



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
สถาบันราชสุดา

วารสารปีที่
๒๑

ฉบับที่ ๒

(กรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๘)



วารสาร สถาบันราชสุดา เพื่อการวิจัยและพัฒนาคนพิการ

JOURNAL OF RATCHASUDA INSTITUTE FOR RESEARCH
AND DEVELOPMENT OF PERSONS WITH DISABILITIES
Vol. 21 No. 2 (July - December 2025)

สถาบันราชสุดา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
Ratchasuda Institute, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University
ISSN 3027-6705 (Online)



วัตถุประสงค์	เพื่อเผยแพร่บทความวิชาการในสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคนพิการและความพิการ และเพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากรที่ทำงานด้านคนพิการ		
ขอบเขต	รับตีพิมพ์บทความวิจัย และบทความวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับคนพิการและความพิการ โดยบทความดังกล่าวต้องไม่เคยเผยแพร่ที่ไหนมาก่อนหรือกำลังอยู่ในระหว่างการเสนอเพื่อพิจารณาเผยแพร่		
สาขาวิชา	สหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคนพิการและความพิการ		
กำหนดออก	ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน) ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม)		
เจ้าของ	สถาบันราชสุดา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 111 หมู่ 6 ถ. พุทธรณcholสาย 4 ต. ศาลายา อ. พุทธรณchol จ. นครปฐม 73170 โทรศัพท์: 0 2889 5315 – 9 ต่อ 1119 โทรสาร: 0 2889 5308 e-mail: rs-journal@hotmail.com website: www.tci-thaijo.org/index.php/RSjournal		
ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์พูนพิศ ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์อาทิตย์	อมาตย์กุล อังกานนท์	มูลนิธิราชสุดา คณะบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้อำนวยการสถาบันราชสุดา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
	อาจารย์ นายแพทย์สมเกียรติ	ลีละศิธร	ผู้อำนวยการสถาบันราชสุดา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
กองบรรณาธิการ	อาจารย์ ดร.สุนันทา ศาสตราจารย์ ดร.ทวี ศาสตราจารย์ ดร.กิติพัฒน์ รองศาสตราจารย์ ดร.ณรุทธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี รองศาสตราจารย์ ดร.อาดัม รองศาสตราจารย์ ไตรรัตน์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา รองศาสตราจารย์ ดร.อัศม์เดช รองศาสตราจารย์ พันตำรวจโท ดร.ธวิษ อาจารย์ ดร.จิตประภา	ชลีบทอง เชื้อสุวรรณทวี นนทปัทมะดุลย์ สุทธจิตต์ อุทัยรัตนกิจ นิละไพจิตร จารุทัศน์ บูรณเดชาชัย วานิชชินชัย สุดสาคร ศรีอ่อน	มหาวิทยาลัยมหิดล บรรณาธิการ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี มหาวิทยาลัยมหิดล โรงเรียนนายร้อยตำรวจ สถาบันมาน่าฟ้าเพื่อการวิจัยและ พัฒนาคุณภาพชีวิตคนหูหนวก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
กองจัดการ	อาจารย์ ดร.เอื้ออนุช อาจารย์ นายแพทย์ ไอศวรรย์ นางสาวปิยนุช นางสาวณัฐวรรณ	ถนนมวงษ์ เพชรล่อเหลียน นุชบุญช่วย อรรณพไกรสร	
ลิขสิทธิ์	สถาบันราชสุดา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล		

Reviewers

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประภาพรพรณ อุ่่นอบ	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ เอื้องโชคชัย	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐ์ ศรีเคลือบ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นที เชียงชนะนา	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ ศรีสุรกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาสิริ วิฑูรชาติ	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนจิรา เจนจิตรวานิช	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกตุร วงศ์ก้อม	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
อาจารย์ ดร.มลิวลัย ธรรมแสง	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
อาจารย์ ดร.สมพร หวานเสี้ง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ ดร.วีรมลล์ โล้เจริญรัตน์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
อาจารย์ ดร.ประเมศวร์ บุญยืน	มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ ดร.อิศวรา ศิริรุ่งเรือง	มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ ดร.ญาณิศา เนียรนาทระกูล	มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ ดร.วิษณุ นิตยธรรมกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.กมลพรรณณ พันพั้ง	ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกและ เครื่องมือแพทย์
Associate Professor Joseph Seyram Agbenyega, Ph.D.	Emirates College for Advanced Education

- ❖ บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) อย่างน้อย 3 ท่านต่อบทความ
- ❖ ข้อความ เนื้อหา รูปภาพ และตาราง ที่ดีพิมพ์ในวารสาร เป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทความแต่เพียงผู้เดียว มิใช่ความคิดเห็นและความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ และกองจัดการวารสารสถาบันราชสุดา
- ❖ การคัดลอกอ้างอิงต้องดำเนินการตามการปฏิบัติในหมู่นักวิชาการโดยทั่วไป และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ❖ กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตัดสินใจตีพิมพ์บทความในวารสาร

ออกแบบโดย งานโสตทัศนศึกษา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล



สารบัญ

	หน้า
บทบรรณาธิการ	v
บทความวิจัย	
1. สภาพและความต้องการในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาในโรงเรียนเรียนรวมจังหวัดเชียงใหม่ รัชนีกร ทองสุคติ พิกุล เลี้ยวสิริพงศ์ สร้อยสุดา วิทยากร วีรยา คำเรืองฤทธิ์ ทรงกลด จารุณนทรากุล กัญจนรัชต์ มหาธนันท์ ธานาพรรณ พิใจ นัฐจิรา บุศย์ดี สิริระ สมนาม ฤตินันท์ สมุทรทัย และ กนกวรรณ อังกสิทธิ์	1
2. การพัฒนาคลังคำศัพท์ภาษามือไทยด้านการจัดการ: แนวทางสร้างสมรรถนะเพื่อลดอุปสรรคและเสริมสร้างการเป็นผู้ประกอบการของผู้พิการทางการได้ยิน พัลลภา ปิติสันต์ และ บุริม โอทกานนท์	16
3. การพัฒนาทักษะการเขียนประโยค โดยใช้การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน: การศึกษาด้วยแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ พัชยากรณ์ พูลเกตุ และ โสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช	32
4. แนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ปภัสสร รักญาติ อีร์ศักดิ์ ศรีสุรกุล และ ชูศักดิ์ เอื้องโชคชัย	46
5. การพัฒนาการเรียนศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินโรงเรียนเศรษฐเสถียร ในพระราชูปถัมภ์ด้วยนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรสตาร์ท* อุบลวรรณ ภาวานันท์ ภริมา วิธาสถิตย์กุล ศรีณย์ กอสนาน บัณฑิตา อธิทิศกุล และ รัชช วัชระสาคร	64
6. การพัฒนาโมบิลแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กออทิสติกที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ บิรุรณ์ ขอบท่าดี และ อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	82

	หน้า
บทความวิชาการ	
7. บทบาทของล่ามภาษามือที่เลี้ยงในการสนับสนุนการฝึกทักษะล่ามภาษามือ ของนักศึกษาเอกล่ามภาษามือชั้นปีที่ 4 มุกดา กุดตุ้ม วิชาวี เขียวขำ และ วัลลภ บ่อนิล	98
8. The Application of Thai Audio Description Guidelines: Practical Challenges กุลนารี เสือโรจน์	112

บทบรรณาธิการ

วารสารสถาบันราชสุดาเพื่อการวิจัยและพัฒนาคนพิการปีที่ 21 ฉบับที่ 2 จัดทำขึ้นเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกันระหว่างนักวิจัย นักวิชาการ ครู คณาจารย์ นักศึกษา ผู้สนใจ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้านคนพิการ และบุคคลที่มีความต้องการพิเศษอีกทั้งยังเป็น การเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาต่อยอดความรู้ ทักษะและสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ คนพิการและบุคคลที่มีความต้องการพิเศษในสังคมไทยต่อไป

บทความในวารสารฉบับนี้ ประกอบด้วยบทความวิจัยจำนวน 6 บทความ และบทความวิชาการ จำนวน 2 บทความ ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาสาระที่หลากหลาย ประกอบไปด้วย 1) สภาพและความต้องการในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาใน โรงเรียนเรียนรวมจังหวัดเชียงใหม่ 2) การพัฒนาคัลป์คำศัพท์ภาษามือไทยด้านการจัดการ: แนวทางสร้าง สมรรถนะเพื่อลดอุปสรรคและเสริมสร้างการเป็นผู้ประกอบการของผู้พิการทางการได้ยิน 3) การพัฒนาทักษะ การเขียนประโยค โดยใช้การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน: การศึกษาด้วยแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ 4) แนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนพิการใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง 5) การพัฒนาการเรียนศิลปะ 5 ของเด็ก บกพร่องทางการได้ยินโรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ด้วยนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรสตาร์ท* 6) การพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ 7) บทบาทของล่ามภาษามือที่เสี่ยงในการสนับสนุนการฝึกทักษะล่ามภาษามือของนักศึกษาเอกภาษามือ ชั้นปีที่ 4 และ 8) The Application of Thai Audio Description Guidelines: Practical Challenges ซึ่งบทความ ต่าง ๆ ในวารสารฉบับนี้จะทำให้ผู้อ่านได้เห็นแง่มุมใหม่ ๆ ที่แตกต่างออกไป อีกทั้งยังเป็นการเผยแพร่องค์ ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับบุคคลพิการและคนที่มีความต้องการพิเศษจากมหาวิทยาลัย และสถาบันหลากหลายแห่ง

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการนำผลการศึกษาและการค้นคว้าวิจัยมาเรียบเรียงเป็นวารสาร เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณชนนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษางานวิชาการ การต่อยอดงานวิจัย รวมทั้งการทำงาน ที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์กับคนพิการและบุคคลทุกคนในทุก ๆ ด้านอย่างต่อเนื่องต่อไป

อาจารย์ ดร.สุนันทา ขลิบทอง

บรรณาธิการ

สภาพและความต้องการในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการ
สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา
ในโรงเรียนเรียนรวมจังหวัดเชียงใหม่

รัชนิกร ทองสุขดี¹ พิกุล เลี้ยวสิริพงศ์² สร้อยสุดา วิทยากร³ วีรยา คำเรืองฤทธิ์^{4,*}

ทรงกลด จารุณนทรากุล⁵ กัญจน์รัชต์ มหาธนันท์⁶ ธานาพรรณณ์ พิใจ⁷

นัฐจิรา บุศย์ดี⁸ สิริระ สมนาม⁹ ฤตินันท์ สมุทรทัย¹⁰ และ กนกวรรณ อังกสิทธิ์¹¹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11} คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อีเมล Veeraya.k@cmu.ac.th

วันที่รับต้นฉบับบทความ: 28 มีนาคม 2568

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 25 สิงหาคม 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 29 สิงหาคม 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนเป้าหมาย ได้แก่ โรงเรียนต้นแบบเรียนรวมสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดับประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 1-6 จำนวน 27 แห่ง กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ 1) ผู้บริหารโรงเรียน และ 2) ครูภาษาไทย ครูคณิตศาสตร์ ครูการศึกษาพิเศษ และพี่เลี้ยงเด็กพิการ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามคนละชุดสำหรับผู้บริหารและครูทั้ง 27 แห่ง แบบสำรวจรายการห้องสอนเสริมวิชาการ และแบบสังเกตการสอนและสนทนากับครูหลังสอนในโรงเรียนที่เลือกแบบเจาะจง 14 แห่ง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) โรงเรียน 11 จาก 14 แห่งมีบริการห้องสอนเสริมวิชาการบางเวลาและเต็มวันทุกวัน สอนเป็นรายบุคคล กลุ่มเล็ก 3-5 คน หรือ ทั้งห้อง ๆ ละ 12-15 คน ส่วนใหญ่มีพี่เลี้ยงเด็กพิการเป็นผู้สอน และ 2) ความต้องการในการจัดบริการห้องสอนเสริมวิชาการของผู้บริหารและครู ได้แก่ (2.1) มีสื่อที่เหมาะสมและเพียงพอกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่รับบริการในห้องสอนเสริมวิชาการ (2.2) มีจำนวนครูการศึกษาพิเศษและพี่เลี้ยงเด็กพิการหรือครูทั่วไปที่รับผิดชอบห้องสอนเสริมวิชาการที่เหมาะสม และ (2.3) ครูทั่วไปที่มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มากขึ้น

คำสำคัญ: นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ห้องสอนเสริมวิชาการ โรงเรียนเรียนรวม โรงเรียนต้นแบบเรียนรวม

Status and Needs of Resource Room Services for Elementary Students with Learning Disabilities in Chiang Mai Inclusive Schools

Ratchaneekorn Tongsookdee¹, Pikul Leosiripong², Soisuda Vittayakorn³,
Veeraya Khamruangrith⁴, *, Songklod Jarunondrakul⁵, Kanjarrat Mahathnanant⁶,
Thanaphan Phijai⁷, Nutjira Busadee⁸, Sira Somnam⁹, Ruetinan Samuttai¹⁰, and
Kanokwan Aungkasith¹¹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11} Faculty of Education, Chiang Mai University

*Corresponding Author, Email: Veeraya.k@cmu.ac.th

Received: *March 28, 2025*

Revised: *August 25, 2025*

Accepted: *August 29, 2025*

Abstract

This research aimed to examine the status and reported needs of providing resource room services to elementary level students with learning disabilities (LD). The target schools were 27 inclusive model schools under the Office of the Primary Educational Service Area 1-6, Chiang Mai. The target groups were 1) school administrators and 2) Thai language teachers, mathematics teachers, special education teachers, and care providers for children with disabilities (CPCD). The instruments used were two separate questionnaires for administrators and teachers in all 27 inclusive schools, an inventory checklist for resource rooms and teaching observation and conversation with teachers of the 14 selected inclusive schools. The data were analyzed using frequency, percentages, and content analysis. The results showed that 1) 11 of the 14 selected schools had existing resource room services that were provided on a half-day or whole-day basis during each day's instructional services administered to students with LD in a one-on-one format, a small group of 3-5 students, or a full-class of 12-15 students. Also, most of the 11 target schools had CPCD available to teach students with LD in their respective resource rooms; and 2) the needs of both administrators and teachers in providing resource room services to students with LD included (2.1) an appropriate and sufficient teaching media and materials, (2.2) an appropriate number of special education teachers and CPCD or regular teachers responsible for providing learning instructions in resource rooms, and (2.3) enabling regular teachers through professional development to gain vital knowledge, skills, and personal understanding necessary when teaching students with LD.

keywords: Students with Learning Disabilities, Resource Rooms, Inclusive Schools, Inclusive Model Schools

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาพิเศษเป็นการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนพิการเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา การประกอบอาชีพ และลดความเหลื่อมล้ำและข้อจำกัดในการดำรงชีวิตอันเกิดจากความพิการ ซึ่งในปัจจุบันการศึกษาพิเศษทั้งในระดับสากลและประเทศไทยเปลี่ยนจากระบบการเรียนร่วม (Mainstream) ที่นักเรียนพิการอาจได้รับการสอนเสริมนอกห้องเรียนทั่วไปบางเวลาในห้องสอนเสริมวิชาการเป็นการเรียนรวม (Inclusion) ที่ Office of the Special Education Administration Ministry of Education (2015) กำหนดว่า “การเรียนรวม ” เป็นการจัดบริการทางการศึกษาให้กับนักเรียนพิการในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนกับนักเรียนทั่วไป มีการจัดการเรียนการสอนอย่างยืดหยุ่นและตอบสนองการเรียนรู้ของเด็กที่มีวิธีการเรียนรู้และความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เหมาะสมกับอายุภายใต้การสอนของครูทั่วไปโดยจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

จากนิยามข้างต้น ครูทั่วไปจึงต้องมีความรู้และทักษะในการสอนนักเรียนพิการที่มีความสามารถและข้อจำกัดที่แตกต่างกันอย่างมากมายและมีระบบสนับสนุนที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีข้อจำกัดทั้งด้านการอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณ (เช่น การอ่านสะกดคำไม่ถูกต้อง การออกเสียงคำศัพท์จากเสียงอักษรที่คล้ายคลึงกันไม่ได้ การเขียนสะกดคำ การตีความโจทย์เลขไม่ออก และการคิดเลขซ้ำ) อันเกิดมาจากการทำงานของสมองผิดปกติ (American Psychiatric Association, 2013) ทั้งนี้รายงานผลการวิจัยของ Office of the Education Council (2019), Tongsookdee et al. (2018), Jamnuan et al. (2017) และ Thamphoonphisai et al. (2013) พบว่า โดยรวมแนวทางในการช่วยเหลือนักเรียนพิการในห้องเรียนรวมยังไม่ชัดเจน มีปัญหาและอุปสรรคหลายด้านทั้งด้านบริหารจัดการเรียนรวม และการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนรวมเต็มเวลา โดยพบว่าครูจะสอนนักเรียนพิการในห้องเรียนรวมโดยใช้วิธีการสอนนักเรียนทั้งหมดก่อนแล้วจึงแยกสอนเฉพาะนักเรียนพิการ แต่ด้วยเวลาเรียนในแต่ละวิชาเพียง 1 ชั่วโมงจึงไม่เพียงพอ ครูจึงใช้วิธีสอนเสริมวิชาการนอกเวลา ทั้งนี้ครูทั่วไปส่วนใหญ่รู้สึกว่าตนไม่สามารถช่วยนักเรียนพิการที่เพิ่มมากขึ้นได้เต็มที่และต้องการพัฒนาด้านเทคนิคการสอนและต้องการคำแนะนำจากครูการศึกษาพิเศษหรือผู้เชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนพิการเป็นรายบุคคลทั้งในห้องเรียนรวมและห้องสอนเสริมวิชาการ ดังนั้นในช่วงเปลี่ยนผ่านจากการเรียนร่วมสู่การเรียนรวมยังต้องอาศัยระบบสนับสนุนครูทั่วไปและเด็กพิการที่เป็นรูปธรรม

Zigmond (2003) กล่าวว่า ห้องเรียนรวมจะเป็นห้องเรียนที่ดีที่สุดสำหรับนักเรียนพิการเพราะได้เรียนร่วมกับเพื่อนทั่วไปที่สอนโดยครูที่มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ในการใช้เทคนิคการสอน สื่อ สิ่งอำนวยความสะดวกและการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่รองรับนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนห้องสอนเสริมวิชาการเป็นห้องทางเลือกในการช่วยนักเรียนพิการในการเรียนตัวต่อตัวหรือกลุ่มเล็กที่ครูห้องสอนเสริมวิชาการสามารถปรับ/เปลี่ยนรูปแบบ-เทคนิคการสอน สื่อ และการอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับข้อจำกัดของนักเรียนพิการแต่ละคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนพิการปานกลาง-รุนแรงที่ผลการเรียนต่ำมากและต้องการการช่วยเหลือที่เข้มข้นและมีความเฉพาะเจาะจง สอดคล้องกับหลักการใน IDEA (US Department of Education, 2004) ที่กำหนดว่า เมื่อนักเรียนพิการเรียนในห้องเรียนรวมแล้วไม่ประสบผลสำเร็จ ครูควรแยกนักเรียนพิการออกมาเรียนในห้องสอนเสริมวิชาการหรือในรูปแบบอื่นเพื่อช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มเล็กตามความเหมาะสม ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับผลวิจัยจำนวนมากที่พบว่า ห้องสอนเสริมวิชาการสามารถช่วยให้นักเรียนพิการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น (Demo et al., 2023; Mamari, 2022; Yazicioglu, 2020) และห้องสอนเสริมวิชาการเป็นประโยชน์อย่างมากกับครูใน

การช่วยเหลือทางการศึกษาสำหรับนักเรียนพิการประเภทต่าง ๆ (Allaham et al.,2022; Fernandez & Hynes, 2016)

จากเหตุผลและงานวิจัยข้างต้นชี้ให้เห็นว่า ห้องสอนเสริมวิชาการอาจยังจำเป็นในระบบการเรียนรวม สอดคล้องกับผลการสำรวจของ Special Education Center, Education Area 8 (2021) พบว่า โรงเรียนระดับประถมศึกษาและขยายโอกาสในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ทั้ง 6 เขตจำนวน 317 จาก 535 แห่ง ยังมีการจัดการสอนเสริมวิชาการจำนวน 221 แห่ง (ร้อยละ70) แต่ยังไม่พบการรายงานหรืองานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในห้องสอนเสริมวิชาการของโรงเรียนต่าง ๆ ที่ชัดเจน จึงขาดแนวทางในการพัฒนา การให้บริการของห้องสอนเสริมวิชาการ ดังนั้นงานวิจัยนำร่องนี้จึงมุ่งศึกษาสภาพและความต้องการในการจัดบริการในห้องสอนเสริมวิชาการสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาใน โรงเรียนเรียนรวมจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษาที่มีนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้มากที่สุด ถึง 8,793 คน (Office of the Special Education Administration, Ministry of Education, 2023) และยังพบว่า การจัดการเรียนรวมในภาคเหนือมีค่าเฉลี่ยร้อยละต่ำกว่าภาคอื่นทั้งการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน รวมถึงการส่งต่อ (Office of the Education Council, 2019) ดังนั้นผลวิจัยนี้จะเป็นแนวทางในการยกระดับ คุณภาพการจัดการเรียนรวมการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในห้องสอนเสริมวิชาการสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และเป็นการเพิ่มโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาโรงเรียนเรียนรวมใน จังหวัดเชียงใหม่และภาคเหนือได้อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพ และความต้องการของผู้บริหารและครูในการจัดบริการห้องสอนเสริมวิชาการสำหรับ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาในโรงเรียนต้นแบบเรียนรวมจังหวัดเชียงใหม่

คำถามในการวิจัย

1. ห้องสอนเสริมวิชาการมีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ บุคคลากร และการจัดการเรียนการสอน เป็นอย่างไร
2. ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาห้องสอนเสริมวิชาการเป็นอย่างไร

นิยามศัพท์

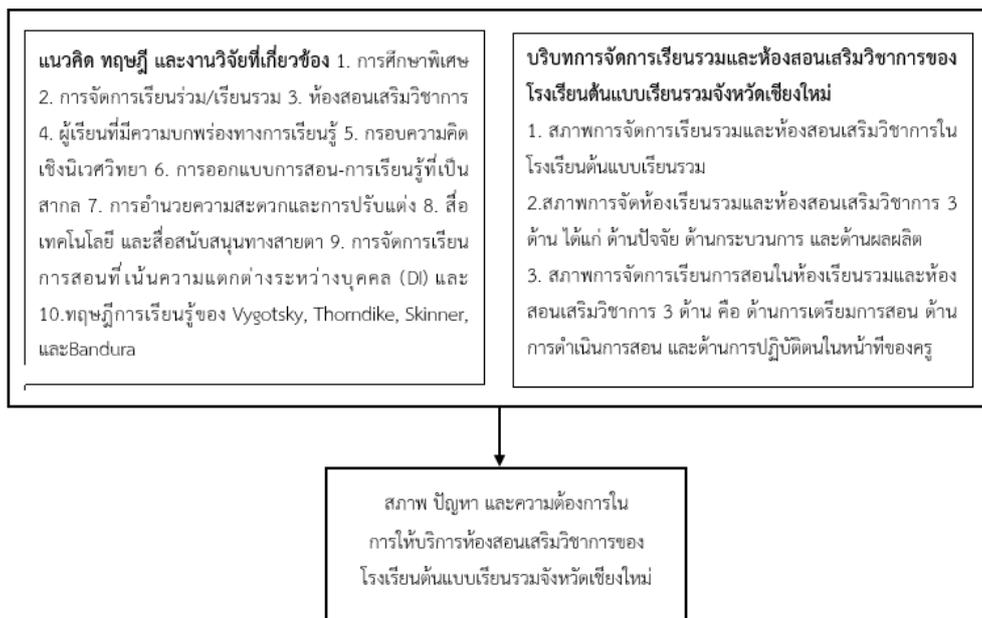
1. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง บุคคลที่มีความผิดปกติในการทำงานของสมอง บางส่วนที่แสดงถึงความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่อาจเกิดขึ้นเฉพาะความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือหลาย ด้าน คือ การอ่าน การเขียน และ/หรือ การคิดคำนวณ ทำให้เรียนรู้ได้ยากลำบากทั้งที่มีระดับสติปัญญาปกติ ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-5 ในโรงเรียนต้นแบบเรียนรวมในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่ 1-6 จังหวัดเชียงใหม่

2. ห้องสอนเสริมวิชาการ หมายถึง พื้นที่แยกต่างหากและเป็นไปตามหลักการสภาพแวดล้อมที่มี ข้อจำกัดน้อยที่สุด (Least Restrictive Environment) เช่น ห้องเรียนหรือห้องขนาดเล็กที่สามารถใช้จัดโปรแกรม การศึกษาพิเศษให้กับนักเรียนพิการเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเล็ก ทั้งใช้ในการเรียนการสอน การให้ความช่วยเหลือในการบ้าน การประชุม หรือการเป็นตัวแทนของพื้นที่ทางสังคมทางเลือกของนักเรียน (Watson, 2019)

3. โรงเรียนต้นแบบเรียนรวม หมายถึง โรงเรียนในจังหวัดเชียงใหม่ที่ได้รับการคัดเลือกจากโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมที่มีความพร้อมในการจัดการเรียนรวม และสามารถพัฒนาตนเองเป็นศูนย์บริการทางการศึกษาพิเศษของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (Office of the Special Education Administration, Ministry of Education, 2015)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลความรู้เกี่ยวกับแนวคิดการศึกษาพิเศษ การจัดการเรียนร่วม/เรียนรวม ห้องสอนเสริมวิชาการ ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ กรอบความคิดเชิงนิเวศวิทยา การออกแบบการสอน-การเรียนรู้ที่เป็นสากล การอำนวยความสะดวกและการปรับแต่ง สื่อเทคโนโลยี และสื่อสนับสนุนทางสายตา การจัดการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล (DI) และทฤษฎีการเรียนรู้ของ Vygotsky, Thorndike, Skinner และ Bandura มาใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบสอบถาม แบบสำรวจรายการ แบบสังเกตการสอน และข้อมูลค้นพบเพิ่มเติมที่ได้จากการสนทนากับครูหลังการสังเกตการสอน เพื่อให้ทราบสภาพ ปัญหา และความต้องการในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการของโรงเรียนต้นแบบเรียนรวมจังหวัดเชียงใหม่ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้รับรหัสโครงการวิจัย CMUREC66/223 ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2566 แล้วจึงดำเนินการเก็บข้อมูล

