบสวน

ความแข็งแกร่งด้านระเบียบวิธียังเป็นประเด็นที่ต้องพูดคุยกันอีกด้วย นักวิชาการบางคนแย้งว่าการยึดมั่นในวิธีการทางปรากฏการณ์วิทยาอย่างเคร่งครัดอาจเป็นอุปสรรคต่อความยืดหยุ่นในการออกแบบการวิจัย ตัวอย่างเช่น การยืนยันการให้สัมภาษณ์เชิงลึกเป็นวิธีรวบรวมข้อมูลหลักอาจจำกัดการสำรวจแหล่งข้อมูลที่มีคุณค่าอื่นๆ ประเด็นที่น่าสนใจในการวิพากษ์วิจารณ์กันได้แก่

1. **ปรากฏการณ์วิทยาเบื้องต้นในสังคมศาสตร์:** ปรากฏการณ์วิทยาเป็นแนวทางในการสร้างทฤษฎีในสังคมศาสตร์ มุ่งเน้นไปที่การทำความเข้าใจและตีความประสบการณ์ชีวิตของแต่ละบุคคล มีรากฐานมาจากประเพณีทางปรัชญาของ Husserl และต่อมาได้รับการพัฒนาโดยนักปรากฏการณ์วิทยา เช่น Merleau-Ponty และ Heidegger วิธีการนี้พยายามที่จะสำรวจความหมายเชิงอัตนัยที่แต่ละบุคคลมีต่อประสบการณ์ของพวกเขา แม้ว่าปรากฏการณ์วิทยาจะมีชื่อเสียงในการวิจัยทางสังคมศาสตร์เนื่องจากเน้นไปที่การรวบรวมแก่นแท้ของประสบการณ์ของมนุษย์ แต่ก็ไม่รอดพ้นจากการวิพากษ์วิจารณ์ การตรวจสอบข้อวิพากษ์วิจารณ์เหล่านี้ถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับความเข้าใจอย่างละเอียดถึงข้อจำกัดและความท้าทายที่เกี่ยวข้องกับแนวทางนี้

2. **ความท้าทายในความเป็นกลางและความสามารถทั่วไป:** การวิจารณ์ที่น่าสังเกตประการหนึ่งเกี่ยวกับปรากฏการณ์วิทยาในสังคมศาสตร์นี้เน้นวนเวียนอยู่กับความกังวลที่เกี่ยวข้องกับความเป็นกลางและ

ความสามารถทั่วไป นักวิจารณ์ยืนยันว่าการเน้นประสบการณ์ส่วนตัวอาจประนีประนอมต่อความเป็นกลางที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การสืบค้นเชิงปรากฏการณ์วิทยามักมุ่งเน้นไปที่ประสบการณ์เฉพาะบริบท ทำให้เป็นการท้าทายในการสรุปข้อค้นพบในกลุ่มประชากรหรือบริบทที่หลากหลาย (Smith, Flowers, & Larkin, 2009) ข้อจำกัดนี้ทำให้เกิดคำถามเกี่ยวกับการนำไปใช้ในวงกว้างและความถูกต้องภายนอกของการศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา

3. *ความเข้มงวดและความสามารถในการทำซ้ำของระเบียบวิธี:* การวิจารณ์อีกประการหนึ่งเกี่ยวข้องกับความเข้มงวดของระเบียบวิธีและการทำซ้ำของการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา ธรรมชาติของการตีความตามอัตวิสัยที่มีอยู่ในปรากฏการณ์วิทยาอาจนำไปสู่ความท้าทายในการจำลองการศึกษาและการบรรลุฉันทามติเกี่ยวกับการตีความ นักวิจารณ์แย้งว่าการขาดแนวทางที่เป็นมาตรฐานและศักยภาพของอคติของนักวิจัยในการตีความประสบการณ์ชีวิตอาจส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของการค้นพบ (Giorgi, 2012) การรับรองความเข้มงวดในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาจำเป็นต้องจัดการกับข้อกังวลเหล่านี้และจัดทำแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเพื่อความสอดคล้องด้านระเบียบวิธี

4. *ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมและพลวัต:* นักวิจารณ์ยังยกข้อพิจารณาทางจริยธรรมในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับพลวัตของอำนาจระหว่างนักวิจัยและผู้เข้าร่วม การสำรวจประสบการณ์ส่วนตัวอย่างใกล้ชิดอาจสร้างความไม่สมดุลของอำนาจ ในขณะที่นักวิจัยตีความและเป็นตัวแทนของเรื่องเล่าของผู้เข้าร่วม การดำเนินการตามหลักจริยธรรมในการศึกษาปรากฏการณ์วิทยาเกี่ยวข้องกับการจัดการประเด็นความยินยอม การรักษาความลับ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของกระบวนการวิจัยต่อความเป็นอยู่ที่ดีของผู้เข้าร่วม (Finlay, 2009)

5. *การบูรณาการกับแนวทางเชิงปริมาณ:* ความเข้ากันได้ของปรากฏการณ์วิทยากับแนวทางเชิงปริมาณเป็นเรื่องที่น่าวิพากษ์วิจารณ์ บางคนแย้งว่าการเน้นประสบการณ์ส่วนตัวในปรากฏการณ์วิทยาอาจจำกัดการบูรณาการกับวิธีการเชิงปริมาณที่จัดลำดับความสำคัญของการวัดตามวัตถุประสงค์และการวิเคราะห์ทางสถิติ นักวิจารณ์ยืนยันว่าความไม่เข้ากันที่อาจเกิดขึ้นนี้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทฤษฎีที่ครอบคลุมซึ่งรวมเอาทั้งมิติเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (Creswell & Creswell, 2017)

6. *จัดการกับข้อวิพากษ์วิจารณ์และการสอบสวนเชิงปรากฏการณ์วิทยาที่ก้าวหน้า:* เพื่อตอบสนองต่อข้อวิพากษ์วิจารณ์เหล่านี้ ผู้เสนอปรากฏการณ์วิทยาสันนิษฐานให้เกิดการสะท้อนกลับและความโปร่งใสในการปฏิบัติงานวิจัย นักวิชาการเน้นย้ำถึงความสำคัญของการระบุบทบาท อคติ และสมมติฐานของผู้วิจัยอย่างชัดเจนตลอดกระบวนการวิจัย (Van Manen, 2014) นอกจากนี้ ความพยายามในการสร้างกรอบระเบียบวิธีวิจัยและเพิ่มความน่าเชื่อถือระหว่างนักวิจัยกำลังดำเนินการอยู่เพื่อจัดการกับข้อกังวลที่เกี่ยวข้องกับความแม่นยำและความสามารถในการทำซ้ำ (Moustakas, 1994) ในขณะที่ยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์เหล่านี้ นักวิชาการแย้งว่าปรากฏการณ์วิทยาเสนอเลนส์ที่มีคุณค่าสำหรับการทำความเข้าใจความลึกและความสมบูรณ์

ของประสบการณ์ของมนุษย์ โดยกระตุ้นให้นักวิจัยมีส่วนร่วมในการประยุกต์แนวทางนี้อย่างไตร่ตรองและสะท้อนกลับในการสร้างทฤษฎีสังคมศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

1. การยอมรับความหลากหลายของระเบียบวิธี

ทั้งนี้เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งของการสร้างทฤษฎีปรากฏการณ์วิทยาในสังคมศาสตร์ ขอแนะนำให้ยอมรับความหลากหลายของระเบียบวิธี แม้ว่าการสัมภาษณ์เชิงลึกจะเป็นรากฐานสำคัญของการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา แต่การเสริมด้วยวิธีการเสริม เช่น การสังเกตของผู้เข้าร่วมหรือการวิเคราะห์เนื้อหา อาจให้ความเข้าใจที่ครอบคลุมมากขึ้นเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่ศึกษา แนวทางนี้สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นโดยรวบรวมประสบการณ์ด้านต่างๆ ของผู้เข้าร่วม

2. การให้ความสำคัญของการสะท้อนกลับและความลำเอียงของนักวิจัย

การยอมรับและการจัดการกับอคติของนักวิจัยเป็นสิ่งสำคัญในการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา นักวิจัยควรมีส่วนร่วมในการสะท้อนกลับอย่างชัดเจน ตั้งคำถามและไตร่ตรองสมมติฐานและอคติของตนเองอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การจ้างนักวิจัยร่วมหรือนักวิเคราะห์หลายคนในกระบวนการตีความสามารถช่วยลดอคติส่วนบุคคลได้ ซึ่งมีส่วนช่วยในการพัฒนากรอบทางทฤษฎีที่เหมาะสมและเป็นกลางมากขึ้น

3. การเพิ่มความหลากหลายของตัวอย่าง

เพื่อขยายการบังคับใช้ของทฤษฎีที่พัฒนาขึ้น ขอแนะนำให้เพิ่มความหลากหลายของตัวอย่าง การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยามักเกี่ยวข้องกับตัวอย่างขนาดเล็กที่เป็นเนื้อเดียวกัน ซึ่งอาจจำกัดความสามารถทั่วไปของการค้นพบ การรวมผู้เข้าร่วมที่หลากหลายมากขึ้นในแง่ของประชากร ภูมิหลังทางวัฒนธรรม และประสบการณ์สามารถเสริมสร้างความถูกต้องภายนอกของทฤษฎี ทำให้มีความเกี่ยวข้องมากขึ้นในบริบททางสังคมต่างๆ

4. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการรวบรวมข้อมูล

ในยุคของเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า นักวิจัยได้รับการสนับสนุนให้สำรวจวิธีการรวบรวมข้อมูลที่เป็นนวัตกรรมใหม่ภายในกรอบการทำงานเชิงปรากฏการณ์วิทยา การบูรณาการเครื่องมือดิจิทัล เช่น ไดอารี่วิดีโอหรือฟอรัมออนไลน์ สามารถนำเสนอมิติใหม่ในการศึกษาประสบการณ์ชีวิตได้ อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องรักษาหลักการสำคัญของปรากฏการณ์วิทยาไปพร้อมๆ กับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเหล่านี้ เพื่อให้มั่นใจว่าแก่นแท้ของประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมยังคงอยู่แถวหน้า

5. การส่งเสริมแนวทางปฏิบัติด้านการวิจัยร่วมกัน

การสร้างทฤษฎีปรากฏการณ์วิทยาจะได้รับประโยชน์จากแนวทางการวิจัยร่วมกัน การสนับสนุนการทำงานร่วมกันแบบสหวิทยาการและการมีส่วนร่วมกับนักวิชาการจากสาขาต่างๆ สามารถนำมุมมองที่หลากหลายมาสู่การศึกษาได้ แนวทางปฏิบัติในการวิจัยร่วมกันยังสอดคล้องกับแง่มุมเชิงสัมพันธ์ของ

ปรากฏการณ์วิทยา ซึ่งการพูดคุยและความเข้าใจร่วมกันมีส่วนทำให้การตีความปรากฏการณ์ภายใต้การสอบสวนครอบคลุมมากขึ้น

โดยสรุปคำแนะนำเหล่านี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มความแม่นยำด้านระเบียบวิธี การสะท้อนกลับ และการนำไปประยุกต์ใช้ของการสร้างทฤษฎีปรากฏการณ์วิทยาในสังคมศาสตร์ ด้วยการเปิดรับความหลากหลายของระเบียบวิธี จัดการกับอคติ ส่งเสริมความหลากหลายของตัวอย่าง การใช้เทคโนโลยีอย่างรอบคอบ และส่งเสริมแนวทางปฏิบัติในการวิจัยร่วมกัน นักวิจัยสามารถมีส่วนร่วมในความก้าวหน้าของแนวทางเชิงปรากฏการณ์วิทยาในการสร้างทฤษฎีสังคมศาสตร์

เอกสารอ้างอิง

- Blau, P.M. (1964). *Exchange and Power in Social Life*. New York: Wiley.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Los Angeles: Sage Publications.
- Creswell, J.W., & Creswell, J.D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Finlay, L. (2009). Debating phenomenological research methods. *Phenomenology & Practice*, 3(1), 6-25.
- Finlay, L. (2009). *Phenomenology for therapists: Researching the lived world*. John Wiley & Sons.
- Giorgi, A. (2009). *The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach*. Pittsburgh, PA: Duquesne University Press.
- Giorgi, A. (2012). *The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach*. Pittsburgh, PA: Duquesne University Press.
- Hegel, G.W.F. (1801). *Science of Logic* (W. H. Johnston & L. G. Struthers, Trans.). George Allen & Unwin Ltd.
- Homans, G. C. (1958). Social Behavior as Exchange. *American Journal of Sociology*, 63(6), 597-606.
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Los Angeles: Sage Publications.
- Smith, J.A., Flowers, P., & Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, method, and research*. Los Angeles: Sage Publications.
- Spinelli, E. (2015). *Practicing existential therapy: The relational world*. Los Angeles: Sage Publications.
- Trochim, W.M., & Donnelly, J.P. (2008). *The Research Methods Knowledge Base* (3rd ed.). Atomic Dog.

Van Manen, M. (2014). *Phenomenology of practice: Meaning-giving methods in phenomenological research and writing*. Oakland, CA: Left Coast Press.

การจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ Higher Education Management for Students with Special Needs

ศิริวรรณ จันทร์แจ้ง | Siriwan Janjang

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University

Corresponding author email: siriwan.j@ubru.ac.th

(Received: 28 March 2024, Revised: 11 May 2024, Accepted: 13 May 2024)

บทคัดย่อ

จากพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาระดับต่างๆ นโยบายจากรัฐบาลที่มุ่งพัฒนาศักยภาพของคนพิการ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข การจัดการศึกษาสำหรับที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษจึงเป็นภารกิจสำคัญของสถาบันการศึกษาที่ต้องตระหนักถึงความพร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอนซึ่งมีความแตกต่างไปจากนักศึกษาปกติทั่วไป เนื่องจากผู้เรียนมีความแตกต่างในสภาพร่างกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ ความสามารถ ความสนใจ และความต้องการที่ต่างกัน บทความเรื่องการจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับความสำคัญของการจัดการศึกษา เพื่อมุ่งเน้นให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปในทิศทางที่เหมาะสมและตามความถนัดในแต่ละด้าน เพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะและศักยภาพของนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน โดยเฉพาะสถานศึกษาที่ต้องมีปรับการเรียนการสอนและ การวางแผนทางคุณภาพมาตรฐานในการจัดการศึกษา สื่อการเรียนการสอน องค์ประกอบการจัดสภาพแวดล้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ปัญหาและอุปสรรคจากความพิการที่มีผลต่อวิถีชีวิตของนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ รวมทั้งปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อสามารถนำไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของตนเองและตอบสนองต่อพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาแห่งชาติ เป็นการส่งเสริมการเท่าเทียมสิทธิความเป็นมนุษย์ ส่งเสริมการใช้ชีวิตอย่างมีอิสระมีศักดิ์ศรีสามารถพึ่งตนเองได้โดยไม่เป็นภาระผู้อื่นและสามารถเป็นการสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นกำลังในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

คำสำคัญ: การจัดการศึกษา; ความต้องการจำเป็นพิเศษ; นักศึกษา

ABSTRACT

The management of education according to various enactments aims at developing the potential of persons with disabilities so that they can live happily in society like everyone else. Education management for those with special needs is therefore a crucial mission for educational institutions, which must be aware of the readiness for teaching and learning management, differing from that of regular students, as learners vary in physical condition, intellect, mentality, emotions, abilities, interests, and needs. Articles on education management for those with special needs aim to review the concept of the importance of education management to focus on directing learning management towards suitable directions and according to the abilities of each learner, aiming to help develop the competence and potential of learners to the fullest extent, relying on cooperation from all relevant parties, especially educational institutions that need to adapt teaching and learning methods and set quality standards for education management, teaching materials, environmental conditions, conveniences, problems, and obstacles from disabilities affecting the lifestyle of students, as well as factors facilitating education management for students and additional useful suggestions for teaching management to be adaptable to their own context and in response to the National Education Act, promoting human rights equality, promoting living independently with dignity, being self-reliant without burdening others, and contributing to the development of human resources for the country's future.

Keywords: Education management; special needs; Students with disabilities

บทนำ

การจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ มีความสำคัญที่มีผลต่อการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษในด้านการศึกษา การให้การศึกษาที่เหมาะสมแก่นักศึกษา มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งไม่เพียงแต่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของนักศึกษา แต่ยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและการเติบโตทางสังคมต่อไป ในการจัดการศึกษาของนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จึงต้องมุ่งเน้นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจงต่อความต้องการและความสามารถของนักศึกษา โดยใช้วิธีการ ใช้เครื่องมือและกระบวนการที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาในสถานการณ์ต่างๆ ให้เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด นอกจากนี้ยังควรเน้นการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เปิดกว้างเพื่อ ส่งเสริมความเข้าใจและการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการสร้างชุมชนที่เชื่อมโยงส่งเสริมความเป็นสังคมร่วมกัน ส่งเสริมการยอมรับผู้อื่นและการมีความเท่าเทียมของ

บุคคล เปิดโอกาสด้านการศึกษาอย่างเสมอภาคเพราะหากมีการจัดการศึกษาที่ดีสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ อาจส่งผลกระทบที่กว้างขวางต่อสังคมและเศรษฐกิจในอนาคต (ศิริวัฒน์ สุขทวี สุข, 2557)

บุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษมีความจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือสนับสนุน โดยเฉพาะด้านกิจกรรม การดำรงชีวิต เช่น งานบ้าน การเข้าสังคม การใช้เวลาว่าง และด้านอาชีพ นักศึกษาพิการหรือบุคคลที่มีความบกพร่องในด้านต่างๆ มีสิทธิและมีความเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไปในการได้รับโอกาสทางการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 รวมทั้งประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552 ซึ่งสถาบันการศึกษาทุกแห่งจะต้องเตรียมการให้ความช่วยเหลือสนับสนุนแก่นักศึกษาพิการกลุ่มที่จะเข้ามาศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยการจัดบุคคลากรเพื่อทำหน้าที่ประจำหน่วยบริการสนับสนุนนักศึกษาพิการของมหาวิทยาลัย และจัดทำเป็นกรอบรมให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนักศึกษาพิการกลุ่มต่างๆ ตลอดจนในกระบวนการขั้นตอนของการช่วยเหลือระหว่างการศึกษา เพื่อให้สามารถศึกษาได้จบตามหลักสูตร (กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน, 2566)

พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ.2551 มาตรา 5 (1) กล่าวว่า คนพิการมีสิทธิได้รับการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการจนตลอดชีวิต พร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาและคนพิการมีสิทธิ์เลือกบริการทางการศึกษา สถานศึกษา ระบบและรูปแบบการศึกษา โดยคำนึงถึงความสามารถ ความสนใจความถนัดและความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลนั้น (พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พุทธศักราช 2551, 2551)

กระทรวงศึกษาธิการประกาศให้ พ.ศ.2542 เป็นปีการศึกษาของคนพิการและมีคำขวัญว่าคนพิการที่อยากเรียนต้องได้เรียนหลังจากนั้น นโยบายทางการศึกษาพิเศษมีวิวัฒนาการเรื่อยมา โดยมุ่งเป้าหมายเพื่อการจัดการแบบเรียนร่วม (Mainstreaming education) สำหรับคนพิการในสถานศึกษาทั่วไป ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ โดยคำนึงถึงความเท่าเทียมและคุณภาพในการเข้ารับการศึกษา และช่วยเหลือให้ได้รับการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพเต็มศักยภาพและมั่งคั่ง โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์ ด้านการศึกษาพิเศษ 4 ด้าน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานส่งเสริมและสนับสนุนนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในมหาวิทยาลัยให้เป็นระบบและมีคุณภาพยิ่งขึ้น ต่อมาได้มีพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนพิการ พ.ศ. 2550 ออกมาแทนที่พระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ.2534 ซึ่งใช้บังคับมาเป็นเวลานาน ทำให้สาระสำคัญและรายละเอียดเกี่ยวกับการสงเคราะห์และการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการไม่เหมาะสมกับสภาพสังคมในปัจจุบัน และมีพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ที่เน้นย้ำนโยบายการจัดการเรียนร่วมที่มีมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา ตลอดจนการจัดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ การ

ทดสอบทางการศึกษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการแต่ละประเภทและบุคคล (ชนิตา อภิชาติบุตร, 2553) สำหรับการทำงานกับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ นั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ทุกคนจะต้อง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความพิการหรือความบกพร่องประเภทต่างๆ ทั้งด้านความหมายและลักษณะเฉพาะบุคคล เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานร่วมกับกลุ่มบุคคลเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป (กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน, 2566)

ความหมายของคนพิการ

"คนพิการ" ตามพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 หมายถึงบุคคลที่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือมีส่วนร่วมทางสังคม เนื่องจากมีความบกพร่องทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การสื่อสาร จิตใจ อารมณ์ พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้ หรือความบกพร่องในด้านอื่น ๆ ที่ทำให้มีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาหรือการช่วยเหลือด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อให้สามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือมีส่วนร่วมทางสังคมได้อย่างเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป มุมมองทางสังคมหรือ Social model of disability ชี้ให้เห็นว่าความพิการไม่ได้มาจากความบกพร่องของบุคคลเองเพียงด้านเดียว แต่มาจากสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขต่างๆ ในสังคมซึ่งไม่ได้ถูกออกแบบเพื่อรองรับความแตกต่างของบุคคล ดังนั้น การแก้ปัญหาความพิการควรให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขทางสังคมให้เหมาะสมเพื่อให้ทุกคนสามารถมีสิทธิและโอกาสในการเข้าถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสังคมได้อย่างเท่าเทียม (วีชรา รุ่งไพบูลย์ และคณะ, 2553)

ความหมายของนักศึกษาพิการ

"นักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ" หมายถึง นักศึกษาที่มีความพิการและมีความต้องการจำเป็นในการรับบริการทางการศึกษาหรือบริการอื่นใดระหว่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา บุคคลเหล่านี้มีศักยภาพและความสามารถ แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องการการดูแลช่วยเหลือที่แตกต่างจากนักศึกษาทั่วไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความสามารถและข้อจำกัดที่เกิดจากความบกพร่องและความพิการ (พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พุทธศักราช 2551, 2551)

ความหมายของนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ตามที่ระบุไว้ในกฎหมายของประเทศอเมริกา คือ Individual with Disabilities Education Act: IDEA (2004) ระบุว่าบุคคลที่มีความบกพร่องพิการ 2 ประเด็น ได้แก่

1. ความหมายทั่วไป หมายถึงบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ทางการเห็น ทางการพูดและภาษา ทางอารมณ์ ทางร่างกาย มีภาวะออทิสซึม มีอาการบาดเจ็บทางสมอง บกพร่องทางสุขภาพอื่นๆ หรือบกพร่องทางการเรียนรู้เฉพาะด้านที่ต้องการจัดการศึกษาและบริหารทางการศึกษาพิเศษ

2. บุคคลที่อายุ 3 ถึง 9 ปี ที่มีพัฒนาการล่าช้าในทักษะด้านต่างๆ หนึ่งด้าน หรือมากกว่าหนึ่งด้าน ดังต่อไปนี้ คือด้านร่างกาย วิชาการ การสื่อสาร สังคม อารมณ์ หรือการปรับตัวและปัญญาดังกล่าวต้องการการจัดการศึกษาและบริการทางการศึกษาพิเศษ

คนพิการในความหมายประเทศไทย หมายถึง บุคคลซึ่งมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าร่วมทางสังคม เนื่องจากมีความบกพร่องทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การสื่อสาร จิตใจ อารมณ์ พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้ หรือความบกพร่องอื่นใดประกอบกับอุปสรรคในด้านต่างๆ และมีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้ามีส่วนร่วมทางสังคมได้อย่างบุคคลทั่วไป (พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พุทธศักราช 2551, 2551)

จากผลการรายงานสถานการณ์คนพิการในประเทศไทยของกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ปี2565 พบผู้พิการที่ได้รับการออกบัตรประจำตัวคนพิการจำนวน 2,108,536 คน (ร้อยละ 3.19 ของประชากรทั้งประเทศ) *ข้อมูลประชากรประเทศไทยจากสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 คนพิการ เพศชาย จำนวน 1,101,837 (ร้อยละ52.26) และเพศหญิง จำนวน 1,006,699 คน (ร้อยละ47.74) (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565)

สิทธิของคนพิการตามกฎหมาย

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

สิทธิคนพิการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 4 ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิ เสรีภาพ และความเสมอภาคของบุคคลย่อม ได้รับความคุ้มครอง ปวงชนชาวไทยย่อมได้รับความคุ้มครองตามรัฐธรรมนูญเสมอกัน มาตรา 27 บุคคลย่อมเสมอกันในกฎหมาย มีสิทธิและเสรีภาพและได้รับความคุ้มครอง ตามกฎหมายเท่าเทียมกัน ชายและหญิงมีสิทธิเท่าเทียมกัน การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล ไม่ว่าด้วยเหตุความแตกต่างในเรื่องถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ สภาพทางกาย หรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจหรือสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษาอบรม หรือความคิดเห็นทางการเมืองอันไม่ขัดต่อบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญหรือเหตุอื่นใด จะกระทำมิได้ มาตราการที่รัฐกำหนดขึ้นเพื่อขจัดอุปสรรคหรือส่งเสริมให้บุคคลสามารถใช้สิทธิ หรือเสรีภาพได้เช่นเดียวกับบุคคลอื่น หรือเพื่อคุ้มครองหรืออำนวยความสะดวกให้แก่เด็ก สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ หรือผู้ด้อยโอกาสย่อมไม่ถือว่าเป็นการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรม (จุฬาพัฒน์ ช่างเกตุ, 2560)

อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ (CRPD)

อนุสัญญาด้วยสิทธิคนพิการ (Convention on the Rights of Persons with Disabilities: CRPD) ซึ่งมีความมุ่งประสงค์เพื่อส่งเสริม คุ้มครองและประกันให้คนพิการทั้งปวง ได้ อุดมคติสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐานทั้งปวงอย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน และส่งเสริมการ เคารพในศักดิ์ศรีที่มีมาแต่กำเนิด ซึ่ง

ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2551 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม 2551 โดยเนื้อหาในเรื่องของการส่งเสริมคุ้มครองและประกันให้ คนพิการทั้งปวง ได้รับสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐานทั้งปวงอย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน และ ส่งเสริมในศักดิ์ศรีที่มีมาแต่กำเนิด การจัดการเลือกปฏิบัติต่อคนพิการทุกรูปแบบ การเข้าถึงและการ ใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมทางกายภาพ การขนส่ง ข้อมูลข่าวสารและบริการสาธารณะ การ ยอมรับความเท่าเทียมกันของคนพิการในทางกฎหมาย ความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา การทำงาน การรักษาพยาบาล การมีส่วนร่วมทางการเมืองอย่างเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไปซึ่งถือว่าเป็น ประโยชน์อย่างยิ่งต่อคนพิการ (จุฬาพัฒน์ ช่างเกตุ, 2560)

ประเภทของความพิการทางการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552 และประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2552 กำหนดประเภทของคนพิการออกเป็น 9 ประเภท ได้แก่ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ บุคคลที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา บุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ บุคคลออทิสติก และบุคคลพิการซ้อน (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา พ.ศ.2552, 2552)

1. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น

บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการมองเห็นบางส่วนโดยสามารถที่จะมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้บ้าง กับการสูญเสียการมองเห็นโดยสิ้นเชิง คือ คนตาบอดที่ไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้ ดังนั้นลักษณะบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็นสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. การเห็นเลือนลาง (Low vision) หมายถึง การสูญเสียการเห็นที่ไม่รุนแรง ไม่สามารถอ่านหนังสือขนาดทั่วไปได้แต่สามารถอ่านหนังสือขนาดใหญ่กว่าปกติ และจำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการขยายตัวอักษร (Hallahan & Kauffman. 2006) หรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก หากตรวจวัดความชัดของสายตาข้างดีเมื่อแก้ไขแล้วอยู่ในระดับ 6 ส่วน 18 ถึง 6 ส่วน 60 (6/18 ถึง 6/60 หน่วยวัดเป็นเมตร) หรือ 20 ส่วน 70 ถึง 20 ส่วน 200 (20/70 ถึง 20 /200 หน่วยวัดเป็นฟุต) (สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, 2547)

2. ตาบอด (Blindness) เป็นความบกพร่องของการเห็นจนไม่สามารถใช้การเห็นประกอบภารกิจประจำวันด้านต่างๆ เหมือนคนทั่วไป จนต้องใช้การอ่านอักษรเบรลล์ หรือใช้วิธีการฟังเทปหรือหนังสือเสียง หากตรวจวัดความชัดของสายตาข้างดีเมื่อแก้ไขแล้ว อยู่ในระดับ 6 ส่วน 60 (6/60 หน่วยวัดเป็นเมตร) หรือ 20 ส่วน 200 (20/200 หน่วยวัดเป็นฟุต) ลงมาจนบอดสนิท (หมายถึง คนตาบอดสามารถมองเห็นวัตถุได้ในระยะห่างน้อยกว่า 6 เมตร หรือ 20 ฟุต ในขณะที่คนทั่วไปสามารถมองเห็นวัตถุเดียวกันในระยะห่าง 60 เมตร

หรือ 200 ฟุต) หรือมีลานสายตาแคบกว่า 20 องศา (หมายถึง สามารถมองเห็นได้กว้างน้อยกว่า 20 องศา) (สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, 2547)

บุคคลที่มีบกพร่องทางการเห็นมีความจำเป็นพิเศษทางการศึกษาที่จำเป็นจะต้องได้รับการฝึกทักษะดังนี้

1. ทักษะความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหว (Orientation and Mobility, O&M) หมายถึง ความสามารถและที่บุคคลที่จะรู้ว่าตนเองอยู่ที่ใดและสามารถเคลื่อนที่ จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง หรือไปยังสถานที่ต่างๆ ได้อย่างอิสระและปลอดภัยโดยเฉพาะสถานศึกษาใหม่ การฝึกทักษะนี้ทำได้ โดยฝึกการสังเกตและการเคลื่อนไหวร่วมกับทักษะการใช้กล้ามเนื้อต่างๆ ฝึกการเดินทางไปในสถานที่ต่าง ๆ และฝึกการใช้ไม้เท้าขาวเป็นต้น

2. ทักษะการช่วยเหลือตนเอง

3. ทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่และมัดเล็ก

4. ทักษะทางด้านภาษา ฝึกการเชื่อมโยงสิ่งที่พูดหรือได้ยิน กับสิ่งที่สัมผัส

5. ทักษะการเรียนรู้ ฝึกการใช้ประสาทสัมผัสที่เหลืออยู่คือ การสัมผัส การดมกลิ่น การฟัง การลิ้มรสสัมผัส

6. ทักษะการเรียนรู้อักษรเบรลล์เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ระดับสูงขึ้น

7. ทักษะการใช้อุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็น เช่น ไม้เท้าขาว แว่นขยาย กระดาน (Slate และดินสอ (Stylus) อักษรเบรลล์ เครื่องพิมพ์อักษรเบรลล์ ลูกคิด เครื่องขยายภาพและตัวอักษร เป็นต้น (เกยุร วงศ์ก้อม, 2548)

2. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้แก่ บุคคลที่สูญเสียการได้ยินตั้งแต่ระดับหูตึงน้อยจนถึงหูหนวก และผู้ที่สูญเสียสมรรถภาพทางการได้ยิน เนื่องจากอวัยวะทางการได้ยิน เช่น ประสาทหูเสื่อมหรือพิการ ทำให้ไม่ได้ยินเสียงต่างๆ หรือได้ยินไม่ชัดและสูญเสียการได้ยินระหว่าง 26 - 90 เดซิเบล ทำให้มีผลกระทบต่อการเรียนของบุคคลนั้นๆ ลักษณะความบกพร่องทางการได้ยิน สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ซึ่งนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

1. หูตึง (Hard of hearing) หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม เป็นผลจากการมีความบกพร่องในการได้ยินจนไม่สามารถรับข้อมูลผ่านการได้ยิน เมื่อทำการวัดการได้ยิน ที่ความถี่ 500 1,000 และ 2000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดีกว่าจะสูญเสียการได้ยินที่ความดังของเสียงตั้งแต่ 40 จนถึง 90 เดซิเบล (สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ, 2553)

2. คนหูหนวก (Deafness) หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม เป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการได้ยินจนไม่สามารถรับ

ข้อมูลผ่านการได้ยิน เมื่อทำการวัดการได้ยิน ที่ความถี่ 500 1,000 และ 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดีกว่าจะสูญเสียการได้ยินที่ความถี่เสียงตั้งแต่ 90 เดซิเบลขึ้นไป (สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ, 2553)

ความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีความต้องการพิเศษทางการศึกษาดังนี้

1. เครื่องช่วยฟัง (Hearing aid) สำหรับคนหูตึงเพื่อช่วยขยายเสียงให้ดีขึ้น ปัจจุบันมีการพัฒนาเครื่องช่วยฟังและอุปกรณ์เสริมหลากหลายรูปแบบ
2. ฝึกการฟัง
3. ฝึกการพูดและการใช้ประสาทสัมผัสอื่นๆ
4. ฝึกการอ่านริมฝีปาก (Lib reading) ฝึกการสังเกตสีหน้า ท่าทางและการเคลื่อนไหวของคู่สนทนาเพื่อช่วยให้เข้าใจความหมายในการสื่อสารได้ดีขึ้น
5. ฝึกภาษามือไทย (Thai sing Language) และการสะกดนิ้วมือ (Finger spelling)
6. การสื่อสารแบบองค์รวม (Total communication) คือ การสื่อสารตั้งแต่สองวิธีขึ้นไปเพื่อให้ผู้ฟังเดาความหมายในการแสดงออกของผู้พูดได้ดีขึ้น นอกจากการใช้ภาษามือ การแสดงท่าทางประกอบแล้วอาจใช้วิธีอ่านริมฝีปาก การอ่าน การเขียนวิธีอื่นได้ (เกยูร วงศ์ก้อม, 2548)

3. บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ความบกพร่องทางสติปัญญาจัดเป็นความบกพร่องที่เกี่ยวกับการพัฒนาการ (Developmental Disabilities) ประเภทหนึ่งโดยทำให้บุคคลมีความสามารถในการใช้สติปัญญาจำกัดหรือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และมีความบกพร่องในการปรับตัวตามพัฒนาการแต่ละขั้นทำให้เป็นอุปสรรคในการเรียน เกณฑ์ 4 ประเภทคือ

1. ระดับสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (70 - 75 หรือต่ำกว่านั้น) ตามการทดสอบระดับสติปัญญา (IQ test : Intelligence Quotient test)
2. มีความบกพร่องในการปรับตัวด้านทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวัน
3. ความบกพร่องเกิดขึ้นระหว่างการพัฒนาการซึ่งจะปรากฏชัดเจนก่อนอายุ 18 ปี
4. ความบกพร่องเป็นอุปสรรคในการเรียน (Hallahan & Kauffman, 2006)

กระทรวงศึกษาธิการ ระบุว่าบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้แก่ บุคคลที่มีความจำกัดอย่างชัดเจนในการปฏิบัติตน (Functioning) ในปัจจุบัน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะคือ ความสามารถทางสติปัญญาดำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญร่วมกับความจำกัดของทักษะการปรับตัวอีกอย่างน้อย 2 ทักษะ จาก 10 ทักษะ ได้แก่ การสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตภายในบ้าน ทักษะทางสังคม/ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การรู้จักใช้ทรัพยากรในชุมชน การรู้จักดูแลควบคุมตนเอง การนำความรู้มาใช้ในการชีวิตประจำวัน การทำงาน การใช้เวลาว่าง การรักษาสภาพอนามัยและความปลอดภัย ทั้งนี้ได้แสดงอาการดังกล่าวก่อนอายุ 18 ปี

ความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

1. ฝึกทักษะการเข้าใจโน้ตส์ หรือ Concept (Conceptual skill)-การรับสารและการสื่อสาร การอ่านและการเขียน การรับรู้ค่าเงิน การรับรู้ทิศทาง
2. ฝึกทักษะทางสังคม(Social skills)-การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ความรับผิดชอบ การเคารพในตนเอง การรับรู้กฎระเบียบ การเชื่องฟังคำสั่ง
3. ฝึกทักษะการดูแลตนเองในชีวิตประจำวัน (Practical skill/daily living skills)- การทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร /ยา การเคลื่อนไหว การเข้าห้องน้ำ การประกอบอาหาร การใช้เงิน การเดินทาง การดูแลรักษาความสะอาดการดูแลความปลอดภัยของตนเอง (Hallahan & Kauffman. 2006)

4. บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหว หรือสุขภาพ

บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว หรือสุขภาพแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายหรือการเคลื่อนไหว และบุคคลที่มีความบกพร่องทางสุขภาพ (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา พ.ศ.2552, 2552)

1. บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว ได้แก่ บุคคลที่มีอวัยวะไม่สมบูรณ์หรือขาดหายไป กระดูกหรือกล้ามเนื้อผิดปกติ มีอุปสรรคในการเคลื่อนไหว ความบกพร่องดังกล่าว อาจเกิดจากโรคระบบประสาท โรคของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก การไม่สมบูรณ์แต่กำเนิด อุบัติเหตุและโรคติดต่อ ทำให้มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว เช่น การเดิน การวิ่ง การขึ้นลงบันไดซึ่งอาจทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้และการศึกษา เช่นไปโรงเรียนไม่สะดวกหรือไปโรงเรียนไม่ได้เขียนหนังสือไม่ได้

2. บุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านสุขภาพ ได้แก่ บุคคลที่มีความเจ็บป่วยเรื้อรังหรือมีโรคประจำตัวซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และโรคที่มีผลให้มีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลสุขภาพเป็นพิเศษ (Special health care) ส่งผลต่อความกระตือรือร้น สมาธิ และการเรียนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา (ดุสิตา ทินมาลา, 2553)

ความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว หรือสุขภาพ

1. กายอุปกรณ์เทียมและอุปกรณ์เสริม เช่น แขนขาเทียม เหล็กประกอบขา และ เครื่องตาม เป็นต้น
2. เครื่องช่วยการเคลื่อนไหว เช่น แก้อั้วล้อเลื่อน ไม้ค้ำยัน เครื่องช่วยเดิน เป็นต้น
3. การจัดโต๊ะเรียนพิเศษ เช่น
 - จัดให้ขาทั้งสองข้างมีส่วนรองรับทั้งหมด โดยจัดให้ข้อสะโพกและข้อเข่าประมาณ 90 องศา
 - จัดให้เท้าทั้งสองข้างวางราบกับพื้นหรือที่วางเท้า
 - จัดให้ความสูงของโต๊ะอยู่ที่ระดับข้อศอกประมาณ 90 องศา

- จัดให้แขนทั้ง 2 สองข้างวางอยู่บนโต๊ะ ข้อศอกงอเล็กน้อย
- จัดให้งานที่ทำอยู่ห่างจากลำตัวเท่ากับระยะความยาวของแขนท่อนล่าง (ดุสิตา ทินมาลา, 2553)

5. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง บุคคลที่มีความผิดปกติในการทำงานของสมอง แสดงออกถึงความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการทางจิตวิทยา ซึ่งทำให้มีปัญหาในการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณหรือคณิตศาสตร์ รวมถึงบุคคลที่มีได้รับบาดเจ็บหรือกระทบกระเทือนระบบประสาทส่วนกลาง (Brain injury) ทำให้ไม่สามารถเรียนรู้ในด้านที่บกพร่องได้ ทั้งมีระดับสติปัญญาปกติ (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา พ.ศ.2552, 2552)

ความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

1. ปรับหรือเปลี่ยนวิธีการสอนที่เหมาะสม ใช้เทคนิคการเรียนการสอน เช่น
 - สอนแบบร่วมคิดร่วมทำ (Cooperative learning)
 - สอนแบบเพื่อนช่วยสอน (Peer tutoring)
 - สอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Buddy system)
 - สอนเสริม (Remedial teaching) จัดชั้นเรียนพิเศษให้ผู้เรียนที่มีปัญหาล้ำๆ กัน หรือเรียนตัวต่อตัว โดยอาจจัดเป็นห้องสอนเสริม (Resource room)
2. ปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น แสงไฟที่พอเพียง ให้นักศึกษาได้นั่งใกล้กระดาน
3. แก้อาการสมาธิสั้น / ADHD ที่มีร่วมด้วย
4. รักษาปัญหาทางอารมณ์ที่เกิดร่วมด้วย เช่น โรคซึมเศร้า วิตกกังวล
5. ส่งเสริมให้เกิดความนับถือตนเอง (Self esteem)
6. ส่งเสริมความสัมพันธ์ในครอบครัว ครอบครัวนักศึกษากลุ่มนี้มักมีภาวะเครียด ควรให้การศึกษากับพ่อแม่/ ผู้ปกครอง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง รวมถึงการเปลี่ยนทัศนคติเป็นการช่วยเหลือที่ถูกต้อง (ดุสิตา ทินมาลา, 2553)

6. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา

บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา ได้แก่ บุคคลที่มีความบกพร่องในการเปล่งเสียง เช่น เสียงผิดปกติ อัตราความเร็วและจังหวะการพูดผิดปกติ หรือบุคคลที่มีความบกพร่อง ในเรื่องความเข้าใจหรือการใช้ภาษาพูด การเขียนหรือระบบสัญลักษณ์อื่นที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งอาจเกี่ยวกับรูปแบบ เนื้อหาและหน้าที่ของภาษา รวมถึงการพูดติดอ่าง มีความบกพร่องในการเปล่งเสียงโดยใช้อวัยวะที่เกี่ยวข้อง (ริมฝีปาก ลิ้น เพดาน) ทำให้มีความบกพร่องในการออกเสียงพูด (เช่น เสียงผิดปกติ อัตราความเร็ว/ จังหวะการพูดผิดปกติ)

ซึ่งความบกพร่องส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา พ.ศ.2552, 2552)

ความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา

บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษามีความจำเป็นพิเศษทางการศึกษาที่จำเป็นจะต้องได้รับการฝึกดังนี้

1. ฝึกการสื่อสารเพื่อบอกความต้องการ
2. ฝึกการเข้าใจคำพูด การสนทนา
3. ฝึกการบริหารกล้ามเนื้อและพัฒนาอวัยวะที่ใช้ในการพูดเช่น เป่าลิ้น นวดลิ้น นวดปาก กระพุ้งแก้ม
4. ฝึกการหายใจเพื่อใช้เปล่งเสียงและควบคุมจังหวะในการพูด
5. ฝึกการสื่อสารทางอื่น เช่น การใช้ภาพสื่อสาร
6. ฝึกแก้ไขเสียงพูด พยาธิชนะ วรรณยุกต์ ให้ชัดเจนรวมถึงความสัมพันธ์ในการพูด (สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ, 2553)

7. บุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์

บุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ ได้แก่ บุคคลที่มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนไปจากปกติเป็นอย่างมาก และเป็นปัญหายาวต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลจากความบกพร่องหรือความผิดปกติทางจิตใจหรือสมองในส่วนการรับรู้อารมณ์และความคิด ทำให้ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ให้อยู่ในสภาวะปกติได้ จึงแสดงออกทางอารมณ์ในทางลบอย่างรุนแรง หรืออาจเป็นอาการของการเป็นโรคจิต โรคประสาท โรคจิตเภท โรคซึมเศร้า โรคสมองเสื่อม เมื่อเกิดความเครียดจะแสดงอาการวิตกกังวลสูง มีความก้าวร้าว ทำร้าย ตนเองหรือผู้อื่น หรือในทางตรงกันข้าม มีอาการเชื่องซึม เฉยเมยไม่รับรู้ต่อการที่จะสื่อสารกับผู้อื่น แยกตัวอยู่ตามลำพัง ส่งผลต่อการปฏิบัติตนและการแสดงออกที่ไม่เหมาะสมเมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา พ.ศ.2552, 2552)

ความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรม หรืออารมณ์

1. ความรัก ความเข้าใจ และการดูแลเอาใจใส่จากคนรอบข้าง
2. การปรับสภาพจิตใจหรือพฤติกรรม การให้คำปรึกษา และครอบครัวบำบัดโดยนักจิตวิทยา
3. การให้ความช่วยเหลือทางการแพทย์ การรักษาด้วยยา โดยจิตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

8. บุคคลออทิสติก

บุคคลออทิสติก ได้แก่ บุคคลที่มีความผิดปกติของระบบการทำงานของสมองบางส่วนซึ่งส่งผลต่อความบกพร่องทางพัฒนาการด้านภาษา ด้านสังคมและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และมีข้อจำกัดด้านพฤติกรรมหรือมีความสนใจจำกัดเฉพาะเรื่องในด้านใดด้านหนึ่ง ส่งผลต่อพัฒนาการล่าช้า ทางด้านสังคม การสื่อ