1. กลุ่มเป้าหมาย/กลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มเป้าหมายโรงเรียนต้นแบบเรียนรวมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 1-6 จำนวน 27 แห่ง โดยส่งแบบสอบถามตามจำนวนบุคลากรที่มีอยู่จริง ได้แก่ ผู้บริหาร 27 ชุด ได้คืน 21 ชุด (ร้อยละ 77.78) ครูการศึกษาพิเศษ 13 ชุด ได้คืน 8 ชุด (ร้อยละ 61.54) ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย 27 ชุด ได้คืน 18 ชุด (ร้อยละ 66.67) ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ 27 ชุด ได้คืน 14 ชุด (ร้อยละ 51.85) และพี่เลี้ยงเด็กพิการ 18 ชุด ได้คืน 15 ชุด (ร้อยละ 83.33)

1.2 กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนต้นแบบเรียนรวมเลือกแบบเจาะจงโดยใช้เกณฑ์มีการดำเนินการห้องสอนเสริมวิชาการต่อเนื่อง 10 ปีขึ้นไป ได้รับการเสนอชื่อจากศึกษานิเทศก์ และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ได้ทั้งสิ้น 14 แห่ง โดยมีโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 1 แห่ง ขนาดใหญ่ 4 แห่ง ขนาดกลาง 6 แห่ง และขนาดเล็ก 3 แห่ง เพื่อสำรวจสภาพแวดล้อมของห้องเรียนรวมและห้องสอนเสริมวิชาการ สังเกตการสอนในห้องสอนเสริมวิชาการของครูการศึกษาพิเศษ (4 คน) และพี่เลี้ยงเด็กพิการ (7 คน) ที่สมัครใจเข้าร่วมตลอดโครงการและยินดีให้สังเกตการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทั้งด้านการอ่าน การเขียน และคิดคำนวณจำนวนโรงเรียนละ 3 คนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-5 ที่ผ่านการคัดกรองของโรงเรียนและมีผลการเรียนวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์ที่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ในภาคเรียนก่อนการสังเกต

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 คณะผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นได้แก่ 1) แบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบที่เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ เพื่อสอบถามสภาพการจัดการเรียนรวมและห้องสอนเสริมวิชาการในโรงเรียนต้นแบบเรียนรวม 27 แห่ง 2) แบบสำรวจรายการ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและการให้คำอธิบายประกอบผังห้องเรียน เพื่อสอบถามสภาพการจัดห้องเรียนรวมและห้องสอนเสริมวิชาการ และ 3) แบบสังเกตการสอน ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและคำถามปลายเปิด เพื่อเก็บข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนรวมและห้องสอนเสริมวิชาการ 3 ด้าน คือ ด้านการเตรียมการสอน ด้านการดำเนินการสอน และด้านการปฏิบัติตนในหน้าที่ของครู

2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทุกฉบับด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เป็นผู้บริหารหรือข้าราชการผู้บริหารโรงเรียนต้นแบบเรียนรวมและรับผิดชอบงานห้องสอนเสริมวิชาการ 1 คน ศึกษานิเทศก์ทางการศึกษาพิเศษ 1 คน และผู้บริหารฝ่ายวิชาการด้านการศึกษาพิเศษของศูนย์การศึกษาพิเศษ 1 คน ทุกคนมีวุฒิทางการศึกษาพิเศษระดับปริญญาโท และมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี ประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.6-1.0

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยออกจดหมายจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการสถานศึกษาจำนวน 27 แห่งสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ เขต 1-6 เพื่อส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้กลุ่มเป้าหมาย และได้รับคืนตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2566-10 เมษายน 2567 จากนั้นขอความอนุเคราะห์ไปยังผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ เขต 1-6 ที่เลือกแบบเจาะจง 14 แห่งเพื่อสำรวจสภาพแวดล้อมและสังเกตการสอนห้องสอนเสริมวิชาการ โรงเรียนละอย่างน้อย 2 ครั้ง ทั้งนี้คณะผู้วิจัยดำเนินการสำรวจและสังเกตการสอนในห้องสอนเสริมวิชาการในช่วงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2566-1 มีนาคม 2567

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ส่วนข้อมูลแบบสำรวจรายการ และแบบสังเกตการสอน คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาจัดหมวดหมู่ สรุปโดยการอุปนัยตามวัตถุประสงค์และคำถามวิจัย และนำเสนอเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้บริหาร (N=21) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาพลศึกษา ส่วนระดับปริญญาโทและเอก ได้แก่ สาขาบริหารการศึกษา ส่วนครุภาษาไทย (N=18) คณิตศาสตร์ (N=14) และครุการศึกษาพิเศษ (N=8) มีภาระงานสอนตรงตามวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี และพี่เลี้ยงเด็กพิการ (N=15) มีวุฒิการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และปริญญาตรีเอกต่าง ๆ เช่น สังคมศึกษา ประถมศึกษา เคมี พลศึกษา วิทยาศาสตร์สุขภาพ บริหารธุรกิจ หรือ อุตสาหกรรมเกษตร ที่มีใบประกอบวิชาชีพครูทำหน้าที่สอนในห้องสอนเสริมวิชาการ ทั้งนี้ทุกโรงเรียนมีครูอย่างน้อย 1 คน ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการคัดกรองตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการและสามารถคัดกรองนักเรียนกลุ่มเสี่ยงได้

ผลการวิจัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

1. สภาพ ปัญหา และความต้องการในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการ

จากแบบสอบถามผู้บริหารจำนวน 21 คน เกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และความต้องการเชิงบริหารในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการปรากฏผลดังตารางที่ 1 ที่แสดงรายการสภาพที่มีค่าร้อยละสูงที่สุด 3 รายการแรกได้แก่ ผู้บริหารกำหนดห้องสอนเสริมวิชาการไว้ในโครงสร้างงานวิชาการ และมีระบบที่เชื่อมโยงกับห้องเรียนรวมวิชาการและกำหนดบทบาทหน้าที่ครูปฏิบัติงานการศึกษาพิเศษ โดยเน้นการสอนเสริมวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์เป็นหลักตามเวลาที่กำหนดตลอดวันทุกวัน ปัญหา 3 อันดับแรกที่พบได้แก่ ครูขาดความรู้ด้านการศึกษาพิเศษ ผู้ปกครองไม่ยอมรับความพิการ และขาดสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามลำดับ ส่วนความต้องการที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ สื่อที่เหมาะสมและเพียงพอ ครูการศึกษาพิเศษจำนวนที่เหมาะสม และครูสาระวิชามีความรู้ความเข้าใจการสอนนักเรียนพิการตามลำดับ

ตารางที่ 1 แสดงค่าร้อยละสภาพ ปัญหา และความต้องการในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการของ
ผู้บริหาร

สภาพ ปัญหา และความต้องการในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการ*	ร้อยละ
1. การบริหารจัดการห้องสอนเสริมวิชาการ	
1) กำหนดให้ห้องสอนเสริมวิชาการเป็นงานหนึ่งในโครงสร้างการบริหารงานวิชาการ	76.19
2) มีระบบบริหารห้องเรียนรวมที่เชื่อมโยงห้องสอนเสริมวิชาการ	61.90
3) กำหนดบทบาทหน้าที่ครูปฏิบัติงานการศึกษาพิเศษและห้องสอนเสริมวิชาการ	57.14
2. ลักษณะการจัดบริการห้องสอนเสริมวิชาการ	
2.1) เวลาในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการ	
2.1.1) การให้บริการตลอดทั้งวัน	42.86
2.1.2) การให้บริการทุกวันในช่วงพักเที่ยงหรือหลังเลิกเรียน	28.60
2.1.3) การให้บริการช่วงบ่ายของทุกวัน หรือให้บริการบางวันตลอดทั้งวัน	14.00
2.2) ลักษณะการบริการห้องสอนเสริมวิชาการ	
2.2.1) ใช้สอนเสริมวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์	95.24
2.2.2) ปรับพฤติกรรมนักเรียน	38.10
2.2.3) ให้นักเรียนทั่วไปเข้าไปใช้สื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ	24.00
3. ปัญหาในการจัดบริการห้องสอนเสริมวิชาการ	
3.1) ครูสาระวิชาขาดความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการสอนนักเรียนพิการ	57.14
3.2) ผู้ปกครองไม่ยอมรับความพิการ	47.62
3.3) สื่อไม่เหมาะสมและไม่เพียงพอแก่นักเรียนพิการ	42.86
4. ความต้องการในการจัดบริการห้องสอนเสริมวิชาการ	
4.1) สื่อที่เหมาะสมและเพียงพอ	80.95
4.2) ครูการศึกษาพิเศษจำนวนที่เหมาะสม	61.90
4.3) ครูสาระวิชาที่มีความรู้ความเข้าใจการสอนนักเรียนพิการ	47.62

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากแบบสอบถามครูจำนวน 55 คน เกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และความต้องการในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการของครู ปรากฏผลดังตารางที่ 2 ที่แสดงสภาพการสอน ระบบสารสนเทศในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ปัญหาและความต้องการของครู ทั้งนี้สภาพการสอนพบว่า การจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่สอนโดยพี่เลี้ยงเด็กพิการเป็นกลุ่มเล็ก 3-5 คน ส่วนระบบสารสนเทศพบว่า มีการใช้แผนการศึกษาเฉพาะบุคคลบางส่วน แต่ยังขาดการประเมินเส้นฐานและแผนการสอนเฉพาะบุคคล ปัญหาที่พบคือจำนวนครูไม่เพียงพอ ครูขาดความรู้ในการสอนนักเรียนพิการ และขาดสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม ครูต้องการสื่อที่เพียงพอ การเพิ่มครูการศึกษาพิเศษ และการพัฒนาครูสาระวิชาให้สามารถสอนได้ตรงกับข้อจำกัดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มากขึ้น

ตารางที่ 2 แสดงค่าร้อยละของสภาพ ปัญหา และความต้องการในการให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการของครู

สภาพ ปัญหา และความต้องการการจัดการเรียนการสอนในห้องสอนเสริมวิชาการ	ร้อยละ
1. สภาพการสอนในห้องสอนเสริมวิชาการ	
1.1) สอนเป็นกลุ่มเล็ก 3-5 คน	58.18
1.2) สอนเป็นรายบุคคล	12.73
1.3) สอนเป็นกลุ่มละชั้นเต็มเวลา	14.55
2. ระบบสารสนเทศในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล	
2.1) การประเมินพื้นฐาน	0
2.2) แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล	58.18
2.3) แผนการสอนเฉพาะบุคคล	0
3. ปัญหาที่เกี่ยวข้องในการห้องสอนเสริมวิชาการ	
3.1) จำนวนครูไม่พอเพียง	32.73
3.2) ครูสาระวิชาขาดความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการสอนนักเรียนพิการ	29.09
3.3) สื่อไม่เหมาะสมและไม่เพียงพอแก่นักเรียนพิการ	29.09
4. ความต้องการในการจัดบริการห้องสอนเสริมวิชาการ	
4.1) สื่อที่เหมาะสมและเพียงพอ	56.36
4.2) ครูการศึกษาพิเศษจำนวนที่เหมาะสม	32.73
4.3) ครูสาระวิชามีความรู้ความเข้าใจการสอนนักเรียนพิการ	32.73

2. ผลการสังเกตการจัดการเรียนการสอนในห้องสอนเสริมวิชาการ

2.1 สภาพห้องสอนเสริมวิชาการ จากการสังเกตพบว่า 11 ใน 14 แห่งให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการ อีก 3 แห่งไม่ได้ใช้งานเนื่องจากขาดครูที่รับผิดชอบ และ 2 ใน 11 แห่งมีห้องสอนเสริมวิชาการแบบเต็มเวลาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยรวมพบว่าการจัดห้องสอนเสริมวิชาการทำอย่างเป็นระบบภายในพื้นที่ที่แต่ละโรงเรียนมีอยู่ เช่น ห้องพยาบาล ห้องคลินิกภาษา หรือห้องพักครู ตามความเหมาะสม การจัดโต๊ะเป็นแบบยึดหยุ่น ทั้งแบบเรียงแถว แบบเป็นกลุ่มหันหน้าเข้าหากันมีช่องว่างระหว่างกลุ่มให้ครูสามารถเดินดูนักเรียนได้ทั่วถึงหรือรูปตัวยู โต๊ะที่ใช้มีทั้งแบบนั่งเดี่ยว ม้านั่งยาว และโต๊ะญี่ปุ่น ซึ่งเอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งแบบรายกลุ่มและรายบุคคล และพบว่าสื่อที่ใช้ในห้องเรียนมักเป็นสื่อทั่วไป เช่น ไม้บล็อก ดินน้ำมัน สีและบัตรคำ ซึ่งนักเรียนสามารถเข้าถึงได้สะดวก อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลเชิงปริมาณของผู้บริหาร (ตารางที่ 1) พบว่า ร้อยละ 80.95 ระบุว่า “ต้องการสื่อที่เหมาะสมและเพียงพอ” ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากครู (ตารางที่ 2) ร้อยละ 56.36 เช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าสื่อที่มีอยู่แม้เพียงพอต่อการใช้งานบางส่วน แต่อาจยังไม่ตอบสนองความต้องการเฉพาะของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นรายบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ด้านการคัดกรอง ประเมินพื้นฐาน และแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล จากการสำรวจรายการและสังเกตการสอน พบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้รับการคัดกรองโดยครูที่ผ่านการอบรมและได้รับวุฒิบัตร แต่ไม่พบเอกสารประเมินความสามารถพื้นฐานหรือประเมินพื้นฐานที่แสดงถึงระดับความสามารถของนักเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ก่อนให้ความช่วยเหลือ ในขณะที่พบว่ามีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลและอยู่ในระบบสารสนเทศสำหรับการศึกษาพิเศษ (Special Education

Technology: SET) ซึ่งให้เห็นถึงความพยายามในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล แต่ยังคงขาดความเชื่อมโยงที่ชัดเจนระหว่างการประเมินเบื้องต้นกับการดำเนินการจริงในชั้นเรียน

2.3 ด้านการจัดการเรียนการสอน จากการสังเกตพบว่า การจัดการเรียนการสอนมีลักษณะหลากหลาย ครูการศึกษาพิเศษเน้นการสอนแบบเฉพาะรายบุคคล โดยใช้วิธีการสอนซ้ำ ย้ำ ทวน ย่อยขั้นตอน ใช้สื่อที่หลากหลายและสนุก เสริมแรงเชิงบวก และปรับภาระงานตามความสามารถของนักเรียน ขณะที่พี่เลี้ยงเด็กพิการเน้นการทำแบบฝึกหัดในหนังสือ การใช้ใบงาน และการเขียนอธิบายบนกระดานหรือพาวเวอร์พอยต์ประกอบการสอน อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากครู (ตารางที่ 2) ระบุว่า มีครูเพียงร้อยละ 12.73 ที่จัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล สะท้อนถึงข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคล และตอกย้ำความจำเป็นในการจัดสรรครูเพิ่มเติม โดยเฉพาะครูที่มีความรู้เฉพาะทาง หรือครูการศึกษาพิเศษ และยังสอดคล้องกับผลการสำรวจเดียวกันที่แสดงให้เห็นว่า ร้อยละ 32.73 ของครูต้องการเพิ่มจำนวนครูในห้องสอนเสริมวิชาการ

2.4 ข้อมูลค้นพบเพิ่มเติม จากการสนทนากับครูหลังการสังเกตการสอนพบข้อมูลที่มีความสอดคล้องกันจากโรงเรียน 11 แห่งว่า ครูทุกคนรับรู้ถึงนโยบายการเรียนรู้รวม และเห็นว่าทำให้บริการห้องสอนเสริมวิชาการมีความจำเป็น ครูโรงเรียนแห่งที่ 3 กล่าวว่า “โรงเรียนมีนโยบายที่รับมาจากเขตพื้นที่การศึกษาในการจัดการเรียนรู้รวมและมีบริการสอนเสริมวิชาการเพื่อให้นักเรียนพิการได้รับสิทธิทางการศึกษาที่ควรได้และไม่ได้เป็นภาระเพราะเป็นหน้าที่ที่ต้องสอนและช่วยเหลือนักเรียนทุกคนอยู่แล้ว..” ครูส่วนใหญ่เข้าใจและสามารถแยกแยะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ออกจากนักเรียนทั่วไปได้ แต่ครูส่วนใหญ่รับรู้ได้ว่าตนเองอาจยังช่วยนักเรียนกลุ่มนี้ไม่ตรงจุด ดังคำกล่าวของครูโรงเรียนแห่งที่ 7 กล่าวว่า “ยอมรับว่ารู้สึกเป็นกังวล ไม่รู้วิธีจัดการที่ถูกต้อง สอนมานานหลายปีแม้กระทั่งทุกวันนี้ก็กล่าวได้ว่ายังไม่รู้วิธีจัดการที่ถูกต้องอยู่เช่นเดิม” เช่นเดียวกับครูอีกคนที่รู้สึกได้ว่า “ยังไม่ได้ช่วยนักเรียนกลุ่มนี้เป็นรายบุคคล ขาดสื่อที่จะช่วยให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น” ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างความต้องการของผู้บริหารและครูที่ระบุในแบบสอบถาม (ตารางที่ 1 และ 2) กับข้อมูลเชิงคุณภาพ และเน้นย้ำว่าการพัฒนาสื่อที่เหมาะสม ควบคู่กับการอบรมครูอย่างต่อเนื่อง เป็นประเด็นเร่งด่วนในการพัฒนาคุณภาพของห้องสอนเสริมวิชาการ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ความจำเป็นในการพัฒนาครูทั่วไปหรือครูประจำการและพี่เลี้ยงเด็กพิการเพื่อสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในบริบทห้องเรียนรวมเชื่อมต่อกับห้องสอนเสริมวิชาการ

การให้บริการจัดการเรียนการสอนในห้องสอนเสริมวิชาการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีข้อจำกัดในการเรียนรู้ทั้งการอ่าน-เขียน-คิดคำนวณร่วมกับภาวะสมาธิสั้น และมีจำนวนมากขึ้นในโรงเรียนเรียนรวมนั้นต้องอาศัยปัจจัยเกื้อหนุนหลายด้าน ดังที่ Bronfenbrenner (1979) กล่าวโดยสรุปว่า เด็กยังไม่สามารถพัฒนาตนเองอย่างโดดเดี่ยว ต้องอาศัยกลไกความสัมพันธ์ของคนในครอบครัว โรงเรียน ชุมชนและสังคม ดังนั้นการช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มนี้ครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากครูเป็นผู้สอนทักษะที่เป็นข้อจำกัดดังกล่าวและเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนโดยตรงทั้งในห้องเรียนรวมและห้องสอนเสริมวิชาการ สอดคล้องกับผลวิจัยของ Office of the Education Council (2019) ที่ระบุว่า ครูเป็นปัจจัยสู่ความสำเร็จที่สามารถช่วยนักเรียนพิการในห้องเรียนรวมและห้องสอนเสริมวิชาการให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นได้

ทั้งนี้ผลการวิจัยสภาพของห้องสอนเสริมวิชาการในโรงเรียนต้นแบบเรียนรวมแสดงให้เห็นว่า โรงเรียนจำนวนมากกว่าร้อยละ 50 มีการจัดห้องสอนเสริมวิชาการ แต่สภาพการจัดห้องสอนเสริมวิชาการของโรงเรียนแต่ละแห่งนั้นแตกต่างกันไปตามบริบทของโรงเรียน ซึ่งได้จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนพิการทุกคนตามหลักการโรงเรียนเรียนรวมของ Office of the Special Education Administration, Ministry of Education (2015) ที่ได้กำหนดนโยบายให้ห้องสอนเสริมวิชาการอยู่ในโครงสร้างการบริหารงานวิชาการที่เชื่อมโยงกับระบบบริหารห้องเรียนรวม โดยจัดให้ห้องสอนเสริมวิชาการอาจเป็นห้องเรียนเฉพาะ บางโรงเรียนใช้ห้องพักครู ห้องพยาบาล หรือห้องคลินิกภาษาที่มีวัสดุ ครุภัณฑ์ หนังสือ แบบฝึกหัด ใบงาน รวมทั้งสื่อต่าง ๆ ที่ส่วนใหญ่ได้จากระบบคุ้มครองจึงมีลักษณะคล้ายกัน นอกจากนี้ยังมีการกำหนดคุณสมบัติและบทบาทหน้าที่ครูปฏิบัติงานการศึกษาพิเศษและห้องสอนเสริมวิชาการ และในแต่ละปีผู้บริหารยังส่งเสริมให้ครูประจำการและพี่เลี้ยงเด็กพิการเข้ารับการอบรมการคัดกรองอีกด้วย

ทั้งนี้การพัฒนาครูประจำการและพี่เลี้ยงเด็กพิการในการสอนนักเรียนพิการประเภทต่าง ๆ ไม่ใช่เรื่องใหม่ กรมการยกย่องหลักสูตรฝึกอบรมครูผู้สอนการศึกษาพิเศษเพื่อรับวุฒิปัตร (พคศ.) กล่าวโดยสรุปว่า กระทรวงศึกษาธิการให้หน่วยงานที่เป็นต้นสังกัดสถานศึกษาจัดหลักสูตรการพัฒนาครูผู้สอนทั้งในโรงเรียนการศึกษาพิเศษหรือโรงเรียนเฉพาะความพิการและโรงเรียนเรียนรวมได้แก่ หลักสูตร พคศ. อบรม 45 วัน และหลักสูตรฝึกอบรมครูการศึกษาพิเศษ 200 ชั่วโมง เมื่อพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีผลบังคับใช้ รัฐได้ออกนโยบาย “เด็กพิการทุกคนอยากเรียนต้องได้เรียน” ในปีเดียวกัน กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ดำเนินการพัฒนาครูประจำการอย่างเร่งด่วนผ่านหลักสูตรข้างต้น โดยมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการอบรม ประกอบกับได้ออกกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการ ให้คนพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา พ.ศ. 2545 ซึ่งปัจจุบันได้ยกเลิกและใช้กฎกระทรวง พ.ศ. 2550 (ราชกิจจานุเบกษา) แทน ทำให้ครูผู้สอนในโรงเรียนเรียนรวมต้องจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลเพื่อขอรับสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก ทั้งนี้หลักสูตรอบรมผู้คัดกรองเกิดขึ้นภายในปี พ.ศ. 2556 เพื่อให้ครูผู้สอนมีความรู้เกี่ยวกับการคัดกรอง และการขอรับสิทธิให้กับนักเรียนพิการ ใช้ระยะเวลาอบรม 3 วัน แต่หลักสูตรฝึกอบรมครูการศึกษาพิเศษ 200 ชั่วโมงที่กล่าวถึงข้างต้นยังคงมีอยู่ โดยพัฒนาเป็นหลักสูตรฝึกอบรมครูด้านสอนคนพิการ พุทธศักราช 2561 ใช้เวลาอบรม 200 ชั่วโมงในแบบศึกษาด้วยตนเองเรียน online และ onsite ดังนั้นในปัจจุบันครูผู้สอนส่วนใหญ่ในโรงเรียนเรียนรวมจึงเข้าอบรมหลักสูตรฝึกอบรมผู้คัดกรองที่จัดโดยเขตพื้นที่การศึกษาและศูนย์การศึกษาพิเศษเป็นหลัก

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในรายละเอียดคณะผู้วิจัยเห็นว่า ครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการคัดกรองสามารถคัดกรองนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือความพิการประเภทอื่นได้ แต่หลักสูตรยังไม่ครอบคลุมถึงระบบช่วยเหลือทางการศึกษาพิเศษที่สำคัญหลังการคัดกรองที่จะนำไปสู่การวางแผนการสอนนักเรียนเป็นรายบุคคล ได้แก่ การประเมินเส้นฐานเพื่อประเมินความสามารถจริงของนักเรียนกลุ่มนี้ที่อาจมีข้อจำกัดทั้งด้านการอ่าน-เขียน-คิดคำนวณ และอาจมีปัญหาสมาธิสั้นร่วมด้วย การเชื่อมโยงและใช้ข้อมูลที่ได้ไปสู่การส่งต่อการวินิจฉัย การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล การปรับสภาพแวดล้อมกายภาพเพื่อลดสิ่งรบกวน และแผนการสอนเฉพาะบุคคล ที่ต้องใช้องค์ความรู้เฉพาะด้านการศึกษาพิเศษในการเลือกเทคนิควิธีสอนเฉพาะ กิจกรรม นวัตกรรมสื่อเฉพาะ สิ่งเสริมแรง รวมถึงการอำนวยความสะดวกและจัดระบบการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นรายบุคคล สอดคล้องกับผลสภาพ

ความต้องการในการจัดการเรียนรวมและห้องสอนเสริมวิชาการที่ได้มาจากแบบสอบถามพบว่า ครูต้องการเพิ่มพูนความรู้และทักษะใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เป็นระบบ ตรงปัญหา รวมถึงการจัดเตรียมหลักสูตรรายบุคคล การพัฒนาสื่อสนับสนุนทางสายตา และเทคนิคการสอน การเลือกใช้เทคโนโลยี สื่อ วัสดุและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียนแต่ละบุคคล สภาพดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Poon-McBrayer (2016) ที่พบว่า ความท้าทายที่สำคัญของครูในห้องสอนเสริมวิชาการคือ ครูมีประสบการณ์น้อย การฝึกอบรมรวมถึงการเตรียมและเพิ่มพูนทักษะจำเป็นสำหรับครูไม่เพียงพอ และงานวิจัยของ Busadee, et. al. (2025) ที่พบว่า สื่อสร้างสรรค์สามารถปรับลดคุณลักษณะความบกพร่องทางการเรียนรู้ทั้งการอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณได้

คณะผู้วิจัยเห็นว่า รัฐจำเป็นต้องทบทวน วางแผน จัดระบบการพัฒนาครูทั่วไปและพี่เลี้ยงเด็กพิการให้มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจน ทักษะ และประสบการณ์ในกระบวนการสอนนักเรียนพิการให้เพียงพอ เพื่อเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และพิการอื่นให้สอดคล้องกับแผนการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ (แผนฯ) ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2566-2570) ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนในสังกัดทุกระบบมีความรู้ความเข้าใจและทักษะการสอนคนพิการ (Ministry of Education, 2025) ที่ครอบคลุมมากกว่าการคัดกรอง เนื่องจากครูทั่วไปมีวุฒิการศึกษาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ และได้รับการฝึกการจัดการเรียนการสอนนักเรียนทั้งชั้นหรือแบบ “One Size Fits All” “แผนเดียวใช้สอนทุกคน” แต่การสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เน้นการช่วยเหลือเป็นรายบุคคลหรือแบบ “Tailor-made” ใช้วิธีและเทคนิคการสอนที่ตอบสนองต่อข้อจำกัดของแต่ละคน หากดีขึ้นจะปรับเป็นการเรียนการสอนกลุ่มย่อยในห้องสอนเสริมวิชาการและกลับเข้าสู่ห้องเรียนรวมเต็มเวลา ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบการอบรมเพื่อพัฒนาครูประจำการและพี่เลี้ยงเด็กพิการควรพิจารณานักกฎหมาย และหลักสูตรที่มีมาปรับใหม่ให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงและความต้องการจำเป็น ครอบคลุมเชื่อมโยงการคัดกรอง การประเมินเส้นฐาน การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล และแผนการสอนเฉพาะบุคคล เทคนิควิธีสอน กิจกรรม สื่อ สิ่งเสริมแรง รวมถึงการอำนวยความสะดวกตามหลักการการออกแบบการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนทุกคน (Universal Design for Learning) และหลักการสอนที่แตกต่าง (Differentiated Instruction) สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในห้องเรียนรวมและห้องสอนเสริมวิชาการของครูประจำการทั้งระยะสั้น-ระยะยาว ที่มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับภาระงานครูประจำการที่ส่วนใหญ่มีฐานศึกษาศาสตร์อยู่แล้ว ส่วนหลักสูตรความรู้พื้นฐานสำหรับพี่เลี้ยงเด็กพิการที่มีคุณสมบัติแตกต่างจากครูประจำการอาจต้องจัดหลักสูตรให้เหมาะสม ทั้งนี้การจัดอบรมควรให้ทั้งภาคความรู้และภาคปฏิบัติที่ใช้ระบบการสอนงานและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) จากศึกษานิเทศก์ที่มีวุฒิการศึกษาพิเศษและผู้เชี่ยวชาญในห้องถิ่น และที่สำคัญควรได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาสำหรับคนพิการหรือกองทุนอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างพอเพียงและต่อเนื่อง

2. ความจำเป็นของการบรรจุครูการศึกษาพิเศษในจำนวนที่เหมาะสมเพื่อช่วยนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และพิการอื่นในห้องสอนเสริมวิชาการ

ครูการศึกษาพิเศษและห้องสอนเสริมวิชาการเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญยิ่งของระบบการจัดการเรียนรวม (Office of the Special Education Administration, Ministry of Education, 2023) สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่า ทั้งผู้บริหารและครูต่างระบุความต้องการครูการศึกษาพิเศษเพื่อช่วยสนับสนุนการสอนนักเรียนที่มี

ความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีข้อจำกัดและระดับความรุนแรงที่หลากหลาย และมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งคณะผู้วิจัยเห็นว่า ปัจจุบันรัฐมีนโยบายให้โรงเรียน “บรรจุครูให้ตรงเอก” ทั้ง 8 สาขาวิชาตามที่หลักสูตรแกนกลางกำหนดเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน ในขณะที่นักเรียนพิการประเภทต่าง ๆ เรียนเคียงข้างเพื่อนที่ไม่พิการมีจำนวนมากขึ้น หลากหลายมากขึ้น รุนแรงและซับซ้อนมากขึ้น แต่อาจประสบความสำเร็จในการเรียนน้อยลงเนื่องจากความไม่พร้อมของครูประจำการและพี่เลี้ยงเด็กพิการ ดังนั้น การพิจารณาเพิ่มอัตรากำลัง “ครูการศึกษาพิเศษ” จะเป็นการบรรจุที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของโรงเรียนเรียนรวม ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการควรต้องพิจารณาปรับนโยบายเป็น “บรรจุครูให้ตรงเอกหรือตามความต้องการจำเป็น” จะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาการบรรจุครูการศึกษาพิเศษในโรงเรียนเรียนรวมมากขึ้น ดังที่ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่แห่งหนึ่งกล่าวว่า “..รัฐกำหนดหลักเกณฑ์การบรรจุครูที่เน้น 8 สาขาวิชาเป็นหลักไม่ยืดหยุ่น ทำให้การขออัตรากำลังครูการศึกษาพิเศษแทบจะเป็นไปไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก..” ทั้งนี้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและคณะอนุกรรมการส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการระดับจังหวัด ในฐานะตัวแทนรัฐระดับท้องถิ่น ควรจัดทำแผนและแนวทางในการสื่อสารเพื่อชี้แจงในการปรับนโยบายกับผู้บริหารระบบสูงถึงความจำเป็นในการเพิ่มอัตราครูการศึกษาพิเศษ และสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถขออัตราครูการศึกษาพิเศษ และการปรับหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของพี่เลี้ยงเด็กพิการ เพื่อช่วยนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายทั้งระดับความรุนแรง ลักษณะข้อจำกัด และจำนวนมากขึ้น ให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ อย่างยั่งยืนตามเจตนารมณ์ SDG 4 (SDG Move, 2022) ที่เปิดโอกาสและเสมอภาคทางการศึกษา โดยไม่ทิ้งใคร (ผู้บริหาร ครู และนักเรียนพิการ) ไว้ข้างหลัง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรอบรมการศึกษาพิเศษสำหรับครูประจำการและพี่เลี้ยงเด็กพิการพร้อมคู่มือการปฏิบัติงานในห้องเรียนรวมและห้องสอนเสริมวิชาการ
2. พิจารณาในเชิงนโยบายเพิ่มอัตรากำลังครูการศึกษาพิเศษและพี่เลี้ยงเด็กพิการที่มีสมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และเด็กพิการอื่นให้ประสบความสำเร็จทางการศึกษาเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

ควรสนับสนุนให้มีการวิจัยเกี่ยวกับระบบและรูปแบบห้องเรียนรวม ห้องสอนเสริมวิชาการ ห้องคูชานาน และศูนย์บริการทางการศึกษาพิเศษ (Student Support Services :SSS) ในการสอนนักเรียนพิการกลุ่มต่าง ๆ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณวิจัยจากทุนพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้า ประจำปีงบประมาณ 2566

เอกสารอ้างอิง

- Allaham, M. R. M., Yan-Li, S., & Nor, A. M. (2022). Roles of resource room teachers in primary schools: A case study on special education in Palestine. *Journal of Special Needs Education, 12*, 31-51.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Busadee, N., Sutanant, P., Somnam, S., Ngenyuang, S., Tongsookdee, R., Charupongphatthana, C., & Chanthom, P. (2025). Development of creative media to promote learning and reduce learning disability characteristics for students with learning disabilities at the primary school level. *Journal of the Safe and Creative Media Development Fund, 4*(1), 83–130.
- Demo, H., Nes, K., Somby, H. M., Frizzarin, A., & Zovo, S. D. (2023). In and out of class – What is the meaning for inclusive schools? Teachers’ opinions on push-and pull-out in Italy and Norway. *International Journal of Inclusive Education, 27*(14), 1592-1610.
<https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1776771>
- Fernandez, N., & Hynes, J. W. (2016). The efficacy of pullout programs in elementary schools: Making it work. *The Journal of Multidisciplinary Graduate Research, 2*(3), 32-47.
- Jamnuan, C., Ngammeerit, N., & Aneksuk, S. (2017). Characteristics of teachers teaching students with special needs in inclusive elementary schools in Chonburi province. *Phetchabun Rajabhat Journal, 19*(1), 35-47.
- Mamari, K. H. A. (2022). *Resource room support services for students with learning disabilities: The context of Oman* [Unpublished doctoral dissertation]. New England College, Henniker, NH.
- Ministry of Education. (2025). *Draft of the 4th education plan for persons with disabilities (2023–2027)*. <https://dprd.moe.go.th/>
- Office of the Education Council. (2019). *Monitoring and evaluation of inclusive education for students with disabilities and special needs*. 21st Century Co.
- Office of the Special Education Administration, Ministry of Education. (2015). *Annual report on the quality development of inclusive education under the Office of the Basic Education Commission, fiscal year 2015*. National Office of Buddhism Printing.
- Office of the Special Education Administration, Ministry of Education. (2023). *Knowledge exchange and lessons learned on inclusive education and synthesis of quality inclusive education management* [Unpublished document].

- Poon-McBrayer, K. F. (2016). Resource room model for inclusive education in China: Practitioners' conceptualization and contextualization. *International Journal of Learning and Change*, 8(3/4), 317-331. <https://doi.org/10.1504/IJLC.2016.079216>
- SDG Move. (2022). *SDG goals*. <https://www.sdgmovement.com/intro-to-sdgs/>
- Special Education Center, Education Area 8. (2021). *Number of Resource Rooms in inclusive model schools in Chiang Mai province*. Special Education Center, Education Area 8.
- Thamphoonphisai, R., Benkarn, P., & Chiwpattanakul, P. (2013). Problems and solutions in managing inclusive education in leading inclusive schools under the Narathiwat Primary Educational Service Area Office. *Proceedings of the 4th Hatyai Academic Conference: Research for Thai Society Development*, 239-249.
- Tongsookdee, R., Vittayakorn, S., Leosiripong, P., Tongthaworn, R., Somnam, S., Thipkesorn, S., Saeng-Xuto, V., Busadee, N., Nguenyuang, S., Chinchai, S., Lersilp, S., Supharot, W., Phijai, T., & Khamruangrit, V. (2018). *The use of modifications and accommodations in teaching students with learning disabilities in the inclusive primary classroom*. Special Education Division, Faculty of Education, Chiang Mai University.
- US Department of Education. (2004). *Individuals with Disabilities Education Act (IDEA)*. <https://sites.ed.gov/idea/>
- Watson, S. (2019). *Resource room vs. Least restrictive environment*. <https://www.thoughtco.com/special-education-resource-room-3110962>
- Yazicioglu, T. (2020). The opinions of teachers who work in resource room about resource room practices. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 21(2), 299-327. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.584392>
- Zigmond, N. (2003). Where should students with disabilities receive special education services? Is one place better than another? *The Journal of Special Education*, 37(3), 193-199. <https://doi.org/10.1177/00224669030370030901>

การพัฒนาคลังคำศัพท์ภาษาไทยด้านการจัดการ: แนวทางสร้างสมรรถนะเพื่อลดอุปสรรคและเสริมสร้างการเป็นผู้ประกอบการของผู้พิการทางการได้ยิน

พัลลภา ปีติสันต์¹ และ บุริม โอทกานนท์^{2,*}

^{1,2}วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อีเมล burimota@gmail.com

วันที่รับต้นฉบับบทความ: 11 กรกฎาคม 2568

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 22 กันยายน 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 26 กันยายน 2568

บทคัดย่อ

ช่องว่างทางคำศัพท์วิชาชีพด้านการจัดการในภาษาไทยถือเป็นอุปสรรคเชิงโครงสร้างที่กีดกันผู้พิการทางการได้ยินในประเทศไทยออกจากโอกาสทางเศรษฐกิจและการเป็นผู้ประกอบการ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) เพื่อประเมินความต้องการและสังเคราะห์ชุดความรู้พื้นฐานด้านการจัดการที่สำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ 2) เพื่อพัฒนาคลังคำศัพท์ภาษาไทยด้านการจัดการและสื่อการเรียนรู้แบบผสมผสาน และ 3) เพื่อประเมินประสิทธิผลเบื้องต้นของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น การวิจัยนี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ซึ่งชุมชนผู้พิการทางการได้ยินได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในฐานะผู้ร่วมวิจัยในทุกขั้นตอน โดยมีกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าร่วมกระบวนการวิจัยในแต่ละขั้นตอนประกอบด้วยผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการประเมินความต้องการจำนวน 38 คน ผู้ร่วมพัฒนาคลังคำศัพท์จำนวน 21 คน และผู้เข้าร่วมทดลองใช้และประเมินผลจำนวน 31 คน ผลลัพธ์สำคัญที่ได้คือการสร้างคลังคำศัพท์ภาษาไทยด้านการจัดการจำนวน 69 คำ พร้อมสื่อการเรียนรู้แบบผสมผสานทั้งในรูปแบบ E-book และสื่อเคลื่อนไหว ผลการทดลองใช้พบว่าสื่อที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการสร้างความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการแก่ผู้เข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากการสร้างเครื่องมือที่นำไปใช้ได้จริงแล้ว ความสำเร็จของงานวิจัยนี้ยังเป็นการยืนยันถึงการประยุกต์ใช้แนวทางสมรรถนะ (Capability Approach) ในภาคปฏิบัติ โดยแสดงให้เห็นว่าคลังคำศัพท์ทำหน้าที่เป็น "ปัจจัยการแปลงเปลี่ยนทางสังคม" (Social Transformation Agent) ที่ขยายเสรีภาพทางอาชีพ ทั้งยังสะท้อนหลักการของแบบจำลองเชิงสังคมของความพิการ (Social Model of Disability) ผ่านการมุ่งขจัดอุปสรรคที่สังคมสร้างขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ: คลังคำศัพท์ภาษาไทย การประกอบการของผู้พิการทางการได้ยิน แนวทางสมรรถนะ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม แบบจำลองเชิงสังคมของความพิการ

Developing a Thai Sign Language Lexicon Inventory for Management: A Capability Approach to Overcoming Barriers and Promoting Deaf and Hard-of-Hearing Entrepreneurship

Phallapa Petison¹ and Burim Otakanon^{2,*}

^{1,2}College of Management, Mahidol University

*Corresponding Author Email: burimota@gmail.com

Received: *July 11, 2025*

Revised: *September 22, 2025*

Accepted: *September 26, 2025*

Abstract

A significant gap in professional management vocabulary in Thai Sign Language (TSL) acts as a structural barrier, excluding deaf people in Thailand from economic and entrepreneurial opportunities. This research had three main objectives: 1) to assess needs and synthesize a foundational body of management knowledge crucial for entrepreneurship; 2) to develop a Thai Sign Language management vocabulary lexicon and blended learning materials; and 3) to conduct a preliminary evaluation of the effectiveness of the developed innovation. The study employed a Participatory Action Research (PAR) process, in which the deaf community played a vital role as co-researchers at every stage. Various stakeholder groups participated throughout the research, including 38 key informants for the needs assessment, 21 co-developers for the vocabulary lexicon, and 31 participants for the innovation's trial and evaluation. A key outcome was the creation of a 69-word management sign language lexicon, accompanied by blended learning materials in both e-book and animated formats. The trial results showed that the developed materials showed significant effectiveness in improving the participants' understanding of management concepts. Beyond creating a practical tool, the research's success affirms the practical application of the Capability Approach. The lexicon serves as a "Social Transformation Agent" that expands professional freedom. It also reflects the principles of the Social Model of Disability by concretely focusing on removing socially constructed barriers.

Keywords: Thai Sign Language Lexicon, Deaf Entrepreneurship, Capability Approach, Participatory Action Research, Social Model of Disability

บทนำ

ในบริบทโลก ชุมชนคนหูหนวกและผู้พิการทางการได้ยินยังคงต้องเผชิญกับการกีดกันทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง (Cagulada & Koller, 2020) ซึ่งไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในประเทศใดประเทศหนึ่ง แต่เป็นปรากฏการณ์สากลที่สะท้อนถึงอุปสรรคเชิงระบบในการเข้าถึงโอกาสอย่างเต็มศักยภาพ รากฐานของปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการกีดกันทางภาษา (Hernandez, 2024) ซึ่งเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการมีส่วนร่วมทางเศรษฐกิจและการพัฒนาตนเอง สำหรับประเทศไทยนั้นข้อมูลล่าสุดจากกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ณ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 ระบุว่าผู้พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายจำนวน 439,445 คน คิดเป็นร้อยละ 19.27 ของผู้พิการทั้งหมด (Udomna, 2025) สถานะการกีดกันดังกล่าวปรากฏชัดผ่านข้อมูลสถิติเชิงประจักษ์ที่น่ากังวล โดยพบว่าผู้พิการทางการได้ยินเพียงร้อยละ 1.46 เท่านั้นที่สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา และในปี พ.ศ. 2563 ตำแหน่งงานตามกฎหมายสำหรับคนพิการมีอัตราว่างสูงถึงร้อยละ 72.28 (Otakanon & Petison, 2022) ตัวเลขเหล่านี้ไม่ได้เป็นเพียงสถิติ แต่เป็นเครื่องชี้วัดการขาดเสถียรภาพเชิงโครงสร้างของสังคมในการมอบโอกาสที่เท่าเทียมให้แก่ประชากรกลุ่มนี้ (Sirikutta, 2023)

คำถามงานวิจัยที่สำคัญซึ่งเป็นหัวใจของการศึกษานี้จึงไม่ได้อยู่ที่อุปสรรคในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน แต่อยู่ที่ "ช่องว่างทางคำศัพท์วิชาชีพเฉพาะทาง" (Professional Lexical Gap) (Otakanon & Petison, 2022) แม้ว่าภาษามือไทย (Thai Sign Language, TSL) จะเป็นภาษาที่มีความสมบูรณ์ในตัวเองตามหลักภาษาศาสตร์ แต่ก็ยังขาดการพัฒนาและการสร้างมาตรฐานคลังคำศัพท์เฉพาะทางในสาขาวิชาชีพที่ซับซ้อน เช่น การจัดการ การเงิน กฎหมาย หรือการตลาด การขาดเครื่องมือทางภาษาที่จำเป็นนี้ได้กลายเป็นอุปสรรคด้านโครงสร้างที่มองไม่เห็นแต่ทรงพลังอย่างยิ่งในการขัดขวางการเข้าถึงการศึกษาขั้นสูงและการประกอบอาชีพที่ต้องใช้องค์ความรู้ขั้นสูง ผลที่ตามมาคือผู้พิการทางการได้ยินจำนวนมากถูกจำกัดอยู่ในกลุ่มงานที่เน้นทักษะปฏิบัติการ ขาดโอกาสในการเติบโตทางอาชีพและมักมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจน้อยกว่าคนทั่วไปในวัยเดียวกัน จากมิติของความเท่าเทียมทางเศรษฐกิจ "ช่องว่างทางคำศัพท์" นี้เป็นกลไกที่สร้างความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมโดยตรง กีดกันไม่ให้ชุมชนผู้พิการทางการได้ยินได้เข้าถึงเครื่องมือสำคัญเพื่อกำหนดอนาคตของตนเอง

การทบทวนวรรณกรรมและช่องว่างองค์ความรู้

การพัฒนาคลังคำศัพท์ภาษามือ (Lexicon Development) ในสาขาวิชาชีพเฉพาะทางเป็นส่วนหนึ่งของความเคลื่อนไหวระดับโลกที่มุ่งเสริมสร้างศักยภาพให้แก่ชุมชนคนหูหนวก (World Federation of the Deaf, 2018) หลายประเทศได้ริเริ่มโครงการพัฒนาคลังคำศัพท์เฉพาะทาง โดยเฉพาะในสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (STEM) โครงการเหล่านี้ เช่น BSL STEM Glossary ในสกอตแลนด์ (Cameron et al., 2019) หรือการพัฒนาคลังคำศัพท์เทคนิคในภาษามือเยอรมัน-สวิส (DSGS) (Boyes-Braem & Rathmann, 2010) ต่างเผชิญความท้าทายร่วมกันในการสร้างศัพท์ใหม่ที่ต้องตามแนวคิด (Conceptually Accurate) (Singleton et al., 2014) และสร้างมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากชุมชน ซึ่งมีอาศัยการทำงานร่วมกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญที่เป็นคนหูหนวก นักภาษาศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ (McKee & Manning, 2015; Rosenstock & Napier, 2016) งานวิจัยด้านการพัฒนาคลังคำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ได้ชี้ให้เห็นว่า ความรู้ในเนื้อหาเฉพาะทางของผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการคัดเลือกทำภาษามือที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอน ซึ่งตอกย้ำถึงความจำเป็นในการบูรณาการความเชี่ยวชาญหลากหลายสาขา (Tervoort, 2021) การศึกษานี้จึงเป็นการตอบสนองต่อแนวโน้มสากล โดยมุ่งเน้นไปที่สาขา "การจัดการ" ซึ่งยังเป็นช่องว่างสำคัญในบริบทของประเทศไทย (Suwanarat et al., 2014) ในขณะเดียวกัน การศึกษาเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการของผู้พิการทางการได้ยินในระดับนานาชาติพบว่า การเลือกเส้นทาง

อาชีพนี้มักเกิดจาก "ปัจจัยผลักดัน" (Push Factors) เช่น การถูกเลือกปฏิบัติในตลาดแรงงาน หรืออุปสรรคในการสื่อสารกับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชาที่ใช้ภาษาพูด (Luft, 2000; Schley et al., 2011) ผลการศึกษาในสหรัฐอเมริกาชี้ให้เห็นว่าความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของผู้ประกอบการคนหูหนวกคือ "การพิสูจน์ให้คนทั่วไปเห็นว่าคนหูหนวกสามารถบริหารธุรกิจได้" และ "การสื่อสารกับลูกค้าที่ได้ยิน" (Luft, 2000)

การขาดคลังคำศัพท์ด้านการจัดการที่เป็นมาตรฐานจึงเป็นอุปสรรคโดยตรงที่ทำให้ความท้าทายเหล่านี้รุนแรงขึ้น ขีดความสามารถในการวางแผนกลยุทธ์ การเจรจาต่อรอง และการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ (Luft, 2000) การสร้างคลังคำศัพท์จึงไม่ใช่เพียงกิจกรรมทางภาษา แต่เป็นการแทรกแซงเชิงโครงสร้างที่มุ่งลดอุปสรรคและเสริมสร้าง "ระบบนิเวศของคนหูหนวก" (Deaf Ecosystem) (Holcomb, 2013) ซึ่งเป็นเครือข่ายธุรกิจที่คนหูหนวกเป็นเจ้าของและจ้างงานกันเอง ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปราศจากอุปสรรคด้านการสื่อสารและส่งเสริมการหมุนเวียนทุนภายในชุมชน (Luft, 2000)

วัตถุประสงค์การวิจัย

จากปัญหาและช่องว่างทางองค์ความรู้ดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. เพื่อประเมินความต้องการและสังเคราะห์ชุดความรู้พื้นฐานด้านการจัดการที่สำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการสำหรับผู้พิการทางการได้ยิน
2. เพื่อพัฒนาคลังคำศัพท์ภาษาไทยด้านการจัดการ พร้อมทั้งสร้างสื่อการเรียนรู้แบบผสมผสาน (E-book และสื่อเคลื่อนไหว) ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลเบื้องต้นของคลังคำศัพท์และสื่อการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นในการสร้างความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการแก่ผู้พิการทางการได้ยิน

กรอบแนวคิดและระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้กรอบทฤษฎีหลายระดับในการวิเคราะห์ปัญหา เพื่อให้เข้าใจในเชิงลึกเพื่อให้สามารถออกแบบแนวทางการสนับสนุนภาษาด้านการจัดการของผู้พิการทางการได้ยินให้เหมาะสมที่สุด โดยทฤษฎีแต่ละระดับจะช่วยสร้างความเข้าใจตั้งแต่ รากฐานเชิงปรัชญาของปัญหา ไปจนถึงแนวทางในการปฏิบัติจริง

แบบจำลองความพิการ (Disability Model) การทำความเข้าใจ "ความพิการ" เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญที่สุด งานวิจัยนี้ปฏิเสธแบบจำลองทางการแพทย์ (Medical Model) ซึ่งมองความพิการว่าเป็นความบกพร่องหรือพยาธิสภาพที่อยู่ในตัวบุคคล (Andrews, 2017; Marks, 1997; Retief & Letsosa, 2018) และจำเป็นต้องได้รับการ "แก้ไข" หรือ "รักษา" ด้วยเหตุนี้จึงงานวิจัยนี้จึงปรับมาใช้กรอบคิดที่มีมุมมองแตกต่างออกไปคือแบบจำลองเชิงสังคมของความพิการ (Social Model of Disability) เป็นแกนคิดหลักในแบบจำลองนี้มีมุมมองที่สำคัญโดยแยกระหว่าง "ความบกพร่อง" (Impairment) ซึ่งหมายถึงลักษณะทางกายภาพหรือชีวภาพของบุคคลออกจาก "ความพิการ" (Disability) ที่มองว่าความพิการเป็นอุปสรรค ขัดขวาง และข้อกีดกันที่สังคมสร้างขึ้นผ่านทัศนคติ สภาพแวดล้อม และโครงสร้างที่ไม่เอื้ออำนวย (Mulvany, 2000; Retief & Letsosa, 2018) ภายใต้กรอบคิดของแบบจำลองเชิงสังคมของความพิการมองว่า "ช่องว่างทางศัพท์เฉพาะทางวิชาชีพ" ไม่ใช่ปัญหาของผู้พิการทางการได้ยินแต่เป็น "อุปสรรคที่สังคมสร้างขึ้น" ซึ่งสิ่งนี้เป็นความรับผิดชอบของสังคมโดยรวมที่จะต้องขจัดอุปสรรคนี้ออกไป

นอกจากนี้ในแบบจำลองเชิงวัฒนธรรม-ภาษาศาสตร์ของคนหูหนวก (Cultural-Linguistic Model of Deafness) ให้เราเห็นว่าผู้พิการทางการได้ยินไม่ใช่กลุ่มคนพิการ แต่เป็น "ชนกลุ่มน้อยทางภาษาและวัฒนธรรม" (Linguistic and Cultural Minority) ที่มีภาษามือเป็นภาษาแม่และมีวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์

ของตนเอง (Manning et al., 2022) แนวคิดนี้มีบริบทที่สำคัญต่องานวิจัยชิ้นนี้เพราะได้ถูกนำมาเป็นพื้นฐานของวิธีการการวิจัยแบบมีส่วนร่วม นอกจากนี้แนวคิดนี้ยังเป็นเหมือนการให้เกียรติชุมชนผู้พิการทางการได้ยินในฐานะของผู้เชี่ยวชาญและเจ้าของภาษา โดยชุมชนเป็นผู้คิดและสร้างสรรค์ภาษามือเพื่อกำหนดทิศทางภาษาของกลุ่มตนเอง