ความหมายและจินตนาการ แสดงออกให้เห็นได้โดยมีพฤติกรรมที่ผิดปกติไปจากบุคคลในวัยเดียวกัน เช่น การแยกตัวอยู่โดยลำพัง อยู่ในโลกของตัวเอง ทำให้ขาดการรับรู้จนไม่สามารถเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัวเหมือนบุคคลทั่วไปในวัยเดียวกัน ไม่สามารถสื่อความหมายหรือเข้าใจในระยะแรก มักพูดภาษาของตนเองที่ผู้อื่นฟังไม่เข้าใจ ไม่เข้าใจคำสั่งง่ายๆ เล่นกับผู้อื่นไม่เป็น เล่นของเล่นไม่เป็น ไม่เข้าใจบทบาทสมมติเนื่องจากขาดจินตนาการและมีพฤติกรรมบางอย่างซ้ำๆ ทั้งการกระทำและความคิด (เพ็ญแข ลิ้มศิลา, 2541)

ความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลออทิสติก

1. การมีความยืดหยุ่น มีเจตคติที่ดี
2. การเรียนรู้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และส่งเสริมพฤติกรรมสร้างสรรค์ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสังคม
3. การจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล และตามระดับความสามารถของนักศึกษา
4. การสอนโดยใช้หลัก 3 R (Repetition Relaxation Routine)
5. การวิเคราะห์งาน (Task Analysis)
6. การจัดสภาพแวดล้อม (Classroom environment)

9. บุคคลพิการซ้อน

บุคคลพิการซ้อน ได้แก่ บุคคลที่มีสภาพความบกพร่องหรือความพิการมากกว่าหนึ่งประเภทในบุคคลเดียวกัน บุคคลที่มีความบกพร่องระดับรุนแรงหรือมีความบกพร่องทางอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายมากกว่า 1 อย่างในบุคคลเดียวกัน เช่น ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและสูญเสียการได้ยิน ผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกายและบกพร่องทางสติปัญญา เป็นต้น บุคคลเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือรอบด้านเป็นเป็นไปอย่างต่อเนื่องในด้านกิจกรรมหลักในการดำรงชีวิต เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับสังคมและมีคุณภาพชีวิตที่ดีเช่นเดียวกับบุคคลอื่นๆ ทั่วไป (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของ คนพิการทางการศึกษา พ.ศ.2552, 2552)

ปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศของคนพิการ

ปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลได้พัฒนาอย่างก้าวกระโดดหากเทียบกับอดีต จนทำให้ทุกช่วงเวลาหนึ่งของวัน เรามักจะถูกดึงเข้าสู่ตัวตนอีกโลกบนพื้นที่ออนไลน์ ซึ่งเป็นโลกที่ไร้พรมแดนได้อย่างง่ายดาย แต่ในขณะเดียวกันยังมีคนกลุ่มเปราะบางที่ยังขาดโอกาสในการเข้าถึงและสัมผัสการมีอยู่ของโลกออนไลน์ หรือได้รับโอกาสเข้าถึงโลกออนไลน์เพียงบางส่วน นั่นคือกลุ่มคนพิการและนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เนื่องด้วยข้อจำกัดหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ หรือปัจจัยทางพื้นที่อาศัย โดยเฉพาะกลุ่มคนพิการและนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ มักเผชิญปัญหาความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) ที่ซับซ้อนมากกว่าคนกลุ่มอื่น ๆ เนื่องด้วยข้อจำกัดทางกายภาพ การมีร่างกายที่อาจเป็นอุปสรรคในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล จึงต้องอาศัยการเรียนรู้และปรับตัวอย่างมาก ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่จำเป็น

และมีประโยชน์ต่อการใช้ชีวิต ตัวอย่างปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในมิติของคนกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ (กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตและคนพิการ, 2556)

1. ปัจจัยด้านข้อจำกัดทางกายภาพส่วนบุคคล

เป็นที่รู้โดยทั่วกันว่าคนพิการคือบุคคลที่มีข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตประจำวัน อันเนื่องมาจากความบกพร่องทางด้านร่างกาย เช่น การมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว สติปัญญา การสื่อสาร จิตใจ อารมณ์ หรือการแสดงออกทางพฤติกรรม ซึ่งความพิการเหล่านี้ส่งผลให้คนพิการมักถูกมองข้ามจากการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ หรือถูกกีดกันจากการรับรู้เรื่องราวข่าวสาร การใช้งานแพลตฟอร์ม ดิจิทัลที่จำเป็นต่อชีวิต ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน มีส่วนช่วยในการลดข้อจำกัดทางกายภาพดังกล่าว คือการส่งเสริมการใช้ Assistive Technology (AT) หรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ในอุปกรณ์ Smart Device รวมถึงการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ช่วยเสริมการใช้งานร่วมด้วย เพื่อเข้ามาช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลให้กลุ่มคนพิการ เช่น การใช้ Screen Reader ช่วยอ่านออกเสียงเนื้อหาที่ปรากฏบนหน้าจอ การใช้ Text-to-Speech หรือ Speech-to-Text ที่ช่วยแปลงข้อความกับเสียงพูดให้เหมาะสมกับข้อจำกัดของผู้ใช้งาน เช่น ผู้บกพร่องทางการได้ยินที่จำเป็นต้องเปลี่ยนเนื้อหาประเภทเสียงเป็นตัวอักษร หรือผู้พิการทางสายตา ที่ใช้การฟังเสียงแทนการอ่านข้อความเป็นตัวอักษร นอกเหนือจากการส่งเสริมการใช้งาน AT แล้ว ควรส่งเสริมให้ภาคส่วนอื่นในสังคม ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนเห็นถึงความสำคัญของการเผยแพร่เนื้อหาที่จำเป็นในลักษณะของ Web Content Accessibility ที่สามารถใช้ซอฟต์แวร์ AT ร่วมด้วย ทางออกนี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลให้คนพิการ แต่เป็นทางออกที่สามารถสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นประโยชน์ให้คนทุกกลุ่ม และส่งเสริมให้เกิด Digital Inclusive ในสังคมที่ทุกคนได้ประโยชน์ร่วมกันอย่างเสมอภาค

2. ปัจจัยด้านการศึกษาและทักษะทางภาษา

ความรู้ทั่วไป ระดับการศึกษา และความรู้เกี่ยวกับภาษาโดยเฉพาะภาษาอังกฤษ นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัล กล่าวคือแม้กลุ่มเปราะบางได้รับการสนับสนุนหรือมีความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ Smart Device แต่ขาดความรู้การศึกษาด้านวิธีการใช้งานและขาดความเข้าใจในภาษาอังกฤษ ก็จะทำให้ขาดทักษะการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ในโลกออนไลน์อย่างกว้างขวาง และขาดโอกาสที่จะต่อยอดไปสู่การพัฒนาศักยภาพให้เกิดกระบวนการสร้างงานสร้างอาชีพในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

3. ปัจจัยด้านสถานะเศรษฐกิจและสังคม

ปัจจัยด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมถือเป็นปัจจัยที่สามารถสะท้อนถึงความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลได้อย่างชัดเจน เนื่องจากมีความสัมพันธ์โดยตรงกับฐานะทางการเงินและรายได้ ชุมชน พื้นที่อาศัย รวมถึงกลุ่มสังคมของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน สำหรับคนพิการนั้น ได้มีกฎกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในปี พ.ศ.2554 สำหรับคนพิการ ภายใต้อำนาจ 20 (6) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 ที่บัญญัติให้คนพิการมีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการสื่อสาร สำหรับคนพิการทุกประเภท ผ่านกลไกในการลงทะเบียนอุปกรณ์จากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โดยสำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) ได้มีการปรับปรุง (ร่าง) กฎกระทรวงดังกล่าว โดยใช้กลไกของการสนับสนุนเงินช่วยเหลือ (Grants) และการสนับสนุนคูปอง (Coupon) ให้คนพิการในการเข้าถึงอุปกรณ์ดิจิทัลแทนรูปแบบการยืมอุปกรณ์ เพื่อให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว รวมถึงการให้นิยามของเทคโนโลยีดิจิทัล แทนที่คำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้กำหนดไว้ใน การสร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล กลไกภาครัฐนี้จึงเป็นส่วนช่วยลดปัจจัยทางเศรษฐกิจและความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในการเข้าถึงและครอบครองอุปกรณ์ดิจิทัลของคนพิการได้อย่างดีรวมถึง

- อุปกรณ์เครื่องใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่างๆ และ อุปกรณ์เสริมที่จัดซื้อโดยหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงาน เอกชนที่ให้บริการสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการสื่อสารสาธารณะระบบการส่งกระจายเสียง รวมถึงวิทยุชุมชน เนื้อหาดีทัศน์ และระบบแพร่ภาพ โทรศัพท์ระบบโทรคมนาคมรวมถึงบริการโทรศัพท์อินเทอร์เน็ต รวมถึงเว็บไซต์ เนื้อหาสื่อประสม (Multimedia content) การใช้โทรศัพท์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โปรแกรมการสร้างเว็บไซต์ (web Site)