แนวทางด้านสมรรถนะ (Capability Approach) แนวทางนี้เริ่มต้นจากคำถามที่ว่า การพัฒนาต่าง ๆ จะช่วยเสริมสร้างความสามารถของผู้พิการทางการได้ยินจากศักยภาพเดิมที่มีอยู่ได้อย่างไร งานวิจัยของ Sen (2014) นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบลได้นำเสนอแนวคิดที่เรียกว่า 'แนวทางสมรรถนะ' (Capability Approach) Sen (2014) อธิบายว่าแนวคิดของเขานั้นไม่ได้สร้างดัชนีชี้วัดด้านคุณภาพการใช้ชีวิตจากเรื่องของการเป็นอยู่ที่ดีจากความสามารถในการสร้างรายได้ แต่แนวคิดนี้จะให้ความสำคัญกับ "เสรีภาพที่แท้จริง" (Real Freedom) ของบุคคลในการเลือกใช้ชีวิตที่ตนเองต้องการและมองเห็นในคุณค่าของการกระทำนั้น

แนวทางถูกนำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ ซึ่งช่วยให้เราเข้าใจเรื่องความพิการได้ในมิติที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นอีก ทำให้เห็นว่าความพิการไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวบุคคลเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากผลกระทบร่วมกันระหว่างข้อจำกัดของบุคคลนั้นกับสภาพแวดล้อมรอบตัว (Sen, 2014) แนวทางด้านสมรรถนะเป็นแนวคิดที่มีหลักการประกอบด้วย:

1. การทำหน้าที่ (Functionings): คือ "การเป็น" และ "การกระทำ" ที่บุคคลให้คุณค่า เช่น การมีสุขภาพดี การได้รับการศึกษา หรือ การบริหารธุรกิจ
2. สมรรถนะ (Capabilities): คือ โอกาสและทางเลือกที่คนเราเลือกใช้ชีวิตในรูปแบบที่ต้องการ หรืออีกนัยยะหนึ่งก็คือเป็น 'อิสระ' ที่จะเลือกเป็นหรือจะทำในสิ่งที่เรามองเห็นและให้คุณค่าต่อการกระทำนั้น
3. ปัจจัยการแปลงเปลี่ยนแปลง (Conversion Factors): คือ ปัจจัยส่วนบุคคล สังคม และสิ่งแวดล้อมที่กำหนดความสามารถของบุคคลในการแปลง "ทรัพยากร" (เช่น ความรู้ ความคิด สิทธิตามกฎหมาย) ให้กลายเป็นสมรรถนะหรือความสามารถในตนเองที่แท้จริง

ด้วยเหตุนี้งานวิจัยในการสร้างคลังคำศัพท์ภาษามือด้านการจัดการจะทำหน้าที่เป็นเหมือน "ตัวกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม" (Social Transformation Agents) ถึงแม้ชุมชนผู้พิการทางการได้ยินจะมีสิทธิ มีเสรีภาพ หรือ ความสามารถที่เท่าเทียมกับคนปกติ เช่น สิทธิตามกฎหมาย เสรีภาพในการเข้าถึงข้อมูล ความสามารถในการเป็นผู้บริหารงาน แต่พวกเขาก็ยังขาดเครื่องมือทางภาษาที่จะทำให้พวกเขาได้รับอิสระทาง สิทธิ เสรีภาพ รวมถึงแสดงออกถึงความสามารถที่แท้จริงของการเป็นผู้ประกอบการ คลังคำศัพท์ภาษามือด้านการจัดการจึงเป็นเหมือนสะพานเชื่อมสำคัญที่จะช่วยคนกลุ่มนี้ได้ใช้ในการขยายความสามารถและใช้ทรัพยากรที่ธรรมชาติให้มาเพื่อเสริมสมรรถนะของพวกเขาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตามงานวิจัยของ Amartya Sen ก็ยังถูกวิพากษ์ว่าอาจมีลักษณะที่เน้นไปที่ปัจเจกนิยมหรือเป็นเรื่องส่วนบุคคลมากเกินไป (De Oliveira, 2023)

จากข้อวิพากษ์ดังกล่าวนำไปสู่แนวทางการแก้ปัญหาด้วยการทำงานร่วมกับชุมชนโดยตรงด้วยวิธีวิจัยแบบมีส่วนร่วม ซึ่งจะช่วยลดทอนความรู้สึกนี้ลงไป เพราะวิธีนี้เน้นการทำงานเป็นกลุ่มและยังสนับสนุนช่วยเหลือให้ชุมชนมีความเข้มแข็งมากขึ้น ซึ่งเป็นข้อแสดงให้เห็นว่าความสามารถของคนเราไม่ได้เกิดขึ้นได้โดยลำพัง แต่มาจากการช่วยเหลือกันและความสัมพันธ์ที่ดีในชุมชน (Schubotz, 2019)

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เลือกใช้ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research, PAR) เป็นแกนหลักในกระบวนการวิจัย การเลือกวิธีนี้ไม่ได้เป็นเพียงทางเลือกทางเทคนิค แต่เป็นจุดยืนทางปรัชญา และจริยธรรมที่สอดคล้องกับหลักการสากลของขบวนการเรียกร้องสิทธิคนพิการว่า "ไม่มีอะไรเกี่ยวกับเรา ถ้าไม่มีเรา" (Nothing about us without us) (Charlton, 1998) ปรัชญานี้ปฏิเสธรูปแบบการวิจัยแบบดั้งเดิม ที่นักวิจัยจากภายนอกเข้ามา "สกัด" ข้อมูลจากชุมชน แต่เปลี่ยนสถานะของสมาชิกในชุมชนจาก "ผู้ให้ข้อมูล" (Informants) ให้กลายเป็น "ผู้ร่วมวิจัย" (Co-Researchers) ในทุกขั้นตอน (Kemmis & McTaggart, 2005) การมีส่วนร่วมในลักษณะนี้ไม่เพียงแต่เพิ่มความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ที่เกิดจากประสบการณ์ตรง แต่ยังเป็นการรับประกันว่าค่านิยมที่สร้างขึ้นนั้นจะได้รับการยอมรับ เป็นเจ้าของ และนำไปใช้จริงโดยชุมชน

กระบวนการวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลักที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงกัน โดยมีรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ และวิธีการในแต่ละขั้นตอนดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปขั้นตอนการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือที่ใช้

ขั้นตอน	คำอธิบาย	กลุ่มตัวอย่างและวิธีคัดเลือก	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
1. การสัมภาษณ์ (Needs Assessment)	ประเมินความต้องการคำศัพท์และองค์ความรู้ด้านการจัดการที่จำเป็น	ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 38 คน คัดเลือกแบบเจาะจง จาก 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ผู้นำชุมชนคนหูหนวก 2) นักการศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน 3) ครูผู้สอนผู้พิการทางการได้ยิน และ 4) นายจ้าง	แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview Guide)
2. การสังเคราะห์ชุดความรู้ (Knowledge Synthesis)	สังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เพื่อสร้างกรอบองค์ความรู้ด้านการจัดการ	คณะผู้วิจัยและที่ปรึกษาจากชุมชนคนหูหนวก	การวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ (Qualitative Content Analysis)
3. การจัดสัมมนาและสอนเนื้อหา (Knowledge Seminar)	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการแก่ผู้ร่วมพัฒนาคำศัพท์	ผู้เข้าร่วม จำนวน 21 คน ประกอบด้วยครูจากโรงเรียนโสตศึกษาและผู้นำจากสมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย	สื่อการสอนเรื่องแนวคิดและเครื่องมือการจัดการ
4. การพัฒนาคลังคำศัพท์ (Lexicon Development)	จัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกันสร้างสรรค์และหาฉันทามติสำหรับทำภาษามือใหม่	ผู้เข้าร่วม จำนวน 21 คน จากขั้นตอนที่ 3 ทำหน้าที่เป็นผู้ร่วมวิจัยในการสร้างคำศัพท์	กระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อหาฉันทามติ (Consensus-based Workshops) และการบันทึกวิดีโอ
5. การพัฒนาและผลิตสื่อ (Media Production)	สร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้แบบผสมผสานในรูปแบบ E-book และสื่อเคลื่อนไหว	คณะผู้วิจัยร่วมกับสมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย และโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ	ซอฟต์แวร์สำหรับพัฒนา E-book และอุปกรณ์ผลิตวิดีโอ
6. การทดลองใช้และประเมินผล (Trial & Evaluation)	ทดลองใช้สื่อการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นและประเมินประสิทธิผลในการสร้างความเข้าใจ	ผู้พิการทางการได้ยิน จำนวน 31 คน คัดเลือกแบบเจาะจงจากกลุ่มผู้ที่สนใจการเป็นผู้ประกอบการ	สื่อการเรียนรู้แบบผสมผสาน (E-book และวิดีโอ) และแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการเรียนรู้ (Pre-test/Post-test)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและการตรวจสอบข้อมูล

เพื่อให้งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือและผลลัพธ์มีความเที่ยงตรง คณะผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการตรวจสอบคุณภาพในหลายมิติ ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อข้อเสนอแนะของผู้ประเมินที่ต้องการความชัดเจนในประเด็นนี้

- **การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation):** ในขั้นตอนที่ 1 (การสัมภาษณ์) การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลจาก 4 กลุ่มที่มีมุมมองแตกต่างกัน (ผู้นำชุมชน นักการศึกษา ครู นายจ้าง) เป็นการใช้เทคนิคสามเส้าด้านแหล่งข้อมูล (Source Triangulation) วิธีนี้ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของข้อมูลจากหลายมุมมอง ทำให้ข้อสรุปเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น
- **การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้ฉันทมติ (Content Validity through Consensus):** ในขั้นตอนที่ 4 (การพัฒนาคลังคำศัพท์) คุณภาพของ "เครื่องมือ" ซึ่งก็คือคลังคำศัพท์ทั้ง 69 คำ ได้รับการตรวจสอบผ่านกระบวนการหาฉันทมติโดยผู้เชี่ยวชาญจากชุมชนผู้ใช้ภาษาโดยตรง กิจกรรมเชิงปฏิบัติการที่ผู้เข้าร่วม 21 คนร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ ปรับแก้ และลงมติยอมรับทำภาษามือใหม่แต่ละท่า ทำหน้าที่เหมือนการสร้างความน่าเชื่อถือระหว่างผู้เข้าร่วมวิจัย (Inter-coder Reliability) และเป็นการยืนยันความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้มั่นใจว่าท่าทางที่สร้างขึ้นนั้นสื่อความหมายของแนวคิดทางการจัดการได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง และเป็นที่ยอมรับร่วมกันภายในชุมชน
- **การประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรม (Innovation Effectiveness Evaluation):** ในขั้นตอนที่ 6 (การทดลองใช้) มีการใช้แบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการเรียนรู้ (Pre-test and Post-test) เพื่อวัดผลการเปลี่ยนแปลงความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม วิธีการนี้เป็นการตรวจสอบคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ (E-book และสื่อเคลื่อนไหว) ว่ามีประสิทธิผลเพียงพอที่จะเป็นต้นแบบได้หรือไม่ ซึ่งเป็นการให้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนตามที่ผู้ประเมินต้องการ

ผลการวิจัย

ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักทั้ง 38 คนจาก 4 กลุ่ม พบฉันทมติที่ชัดเจนว่าทักษะพื้นฐานทางอาชีพแต่เพียงอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอในระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่ ผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่มเห็นตรงกันว่า การขาดความรู้ความเข้าใจในหลักการบริหารจัดการธุรกิจ เช่น การวางแผนกลยุทธ์ การตลาด หรือการวิเคราะห์ทางการเงิน เป็นอุปสรรคสำคัญที่จำกัดโอกาสของผู้ประกอบการได้ยืนในการก้าวสู่การเป็นเจ้าของกิจการหรือการดำรงตำแหน่งในระดับบริหาร ซึ่งเป็นเส้นทางอาชีพที่มีศักยภาพในการสร้างรายได้และความมั่นคงที่สูงกว่า ประเด็น "ปัญหาการขาดแคลนคำศัพท์ภาษามือ" และ "คำศัพท์ทางธุรกิจภาษามือนั้นไม่มีสำหรับคนหูหนวก" ถูกระบุว่าเป็นรากฐานของปัญหานี้ ข้อค้นพบนี้เป็นการยืนยันถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาคลังคำศัพท์เฉพาะทางด้านการจัดการเพื่อปิดช่องว่างดังกล่าว

โดยผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมที่สุดของงานวิจัยคือการสร้าง คลังคำศัพท์ภาษามือด้านการจัดการจำนวน 69 คำ พร้อมสื่อการเรียนรู้แบบผสมผสาน ได้แก่ E-book เรื่องคำศัพท์ภาษามือเรื่องการจัดการ จำนวน 1 เล่ม และ สื่อเคลื่อนไหวบน YouTube คำศัพท์ที่ผลิตขึ้นนี้ไม่ได้เป็นเพียงการแปลคำศัพท์จากภาษาไทยเป็นภาษามือแบบคำต่อคำ แต่เป็นกระบวนการสร้างสรรค์ท่าทางใหม่ที่สามารถสื่อสาร "แนวคิด" ที่เป็นนามธรรมและซับซ้อนได้อย่างแม่นยำและเป็นธรรมชาติในบริบทของภาษามือไทย กระบวนการนี้ช่วยปิดช่องว่างทางคำศัพท์ที่แต่เดิมไม่เคยมีอยู่ได้อย่างมีนัยสำคัญ ทำให้สามารถสื่อสารแนวคิดทางธุรกิจที่เป็นหัวใจสำคัญ เช่น วิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) กลยุทธ์ (Strategy) และเครื่องมือวิเคราะห์ทางธุรกิจที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น การวิเคราะห์ SWOT ได้อย่างชัดเจน การเกิดขึ้นของคลังคำศัพท์นี้ถือเป็นการวางโครงสร้างพื้นฐานทางภาษาที่

จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนด้านการจัดการให้กับผู้พิการทางการได้ยินในระดับที่สูงขึ้น (ดูรายชื่อคำศัพท์ ทั้ง 69 คำในภาคผนวก ก) เพื่อตอบสนองต่อข้อเสนอแนะของผู้ประเมินที่ต้องการเห็นตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม ภาพที่ 1 ได้แสดงตัวอย่างคำศัพท์บางส่วนจาก E-book ที่พัฒนาขึ้น

คำศัพท์	ภาพแสดงท่าภาษามือ	คำอธิบายแนวคิด
วิสัยทัศน์ (Vision)		เป็นภาพคิดขององค์กรในอนาคต หรือความคาดหวังว่าองค์กรจะเป็นอย่างไรในระยะยาว
กลยุทธ์ (Strategy)		แผนดำเนินการหรือวิธีคิดการที่สร้างขึ้นเพื่อนำพาองค์กรให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้
การวิเคราะห์ SWOT		เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (จุดแข็ง จุดอ่อน) และปัจจัยภายนอก (โอกาส อุปสรรค) ที่ส่งผลต่อองค์กร

ภาพที่ 1 ตัวอย่างคำศัพท์ภาษามือด้านการจัดการจาก E-book

Noted. From Final report: Research project on utilizing the potential of higher education, technology, and innovation to enhance learning and employment for persons with disabilities, by Otakanon and Petison, 2022, The Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council. Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation.

ประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่อผสม

ผลการทดลองใช้เครื่องมือการเรียนรู้กับกลุ่มผู้พิการทางการได้ยินจำนวน 31 คน ได้ให้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับประสิทธิภาพของนวัตกรรม ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่ขาดหายไปในงานฉบับเดิมและได้รับการเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมินก่อนการอบรม ผู้เข้าร่วมทั้งหมดไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการเฉพาะทางเหล่านี้ (คะแนนก่อนเรียน (Pre-test) เท่ากับ 0) หลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน E-book และสื่อเคลื่อนไหวเป็นเวลา 1 วัน ผลการทดสอบหลังเรียน (Post-test) จากผู้เข้าร่วม 31 คน แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาความรู้ความเข้าใจอย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการหลังการเรียนรู้ (n=31)

ระดับคะแนน (เต็ม 10)	การแปลผล	จำนวนผู้เข้าร่วม (คน)	ร้อยละ
10	ดีเยี่ยม	4	12.90%
8-9	ดี	11	35.48%
6-7	พอใช้	10	32.26%
4-5	ต้องปรับปรุง	6	19.36%
1-3	ต่ำ	0	0.00%
รวม		31	100%

ผลลัพธ์ชี้ให้เห็นว่าผู้เข้าร่วมอบรมร้อยละ 80.64 สามารถทำคะแนนได้ในระดับ "พอใช้" ถึง "ดีเยี่ยม" ผลการค้นพบนี้ยืนยันว่ารูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่อผสม (Multimedia Learning Format) ที่บูรณาการภาพนิ่ง คำอธิบาย และสื่อเคลื่อนไหวสาธิตบน YouTube มีประสิทธิภาพสูงในการช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจและจดจำคำศัพท์และแนวคิดใหม่ได้ดี ซึ่งสอดคล้องอย่างยิ่งกับธรรมชาติของการเรียนรู้ผ่านการมองเห็น (Visual Learning) ซึ่งเป็นช่องทางการรับรู้หลักของผู้พิการทางการได้ยิน

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยนี้ไม่เพียงแต่สร้างนวัตกรรมที่แก้ปัญหาเฉพาะหน้า แต่ยังให้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถอภิปรายได้ในหลายมิติที่เชื่อมโยงกับทฤษฎีและการปฏิบัติ

คลังคำศัพท์ในฐานะตัวกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

เมื่อพิจารณาผ่าน "แนวทางสมรรถนะ" ผลการวิจัยได้ให้ตัวอย่างเชิงประจักษ์ที่ว่า คลังคำศัพท์ภาษา มือที่พัฒนาขึ้นได้ทำหน้าที่เป็น "ปัจจัยการแปลงเปลี่ยนทางสังคม" ที่สำคัญ ถึงแม้ก่อนหน้านี้ ชุมชนผู้พิการทางการได้ยินในประเทศไทยอาจมีทรัพยากรบางอย่างอยู่แล้ว เช่น ความมุ่งมั่นส่วนบุคคล หรือสิทธิตามกฎหมาย แต่พวกเขาขาดกลไกสำคัญในการแปลงทรัพยากรเหล่านั้นให้กลายเป็น "การทำหน้าที่" (Functionings) ที่พวกเขาให้คุณค่า เช่น การเริ่มต้นและบริหารธุรกิจของตนเองให้ประสบความสำเร็จ คลังคำศัพท์ทั้ง 69 คำที่สร้างขึ้นนี้ได้เข้ามาลดข้อจำกัดดังกล่าว โดยการแปลงแนวคิดทางธุรกิจที่เป็นนามธรรมและเข้าไม่ถึง ให้กลายเป็นภาษาที่พวกเขาสามารถเข้าใจ สื่อสาร และนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง สิ่งนี้เป็นการขยาย

ขอบเขตสมรรถนะ (Capabilities) ของพวกเขา กล่าวคือ คลังคำศัพท์ภาษามือเรื่องการจัดการไม่ได้เพียงแค่ให้ความรู้ แต่ยังได้มอบ "เสรีภาพที่แท้จริง" ในการเลือกเส้นทางอาชีพที่ก่อนหน้านี้เคยถูกปิดกั้นไว้

การต่อยอดสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาทักษะอาชีพ

การสร้างคลังคำศัพท์นี้เป็นมากกว่าแค่เครื่องมือเพื่อใช้ในการอบรมเพียงครั้งเดียว แต่เป็นการวางโครงสร้างพื้นฐานทางภาษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และการพัฒนาทักษะอาชีพ (Career Development) อย่างยั่งยืน ในอดีต การเข้าถึงข้อมูลทางธุรกิจของผู้มีความบกพร่องทางการได้ยินมักถูกจำกัดทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ โดยข้อมูลที่เผยแพร่มีแนวโน้มถูกปรับให้อยู่ในรูปแบบที่เรียบง่ายซึ่งส่งผลกระทบต่อรับรู้เชิงลึกและการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจทางธุรกิจ แต่คลังคำศัพท์ภาษามือด้านการจัดการนี้จะช่วยให้พวกเขาสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านการจัดการที่ซับซ้อนได้โดยตรง ไม่ว่าจะเป็นตำราเรียน บทความออนไลน์ หรือการอบรมสัมมนาในอนาคต สิ่งนี้ส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองและการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง (Upskilling and Reskilling) ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในโลกเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังเปิดประตูสู่ความก้าวหน้าในสายอาชีพ ทำให้พวกเขาสามารถเปลี่ยนบทบาทจากผู้ปฏิบัติงานไปสู่ระดับบริหารหรือผู้ประกอบการ สามารถมีส่วนร่วมในการวางแผนกลยุทธ์ การตัดสินใจที่สำคัญ และแสดงภาวะผู้นำได้อย่างเต็มศักยภาพ

การขจัดอุปสรรคทางสังคมและสนับสนุนระบบนิเวศของผู้พิการทางการได้ยิน

ผลการวิจัยนี้ได้นำ "แบบจำลองเชิงสังคมของความพิการ" มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม แทนที่จะพยายาม "แก้ไข" ตัวบุคคลผู้พิการทางการได้ยิน งานวิจัยชิ้นนี้ได้มุ่งเป้าไปที่การ "ปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมที่กีดกัน" ซึ่งในที่นี้คือสภาพแวดล้อมทางภาษา การสร้างคลังคำศัพท์ภาษามือด้านการจัดการจึงเป็นการสลาย "อุปสรรคที่สังคมสร้างขึ้น" โดยเปลี่ยนภาระความรับผิดชอบจากการปรับตัวของผู้พิการ มาเป็นการปรับเปลี่ยนของสังคม ซึ่งในระยะยาว สิ่งนี้จะช่วยเสริมสร้าง "ระบบนิเวศของคนหูหนวก" (Deaf Ecosystem) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนานาชาติที่พบว่าผู้ประกอบการคนหูหนวกมีแนวโน้มที่จะจ้างงานคนหูหนวกด้วยตนเอง เพื่อสร้างวงจรเศรษฐกิจที่เกื้อกูลและปราศจากอุปสรรค คลังคำศัพท์นี้จึงทำหน้าที่เป็นเครื่องมือพื้นฐานที่จำเป็นในการขับเคลื่อนระบบนิเวศนี้ให้เข้มแข็งขึ้น

การอภิปรายเปรียบเทียบกับงานวิจัยนานาชาติ

เมื่อเปรียบเทียบกับโครงการพัฒนาคคลังคำศัพท์ในต่างประเทศ เช่น BSL STEM Glossary ในสกอตแลนด์ หรืองานในภาษามือเยอรมัน-สวิส (DSGS) ซึ่งมักเน้นสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STEM) งานวิจัยนี้ช่วยบุกเบิกและสร้างองค์ความรู้ในสาขา "การจัดการ" ให้กับผู้พิการทางการได้ยิน ซึ่งจะเชื่อมโยงโดยตรงกับการเป็นผู้ประกอบการและทำให้พวกเขาได้มีส่วนร่วมในการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และถึงแม้จะต้องเผชิญกับความท้าทายในการสร้างศัพท์ที่ถูกต้องตามแนวคิด (Conceptually Accurate) และการสร้างมาตรฐานให้เป็นที่ยอมรับ งานวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการผสมผสานประโยชน์ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) เพื่อทุกฝ่ายมีความมั่นใจว่าคลังคำศัพท์ภาษามือใหม่ที่ถูกสร้างขึ้นนั้นมาจากความต้องการและได้รับการยอมรับจากชุมชนเจ้าของภาษาอย่างแท้จริง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน

ประสิทธิภาพของนวัตกรรมและนัยต่อการศึกษา

ผลการทดสอบที่แสดงให้เห็นถึงการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 2) ไม่เพียงแต่ยืนยันประสิทธิภาพของสื่อที่พัฒนาขึ้น แต่ยังชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาสำหรับผู้พิการทางการได้ยิน การบูรณาการระหว่าง E-book และวิดีโอสาธิตช่วยแก้ปัญหาข้อจำกัดของสื่อสิ่งพิมพ์แบบดั้งเดิมที่ไม่สามารถถ่ายทอดการเคลื่อนไหวที่เป็นหัวใจของภาษามือได้ ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยด้านการเรียนรู้ที่เน้นการมองเห็น (Visual Learning) ซึ่งระบุว่าสื่อผสมมีประสิทธิภาพสูงในการถ่ายทอดข้อมูลที่ซับซ้อนแก่ผู้เรียนกลุ่มนี้ นอกจากนี้ กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมยังช่วยลดทอนข้อวิพากษ์เรื่องความเป็นปัจเจกนิยมของแนวทางสมรรถนะ โดยแสดงให้เห็นว่าสมรรถนะของบุคคลไม่ได้เกิดขึ้นโดยลำพัง แต่มาจากการช่วยเหลือและความสัมพันธ์ที่ดีในชุมชน

ข้อจำกัดของงานวิจัย

แม้งานวิจัยฉบับนี้จะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยครบถ้วน หากแต่ยังคงมีข้อจำกัดบางประการซึ่งสมควรได้รับการกล่าวถึง เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการดำเนินงานวิจัยในอนาคต

1. **ข้อจำกัดด้านขอบเขตเนื้อหา:** คลังคำศัพท์ 69 คำที่พัฒนาขึ้นเป็นคำศัพท์พื้นฐานด้านการจัดการ ซึ่งครอบคลุมแนวคิดที่จำเป็นในระยะเริ่มต้นของการเป็นผู้ประกอบการ แต่ยังไม่ครอบคลุมคำศัพท์เฉพาะทางในเชิงลึกของแต่ละสาขา เช่น การเงิน การบัญชี การตลาด หรือการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งจำเป็นต้องการขยายธุรกิจในระดับที่สูงขึ้น
2. **ข้อจำกัดด้านการสรุปอ้างอิง:** กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ร่วมพัฒนาคำศัพท์จำนวน 21 คน และผู้ประเมินประสิทธิผลจำนวน 31 คน ถูกคัดเลือกแบบเจาะจงจากกลุ่มครูและผู้นำชุมชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครเป็นหลัก แม้กระบวนการจะมีคุณภาพ แต่การนำคลังคำศัพท์ไปใช้ในบริบททางภูมิภาคหรือวัฒนธรรมย่อยอื่น ๆ ของชุมชนคนหูหนวกไทยอาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อยืนยันความเหมาะสมและการยอมรับในวงกว้าง
3. **ข้อจำกัดด้านการประเมินผลในระยะยาว:** การประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมเป็นการวัดความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มขึ้นทันทีหลังการอบรม (Post-test) ซึ่งยังไม่ได้ติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินระดับการคงอยู่ของความรู้ (Knowledge Retention) และผลกระทบที่แท้จริงต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพหรือการดำเนินธุรกิจของผู้เข้าร่วม

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

เพื่อให้ผลการวิจัยนี้เกิดประโยชน์สูงสุดในวงกว้าง ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ลึกซึ้งและมุ่งเป้าไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

- **กระทรวงศึกษาธิการ และ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)** ควรพิจารณารับรองและบรรจุคลังคำศัพท์ที่พัฒนานี้เข้าเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรมาตรฐานในโรงเรียนโสตศึกษาและสนับสนุนการนำไปใช้ในการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา เนื่องจากผลการวิจัยได้พิสูจน์แล้วว่าสื่อการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงในการสร้างความเข้าใจในแนวคิดการจัดการ พร้อมทั้งจัดสรรทุนวิจัยเพื่อสนับสนุนการขยายผลการพัฒนาคลังคำศัพท์ไปยังสาขาวิชาชีพอื่น ๆ ที่มีความต้องการสูง เช่น กฎหมาย การเงิน และเทคโนโลยีดิจิทัล โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบมีส่วนร่วมเป็นต้นแบบ
- **กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ (พก.)** ควรพิจารณานำชุดความรู้และคลังคำศัพท์นี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับหลักสูตรการฝึกอบรมอาชีพสำหรับคนพิการทางการได้ยิน จากเดิมที่เน้น

ทักษะปฏิบัติการไปสู่การอบรมที่เสริมสร้างทักษะการเป็นผู้ประกอบการและการบริหารจัดการ นอกจากนี้ ควรประชาสัมพันธ์ให้สถานประกอบการรับรู้ถึงการมีอยู่ของเครื่องมือนี้ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพ (Upskilling) และการส่งเสริมความก้าวหน้าในสายอาชีพ (Reskilling) ของพนักงานผู้พิการทางการได้ยิน

- **การเชื่อมโยงระบบนิเวศของคนหูหนวกสู่ตลาดแรงงานกระแสหลัก** นอกจากการส่งเสริมธุรกิจในกลุ่มคนหูหนวกแล้ว กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ (พก.) และ กระทรวงแรงงาน ควรร่วมผลักดันเพื่อออกมาตรการเชิงรุกในการเชื่อมโยงผู้พิการทางการได้ยินให้เข้ากับตลาดกระแสหลัก เช่น
 - **จัดทำโครงการจับคู่ธุรกิจ (Business Matching)** สร้างพื้นที่ให้ผู้ประกอบการที่พิการทางการได้ยินได้พบปะและสร้างเครือข่ายกับบริษัทในตลาดกระแสหลัก เพื่อสร้างโอกาสในการเป็นคู่ค้า (Supplier) หรือผู้ให้บริการ
 - **ส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างโดยภาครัฐ** กำหนดนโยบายให้หน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจพิจารณาจัดซื้อสินค้าและบริการบางส่วนจากกิจการเพื่อสังคมหรือธุรกิจที่มีผู้พิการเป็นเจ้าของ เพื่อสร้างตลาดที่แน่นอนและสนับสนุนการเติบโต
 - **สร้างโครงการพี่เลี้ยง (Mentorship Program)** จัดตั้งโครงการที่เชื่อมโยงผู้บริหารหรือผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจกระแสหลักมาเป็นพี่เลี้ยงให้กับผู้พิการทางการได้ยินโดยใช้คลังคำศัพท์ภาษามือด้านการจัดการนี้เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร
- **สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)** ควรกำหนดนโยบายที่ส่งเสริมให้รายการข่าวเศรษฐกิจและธุรกิจทางโทรทัศน์มีการจัดให้มีล่ามภาษามือที่มีคุณภาพและใช้คลังคำศัพท์ที่เป็นมาตรฐาน เพื่อเพิ่มความรอบรู้ทางการเงิน (Financial Literacy) และการเข้าถึงข้อมูลทางเศรษฐกิจของประชาชนผู้พิการทางการได้ยิน ซึ่งเป็นการปูพื้นฐานความเข้าใจด้านการเงินก่อนที่จะตัดสินใจเริ่มลงมือทำธุรกิจ

โดยสรุป การลงทุนในการสร้างเครื่องมือทางภาษาเช่นนี้ไม่ใช่เพียงค่าใช้จ่าย แต่เป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเพื่อปลดปล่อยศักยภาพมนุษย์ที่ถูกจำกัดไว้ และเป็นหนทางที่นำไปสู่การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนและสร้างสังคมที่เปิดกว้างและเป็นธรรมสำหรับทุกคนอย่างแท้จริง

ภาคผนวก ก: รายชื่อคลังคำศัพท์ภาษามือด้านการจัดการ 69 คำ

1. การจัดการ (Management) องค์กร (Organization)	38.การจัดการความสำคัญของงาน (Task Prioritization)
2. ผู้จัดการ (Manager)	39.งานสำคัญ (Important Task)
3. ทรัพยากรองค์กร (Organizational Resources)	40.งานไม่สำคัญ (Unimportant Task)
4. ศิลปะในการจัดการ (Art of Management)	41.งานเร่งด่วน (Urgent Task)
5. การผลิตในปริมาณมาก (Mass Production)	42.งานไม่เร่งด่วน (Not Urgent Task)
6. การวางแผน (Planning)	43.ตารางแกนต์ (Gantt Chart)
7. การจัดระบบองค์กร (Organizing)	44.การบริหารจัดการ (Administration)
8. การชี้นำ (Leading)	45.ผู้บริหาร (Executive)
9. การควบคุม (Controlling)	46.การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ (Strategic Planning Development)
10. วิสัยทัศน์ (Vision)	47.แผนสำรอง (Backup Plan, Contingency Plan)
11. พันธกิจ (Mission)	48.การจัดองค์กร (Organizing)
12. เป้าหมาย (Goal)	49.การตั้งค่า (Settings)
13. กลยุทธ์ (Strategy)	50.การมอบหมายงาน (Delegation)
14. การพัฒนากลยุทธ์ (Strategy Development)	51.การจูงใจ (Motivation)
15. แผนปฏิบัติการ (Action Plan)	52.ผู้นำ (Leader)
16. การดำเนินการ (Execution)	53.ภาวะผู้นำ (Leadership)
17. การทบทวนการปฏิบัติงาน (Operational Reviews)	54.การสื่อสาร (Communication)
18. การสร้างระบบ (System Creation)	55.การตัดสินใจ (Decision Making)
19. การกำหนดเป้าหมายที่สูงขึ้น (Set a Higher Goal)	56.การแก้ปัญหา (Problem Solving)
20. การกำหนดเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง (Specific Goal)	57.นวัตกรรม (Innovation)
21. การแปลงเป้าหมายสู่รายละเอียด (Converting goal into detail)	58.การตลาด (Marketing)
22. การวัดผล (Measurement)	59.การเงิน (Finance)
23. วัดผลได้ (Measurable)	60. การนำ (Leading)
24. บรรลุผลได้ (Attainable)	61. การผลิต (Production)
25. ความสอดคล้องกับพันธกิจ (Relevance)	62.คุณภาพ (Quality)
26. กรอบเวลาที่ชัดเจน (Time-bound)	63.ลูกค้า (Customer)
27. SMART GOALS	64.คู่แข่ง (Competitor)
28. ประสิทธิภาพ (Efficiency)	65.ซัพพลายเออร์ (Supplier)
29. ประสิทธิผล (Effectiveness)	66.ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder)
30. การวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis)	67.ความยั่งยืน (Sustainability)
31. จุดแข็ง (Strengths)	68.จริยธรรมทางธุรกิจ (Business Ethics)
32. จุดอ่อน (Weaknesses)	69.ทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources)
33. โอกาส (Opportunity)	
34. อุปสรรค (Threats)	
35. ปัจจัยภายใน (Internal Factors)	
36. ปัจจัยภายนอก (External Factors)	
37. TOWS Matrix	

เอกสารอ้างอิง

- Andrews, E. E. (2017). Disability models, discourse and policy: A critical review. *Disability & Society, 32*(7), 1015-1033.
- Boyes-Braem, P., & Rathmann, C. (2010). Transmission of sign languages in Northern Europe. In D. Brentari (Ed.), *Sign languages* (pp. 19-45). Cambridge University Press.
- Cagulada, R., & Koller, M. (2020). Economic and social barriers faced by the deaf and hard-of-hearing community: A global perspective. *International Journal of Disability Studies, 25*(3), 112-128.
- Cameron, A., et al. (2019). BSL STEM Glossary: Building scientific vocabulary in British Sign Language. Scottish Sensory Centre, University of Edinburgh.
- Charlton, J. I. (1998). *Nothing about us, without us: Disability oppression and empowerment*. University of California Press.
- De Oliveira, M. (2023). Critiques of the capability approach: Individualism and collective action. *Journal of Human Development and Capabilities, 24*(2), 198-215.
- Hernandez, L. (2024). Language barriers and economic participation: The case of sign language communities. *Journal of Sociolinguistics, 31*(2), 89-105.
- Holcomb, T. K. (2013). *Introduction to American Deaf culture*. Oxford University Press.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). Participatory action research: Communicative action and the public sphere. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (3rd ed., pp. 559-603). Sage Publications.
- Luft, P. (2000). Communication barriers and deaf entrepreneurs. *American Annals of the Deaf, 145*(3), 235-244.
- Manning, V., McKee, D., & Davidson, K. (2022). Cultural-linguistic models in deaf education: Contemporary perspectives. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 27*(3), 312-328.
- Marks, D. (1997). Models of disability. *Disability & Rehabilitation, 19*(3), 85-91.
- McKee, D., & Manning, V. (2015). BSL STEM Glossary development: Challenges and innovations. *Sign Language Studies, 15*(4), 445-463.
- Mulvany, J. (2000). Disability, impairment or illness? The relevance of the social model of disability to the study of mental disorder. *Sociology of Health & Illness, 22*(5), 582-601.
- Otakanon, B., & Petison, P. (2022). *Research project on utilizing the potential of higher education, technology, and innovation to enhance learning and employment for persons with disabilities*. The Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation.
- Retief, M., & Letšosa, R. (2018). Models of disability: A brief overview. *HTS Teologiese Studies/Theological Studies, 74*(1), a4738.
- Rosenstock, R., & Napier, J. (2016). *International perspectives on sign language lexicon development*. Gallaudet University Press.

- Schley, S., Walter, G., Weathers, R., Hemmeter, J., Hennessey, J., & Burkhauser, R. (2011). Effect of postsecondary education on the economic status of persons who are deaf or hard of hearing. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 16(4), 524-536.
- Schubotz, D. (2019). Participatory research and the capability approach: Collective empowerment through community engagement. *Community Development Journal*, 54(3), 421-439.
- Sen, A. (2014). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- Singleton, J. L., Martin, A., & Morgan, G. (2014). *Ethics, practice and policy in sign language development*. Gallaudet University Press.
- Sirikutta, P. (2023). Structural inequality and disability in Thailand: An economic analysis. *Thai Social Research Journal*, 12(2), 67-85.
- Suwanarat, M., Reilly, C., Wrigley, O., & Anderson, D. (2014). *Thai deaf community and education development*. National Association of the Deaf in Thailand.
- Tervoort, B. (2021). Content knowledge and sign language pedagogy in STEM education. *International Journal of Inclusive Education*, 25(8), 892-908.
- Udomna, S. (2025). *Statistical report on disabilities in Thailand 2024-2025*. Department for Empowerment of Persons with Disabilities.
- World Federation of the Deaf. (2018). *Global sign language development and lexicon standardization guidelines*. WFD Publications.

การพัฒนาทักษะการเขียนประโยค โดยใช้การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองสำหรับ
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน: การศึกษาด้วยแบบฝึกประกอบภาพ
และภาษามือ

Patchayakorn Pookkiet^{1,*} และ โสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช²

^{1,2}คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อีเมล patchayakorn.po@skru.ac.th

วันที่รับต้นฉบับบทความ: 24 กรกฎาคม 2568

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 10 กันยายน 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 15 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ใช้รูปแบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง (one group pretest-posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ กลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสงขลา จำนวน 7 คน ซึ่งมีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกสนิท (สูญเสียการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล) และไม่มีคามพิการซ้ำซ้อน คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ 20 แผน แบบฝึกการเขียนประโยคความเดียว 4 ชุดที่เรียงจากง่ายไปยาก และแบบทดสอบการเขียนประโยคความเดียว 25 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และการทดสอบ Wilcoxon Signed-Rank Test ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนหลังเรียนอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการเขียน ข้อค้นพบสำคัญชี้ว่าการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินควรบูรณาการสื่อหลายช่องทาง เช่น ภาพ ภาษามือ และภาษาเขียน ควบคู่กับการออกแบบกิจกรรมที่มีลำดับจากง่ายไปยาก อีกทั้งกรอบการสอนที่ผสมผสานภาษามือกับภาษาไทยอย่างเป็นระบบสามารถใช้เป็นแนวทางยกระดับคุณภาพการเรียนภาษาไทยได้อย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ: การเขียนประโยคความเดียว นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สอง

Developing Sentence Using Thai as a Second Language Instruction for Hearing-Impaired Students: A Study of Picture and Sign Language-Based Exercises

Patchayakorn Poonkate^{1,*} and Sophon Chaiwatthanakunwanich²

^{1,2}Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University

*Corresponding Author Email: patchayakorn.po@skru.ac.th

Received: *July 24, 2025*

Revised: *September 10, 2025*

Accepted: *October 15, 2025*

Abstract

This experimental research employed a one group pretest–posttest design with the objective of comparing the ability to write simple sentences among students with hearing impairments before and after instruction through Thai as a Second Language (TSL) combined with picture- and sign language–based exercises. The target group consisted of seven Grade 6 students at Songkhla School for the Deaf who had profound hearing loss (greater than 90 decibels) without additional disabilities, selected through purposive sampling. Research instruments included 20 lesson plans, four sets of simple-sentence writing exercises arranged from easy to difficult, and a 25-item writing test. Data were analyzed using median, interquartile range, and the Wilcoxon Signed-Rank Test. The results revealed that students' posttest writing ability was significantly higher than their pretest performance at the .05 level, with posttest scores reaching a high level of proficiency. These findings indicate that TSL instruction combined with picture- and sign language–based exercises is effective in developing writing skills. A key implication is that learning for students with hearing impairments should integrate multiple modalities such as images, sign language, and written Thai, together with activities sequenced from simple to complex. Furthermore, a systematic instructional framework that blends sign language with Thai can serve as a practical approach for enhancing Thai language learning quality among students with hearing impairments.

Keywords: Simple Sentence Writing, Hearing-Impaired Students, Thai as a Second Language Instruction

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารของมนุษย์ที่ใช้เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์จากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่งผ่านระบบไวยากรณ์ ซึ่งทำให้การใช้ถ้อยคำเป็นไปอย่างเหมาะสมและเป็นระบบ (Phanthametha, 2015) ไวยากรณ์จึงเปรียบเสมือนกลไกที่ช่วยกำหนดโครงสร้างของภาษา และเอื้อให้ผู้ส่งสารสามารถเรียบเรียงถ้อยคำได้ตรงตามบริบทและเจตนารมณ์ในการสื่อสาร ทั้งนี้ นักภาษาศาสตร์ได้จำแนกภาษาออกเป็นสองลักษณะ ได้แก่ ภาษาพูด และภาษาเขียน ซึ่งมีคุณลักษณะแตกต่างกัน ภาษาพูดมีลักษณะไม่เคร่งครัดในด้านไวยากรณ์และมักอิงบริบทของสถานการณ์ ขณะที่ภาษาเขียนจำเป็นต้องถูกต้อง ชัดเจน และเรียบเรียงตามหลักไวยากรณ์อย่างมีระเบียบ (Chittasopon, 2006) ทักษะการเขียนจึงถือเป็นทักษะเชิงระบบที่ต้องอาศัยทั้งความรู้ทางไวยากรณ์และทักษะการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ โดยเฉพาะในกรณีของผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เช่น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งมีข้อจำกัดทางการรับรู้เสียงและภาษาพูด ส่งผลต่อพัฒนาการด้านภาษาทั้งในระดับการฟัง การพูด และการเขียน

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีข้อจำกัดในการรับรู้เสียงและการพัฒนาทักษะภาษาตามธรรมชาติ จึงทำให้พัฒนาการทางภาษาไม่สามารถพัฒนาได้ตามกระบวนการธรรมชาติของภาษาแม่ (First Language Acquisition) เช่นเดียวกับเด็กปกติ การเรียนรู้ภาษาจึงต้องอาศัยการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างจากนักเรียนทั่วไป แม้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ แต่ศักยภาพในการเรียนรู้ทางวิชาการ โดยเฉพาะทักษะการเขียนภาษาไทย กลับพบว่ามีผลล่าช้าและมีข้อผิดพลาดมากกว่ากลุ่มนักเรียนทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ (Wutthiatthasan, 2012) การเขียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีข้อบกพร่องในเรื่องการใช้ภาษาที่ไม่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ภาษาไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเขียนประโยคความเดียวเป็นปัญหามากที่สุด โดยมีลักษณะของความบกพร่องได้แก่ การเพิ่มและลดปริมาณคำ การเขียนคำในประโยคอย่างฟุ่มเฟือย หรือการเขียนตกหล่น เลือกใช้ชนิดคำไม่ถูกต้อง เลือกใช้คำในการเขียนได้อย่างจำกัด การเขียนสะกดคำผิด รู้คำศัพท์น้อยและไม่เข้าใจความหมายของคำ การเรียงคำในประโยคไม่ถูกต้อง รวมทั้งการเขียนคำในประโยคสลับที่ (Mekmuangthong, 2008)

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสงขลา พบว่านักเรียนมีปัญหาในการเขียนประโยคความเดียว ซึ่งเป็นรูปแบบประโยคขั้นพื้นฐานในภาษาไทย ตัวอย่างเช่น เมื่อมอบหมายให้นักเรียนเขียนประโยคว่า “ฉันไปตลาด” นักเรียนกลับเขียนออกมาเป็น “ฉันตลาดไป” ซึ่งสะท้อนถึงอิทธิพลของโครงสร้างภาษามือที่นักเรียนใช้เป็นภาษาหลักในชีวิตประจำวัน โดยภาษามือมีลำดับโครงสร้างแบบ “ประธาน กรรม กริยา” (S-O-V) ในขณะที่ภาษาไทยมีโครงสร้าง “ประธาน กริยา กรรม” (S-V-O) ความแตกต่างของโครงสร้างทางไวยากรณ์นี้ส่งผลให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเกิดความสับสนในการเรียงลำดับคำเมื่อเขียนประโยคในภาษาไทย ซึ่งไม่เพียงแต่ทำให้สื่อสารได้ไม่ตรงตามความหมายที่ต้องการ แต่ยังส่งผลต่อการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ที่ต้องใช้ภาษาไทยเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ การส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเขียนประโยคความเดียวได้อย่างถูกต้องจึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะภาษาไทย และเป็นรากฐานในการเรียนรู้ระดับที่สูงขึ้น

การจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักการ “การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สอง” (Thai as a Second Language: TSL) เป็นแนวทางสำคัญที่ใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาไทยให้แก่ นักเรียนเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเขียน ซึ่งเป็นทักษะที่มีข้อจำกัดจากอุปสรรคด้านการฟังและการรับรู้ภาษาอย่างเป็นธรรมชาติ นักเรียนกลุ่มนี้มักมีภาษามือเป็นภาษาแรก จึงจำเป็นต้องมีแนวทางการสอนที่เชื่อมโยงจากภาษาที่ตนถนัดไปสู่ภาษาไทยอย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านคำศัพท์ โครงสร้างประโยค และ

ความหมายของถ้อยคำ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและสามารถใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แนวทางนี้สอดคล้องกับแนวคิด ภาษาที่รับรู้ได้ (Comprehensible Input) ของ Krashen (1985) ที่ระบุว่า ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ภาษาที่สองได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากได้รับเนื้อหาภาษาที่มีความยากเกินระดับ ความสามารถเดิมเพียงเล็กน้อย และสามารถเข้าใจได้จากบริบทหรือการใช้สื่อประกอบโดยไม่จำเป็นต้องแปล คำต่อคำ ดังที่ Sri-on (2004) ชี้ให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบสองภาษาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินควรเริ่มจากการสอนภาษาแม่ไทยเป็นภาษาแรก เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจและอิสรภาพทางการคิดและการสื่อสาร จากนั้นจึงสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่าน เขียน และ/หรือพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเรียนรู้ทั้งสองภาษาควบคู่กันช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาแม่และภาษาไทยได้อย่างเหมาะสม และปรับตัวในสังคมได้ดีขึ้น

การจัดการเรียนรู้ภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จำเป็นต้องมีสื่อและกิจกรรมที่ทำให้หลักการดังกล่าวเกิดขึ้นจริง โดยเฉพาะสื่อที่ช่วยเชื่อมโยงระหว่างภาษาแม่ซึ่งเป็นภาษาแรกของผู้เรียนกับภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สอง แบบฝึกประกอบภาพและภาษาแม่จึงมีบทบาทสำคัญสอดคล้องกับแนวคิด Comprehensible Input ของ Krashen (1985) เพราะช่วยสร้างบริบทที่เข้าใจง่ายและใกล้เคียงกับชีวิตจริง ภาพทำหน้าที่เชื่อมโยงความหมายของคำศัพท์และสถานการณ์ ขณะที่ภาษาแม่ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางทางภาษาที่ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความเข้าใจไปสู่ภาษาไทย ทำให้สามารถเข้าใจโครงสร้างประโยคได้ชัดเจนและพัฒนาทักษะการเขียนได้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ การออกแบบแบบฝึกสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินควรคำนึงถึงภาษาแม่ในฐานะภาษาหลัก และบูรณาการสื่อที่หลากหลายทางประสาทสัมผัส (Multisensory Input) เพื่อเสริมสร้างการรับรู้ความหมายทางภาษาอย่างรอบด้าน ผลการศึกษาของ Suwannarat et al. (2024) ชี้ให้เห็นว่าการใช้แบบฝึกทักษะที่มีภาพประกอบหลากหลายสามารถส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้เรียนแสดงออกถึงความสนใจ เพลิดเพลิน และมีสมาธิจดจ่อกับกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น

จากความสำคัญข้างต้น ที่สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยเฉพาะในด้านการเขียน ประโยคความเดียวซึ่งเป็นพื้นฐานของทักษะการสื่อสารภาษาไทย งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการนำแนวคิดการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สอง มาประยุกต์ใช้ร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษาแม่ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในโครงสร้างประโยคและพัฒนาทักษะการเขียนอย่างเป็นระบบ โดยหวังว่าผลลัพธ์ของการวิจัยจะเป็นแนวทางให้แก่ครูผู้สอน นักพัฒนาแบบฝึก และผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ด้านภาษาไทยอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษาแม่

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาความสามารถในการเขียนประโยคความเดียว หมายถึง การเพิ่มขึ้นของผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียน หลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษาแม่

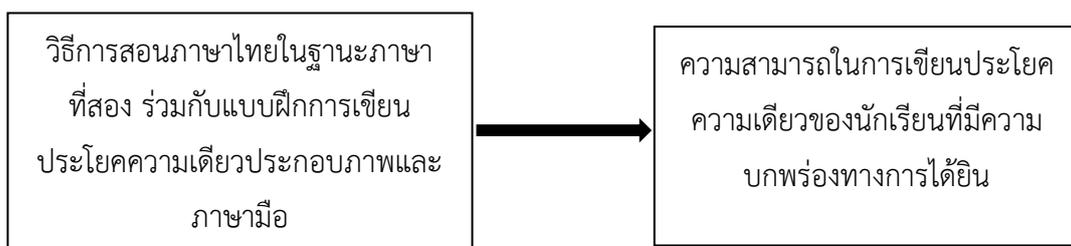
2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งมีความบกพร่องทางการได้ยินและมีปัญหาในการเขียนประโยคความเดียว โดยไม่มีความพิการซ้อน

3. การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สอง หมายถึง แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนที่มีภาษามือเป็นภาษาแรกสามารถเรียนรู้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองอย่างเป็นระบบ โดยใช้แผนการสอนที่ออกแบบตามหลักการของการสอนภาษาที่สอง และสอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

4. แบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ออกแบบขึ้นเพื่อส่งเสริมการเขียนประโยคความเดียว ประกอบด้วยประโยคภาษาไทย ภาพเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน และภาพภาษามือ เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและโครงสร้างภาษาได้ง่ายขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดที่มุ่งพัฒนาความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้วิธีการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ ซึ่งอิงแนวคิดจากทฤษฎีที่สำคัญ ได้แก่ แนวคิด Comprehensible Input ของ Krashen (1985) ที่เสนอว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ภาษาที่สองได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากได้รับข้อมูลภาษาที่เข้าใจได้จากบริบทโดยไม่จำเป็นต้องแปลคำต่อคำ และแนวคิด Multimodal Input ของ Mayer (2009) ที่เน้นการนำเสนอข้อมูลผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น ภาพ ภาษามือ และภาษาเขียน เพื่อส่งเสริมการเข้ารหัสข้อมูลและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ที่เชื่อมโยงบริบทชีวิตจริง ภาษามือ และภาษาไทย ผ่านแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 20 แผน และแบบฝึกการเขียนประโยคความเดียวจำนวน 4 ชุด เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาอย่างเป็นระบบ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) ทั้งนี้ การวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (เลขที่ WUEC-22-133-01 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2565)

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 25 คน

1.2 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกสนิท (Profound Hearing Loss: สูญเสียการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสงขลา จำนวน 7 คน การคัดเลือกใช้วิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์คือ 1) นักเรียนทุกคนมีความบกพร่องทางการได้ยินเพียงด้านเดียว และไม่มี ความบกพร่องอื่นร่วม (ไม่มีพิการซ้ำซ้อน) เช่น ความบกพร่องทางการเห็น ความบกพร่องทางสติปัญญา หรือความบกพร่องทางร่างกาย และ 2) นักเรียนมีปัญหาในการเขียนประโยคความเดียว

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 20 แผน ได้รับการพัฒนาขึ้นใหม่โดยอิงแนวคิดภาษารับรู้ได้ (Comprehensible Input) ของ Krashen (1985) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ภาษาที่สองได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากได้รับเนื้อหาที่มีระดับความยากมากกว่าความรู้เดิมเล็กน้อย และสามารถเข้าใจเนื้อหานั้นได้จากบริบทโดยไม่ต้องแปลคำต่อคำ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินซึ่งใช้ภาษาแม่เป็นภาษาแม่ การจัดกิจกรรมที่เชื่อมโยงระหว่างภาษามือ ภาษาไทย และบริบทชีวิตจริง เช่น ภาพเหตุการณ์ที่คุ้นเคย จึงเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและซึมซับโครงสร้างภาษาไทยได้อย่างเป็นธรรมชาติ