- อุปกรณ์การสื่อสาร อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์ การสื่อสารเคลื่อนที่ เครื่องบริการทำรายการอัตโนมัติ (Interactive transaction machines: ITM) เช่น เครื่องฝาก - ถอนเงินอัตโนมัติ (ATM) การให้บริการทั้งหลาย ที่ผ่านระบบข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียน การสอน รวมถึงตำราเรียน/คู่มือครู การเรียนการสอน ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) การใช้ล่าม ภาษามือ ข้อมูลข่าวสารและการสื่อสารด้วยภาษาแม่ ของแต่ละบุคคล เช่น ภาษาไทย ทั้งนี้รวมถึงภาษาของ ชนเผ่าที่ไม่มีภาษาเขียน

- สื่อสิ่งพิมพ์ทั้งหมดโดยอาศัยวิธีการทั้งหมดที่มีอยู่ เช่น โปรแกรมการอ่านจอภาพ (screen reader) สื่ออักษรเบรลล์/วิธีการเสริม ทางเลือกอื่น (augmentative and alternative methods) เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในอนาคตเพื่อประโยชน์สาธารณะ ผู้พัฒนา ICT ต้องให้หลักประกันว่าผลิตภัณฑ์และบริการ นั้นๆ สามารถใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (assistive technology) สำหรับคนพิการได้ มิฉะนั้นคนพิการจะถูกกีดกันจากภาษาและการสื่อสารของสังคมยุคใหม่ซึ่งมีความจำเป็นในชีวิตประจำวัน (กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตและคนพิการ, 2556)

การจัดการศึกษาสำหรับสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

การจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เป็นแนวทางสำคัญที่จะต้องมีการจัดให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับกลุ่มเป้าหมายนี้ ดังนั้น ผลการจัดการศึกษาที่ดีสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษจึง ต้องควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของนักศึกษาแต่ละคน เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างเต็มประสิทธิภาพ หน่วยงานสำคัญทั้งภาครัฐ และเอกชน จึงได้มีการประสานงาน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และความปึกติสุข แก่นักศึกษาพิการ ซึ่งการจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาพิการมีหลักการ และความมุ่งหมาย ดังนี้

แนวทางการจัดการศึกษา

1. มุ่งจัดการศึกษาเพื่อพัฒนานักศึกษาพิการให้สามารถ พึ่งตนเอง มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถประกอบอาชีพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นอิสระ สร้างประโยชน์แก่ครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ
2. มุ่งจัดการศึกษาเพื่อพัฒนานักศึกษาพิการให้เป็นคนมี คุณธรรม คุณภาพ มีความสมบูรณ์รอบด้าน ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา
3. มุ่งขยายโอกาสทางการศึกษาแก่นักศึกษาพิการทุกระดับ ทั้งในระบบ นอกกระบบ รวมทั้งการศึกษาตามอัธยาศัยอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
4. จัดรูปแบบการศึกษาให้นักศึกษาพิการทุกคนสามารถ เข้าเรียนได้โดยสอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการ ของนักศึกษาพิการแต่ละคน (พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ, 2550)

สื่อการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

นักศึกษามีความบกพร่องทางร่างกายหรือจิตใจ จำเป็นต้องอาศัยการจัดการศึกษารูปแบบพิเศษ ตลอดจนสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อเสริมการ เรียนรู้ รูปแบบต่างๆ ที่ช่วยทดแทนความบกพร่องของความพิการแต่ละประเภทอย่างเหมาะสมและตรงกับสภาพความต้องการได้อย่างแท้จริง ปัจจุบันสถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาพิการ ยังขาดแคลนสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่เหมาะสมและมีคุณภาพที่ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาพิการ ได้พัฒนาการเรียนรู้ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพิการเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ เพราะด้วยสื่อเหล่านี้จะสามารถช่วยให้คนพิการมีโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้มากขึ้น แต่ด้วยข้อจำกัดสำคัญนี้ส่งผลให้นักศึกษา ไม่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้ทัดเทียมกับบุคคลทั่วไป ตลอดจนไม่ทันต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้จึงมีการสืบเนื่องจากนโยบายของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการได้เห็นถึงความสำคัญของสื่อการศึกษาเพื่อคนพิการ และได้มอบหมายศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ในฐานะหน่วยงานที่มีความรู้ความชำนาญด้านการผลิตและเผยแพร่สื่อ การศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ให้เป็นหน่วยงานหลักผลิตและ เผยแพร่สื่อการศึกษารูปแบบต่างๆ เพื่อเสริมการเรียนรู้ การสอน

ทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบเสริมการเรียนรู้ตามอัธยาศัย สำหรับผู้พิการทุกประเภท อย่างเหมาะสม และมีคุณภาพ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา จึงจัดตั้งส่วนส่งเสริมการผลิตสื่อการศึกษาเพื่อคนพิการขึ้นเป็นการภายใน และมอบให้สถาบันสร้างเสริมสุขภาพคนพิการ เร่งพัฒนาผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษารูปแบบต่างๆ สำหรับคนพิการทุกประเภท ตั้งแต่ปี 2542 เป็นต้นมา (พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ, 2550)

ปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการศึกษาเพื่อนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

สภาพแวดล้อม ห้องเรียน เหมือนคนปกติทั่วไป เพื่อให้นักศึกษาเกิดความเคยชินและสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมภายนอกและคนปกติได้ แต่ควรเพิ่มในส่วน ของอุปกรณ์และเครื่องมือด้านกายภาพ (อนุชา แพ่งเกษร, ธนตา ทับทิมจรรยา และวุฒิ คงรักษา, 2553) ดังนี้

- ที่จอดรถและทางเดินเชื่อม: ควรมีพนักงานรักษา ความปลอดภัย บริเวณทางแยกมีพื้นผิวต่างสัมผัส และจัดสิ่งกีดขวางบนทางเดินให้อยู่ในแนวเดียวกันเพื่อความ ปลอดภัยสำหรับนักศึกษาพิการ
- ลิฟต์: มีป้ายแสดงทิศทางการขึ้นหรือหมายเลขชั้น และสัญลักษณ์ผู้พิการ ลิฟต์ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น และมีขนาดรวมถึงอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ ผู้พิการอย่างครบถ้วน
- ห้องส้วม: การติดตั้ง โถส้วม อ่างล้างมือ และ สายฉีดชำระ ตามมาตรฐานสำหรับสำหรับผู้พิการ สิ่งที่ไม่ค่อยพบเห็นตามสถาบันทั่วไป คือ จัดให้มีที่ถ่ายปัสสาวะ ที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย 1 ที่ และมีพื้นผิวต่างสัมผัส สำหรับผู้พิการ ภายในห้องส้วมชาย
- พื้นผิวต่างสัมผัส: ตามบริเวณดังต่อไปนี้ ทางขึ้น และทางลงของทางลาดหรือบันไดที่พื้นทางด้านหน้า และด้านหลังประตูเข้าอาคารที่มีความแตกต่างทั้งสี และวัสดุ
- ที่จอดรถ: มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการที่พื้น และป้าย ติดสูงจากพื้น 2 เมตร และจำนวนที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ตามกระทรวงกำหนด
- ทางลาดและราวจับ: มีความยาวโดยรวมไม่เกิน 6 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีที่มีความยาวเกิน 6 เมตร ต้องมีพื้นที่พักไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร มีราวจับที่อยู่ในสภาพดีเชื่อมต่อเสมอกับพื้นดิน ปลาย ราวจับยื่นจากจุดสิ้นสุดและเริ่มต้น 30 เซนติเมตร และเป็นปลายมน
- บันได: ความกว้างไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร มีชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร มีราวจับ ทั้ง 2 ข้าง ลูกตั้งไม่เกิน 15 เซนติเมตรและไม่มีช่องเปิด พื้นผิววัสดุไม่ลื่น มีป้ายแสดงทิศทางการขึ้นหรือหมายเลขชั้น

นอกจากประเด็นที่กล่าวมาแล้วยังมีประเด็นที่น่าสนใจมา พิจารณาประกอบการออกแบบอาคารเรียน ได้แก่ ป้าย สัญลักษณ์และทางเดินเชื่อม ประตู พื้น ทางลาด ราวจับ ป้ายสัญลักษณ์ รวมไปถึง จิตวิทยาเรื่อง ของสีที่มีต่อ ผู้พิการ วัสดุที่เหมาะสมต่อผู้พิการ และสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการในด้านอื่นๆ

ศึกษาลักษณะการจัดวางแผนผังเพื่อให้ผู้พิการ ใช้ได้จริง และเกิดประโยชน์สูงสุด ได้แก่ ระยะทางเดิน ระยะการหมุนของ Wheel chair การจัดโต๊ะเรียน สำหรับนักศึกษาพิการทางการได้ยินต้องจัดเป็นแบบครึ่งวงกลม เพื่อสามารถมองผู้สอนได้อย่างชัดเจนเฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสมสำหรับผู้พิการ ที่ได้จากระยะการก้มเอียง ระยะความสูงของที่นั่ง ระยะการเอื้อมถึงของผู้พิการ เหล่านี้ นำไปสู่การออกแบบสำหรับผู้พิการ ได้แก่ โต๊ะเก้าอี้ อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แนวทางการส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ศึกษามา ทำให้พบข้อบกพร่องที่ยังขาดในสถานศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในหลายด้านทั้งในแง่ของการจัดการศึกษาที่เอื้ออำนวย สำหรับนักศึกษาในขณะที่เรียน และหลังจากที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ต่อประเด็นนี้ ผู้เขียนมีข้อเสนอแนวทางการส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ดังนี้