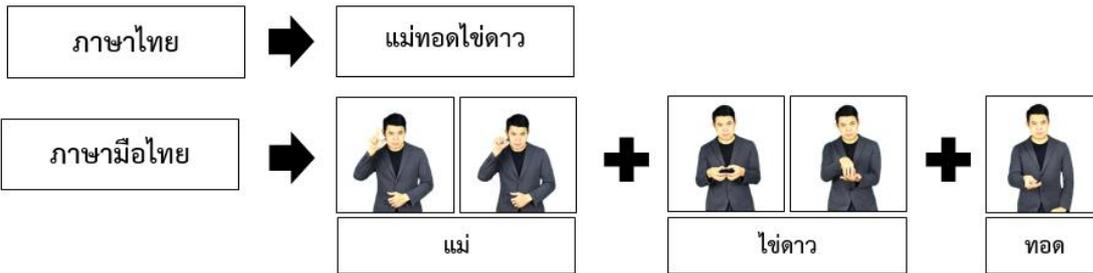
ในการออกแบบแผนการเรียนรู้ครั้งนี้ ผู้วิจัยยึดหลักการของการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สอง (Thai as a Second Language: TSL) ได้แก่ 1) การใช้ภาษามือซึ่งเป็นภาษาแรกของผู้เรียนเป็นฐานในการเชื่อมโยงไปสู่ภาษาไทย 2) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ Comprehensible Input เพื่อสร้างบริบทที่ผู้เรียนเข้าใจได้ 3) การใช้สื่อหลายช่องทาง (Multisensory Input) เช่น ภาพ ภาษามือ และภาษาเขียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และ 4) การจัดลำดับกิจกรรมจากง่ายไปยาก ซึ่งถูกถ่ายทอดออกมาเป็นแผนการสอน 20 แผนที่มีลำดับความยากอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยเริ่มจากกิจกรรมการแยกองค์ประกอบของประโยค (ประธาน กริยา กรรม) การเรียงลำดับคำในประโยค และการแต่งประโยคจากภาพหรือจากภาษามือ แผนการสอนทั้งหมดใช้สื่อประกอบภาพและภาษามือเป็นเครื่องมือหลักในการสื่อความหมาย ซึ่งช่วยลดความวิตกกังวลในการเรียนภาษา (ลด Affective Filter) และส่งเสริมการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาอย่างมั่นใจ

ทั้งนี้แผนการจัดการเรียนรู้ได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้สอนจริงโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ ด้านภาษาไทย และด้านการวัดและประเมินผล โดยได้ทำการวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ผลการวิเคราะห์พบว่า รายการทั้งหมดมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมในการนำไปใช้

2.2 แบบฝึกการเขียนประโยคความเดียว 4 ชุด ได้รับการออกแบบขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยอิงหลักการเรียนรู้แบบลำดับขั้นจากง่ายไปยาก พร้อมใช้ภาพประกอบและภาษามือควบคู่กัน เพื่อช่วยผู้เรียนเชื่อมโยงความหมายกับโครงสร้างประโยคในภาษาไทยอย่างเป็นระบบ ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิด Comprehensible Input ของ Krashen (1985) ที่เน้นการจัดการเรียนรู้ผ่านข้อมูลภาษาที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ พร้อมบริบทสนับสนุน เช่น ภาพหรือสื่อ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถคาดเดาความหมายและพัฒนาทักษะทางภาษาได้อย่างเป็นธรรมชาติ และยังคงสอดคล้องกับแนวคิด Multimodal Input ของ Mayer (2009) ที่ชี้ว่าการใช้สื่อหลากหลายช่องทางรับรู้ เช่น ภาพ ภาษามือ และภาษาเขียน จะช่วยส่งเสริมการเข้ารหัสข้อมูล (Encoding) และเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนที่มีข้อจำกัดด้านภาษา

กระบวนการออกแบบแบบฝึกอาศัยหลักการของการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สอง (TSL) โดยเริ่มจากการใช้ภาษามือเป็นฐานในการเชื่อมโยงความหมายไปสู่ภาษาไทย การจัดกิจกรรมตามแนวคิด Comprehensible Input ที่ให้ผู้เรียนเข้าใจภาษาผ่านบริบทที่เป็นรูปธรรม การใช้สื่อหลายช่องทาง (Multisensory Input) ได้แก่ ภาพ ภาษามือ และภาษาเขียน เพื่อสร้างการเรียนรู้ที่หลากหลาย และการจัดลำดับกิจกรรมจากง่ายไปยาก เช่น แบบฝึกชุดที่ 1 ฝึกแยกองค์ประกอบประโยค แบบฝึกชุดที่ 2 ฝึกเรียงลำดับคำ แบบฝึกชุดที่ 3 ฝึกแต่งประโยคจากภาพ และแบบฝึกชุดที่ 4 ฝึกแต่งประโยคจากภาษามือ

ทั้งนี้แบบฝึกการเขียนประโยคความเดียวได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ ด้านภาษาไทย และด้านการวัดและประเมินผล โดยใช้แบบประเมินค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ผลการวิเคราะห์พบว่า รายการทั้งหมดมีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.67–1.00 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (เกณฑ์ ≥ 0.5)



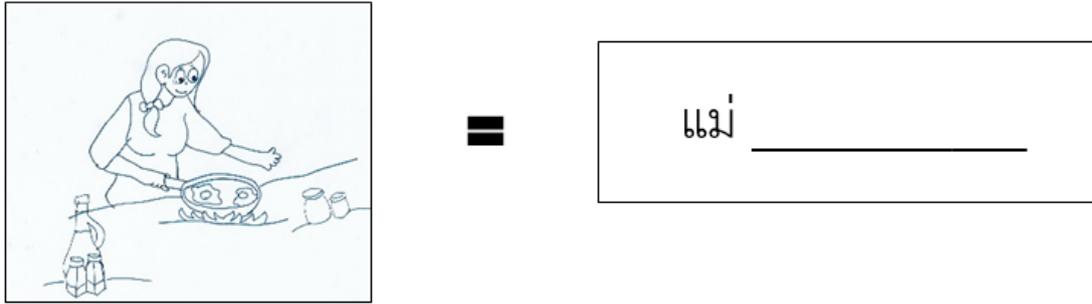
ภาคประธาน	ภาคแสดง	
	กริยา	กรรม

ภาพที่ 2 ตัวอย่างแบบฝึกการเขียนประโยคความเดียว ชุดที่ 1

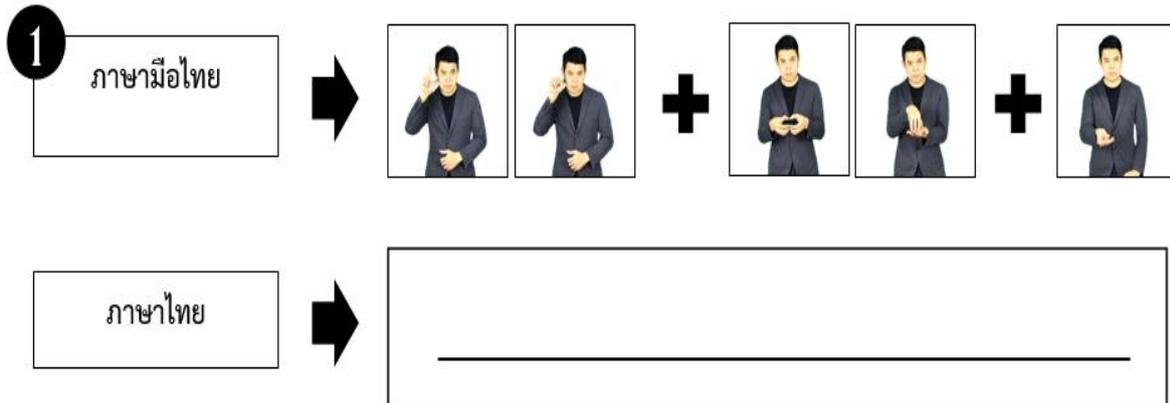


ไข่ดาว / แม่ / ทอด

ภาพที่ 3 ตัวอย่างแบบฝึกการเขียนประโยคความเดียว ชุดที่ 2



ภาพที่ 4 ตัวอย่างแบบฝึกการเขียนประโยคความเดียว ชุดที่ 3



ภาพที่ 5 ตัวอย่างแบบฝึกการเขียนประโยคความเดียว ชุดที่ 4

2.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนประโยคความเดียว แบบทดสอบเป็นแบบเขียนตอบ (Constructed-Response Test) จำนวน 25 ข้อ รวม 25 คะแนน พัฒนาโดยผู้วิจัย โดยกำหนดให้ผู้เรียนแต่งประโยคความเดียวจากภาพที่กำหนดให้ในแต่ละข้อ ซึ่งภาพทั้งหมดออกแบบให้สะท้อนบริบทในชีวิตประจำวัน เช่น เด็กกินข้าว แม่ล้างจาน คนขี่จักรยาน เป็นต้น แบบทดสอบมุ่งประเมินความสามารถของนักเรียนในการเข้าใจภาพและสื่อสารผ่านประโยคภาษาไทยอย่างครบถ้วน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบของประโยค ได้แก่ ประธาน กริยา และกรรม โดยให้คะแนนเต็ม 1 คะแนนต่อข้อ รวม 25 คะแนน ทั้งนี้แบบทดสอบได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย การวัดและประเมินผล และการศึกษาพิเศษ โดยใช้แบบประเมินค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พบว่ารายการทั้งหมดมีค่า IOC อยู่ในช่วง ≥ 0.50 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในภาคสนาม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 3.1 ขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนและครูประจำชั้นเพื่อเข้าดำเนินการวิจัย
- 3.2 คัดเลือกนักเรียนที่เข้าเกณฑ์ความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้ภาษามือเป็นหลัก และมีปัญหาการเขียนประโยคความเดียว
- 3.3 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบที่จัดทำขึ้น ใช้เวลา 30 นาที
- 3.4 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการสอนโดยมีครูผู้สอนภาษาไทยและครูผู้เชี่ยวชาญภาษามือร่วมดำเนินการสอนเป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 20 วัน โดย สัปดาห์ที่ 1 ใช้แบบฝึกชุดที่ 1 ฝึกการแยกประธาน กริยา กรรม สัปดาห์ที่ 2 ใช้แบบฝึกชุดที่ 2 ฝึกการเรียงลำดับคำใน

ประโยค สัปดาห์ที่ 3 ใช้แบบฝึกชุดที่ 3 ฝึกแต่งประโยค (กริยา กรรม) จากภาพ และสัปดาห์ที่ 4 ใช้แบบฝึกชุดที่ 4 ฝึกแต่งประโยคจากภาษามือ

3.5 เก็บรวบรวมข้อมูลผลการเรียนรู้หลังการเรียน ผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จะถูกนำไปวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้โดยใช้สถิติที่เหมาะสม

3.6 การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ควบคุมปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการทดลอง โดยกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากครูผู้สอนภาษาไทยและครูล่ามภาษามือชุดเดิมตลอดการทดลอง ใช้แผนการสอนและแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือฉบับเดียวกัน กำหนดเวลาเรียนและสถานที่เรียนให้เหมือนกันทุกครั้ง และใช้แบบทดสอบก่อนและหลังที่มีเนื้อหาเดียวกัน พร้อมทั้งให้คำชี้แจงในการทำแบบทดสอบในรูปแบบเดียวกันทุกครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการประเมินภายใต้เงื่อนไขเดียวกัน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) โดยวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 การวิเคราะห์พัฒนาการความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้วิธีการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่ามัธยฐาน และ ค่าพิสัยควอไทล์ (IQR)

4.2 เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวก่อนและหลังการเรียน วิเคราะห์ด้วยสถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่ไม่เป็นการแจกแจงแบบปกติ โดยใช้ The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test เพื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ

ตารางที่ 1 คะแนนมัธยมศึกษา พิสัยควอไทล์ และระดับความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน		ระดับ ความสามารถ
	(คะแนนเต็ม 25 คะแนน)	ระดับความสามารถ	(คะแนนเต็ม 25 คะแนน)		
1	3	ปรับปรุง	23		ดีมาก
2	3	ปรับปรุง	24		ดีมาก
3	4	ปรับปรุง	24		ดีมาก
4	5	ปรับปรุง	25		ดีมาก
5	3	ปรับปรุง	22		ดีมาก
6	5	ปรับปรุง	25		ดีมาก
7	4	ปรับปรุง	23		ดีมาก
Mdn	4	ปรับปรุง	24		ดีมาก
IQR	2		2		

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า หลังจากได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีคะแนนความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวอยู่ในช่วง 22–25 คะแนน โดยมีมัธยฐานเท่ากับ 24 คะแนน และค่าพิสัยควอไทล์เท่ากับ 2 ซึ่งจัดอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนการสอนซึ่งมีคะแนนอยู่ในช่วง 2–5 คะแนน โดยมีมัธยฐานเท่ากับ 4 และอยู่ในระดับปรับปรุง

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ

คนที่	คะแนนก่อนเรียนหลังเรียน		ผลต่างของคะแนน D = Y-X	ลำดับที่ความแตกต่าง	เครื่องหมาย		
	ก่อนสอน (X)	หลังสอน (Y)			+	-	T
1	3	23	+20	4.5	+4.5	-	0*
2	3	24	+21	7	+7	-	
3	4	24	+20	4.5	+4.5	-	
4	5	25	+20	4.5	+4.5	-	
5	3	22	+19	1.5	+1.5	-	
6	5	25	+20	4.5	+4.5	-	
7	4	23	+19	1.5	+1.5	-	
รวม					+28	0	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงว่า ความสามารถในการเขียนประโยคความเดียว สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้วิธีการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวสูงกว่าก่อนการสอน

ผลการวิเคราะห์ทั้งจากตารางที่ 1 และตารางที่ 2 สะท้อนตรงกันว่า การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ มีประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งในเชิงระดับความสามารถและเชิงสถิติ ผลลัพธ์ดังกล่าวยืนยันว่าการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานภาษามือ ภาพ และ การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจโครงสร้างภาษาไทยได้ดียิ่งขึ้น และนำไปสู่การพัฒนาทักษะการเขียน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลได้ 2 ประเด็น ดังนี้

1. การพัฒนาความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้วิธีการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถพัฒนาทักษะการเขียนประโยคความเดียวในภาษาไทยได้อย่างมีนัยสำคัญ ภายหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบมาอย่างเป็นระบบ โดยใช้ภาษามือไทยเป็นสื่อกลางในการเข้าถึงความหมาย ควบคู่กับการเรียนรู้ภาษาไทยในฐานะภาษาที่สอง ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับข้อเสนอของ Sri-on (2004) ที่ระบุว่า การเรียนรู้ของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินควรเริ่มต้นจากการใช้ภาษาที่ผู้เรียนมีความถนัด เช่น ภาษามือไทย เพื่อสร้างพื้นฐานความเข้าใจอย่างมั่นคง ก่อนจะเชื่อมโยงไปสู่ภาษาเป้าหมายอย่างภาษาไทย ซึ่งถือเป็นแนวปฏิบัติที่เสริมสร้างพัฒนาการด้านภาษาทั้งในมิติของความเข้าใจและการสื่อความหมายอย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินการสอนครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 20 แผน โดยอิงจากทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สองของ Krashen (1985)

โดยเฉพาะสมมติฐานว่าด้วย Comprehensible Input หรือการนำเสนอข้อมูลทางภาษาที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ภายใต้บริบทที่มีความหมาย ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรับภาษาใหม่ได้อย่างเป็นธรรมชาติ และ Affective Filter ซึ่งเน้นการลดแรงกีดกันทางอารมณ์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเปิดรับประสบการณ์ทางภาษาได้อย่างเต็มที่ แผนการสอนจึงมีได้เน้นเพียงการถ่ายทอดเนื้อหาเท่านั้น หากแต่ยังคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางอารมณ์ ความพร้อม และแรงจูงใจของผู้เรียนอย่างลึกซึ้ง

กระบวนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแผนประกอบด้วยขั้นตอนที่ชัดเจน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป ในขั้นนำ ผู้สอนใช้คำถามปลายเปิดเพื่อกระตุ้นความสนใจและเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนกับบทเรียน เช่น การตั้งคำถามเกี่ยวกับภาพสัตว์หรือสิ่งของรอบตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน ขั้นสอนเน้นการอธิบายความหมายของคำและประโยคผ่านภาพประกอบและภาพภาษามือ โดยมีการแสดงภาษามือประกอบและเขียนประโยคเพื่อเชื่อมโยงความเข้าใจในเชิงโครงสร้างภาษา และในขั้นสรุป ผู้เรียนได้ฝึกเขียนประโยคความเดียวจากสถานการณ์หรือภาพที่ได้รับ ซึ่งผู้สอนและล่ามภาษามือได้มีการสลับกันเพื่อช่วยยืนยันความเข้าใจและความถูกต้อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chantamuni (2013) ที่พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ภาษามือร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์สามารถส่งเสริมทักษะการเขียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้อย่างชัดเจน ขณะที่ Rakswan (2013) กล่าวว่า การบูรณาการการสอนแบบสองภาษากับการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารสามารถพัฒนาทักษะด้านการใช้ภาษาโดยรวมของผู้เรียนที่มีข้อจำกัดทางการได้ยินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านการเขียนเชิงสื่อสาร ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีความเหมาะสมและเป็นไปในทิศทางเดียวกับผลการวิจัยที่ได้รับการยอมรับในแวดวงวิชาการ

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนประโยคความเดียวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ ก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถเขียนประโยคความเดียวได้ถูกต้องมากขึ้น และผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงถึงประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะที่ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับผู้เรียนกลุ่มนี้ แบบฝึกจำนวน 4 ชุดมีการเรียงลำดับจากง่ายไปยาก โดยแต่ละชุดใช้ประโยคเดียวกัน 25 ประโยคในการฝึกซ้ำอย่างเป็นระบบ ซึ่งแนวทางการออกแบบแบบฝึกดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิด Multimodal Input ของ Mayer (2009) ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านหลากหลายช่องทางการรับรู้ อาทิ การมองเห็นภาพประกอบ ภาษามือ และการอ่านคำศัพท์ โดยถือเป็นการใช้ Multiple Representations หรือการนำเสนอเนื้อหาเดียวกันผ่านสื่อหลายรูปแบบอย่างสอดคล้องกัน ซึ่งช่วยเสริมกระบวนการเข้ารหัสข้อมูล (Encoding) และส่งเสริมความเข้าใจเชิงลึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะสำหรับผู้เรียนที่มีข้อจำกัดด้านการสื่อสาร การใช้สื่อหลากหลายประเภทนี้ยังช่วยลดอุปสรรคทางภาษา เพิ่มการมีส่วนร่วม และส่งเสริมความสามารถในการแปลงความเข้าใจเป็นภาษาที่เขียนได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Saewa and Linphoo (2025) ที่พบว่า ผลคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ฝึกอ่านและเขียนเป็นขั้นตอน มีการกำกับติดตามและสะท้อนผลลัพท์อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการฝึกซ้ำจากแบบฝึกที่มีรูปภาพประกอบช่วยกระตุ้นความสนใจ ทำให้ผู้เรียนเพลิดเพลินและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น ส่งผลให้ทักษะทางภาษาได้รับการพัฒนาอย่างมั่นคง

นอกจากนี้ ลักษณะของแบบฝึกที่เน้นการใช้ภาพและภาษามือร่วมกับภาษาไทย ยังสะท้อนแนวคิด Comprehensible Input ของ Krashen (1985) ในทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง ที่ระบุว่า การเรียนรู้ภาษาจะเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อผู้เรียนได้รับข้อมูลภาษาที่อยู่เหนือระดับของตนเองเพียงเล็กน้อย และได้รับ

การสนับสนุนจากบริบทที่ชัดเจน เช่น ภาพประกอบหรือสื่อ จะช่วยให้ผู้เรียนคาดเดาความหมาย ผีกลึงเกตุรูปแบบ และพัฒนาความสามารถทางภาษาโดยไม่รู้ตัวผ่านการสัมผัสกับข้อมูลภาษาที่เข้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaewpayos et al. (2025) ที่ค้นพบว่าการใช้แบบฝึกที่มีภาพประกอบร่วมกับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในโครงสร้างประโยค และสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Panan et al. (2024) ที่กล่าวว่า การใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (CIRC) ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนประโยคในการสื่อสาร โดยเฉพาะเมื่อมีการใช้สื่อภาพ สี สัน และกิจกรรมหลากหลายซึ่งเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแบบฝึกที่ออกแบบขึ้นโดยใช้ภาพและภาษามือร่วมกับภาษาไทยตามแนวทางการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สอง มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับแนวคิดทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ อันส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้ควรทำความเข้าใจภายใต้เงื่อนไขของกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะเฉพาะคือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกสนิท และไม่มีคามพิการซ้ำซ้อน ลักษณะดังกล่าวทำให้ผู้เรียนยังคงมีศักยภาพเพียงพอที่จะตอบสนองต่อแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากเป็นผู้เรียนที่มีลักษณะแตกต่างออกไป เช่น มีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือมีความพิการซ้ำซ้อน ผลลัพธ์อาจไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น ประสิทธิภาพที่พบจึงเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะในการศึกษาครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นเมื่อกิจกรรมมีขั้นตอนชัดเจนและมีการเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการควบคุมระยะเวลาและการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม หากกิจกรรมยืดเยื้อเกินไปอาจทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายและลดประสิทธิภาพการเรียนรู้

1.2 ผลการวิจัยชี้ว่าการใช้แบบฝึก 4 ชุดตามลำดับง่ายไปยากทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการเขียนได้อย่างต่อเนื่อง จึงควรนำชุดแบบฝึกดังกล่าวไปใช้ควบคู่กับแผนการสอนที่จัดเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

2.1 ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้วิธีการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สอง ร่วมกับแบบฝึกประกอบภาพและภาษามือ เพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ เช่น การเขียนประโยคความรวมและความซ้อน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจโครงสร้างประโยคในภาษาไทยได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสื่อสารและการเขียนได้อย่างหลากหลายมากขึ้น

2.2 ควรดำเนินการวิจัยในลักษณะผสมผสาน (Mixed Methods Research) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยการเก็บข้อมูลเชิงลึกผ่านการสัมภาษณ์หรือการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์บริบทและปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ครอบคลุมมากขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ควรนำเสนอแนวทางการออกแบบกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดที่เป็นรูปธรรม เช่น การใช้ภาพชุดเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน หรือการออกแบบสถานการณ์จำลองร่วมกับภาษามือ เพื่อให้ครูและนักวิจัยในอนาคตสามารถนำไปใช้หรือต่อยอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- Chantamuni, K. (2013). *A Study of Students' Ability to Write Sentences with Disabilities The 4th Grade of Elementary School was heard by the Authorities, Aspecially for Disabilities from Bilingual Supplementary Education in Conjunction with a Vocabulary Picture Book* [Master's thesis, Nakhon Ratchasima Rajabhat University]. Nakhon Ratchasima Rajabhat University.
- Chittasophon, E. (2006). *Speech-Writing Language*. Ming Muang.
- Kaewpayos, A., Poonkate, P. & Chaiwatthanakunwanich, S. (2025). Development of Writing Single Sentences in Thai Using Skill Training in Conjunction with E-Book Media for Students with Hearing Impairments, Grade 12, Songkhla School for the Deaf. *Journal of Education Yala Rajabhat University*, 4(1), 65-73.
- Krashen, S. D. (1985). *The input hypothesis: Issues and implications*. Longman.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mekmuangthong, A. (2008). *Study on the Sentence Writing Ability of Hearing - Impaired Children in the First Grade Using a Vocabulary Wheel* [Master's thesis, Srinakharinwirot University]. Srinakharinwirot University.
- Panan, M., Chaiwatthanakunwanich, S., & Poonkate, P. (2024). Development of Sentence Writing Skills in Communication Using Collaborative Teaching Technique CIRC Together with Skill Training for Students with Hearing Impairment. *Journal of Humanities and Social Sciences for Sustainable Development*, 7(1), 116-126.
- Phanthametha, N. (2015). *Thai grammar* (7th ed.). Chulalongkorn University Printing press.
- Raksuwan, A. (2013). *A Study on the Communication Writing Skills of 4th Grade High School Students There is a Hearing Impairment from the Integration of Bilingual Instruction with Language Instruction for Communication* [Master's thesis, Nakhon Ratchasima Rajabhat University]. Nakhon Ratchasima Rajabhat University.
- Saewa, L., & Linphoo, M. (2025). THE DEVELOPMENT OF BASIC READING AND WRITING SKILLS IN THAI AMONG GRADE 2 STUDENTS AT BAN HUAI NAM KHAO SCHOOL, KHAO KHO DISTRICT, PHETCHABUN PROVINCE THROUGH THE USE OF SKILL-BASED EXERCISES. *Education Journal, Faculty of Education, Kamphaeng Phet Rajabhat University (EJFE)*, 9(17), 27-38.
- Sri-on, J. (2004). *Assessment of the Bilingual Demonstration Classroom Program for Deaf Children at Nakhon Pathom Provincial School of Audio Studies*. Mahidol University.
- Suwannarat, P., Poonkate, P., & Chaiwatanakulwanich, S. (2024). Develop Basic Thai Word Content Skills in The Animal Category Content Exercises for Students Can be Practiced Through Exposure. *Phetchabun Rajabhat Journal*, 26(2), 113-121.
- Wutthiatthasan, W. (2012). Communication and a Construction of Deaf Identity in Thailand: Cinema. *Journal of Ratchasuda College for Research and Development*, 8(11), 4-19.

**แนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนพิการในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง**

ปัทสน รักญาติ^{1,*}, อีร์ศักดิ์ ศรีสุรกุล² และ ชูศักดิ์ เอื้องโชคชัย³

¹นักศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์สำหรับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ

สถาบันราชสุดา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

²สถาบันราชสุดา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ³มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อีเมล patsorn_666@hotmail.com

วันที่รับต้นฉบับบทความ: 16 พฤษภาคม 2568

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 16 ตุลาคม 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 20 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยการเข้าศึกษาต่อของผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง และ 2) เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เรียนพิการ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.), หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทล.บ.) ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง จำนวน 13 จังหวัด โดยแบ่งเป็นสถานศึกษาภาครัฐบาล จำนวน 43 แห่ง มีผู้เรียนพิการจำนวน 153 คน และสถานศึกษาภาคเอกชน จำนวน 5 แห่ง มีผู้เรียนพิการ จำนวน 6 คน รวมประชากรในการศึกษาครั้งนี้ 159 คนแบ่งการเก็บข้อมูลเป็น 2 ระยะ โดยระยะที่ 1 เครื่องมือวิจัยคือแบบสอบถามมีค่าความเที่ยง (Validity) .94 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) .96 สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระยะที่ 2 คือประเด็นคำถามที่ได้จากผลการวิเคราะห์แบบสอบถามโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าศึกษาต่อของผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผู้เรียน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านครอบครัว และด้านสังคมอยู่ในระดับมากตามลำดับ และแนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ประกอบไปด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ การจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเพื่อเตรียมผู้เรียนพิการเข้าสู่ตลาดแรงงาน การประชาสัมพันธ์เชิงรุก และการปรับปรุงแบบการเรียนการสอน

คำสำคัญ: แนวทางการจัดการเรียนการสอน ปัจจัยการเข้าศึกษาต่อ ผู้เรียนพิการ อาชีวศึกษา

Instructional Management Guidelines for Students with Disabilities in the Office of the Vocational Education Commission in Thailand's Central Region

Papassorn Rakyat^{1,*}, Teerasak Srisurakul², and Choosak Ueangchokchai³

¹Graduate student in Master of Education (Education for Persons with Special Needs, Ratchasuda Institute, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University),

²Ratchasuda Institute, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

³Kasetsart University

*Corresponding Author, Email : patsorn_666@hotmail.com

Received: *May 16, 2025*

Revised: *October 16, 2025*

Accepted: *October 20, 2025*

Abstract

The objectives of this study were to: (1) investigate the factors influencing the continuation of education among students with disabilities under the Central Office of the Vocational Education Commission, and (2) propose guidelines for instructional management of students with disabilities under the Central Office of the Vocational Education Commission. The research population consisted of students with disabilities enrolled in Vocational Certificate, Higher Vocational Certificate, and Bachelor of Technology or Applied Science programs across 13 provinces. The sample included 43 public institutions with 153 students and 5 private institutions with 6 students, totaling 159 participants. Data collection was conducted in two phases. Phase one used a questionnaire with a validity of 0.94 and a reliability of 0.96. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, t-test, and one-way ANOVA. Phase two involved focus group discussions based on issues identified from the questionnaire analysis. The study found that the overall factors influencing the continuation of education among students with disabilities in vocational institutions under the office of the vocational education commission in Thailand's central region were at a high level. When considered by category, the factors related to the students themselves, the environment, the family, and society were all rated at a high level, respectively. The proposed instructional management guidelines for students with disabilities in these institutions consist of five key areas: (1) developing the knowledge, skills, and capacity of teachers and staff to provide education for students with disabilities; (2) creating appropriate learning environments and facilities; (3) establishing collaboration with government and private sector agencies to prepare students with disabilities for entry into the labor market; (4) implementing proactive public relations; and (5) adapting instructional methods to suit the needs of students with disabilities.

Keywords: Instructional Management Guidelines, Factors Influencing Continuation of Education, Students with Disabilities, Vocational Education

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากข้อมูลสถิติจำนวนนักเรียนนักศึกษาพิการ (Information technology and vocational manpower center, 2021) พบว่า สถานศึกษาภาครัฐและเอกชนจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนนักศึกษาพิการโดยจำแนกตามความพิการ แบ่งเป็นพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย มากที่สุด รองลงมาคือ พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย พิการทางการเห็น พิการทางสติปัญญา และพิการทางการเรียนรู้ ตามลำดับ และรายงานข้อมูลสถานการณ์ด้านคนพิการในประเทศไทย (Department of empowerment of person with disabilities, 2019-2021) พบว่า จำนวนนักเรียนนักศึกษาพิการที่จำแนกตามระดับการศึกษา มีจำนวนนักเรียนนักศึกษาพิการเพิ่มขึ้น ยกเว้นผู้เรียนในระดับอาชีวศึกษามีจำนวนน้อยกว่าระดับมัธยมศึกษา และประถมศึกษาเป็นอย่างมาก

ปัญหาในการดำเนินงานด้านการศึกษาที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ค่านิยมของผู้เรียน และบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง ที่มีต่อการเข้าศึกษาต่อในสายสามัญมากกว่าสายอาชีพ ทั้งนี้ก็เนื่องจากภาพลักษณ์ที่เกิดขึ้นกับสายอาชีพ ที่เป็นไปในแง่ลบมากกว่าแง่บวก เช่น ปัญหาเด็กอาชีวะยกพวกตีกัน ยิงกัน หรือภาพลักษณ์ที่เด็กจบไปได้ทำงานอยู่ในระดับปฏิบัติการ ไม่มีความก้าวหน้า หรือมีโอกาสก้าวหน้าได้ช้ากว่าเด็กที่จบสายสามัญ ดังนั้น ค่านิยมที่พ่อแม่ผู้ปกครองต้องการ คือ ต้องการให้ลูกหลานเข้าศึกษาต่อในสายสามัญมากกว่าการส่งเสริมให้ลูกหลานเรียนต่อสายอาชีพ จากค่านิยมที่สืบทอดต่อ ๆ กันมา ทำให้ประเทศไทยขาดแคลนแรงงานระดับกลาง และระดับปฏิบัติงานเป็นจำนวนมาก และเกิดปัญหาการตกงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และผู้จบปริญญา สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานมากก็จริง แต่ผู้ที่จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลายยังไม่มีประสบการณ์การทำงานที่เพียงพอต่อความต้องการของสถานประกอบการ และผู้จบปริญญาตรีก็มีค่าจ้างที่สูงเกินความต้องการระดับการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ ซึ่งสถานประกอบการหลายแห่ง มองว่า การจ้างผู้จบระดับปริญญาตรีเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า เพราะจ่ายแพง แต่สภาพการทำงานจำกัดอยู่ในวงแคบ ดังนั้นจึงทำให้ภาครัฐบาลเข้ามาส่งเสริมผู้เรียน และสร้างนโยบายการเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนสายอาชีพต่อสายสามัญเป็นสัดส่วน 60:40 สัดส่วนผู้เรียนสายอาชีพจะต้องอยู่ที่ 60 ขึ้นไป และสายสามัญ 40 แต่ทั้งนี้ต้องปรับหลักสูตรการเรียนการสอนอาชีวะ และการพัฒนาครู เพื่อทำให้การเรียนการสอนในสายอาชีพมีความน่าสนใจมากขึ้น และมั่นใจว่าหากเราได้ประชาสัมพันธ์ข้อดีของการเรียนสายอาชีพให้มากขึ้น ผู้ปกครองก็จะมีใจที่จะส่งบุตรหลานเข้าเรียนในสายอาชีพมากขึ้นตามไปด้วย (Office of the Vocational Education Commission, 2020)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) อยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานหลักที่จัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ผลิตและพัฒนากำลังคนเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทล.บ.) มีการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาในระยะ 15 ปี พ.ศ. 2555-2569 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (Office of the Vocation Education Commission, 2020) โดยมุ่งเน้นด้านการเพิ่มปริมาณผู้เรียนสายอาชีพ ขยายโอกาสในการเรียนอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ เนื่องจากผู้เรียนอาชีวศึกษามีจำนวนน้อยกว่าความต้องการของตลาดแรงงาน จากข้อมูลและสถิติของผู้เรียนอาชีวศึกษาในภาพรวมตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมามีแนวโน้มลดลง และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายปฏิรูปการศึกษาสำหรับคนพิการ ในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ประกาศ ณ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2554 กระทรวงศึกษาธิการตระหนักถึงความสำคัญและสิทธิของคนพิการในการรับบริการทางการศึกษาตามมาตรา 10 (National Education Act B.E. 2542 (1999) and its amendment (2nd Edition) B.E. 2545 (2002), 2002) รวมถึงมาตรา 5 พระราชบัญญัติ

การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ให้คนพิการทุกคนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ และเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและเรียนรู้ให้คนพิการได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของแต่ละประเภทความพิการในทุกระบบและรูปแบบการศึกษาอย่างทั่วถึง และเสมอภาค (Education for Persons with Disabilities Act, 2008, 2021)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยการเข้าศึกษาต่อของผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามาคกลาง
2. เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามาคกลาง

นิยามศัพท์

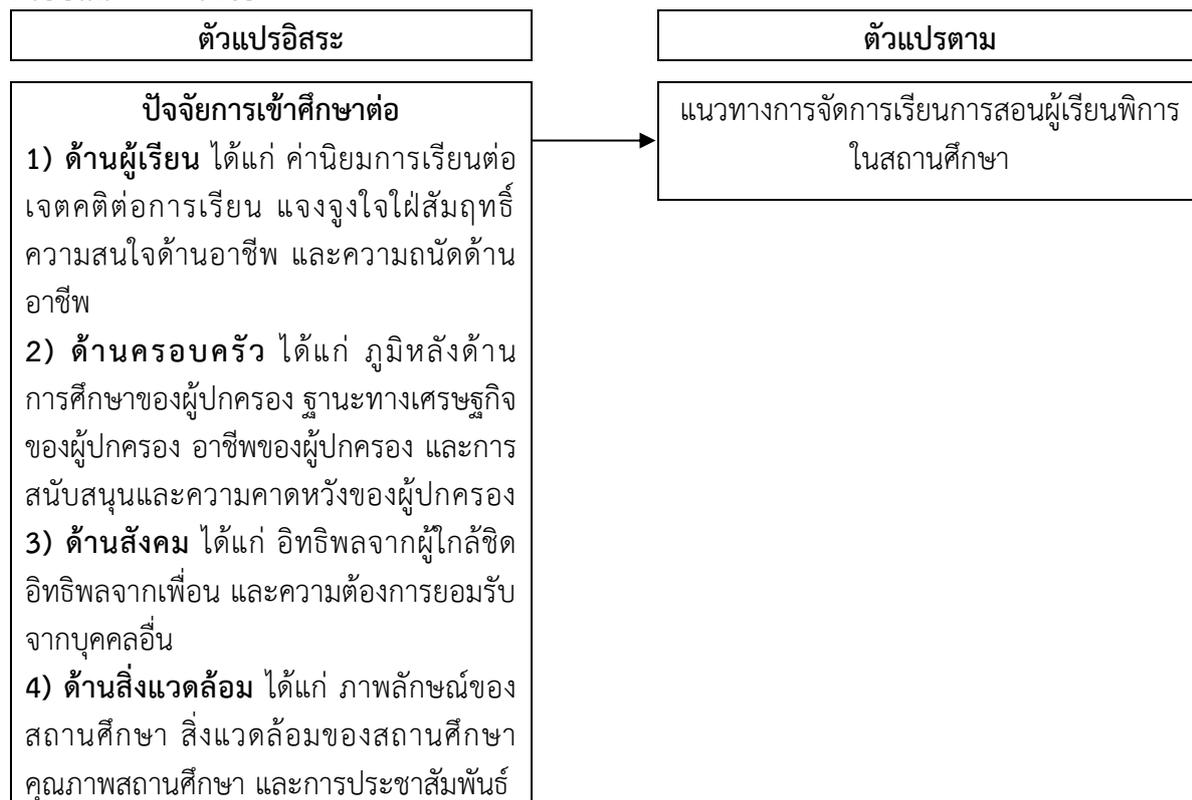
1. ผู้เรียนพิการ หมายถึง ผู้เรียนที่มีความพิการทางการเห็น พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย พิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1, 2, 3 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1, 2 และหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ชั้นปีที่ 1, 2 ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามาคกลาง

2. ปัจจัยการเข้าศึกษาต่อ หมายถึง ปัจจัยที่ผู้เรียนพิการตัดสินใจเข้ามาศึกษาต่อในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทล.บ.) ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามาคกลาง ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ด้านผู้เรียน ได้แก่ ค่านิยมการเรียนต่อ เจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสนใจด้านอาชีพ และความถนัดด้านอาชีพ 2) ด้านครอบครัว ได้แก่ ภูมิหลังด้านการศึกษาของผู้ปกครอง ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และการสนับสนุนและความคาดหวังของผู้ปกครอง 3) ด้านสังคม ได้แก่ อิทธิพลจากผู้ใกล้ชิด อิทธิพลจากเพื่อน และความต้องการยอมรับจากบุคคลอื่น และ 4) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ภาพลักษณ์ของสถานศึกษา สิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา คุณภาพสถานศึกษา และการประชาสัมพันธ์

3. สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามาคกลาง หมายถึง สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามาคกลาง และภาคเอกชน ในเขตภาคกลาง จำนวน 13 จังหวัด ได้แก่ สระบุรี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สิงห์บุรี ชัยนาท อ่างทอง ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี เพชรบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม และประจวบคีรีขันธ์

4. แนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนพิการในสถานศึกษา หมายถึง ข้อเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารการศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่ได้จากผลการวิจัย ในการวางแผนและบริหารจัดการอาชีวศึกษาสำหรับผู้เรียนพิการ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ระยะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ ระยะที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยการเข้าศึกษาต่อของผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ระยะที่ 2 เพื่อนำเสนอแนวทางการรับผู้เรียนพิการเข้าเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง

2. การเก็บข้อมูลระยะที่ 1

เป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณนำมาวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยการเข้าศึกษาต่อของผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง

2.1 ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ผู้เรียนพิการ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.), หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทล.บ.) ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง จำนวน 13 จังหวัด โดยแบ่งเป็นสถานศึกษาภาครัฐบาล จำนวน 43 แห่ง มีผู้เรียนพิการจำนวน 153 คน และสถานศึกษาภาคเอกชน จำนวน 5 แห่ง มีผู้เรียนพิการ จำนวน 6 คน รวมประชากรในการศึกษาครั้งนี้ 159 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นตอนนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง มีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวกับปัจจัยหลักและปัจจัยย่อยของการตัดสินใจศึกษาต่อระดับอาชีวศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

2. นำข้อมูลที่ได้มาจากข้อ 1. มาสังเคราะห์ เพื่อกำหนดปัจจัยหลักที่แสดงถึงการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับอาชีวศึกษาของผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ว่ามีปัจจัยด้านใดบ้างและแต่ละด้านประกอบด้วยปัจจัยย่อยอะไรบ้าง จากนั้นนำผลที่ได้เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อระดับอาชีวศึกษาของผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1 นำปัจจัยการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับอาชีวศึกษาที่สังเคราะห์ได้ มาตีความหรือแปลความได้ 4 ด้าน 16 ปัจจัยย่อย

3.2 เครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) จำนวน 1 ชุด โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check List) จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นของผู้เรียน คะแนนเฉลี่ยสะสม อาชีพหลักของผู้ปกครอง รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน และประเภทความพิการ

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับปัจจัยที่ใช้ประกอบการตัดสินใจศึกษาต่อของผู้เรียน คำถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ประกอบด้วย 4 ด้าน 16 ปัจจัยย่อย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นข้อคำถาม โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาให้คะแนน ซึ่งแต่ละคะแนนมีช่วงคะแนนที่เท่ากัน จากคะแนนเต็ม 5 ถึง คะแนนน้อยที่สุด 1 คะแนน ในแต่ละปัจจัย

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เรียนในการเข้าศึกษาต่อ

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยจากสถาบันราชสุดา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล จำนวน 48 แห่ง โดยแบ่งเป็นสถานศึกษาภาครัฐบาล จำนวน 43 แห่ง และสถานศึกษาภาคเอกชน จำนวน 5 แห่ง

2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำแบบสอบถามโดยใช้ Application Google Form ในการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ และจัดทำเป็นคิวอาร์โค้ดแปะในหนังสือแนะนำส่งขอเก็บข้อมูล โดยจัดส่งหนังสือทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของวิทยาลัยสารพัดช่างพระนครศรีอยุธยา เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการรวบรวมข้อมูล

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามตอนที่ 1 มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 7 ข้อ ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

2. การคำนวณหาค่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง จากแบบสอบถามตอนที่ 2 จำนวน 40 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ จากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 ที่มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open-Ended) จำนวน 2 ข้อ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าความถี่ (Frequency) โดยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย

3. การเก็บข้อมูลระยะที่ 2

เก็บข้อมูลโดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ใช้เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนพิการเข้าในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง

3.1 ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางที่จะทำให้ผู้เรียนพิการตัดสินใจเข้าเรียนอาชีวศึกษา จำนวน 9 คน โดยแบ่งผู้ให้ข้อมูลเป็น 3 กลุ่ม มีคุณสมบัติดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษา มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ หรือจบการศึกษามหาบัณฑิต และมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษาที่มีผู้เรียนพิการ อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 4 คน
2. ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการด้านวิจัย หรือครูแนะแนว มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ หรือจบการศึกษามหาบัณฑิต ที่มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวข้องกับผู้เรียนพิการอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน
3. บุคลากรหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน หรือผู้ประกอบการ ที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคนพิการอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 3 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยลักษณะของเครื่องมือเป็นประเด็นคำถามที่ได้จากผลการวิเคราะห์แบบสอบถาม และแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนพิการศึกษาต่อระดับอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้น รวมถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
2. ผู้วิจัยนำประเด็นคำถามที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอขออนุมัติเอกสารชี้แจงผู้ร่วมวิจัยที่อายุ 18 ปีขึ้นไป ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนส่วนกลาง มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อขออนุมัติเก็บข้อมูลระยะที่ 2 โดยกำหนดจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในวันที่ 15 สิงหาคม 2567 ระหว่างเวลา 09.30-11.30 น. โดยใช้แอปพลิเคชัน Google Meet ในการสร้างห้องประชุมแบบออนไลน์
2. ผู้วิจัยเสนอขออนุมัติคำร้องขอหนังสือขอเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ (บช28) ต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์
3. ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่ออภิปรายพูดคุยกัน โดยมุ่งประเด็นการสนทนาไปยังผลจากการวิเคราะห์แบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง และเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนพิการในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลางเพิ่มขึ้น

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) มีขั้นตอนดังนี้

1. ถอดความจากคลิปเสียงที่บันทึกไว้จากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) แล้วเขียนพรรณนาเชื่อมโยงกับผลการศึกษาด้วยการบรรยายและอธิบายโดยการรวมประเด็นเล็ก ๆ มาสรุปเป็นประเด็นใหญ่หรือข้อสรุปรวมที่พบ แล้วนำเสนอในรูปแบบของความเรียง

2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มตามประเด็นคำถาม ตรวจสอบข้อมูล และส่งข้อมูลเนื่อหาย้อนกลับหาความถูกต้องกับผู้ให้ข้อมูล แล้วนำเสนอเชิงบรรยายประกอบการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง สรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 27.78 และเพศหญิง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 72.22 และมีอายุต่ำกว่า 16 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.78 อายุระหว่าง 16-18 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 61.11 อายุระหว่าง 19-20 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และอายุมากกว่า 20 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 19.44 โดยศึกษาในระดับชั้น ปวช. จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 ระดับชั้น ปวส. จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 30.55 และระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 13.89 และมีคะแนนเฉลี่ย ระหว่าง 2.00 – 2.50 จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 13.89 คะแนนเฉลี่ย สะสม ระหว่าง 2.51 – 3.00 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 คะแนนเฉลี่ยสะสม ระหว่าง 3.01 – 3.50 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 41.67 และคะแนนเฉลี่ยสะสม ระหว่าง 3.51 – 4.00 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 โดยแบ่งประเภทความพิการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 69.44 ความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และความพิการทางการเห็น จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 13.89 ดังตารางที่ 1

อาชีพของผู้ปกครองของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็นรับราชการ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 ค้าขาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 เจ้าของกิจการ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 รับจ้างทั่วไป จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 รัฐวิสาหกิจ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 และพนักงานเอกชน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.78 มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็นน้อยกว่า 15,000 บาท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 41.67 ระหว่าง 15,001 – 30,000 บาท จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 47.22 ระหว่าง 30,001 – 45,000 บาท จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 และระหว่าง 45,001 – 60,000 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.78 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	10	27.78
หญิง	26	72.22
อายุ		
ต่ำกว่า 16 ปี	1	2.78
ระหว่าง 16-18 ปี	22	61.11
ระหว่าง 19-20 ปี	6	16.67
มากกว่า 20 ปี	7	19.44
ระดับชั้น		
ปวช.	20	55.56
ปวส.	11	30.55
ปริญญาตรี	5	13.89
คะแนนเฉลี่ยสะสม		
ระหว่าง 2.00 – 2.50	5	13.89
ระหว่าง 2.51 – 3.00	4	11.11
ระหว่าง 3.01 – 3.50	15	41.67
ระหว่าง 3.51 – 4.00	12	33.33
ประเภทความพิการ		
พิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย	25	69.44
พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย	6	16.67
พิการทางการเห็น	5	13.89
อาชีพของผู้ปกครอง		
รับราชการ	4	11.11
ค้าขาย	4	11.11
เจ้าของกิจการ	4	11.11
รับจ้างทั่วไป	20	55.56
รัฐวิสาหกิจ	3	8.33
พนักงานเอกชน	1	2.78
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน		
น้อยกว่า 15,000 บาท	15	41.67
ระหว่าง 15,001 – 30,000 บาท	17	47.22
ระหว่าง 30,001 – 45,000 บาท	3	8.33
ระหว่าง 45,001 – 60,000 บาท	1	2.78

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.73) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยด้านผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.67) ด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.69) ด้านครอบครัวอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.78) และด้านสังคมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$, S.D. = 0.80) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง **ด้านผู้เรียน** แบ่งตามประเภทความพิการ ดังนี้ **ผู้เรียนที่มีความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย** โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.69) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ข้อที่ว่า มีความมุ่งมั่นที่จะเรียนให้สำเร็จ รองลงมา คือ มีความสนใจในสาขาวิชาที่เลือกเรียน และสาขาวิชาที่เปิดสอนมีความหลากหลาย ตามลำดับ **ผู้เรียนที่มีความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย** โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.70) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ข้อที่ว่า มีความมุ่งมั่นที่จะเรียนให้สำเร็จ รองลงมา คือ สาขาวิชาที่เปิดสอนมีความหลากหลาย และมีความสนใจในสาขาวิชาที่เลือกเรียน ตามลำดับและ**ผู้เรียนที่มีความพิการทางการเห็น** โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D.=0.64) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ข้อที่ว่า มีความมุ่งมั่นที่จะเรียนให้สำเร็จ รองลงมา คือ มีความสนใจในสาขาวิชาที่เลือกเรียน และดูจากความถนัดของตนเอง ตามลำดับ

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง **ด้านครอบครัว** แบ่งตามประเภทความพิการ ดังนี้ **ผู้เรียนที่มีความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย** โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 1.05) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ข้อครอบครัวเห็นว่าเรียนจบแล้วมีงานทำ และข้อคุณวุฒิการศึกษาและสาขาวิชาเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน รองลงมา คือ เมื่อเรียนจบแล้วสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ และเรียนจบแล้วได้ทำงานที่มีค่าตอบแทนสูง ตามลำดับ **ส่วนผู้เรียนที่มีความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย** โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D.=0.69) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ข้อสอดคล้องกับอาชีพของครอบครัว รองลงมา คือ คุณวุฒิการศึกษาและสาขาวิชาเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน และครอบครัวสนับสนุนและให้ความคาดหวัง ตามลำดับ และ**ผู้เรียนที่มีความพิการทางการเห็น** ในการเข้าเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง **ด้านครอบครัว**โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D.=0.62) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ข้อครอบครัวสนับสนุนและให้ความคาดหวัง รองลงมา คือ ครอบครัวเห็นว่าเรียนจบแล้วมีงานทำ และครอบครัวเชื่อมั่นในคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนตามลำดับ

4. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง **ด้านสังคม** แบ่งตามประเภทความพิการ ดังนี้ **ผู้เรียนที่มีความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย** โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 1.03) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ข้อสถานประกอบการให้การยอมรับผู้สำเร็จการศึกษา รองลงมา คือ ภาพลักษณ์ด้านวิชาการที่ดีของสถานศึกษาและสถานศึกษามีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักและยอมรับจากชุมชน สังคม ตามลำดับ **ส่วนผู้เรียนที่มีความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย** โดยรวม

อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.67) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ข้อต้องการการยอมรับจากบุคคลอื่น รองลงมา คือ ได้รับอิทธิพลจากผู้ใกล้ชิด และได้รับอิทธิพลจากเพื่อน ตามลำดับ และผู้เรียนที่มีความพิการทางการเห็น ในการเข้าเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ด้านสังคมโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.72) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อน รองลงมา คือ ต้องการการยอมรับจากบุคคลอื่น และได้รับอิทธิพลจากผู้ใกล้ชิด ตามลำดับ

5. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งตามประเภทความพิการ ดังนี้ ผู้เรียนที่มีความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.73) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ข้อมีความพร้อมด้านอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ รองลงมา คือ มีสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย เช่น การใช้คอมพิวเตอร์, สื่อมัลติมีเดีย ฯลฯ ประกอบการสอน และมีการประชาสัมพันธ์การเข้าศึกษาที่ดี ตามลำดับ ผู้เรียนที่มีความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.64) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ข้อมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอและเหมาะสม รองลงมา คือ สวัสดิการที่สถานศึกษามีให้ และมีการจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ร่มรื่น สวยงาม เหมาะสม ตามลำดับ และผู้เรียนที่มีความพิการทางการเห็น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$, S.D.=0.71) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ข้อมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอและเหมาะสม รองลงมา คือ การเดินทางไป-กลับสถานศึกษาสะดวกและปลอดภัย และมีสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย เช่น การใช้คอมพิวเตอร์, สื่อมัลติมีเดีย ฯลฯ ประกอบการสอน ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลางโดยรวม

ปัจจัย	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านผู้เรียน	4.24	0.67	มาก
ด้านครอบครัว	4.08	0.78	มาก
ด้านสังคม	3.96	0.80	มาก
ด้านสิ่งแวดล้อม	4.14	0.69	มาก
รวม	4.10	0.73	มาก

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้เรียนในการเข้าศึกษาต่อ

3.1 มีอิสระในเรื่องทรงผมและสีผม มียูนิฟอร์มที่สวยงาม หางานง่ายกว่าการเรียนสายสามัญ มีสาขาวิชาที่สัมพันธ์กับยุคปัจจุบัน มีกิจกรรมต่างๆให้เข้าร่วม และมีการหารายได้ระหว่างเรียน