1. จัดกิจกรรมให้นักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษได้มีส่วนร่วม เน้นการอยู่ร่วมกันและการปรับตัวเข้ากับสังคมทั้งภายในและภายนอกสถาบันการศึกษา
2. จัดหลักสูตรการศึกษาให้มีเนื้อหาทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เนื่องจากนักศึกษาจะมีปัญหาเรื่องของการสื่อสาร หรือ ข้อจำกัดด้านร่างกายต่างๆ หลักสูตรอาจเปลี่ยนหรือปรับวิธีวัดผลการศึกษาของ นักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ
3. จัดเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร ได้แก่ การเตรียมผู้ช่วยสอนที่เรียนรู้เรื่องการใช้อาภามือ และ มีการอบรมสาขาการศึกษาพิเศษ โดยมีผู้ช่วยสอน 1 คน / นักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน 1 คน
4. หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน มหาวิทยาลัย ควรให้ความช่วยเหลือในเรื่องทุน เนื่องจากนักศึกษาพิการ ด้านร่างกายค่อนข้างใช้ทุนทรัพย์สูงเพราะอุปกรณ์ราคาค่อนข้างแพง โดยทั่วไปนักศึกษาจะมีฐานะยากจน แต่มีความมุ่งมั่น และมีความตั้งใจที่จะศึกษาเล่าเรียน
5. การนำหลักการออกแบบ Universal Design ซึ่งเป็นแนวคิดเรื่องการออกแบบสิ่งแวดล้อมการสร้างสถานที่และสิ่งของต่างๆ เพื่อให้ทุกคนที่อยู่ในสังคมสามารถใช้ประโยชน์และเท่าเทียมกันโดยไม่ต้องมีการออกแบบดัดแปลงพิเศษหรือเฉพาะเจาะจงเพื่อบุคคลกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะ แต่ทุกคนในสังคมสามารถใช้ร่วมกันได้ เช่น การจัดให้มีทางลาด ขึ้นลงทางเท้าและอาคารสถานที่สาธารณะต่างๆ ให้กับนักศึกษาพิการที่ใช้รถเข็นหรือรถล้อพื้นนำทางเดินสำหรับนักศึกษาที่พิการทางสายตา ทั้งนี้ก็เพื่อให้สามารถใช้ชีวิตทำกิจกรรมภายนอกบ้านได้โดยสะดวกและปลอดภัย

บทสรุป

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาเพื่อนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ มิใช่เรื่องใหม่สำหรับสังคมไทยและวงการอุดมศึกษาไทย โดยการจัดการศึกษาเพื่อเอื้อต่อนักศึกษาพิการนี้ควรคำนึงถึง ศักยภาพ

ของนักศึกษาเป็นหลัก ซึ่งตามแผนพัฒนาฯ ที่กล่าวว่าคนที่อยากเรียนทุกคนต้องได้เรียนนั้น ไม่สามารถกระทำได้ทั้งหมด เนื่องจากผู้พิการมีข้อจำกัด ที่แตกต่างกันไป อนึ่ง สำหรับผู้พิการที่มีศักยภาพที่ สามารถเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาได้ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกระดับ ตั้งแต่ระดับชาติที่กำหนดเป็นนโยบายรัฐและสนองต่อนโยบายในระดับจังหวัด กระทั่งดำเนินการในสถาบันการศึกษา ซึ่งควรจัดเตรียมสภาพแวดล้อมต่างๆ สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อไม่ให้ผู้พิการเหล่านั้นเป็นภาระ ประกอบกับผู้พิการเองก็ไม่ต้องการให้บุคคลอื่นๆ รอบข้างมาสงสารหรือเห็นใจ การจัดเตรียมหลักสูตร การวัดประเมินผลการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ อาจปรับเพื่อให้สอดคล้องกับนักศึกษาพิการแต่ละประเภทด้วย ในการปฏิบัติงานกับนักศึกษาพิการที่ศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นบทบาทหน้าที่หนึ่งของคณาจารย์ นักศึกษาทั่วไปและบุคลากรต่างๆ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการและสนับสนุนนักศึกษาพิการระดับอุดมศึกษา (DSS Center) ของมหาวิทยาลัย ดังนั้น การที่ทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทลักษณะความพิการและการปฏิบัติงานร่วมกับนักศึกษาพิการเหล่านี้ โดยละเอียดจะทำให้สามารถทำงานร่วมกับนักศึกษาพิการได้อย่างมีคุณภาพ การให้การช่วยเหลือบุคคลกลุ่มนี้ให้ประสบความสำเร็จในการศึกษาสามารถประกอบอาชีพเลี้ยงชีวิต เลี้ยงครอบครัว ดำรงชีวิตอย่างอิสระอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ เป็นการปฏิบัติงานที่มีคุณค่า เพราะเป็นการเปิดโอกาสแก่นักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษได้แสดงศักยภาพ และความสามารถออกมาให้บุคคลทั่วไปได้รับรู้ เข้าใจ และพร้อมที่จะช่วยกันสนับสนุนให้สามารถดำเนินชีวิตที่มีคุณภาพประโยชน์ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตและคนพิการ. (2556). *คู่มือการออกแบบสภาพแวดล้อมสำหรับคนพิการและคนทุพพลภาพ*. (ออนไลน์) (อ้างเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567). จาก <http://web1.dep.go.th/?q=th/services>
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2565). *รายงานข้อมูลสถานการณ์ด้านคนพิการในประเทศไทย*. (2564). กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตและคนพิการ. (ออนไลน์) (อ้างเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567). จาก <https://healthserv.net/healthupdate/13140>
- กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน. (2566). *คู่มือการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการในระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
- กาญจนา สุทธิเนียม. (2558). *การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- เกียร วรงค์อม. (2548). *ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษ*. กรุงเทพฯ: เพทายการพิมพ์.

- จุฬาพัฒน์ ช่างเกตุ. (2560). *กฎหมายสิทธิสำหรับคนพิการ*. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานพัฒนากฎหมาย สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- ชนิศา อภิชาติบุตร.(2553). “นโยบายการจัดการศึกษาพิเศษและสิทธิหน้าที่ของคนพิการ” ใน *ชุดการฝึกอบรมครูการศึกษาพิเศษในโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบตามแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- ดุสิตา ทินมาลา. (2553). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชาเด็กที่มีความต้องการพิเศษ*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา พ.ศ.2552. (2552, 8 มิถุนายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 126 ตอนพิเศษ 80 ง. หน้า 1-13.
- แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติฉบับที่ 4. (2555-2559). คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ. (ออนไลน์) (อ้างเมื่อ 4 เมษายน 2567). จาก<http://web1.dep.go.th/sites/default/files/files/law/>.
- พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2556. (17 พฤษภาคม 2556). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 130 ตอนที่ 42 ก. หน้า 1-3.
- พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พุทธศักราช 2551. (2551, 5 กุมภาพันธ์). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 25 ตอนที่ 28 ก. หน้า 3.
- เพ็ญแข ลิ้มศิลา. (2541). *รวมเรื่องน่ารู้เกี่ยวกับ “ออทิสซึม”*. กรุงเทพฯ: ช.แสงงามการพิมพ์.
- วัชราร วัชรไพบูลย์ และคณะ. (2553). *ประสบการณ์การทำงานสร้างเสริมสุขภาพคนพิการ*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข.
- ศิริวัฒน์ สุขทวีสุข. (2557). *การจัดการศึกษาเด็กพิเศษ: แนวทางการจัดการสถานศึกษาเพื่อผู้เรียนตามพื้นที่พิเศษ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). *ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในมิติของคนพิการและผู้สูงอายุในไทย*. (ออนไลน์) (อ้างเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2567). จาก <https://www.onde.go.th/view/1/รายละเอียดข่าว/ข่าวสดช./2019/TH-TH>
- สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ. (2552). *อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
- สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ. (2553). *คู่มือตรวจประเมินและวินิจฉัยความพิการตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.2550*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักบริหารการศึกษาศึกษาพิเศษ. (2551). พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (2547). เรื่องเกียรติคุณของประเทศไทยในการดำเนินงานด้านคนพิการ เล่ม 3
คนพิการ: ชีวิตกำหนดได้. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นต์ติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.

อนุชา แ่งเกษร ณาตา ทับทิมจรรยา และวุฒิศงรักษา. (2553). การออกแบบสภาพแวดล้อมภายในสถาบัน
การศึกษาด้านศิลปะและการออกแบบเพื่อคนพิการ. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Hallahan, P.D.& Kauffman, T.M. (2006). *Exceptional learners: Introduction to special
education*. (10th ed.). Boston: Allyn and Bacon, Inc.