3.2 การสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา ลบภาพอาชีวะคือชนชั้นแรงงาน เพิ่มทางเลือกของสายงาน และเน้นการเรียนแบบปฏิบัติจริง

2. แนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง สรุปได้ดังนี้

2.1 สถานศึกษาควรสนับสนุน ส่งเสริม ครูและบุคลากรให้ได้รับการพัฒนาศักยภาพ มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามข้อกำหนดในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ สำหรับคนพิการในระดับอาชีวศึกษาได้ โดยจัดหาทุนศึกษาต่อ ร่วมมือกับเครือข่ายทางวิชาการอบรมพัฒนา บุคลากรให้สามารถสื่อสารและปฏิบัติกับคนพิการแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม บูรณาการกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และเสริมทักษะการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถจัด หลักสูตรการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับคนพิการ สอดคล้องกับตลาดแรงงาน รวมถึงสนับสนุนทุนการศึกษา ในการไปศึกษาดูงานการจัดการศึกษา และการจัดฝึกอบรมวิชาชีพให้กับคนพิการทั้งในและต่างประเทศ ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้กล่าวไว้

“เห็นด้วยกับการสนับสนุน ส่งเสริมให้ครู และบุคลากรในสถานศึกษา ได้รับการพัฒนา ศักยภาพให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและความสามารถในการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ อย่างต่อเนื่อง โดยการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และเสริม ทักษะการเรียนการสอน มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับคนพิการและสอดคล้องกับตลาดแรงงาน ทั้งนี้ หลักสูตรที่เหมาะสมกับคนพิการ ควรจะเป็นหลักสูตรที่คนพิการสนใจ และหลักสูตรที่คนพิการ สามารถฝึกได้” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 4)

“การสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานทางวิชาการต่าง ๆ ยังเป็นประโยชน์ในระยะยาว เพราะจะช่วยให้สถานศึกษาได้รับความช่วยเหลือและการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในการ พัฒนาการจัดการศึกษาและฝึกอบรมสำหรับคนพิการ” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 8)

2.2 สถานศึกษาควรจัดสภาพแวดล้อม พื้นที่กายภาพทางการเรียนรู้ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ อาคารสถานที่ และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียน ที่สามารถรองรับและ เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความพิการ เช่น การมีราวจับ การมีสัญลักษณ์ที่เป็นอักษรเบรลล์ การมีทางลาดชัน ที่สามารถใช้รถเข็น เป็นต้น จัดทำห้องสมุดดิจิทัลออนไลน์ในการแปลงสื่อสิ่งพิมพ์พื้นฐานให้อยู่ในรูปแบบ สื่อทางเลือกสำหรับผู้พิการได้ เช่น สื่ออักษรเบรลล์ หนังสือเสียง หรือสื่อมัลติมีเดีย โดยกำหนดในแผนปฏิบัติ ราชการประจำปีและขอรับงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด ดังจะเห็นได้จากตัวอย่าง ที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้กล่าวไว้

“การจัดสภาพแวดล้อมให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ปลอดภัยที่เหมาะสมกับนักเรียน/ นักศึกษาทุกคน ไม่แบ่งแยก ก็เป็นประเด็นสำคัญของการออกแบบและจัดสภาพแวดล้อมเพื่อคน ทั้งมวล ไม่เพียงแต่ครอบคลุมกลุ่มคนพิการ แต่หมายรวมคนทุกคนในสถานศึกษา ให้สภาพแวดล้อมอำนวยความสะดวกต่อการจัดการศึกษาและการเรียนการสอนได้หลาย รูปแบบ” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 5)

“การจัดสภาพแวดล้อมและพื้นที่กายภาพทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความ พิการเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการสร้างสังคมที่เท่าเทียมและครอบคลุม การมีสภาพแวดล้อม ที่รองรับความต้องการเฉพาะของผู้เรียนพิการ ไม่เพียงแต่ช่วยให้พวกเขาสามารถเข้าถึงการศึกษา ได้อย่างเต็มที่ แต่ยังส่งเสริมให้พวกเขามีความแรงจูงใจและความมั่นใจในการเรียนรู้และมี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วย” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 7)

2.3 สถานศึกษาควรลงนามข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีความสัมพันธ์กับหลักสูตร และสาขาวิชาของสถานศึกษา เพื่อรองรับการฝึกงานและการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา โดยสถานศึกษาเป็นที่เลี้ยงให้คำแนะนำในการเตรียมความพร้อมด้านสถานที่ บุคลากร และอื่นๆ ให้เหมาะสมกับประเภทของอาชีพการ รวมถึงสิทธิประโยชน์ที่หน่วยงานจะได้รับ เนื่องจากการลงนามข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง จะช่วยให้ผู้เรียนฝึกงานมีโอกาสในการฝึกงานและทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษา ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่ตลาดแรงงานที่มีความเหมาะสมและเป็นไปตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้กล่าวไว้

“การที่สถานศึกษาลงนามข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง โดยเฉพาะสำหรับผู้เรียนที่มีความพิการ การมีความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับหน่วยงานเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนฝึกงานมีโอกาสในการฝึกงานและทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษา ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่ตลาดแรงงานที่มีความเหมาะสมและเป็นไปตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 3)

“การที่สถานศึกษาเป็นที่เลี้ยงให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมด้านสถานที่ บุคลากร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จะช่วยให้หน่วยงานที่รับผู้เรียนฝึกงานมีความเข้าใจและสามารถจัดเตรียมสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการทำงานของผู้เรียนพิการได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งยังช่วยสร้างความมั่นใจให้กับทั้งผู้เรียนและผู้ว่าจ้างว่าการฝึกงานและการทำงานจะเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 6)

2.4 สถานศึกษาควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกไปสู่กลุ่มเป้าหมายผู้พิการ โดยการลุยถึงที่เคาะประตูบ้าน เสียงตามสาย โปสเตอร์ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ วิทยุชุมชน เว็บไซต์ต่าง ๆ โดยมีสาระสำคัญที่ประชาสัมพันธ์ คือ จุดเด่นและความน่าสนใจของวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สถานศึกษาจัดให้กับคนพิการ เงื่อนไขการจบหลักสูตร การได้รับสนับสนุนค่าเล่าเรียนและค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ทางสถานศึกษาอาจให้รุ่นพี่มาเป็นฟรีเซนเตอร์เป็นการสร้างแรงบันดาลใจและเพิ่มความมั่นใจให้กับรุ่นน้องในการตัดสินใจเข้ามาศึกษาต่อเพิ่มขึ้น อีกทั้งการประชาสัมพันธ์เชิงรุกยังสร้างความตระหนักรู้ให้กับผู้พิการและครอบครัวเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาและโอกาสในการพัฒนาตนเองผ่านการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้กล่าวไว้

“การที่สถานศึกษาดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิงรุกไปยังกลุ่มเป้าหมายผู้พิการโดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น การลุยถึงที่ เคาะประตูบ้าน การใช้เสียงตามสาย โปสเตอร์ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ วิทยุชุมชน และเว็บไซต์ ถือเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่อาจไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก ซึ่งการประชาสัมพันธ์เชิงรุกนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความตระหนักรู้และการสนับสนุนให้ผู้พิการและครอบครัวเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาและโอกาสในการพัฒนาตนเองผ่านการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 1)

“การเน้นจุดเด่นและความน่าสนใจของวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เงื่อนไขการจบหลักสูตร และการสนับสนุนด้านค่าเล่าเรียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นข้อมูลที่สามารถดึงดูดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ การให้รุ่นพี่ที่เคยผ่านประสบการณ์การเรียนมา

เป็นฟรีเซนเตอร์ยังเป็นวิธีการที่ช่วยสร้างแรงบันดาลใจและเพิ่มความมั่นใจให้กับรุ่นน้องในการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 3)

2.5 สถานศึกษาควรปรับรูปแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การเรียนออนไลน์หรือการเรียนร่วมในสถานศึกษา ประโยชน์ที่คนพิการจะได้รับเมื่อสำเร็จการศึกษา เช่น จบแล้วมีงานทำ สามารถไปศึกษาต่อได้ และโอกาสในการฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้นเพื่อเป็นผู้ประกอบการหรือมีอาชีพรอง ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้กล่าวไว้

“เป้าหมายหลักของการเรียนรู้ในสถานศึกษาของคนพิการคือการที่สามารถหางานทำได้มีรายได้ในการดำรงชีวิต เพราะฉะนั้นการปรับรูปแบบการเรียนการสอนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับคนพิการ จึงเป็นปัจจัยสำคัญเพื่อที่จะให้คนพิการสามารถหางานทำได้ที่เหมาะสมกับทักษะที่คนพิการสามารถเรียนรู้ได้ และเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานจึงจะเป็นประโยชน์สูงสุดต่อคนพิการในภาพรวมของประเทศต่อไป” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 4)

“หากมีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ มีข้อที่ควรคำนึงถึงในเรื่องของการจัดการความพร้อมของนักเรียนและครูผู้สอน ตั้งแต่การจัดทำแผนการจัดการศึกษาที่เหมาะสมแต่ละบุคคล การจัดหาสื่อ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับคนพิการ ตลอดจนการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมให้กับนักเรียน/นักศึกษา เนื่องจากนักเรียนพิการมักมีปัญหาการสื่อความหมายและภาษาของแต่ละบุคคลซึ่งเป็นข้อจำกัดในการเรียน หากสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนไม่น่าสนใจ ไม่ดึงดูดให้นักเรียนสนใจได้ อาจจะทำให้การเรียนรู้ไม่บรรลุประสิทธิผลเท่าที่ควร ครูผู้สอนอาจจะต้องปรับรูปแบบการสอนที่มีความยืดหยุ่นขึ้นตามสถานการณ์ และต้องมีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกันทั้ง ครู ผู้เรียน เพื่อวางแผนการสอนและรูปแบบการจัดการเรียนที่เสริมพัฒนาการและประสบการณ์ของนักเรียนไปในทางบวกมากขึ้น เพื่อประโยชน์และส่งเสริมให้เด็กพิการอยู่ในสังคมและมีอาชีพได้เหมือนเด็กปกติทั่วไป” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 7)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เรียนพิการในการเข้าเรียนสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง จากผลการศึกษากับผู้เรียนที่มีความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย และพิการทางการเห็น ในด้านผู้เรียน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ข้อที่มีความมุ่งมั่นที่จะเรียนให้สำเร็จ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wiwatchanon (1999) พบว่า ความสนใจในการเลือกศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดนครปฐม คือ สาขาวิชาที่น่าสนใจ สาขาวิชาที่ใช้ประกอบอาชีพได้ในอนาคต และสาขาวิชาที่มีโอกาสสำเร็จการศึกษา รวมถึง Peerapoom (2021) แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกศึกษาต่อในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจสมุทรปราการ ได้แก่ แรงบันดาลใจในการศึกษาต่อ ส่วนด้านครอบครัว เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ครอบครัวเห็นว่าเรียนจบแล้วมีงานทำสอดคล้องกับอาชีพของครอบครัว และครอบครัวสนับสนุนและให้ความคาดหวัง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Klinleka (1996) ได้พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพบิดาและความมุ่งมั่นในการเลือกอาชีพของนักเรียน มีอิทธิพลทำให้นักเรียน 2 ใน 3 มุ่งหวังอาชีพที่มีรายได้และสถานะทางสังคมสูงกว่าบิดา มารดา และผู้ปกครอง รวมถึง Harrison et al. (1997) พบว่า ปัจจัยทางสังคมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ ได้แก่ ครอบครัว อายุ เพศ สถานะทางการเงิน และการศึกษา ในด้านสังคม เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด คือ สถานประกอบการให้การยอมรับผู้สำเร็จการศึกษา ต้องการ

การยอมรับจากบุคคลอื่น และได้รับอิทธิพลจากเพื่อน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pimpa and Suwannapirom (2008) พบว่า ปัจจัยและกลุ่มบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าเรียนสถาบันอาชีวศึกษา เมื่อวิเคราะห์กลุ่มบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าเรียนในสถาบันอาชีวศึกษา คือ เพื่อนและรุ่นพี่ รวมถึง BuaCharoen et al. (2019) ซึ่งให้เห็นว่าปัจจัยในการตัดสินใจศึกษาต่อของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ มีปัจจัยในการตัดสินใจศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก คือ ด้านชื่อเสียงของสถาบัน ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านเหตุผลส่วนตัว ด้านหลักสูตรหรือสาขาวิชา ส่วนปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านอิทธิพลการชักจูงจากบุคคลหรือสื่อ อยู่ในระดับปานกลาง และใน**ด้านสิ่งแวดล้อม** เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด คือ มีความพร้อมด้านอาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ ห้องเรียน และมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอและเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ BuaCharoen et al. (2019) ซึ่งให้เห็นว่าปัจจัยในการตัดสินใจศึกษาต่อของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ มีปัจจัยในการตัดสินใจศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก คือ ด้านชื่อเสียงของสถาบัน ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านเหตุผลส่วนตัว ด้านหลักสูตรหรือสาขาวิชา ส่วนปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านอิทธิพลการชักจูงจากบุคคลหรือสื่อ อยู่ในระดับปานกลาง Scherer (1996) พบว่า ลักษณะของเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ต้องสอดคล้องกับการใช้งาน ตรงตามความต้องการ น้ำหนักเบา สามารถเคลื่อนย้ายและเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นได้ ดูแลร้งง่าย ปลอดภัยต่อการใช้ มีลักษณะคล้ายคลึงกับอุปกรณ์ที่บุคคลทั่วไปใช้

2. แนวทางการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนพิการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง

จากผลการศึกษาพบว่า แนวทางการรับผู้เรียนพิการเข้าเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ควรมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมตั้งแต่การพัฒนาบุคลากร การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย การประชาสัมพันธ์เชิงรุก ไปจนถึงการปรับปรุงแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนพิการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด “Education for All” และแนวทางการศึกษาที่ครอบคลุม (Inclusive Education) ที่องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2020) เน้นย้ำว่าการศึกษาเพื่อทุกคนต้องปรับกระบวนการเรียนการสอน ทรัพยากร และโครงสร้างพื้นฐานให้ตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียน **ประเด็นแรก** การพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากร ให้มีความรู้และทักษะในการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Florian and Black-Hawkins (2011) ที่พบว่าครูที่ได้รับการอบรมด้านการศึกษาผู้พิการจะสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและเข้าถึงได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวปฏิบัติของประเทศญี่ปุ่น ที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้ครูในสายอาชีวศึกษาที่สอนนักเรียนพิการต้องผ่านการอบรมเฉพาะทางด้านการสื่อสารและการปรับกิจกรรมการเรียน (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), 2019) **ประเด็นที่สอง** การจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ราวจับ ทางลาด ห้องสมุดดิจิทัล และสื่อทางเลือก เป็นการสร้าง “Universal Design for Learning (UDL)” ซึ่ง Center for Applied Special Technology (CAST, 2018) ระบุว่า เป็นกรอบการออกแบบที่ช่วยให้ผู้เรียนทุกกลุ่มเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียม ทั้งยังสอดคล้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 ของประเทศไทย ที่กำหนดให้สถานศึกษาต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสำหรับผู้พิการ **ประเด็นที่สาม** การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเพื่อเตรียมผู้เรียนพิการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ตรงกับโมเดล

“School-to-Work Transition” ของสหรัฐอเมริกา (National Collaborative on Workforce and Disability, 2016) ซึ่งเน้นการจับคู่ระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อให้ผู้เรียนพิการได้รับประสบการณ์ตรงก่อนสำเร็จการศึกษา **ประเด็นที่สี่** การประชาสัมพันธ์เชิงรุกและการใช้รุ่นพี่เป็นพี่เซนเตอร์ เป็นแนวทางที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chan et al. (2010) ในฮ่องกง ที่พบว่าการใช้บุคคลต้นแบบที่มีประสบการณ์เรียนและทำงานจริงสามารถสร้างแรงบันดาลใจและเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้พิการและครอบครัว ในการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ และ**ประเด็นที่ห้า** การปรับรูปแบบการเรียนการสอน เช่น การเรียนออนไลน์หรือแบบผสมผสาน (Blended Learning) ช่วยให้ผู้เรียนพิการมีความยืดหยุ่นมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Al-Azawei et al. (2016) ที่ระบุว่าการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ที่มีการปรับเนื้อหาและสื่อให้เหมาะสมกับผู้พิการสามารถเพิ่มโอกาสการเข้าถึงและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จขึ้นอยู่กับ การจัดสื่อ การสนับสนุนทางเทคนิค และการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจ กล่าวโดยสรุป ผลการวิจัยสะท้อนว่าการรับผู้เรียนพิการเข้าสถานศึกษาในระดับอาชีวศึกษาต้องใช้แนวทางบูรณาการหลาย ด้าน ไม่เพียงเน้นการเข้าถึงทางกายภาพและสื่อการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังต้องคำนึงถึงการพัฒนาศักยภาพ บุคลากร ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การสื่อสารกับชุมชน และการเตรียมผู้เรียนเข้าสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งเป็นแนวทางที่ทั้งในและต่างประเทศยอมรับว่าเป็นหัวใจของการสร้างโอกาสทางการศึกษาอย่างเท่าเทียม และยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนการสอนควรเน้นประโยชน์หลังสำเร็จการศึกษา เช่น โอกาสในการ มีงานทำ การศึกษาต่อ หรือการฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้น เป็นสิ่งที่ช่วยสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนพิการ ในการศึกษา และมองเห็นเป้าหมายที่ชัดเจนหลังจากสำเร็จการศึกษา สิ่งนี้จะช่วยให้ผู้เรียนมีความมั่นใจ ในอนาคตและสามารถวางแผนชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 การปรับรูปแบบการเรียนการสอน การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับคนพิการ และเตรียม ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ความพร้อมด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่เพียงพอและเหมาะสม เป็นปัจจัยสำคัญเพื่อที่จะให้คนพิการสามารถหางานทำที่เหมาะสมกับทักษะที่คนพิการ สามารถเรียนรู้ได้ และเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานจึงจะเป็นประโยชน์สูงสุดต่อคนพิการในภาพรวมของ ประเทศได้ต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการเก็บข้อมูลจากผู้เรียนพิการที่เรียนในสถานศึกษาอาชีวศึกษาให้ครบ ทุกประเภทความพิการ

2.2 ควรจะมีการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้เรียน พิการในการเข้าเรียนสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเช่น หลักสูตรหรือรายวิชาที่เหมาะสม กับความพิการหรือความถนัดของผู้เรียน และด้านความต้องการของตลาดแรงงานและสถานประกอบการ

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของปริญญาานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้เรียน พิการในการเข้าเรียนสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคกลาง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการ ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารอ้างอิง

- Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2016). Universal design for learning (UDL): A content analysis of peer-reviewed journal papers from 2012 to 2015. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 16(3), 39–56. <https://doi.org/10.14434/josotl.v16i3.19295>
- Buacharoen, P., Techapunratanakul, N., & Buochareon, P. (2019). Study of Factors for Making Decision to have Further Education of High Vocational Certificate students in the Faculty of Engineering. *RMUTL Journal of Business Administration and Liberal Arts*, 7(1), 1–14. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/balajhss/article/view/214355>
- CAST. (2018). *Universal design for learning guidelines version 2.2*. CAST, Inc. <http://udlguidelines.cast.org>
- Chan, F., Strauser, D., Gervey, R., & Lee, E. (2010). Introduction to demand-side factors related to employment of people with disabilities. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 20(4), 407–411. <https://doi.org/10.1007/s10926-010-9243-7>
- Department of empowerment of person with disabilities. (2019-2021). *Disabled Person Situation*. Ministry of Social Development and Human Security. <https://dep.go.th/th/law-academic/knowledge-base/disabled-person-situation>
- Education for Persons with Disabilities Act, 2008. (2021). In *Wikipedia*. <https://cutt.ly/xwnqd3Db>
- Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal*, 37(5), 813–828. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096>
- Harrison, B., Pidgeon, J., Rigby, M., & Vogler, C. (1997). *The decision to enter higher education: The case of polytechnic sociology students*. Springer.
- Information technology and Vocational manpower center. (2021). *Information on students with disabilities in the 2021 academic year (public and private sectors)*. Office of the Vocational Education Commission. <https://hrm.dms.go.th/OTerunW>
- Klinleka, C., (1996). *Factors influencing the decision to pursue vocational education among Grade 9 students in Samut Songkhram Province* [Master's thesis, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang]. Graduate School of Industrial Education. Bangkok.
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). (2019). *Special needs education in Japan*. https://www.mext.go.jp/en/policy/education/special_needs/index.htm
- National Collaborative on Workforce and Disability. (2016). *The 411 on disability disclosure: A workbook for youth with disabilities*. Institute for Educational Leadership. https://arkansastransition.com/images/Adult-The_411_On_Disability_Disclosure_for_Adults.pdf

- National Education Act B.E. 2542 (1999) and its amendment (2nd Edition) B.E. 2545 (2002). (2002). *Government Gazette*. Section 10. Paragraph 2.
<https://hrm.dms.go.th/b6bSTqf>
- Office of the Vocational Education Commission. (2020). *Mission policy of the Office of the Vocational Education Commission*. <https://hrm.dms.go.th/LYTydAD>
- Peerapoom, S. (2021). Factors influencing the decision to pursue vocational certificate (Por Wor Chor) education at Samutprakarn College of Business Administration Technology. *Journal of Development Administration Research*, 11(1), 26–37.
- Pimpa, N., & Suwannapirom, S. (2008). Thai students' choices of vocational education: Marketing factors and reference groups. *Educational Research for Policy and Practice*, 7(2), 99–107. <https://doi.org/10.1007/s10671-007-9035-9>
- Scherer, M. J. (1996). Outcomes of assistive technology use on quality of life. *Disability and Rehabilitation*, 18(9), 439-448.
- UNESCO. (2020). *Inclusive education: Ensuring access to education for all*. UNESCO. <https://en.unesco.org/themes/inclusion-in-education>
- Wiwatchanon, S. (1999). *A study of the interests in further education among Grade 9 students in Nakhon Pathom Province* [Master's thesis, Ramkhamhaeng University]. Graduate School, Educational Measurement and Evaluation Program. Bangkok.

การพัฒนาการเรียนศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินโรงเรียนเศรษฐเสถียร ในพระราชูปถัมภ์ด้วยนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตร*

อุบลวรรณ ภวานันท์¹ ภริมา วินิชาสถิตย์กุล² ศรัณย์ กอสนาน³ บัณฑิตา ธีรทิตสกุล^{4,*}
และ รักรัช วงษ์สาคร⁵

¹คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ³คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

⁴นักวิจัยอิสระด้านพุทธจิตวิทยา ⁵นักวิจัยอิสระด้านสุขภาวะพุทธจิตวิทยา

*ผู้ประสานงานกิจกรรม อีเมล bundhita9844@gmail.com

วันที่รับต้นฉบับบทความ: 29 พฤษภาคม 2568

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 08 ตุลาคม 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 05 พฤศจิกายน 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยมุ่งศึกษาการจัดการเรียนศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินโรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ สร้างและทดลองใช้นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรในการพัฒนาการเรียนศิลปะ 5 และประเมินผลนำไปสร้างชุดความรู้และตีพิมพ์เผยแพร่สู่สาธารณะ โดยกลุ่มศึกษามี 1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 20 คนที่สุ่มแบบบังเอิญจากประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (9) ผู้บริหาร-ครู (6) เจ้าหน้าที่ (2) ผู้ปกครอง (3) 2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ถูกสุ่มอย่างง่ายแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน ทั้งสองกลุ่มต้องทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์เรื่องศิลปะ 5 ก่อน-หลังการทดลอง และอีก 1 เดือนต่อมา การทดลองมี 5 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมงและ 3 ขั้นตอน ผลวิจัยพบว่านวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรมีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลการเรียนหลังทดลอง (18.7) สูงกว่าก่อนทดลอง (12.5) และการติดตามผล (15.8) และยิ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมทั้งหลังทดลอง (18.7 vs 11.8) และติดตามผล (15.8 vs 11.5) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และ นักเรียนพอใจในนวัตกรรมนี้ทำให้เข้าใจเรื่องศิลปะ 5 ได้ชัดเจนรู้จักมองตนเองจากภายในแล้วนำไปปรับใช้ป้องกันปัญหาในชีวิตจริง เข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น ผลที่ได้นำไปสร้างชุดความรู้และบทความวิจัย

คำสำคัญ การเรียนศิลปะ 5 นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตร เด็กบกพร่องทางการได้ยิน
โรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์

Development of the Learning of Five Precepts of Hearing-Impaired Children (HIC) at Setsathian School under the Royal Patronage with Innovation of Gestalt Buddhist Dramatic Art*

Ubolwanna Pavakanun¹, Parima Vinithasathikul², Sarun Gorsanan³, Bundhita Thiratitsakun^{4,*}, and Rak Vongsakorn⁵

¹ Faculty of Social Sciences, Mahachulalongkornrajavidyalaya University ²Faculty of Education, Suan Dusit University ³Faculty of Pharmacy, Huachiew Chalermprakiet University

⁴Independent researcher in Buddhist psychology

⁵Independent researcher in Buddhist psychology health

*Corresponding Author Email: bundhita9844@gmail.com

Received: *May 29, 2025*

Revised: *October 08, 2025*

Accepted: *November 05, 2025*

Abstract

The research aimed to study the teaching management of the Five Precepts among Hearing-Impaired Children (HIC) at Setsathian School under the Royal Patronage, to create and experiment with Innovation of Gestalt Buddhist Dramatic Art for developing their learning of Five Precepts, and to evaluate the results for building a knowledge set and publishing an article for the public. The study groups included: 1. Key informants: 20 persons randomly selected from the population, consisting of HIC upper secondary students (9), administrator-teachers (6), staff (2), and parents (3). 2. Sample groups: HIC upper secondary students randomly divided into an experimental group and a control group, 15 persons each. Both groups were required to take a Five Precepts achievement test before, after, and one month after the experiment. The experiment was conducted five times, for two hours, with three steps. The research found that the Buddhist Gestalt drama innovation was effective in developing the learning of the Five Precepts among HICs. The experimental group's mean score after the experiment (18.7) was higher than before (12.5) and at follow-up (15.8), and also significantly higher than the control group both after the experiment (18.7 vs. 11.8) and at follow-up (15.8 vs. 11.5), with statistical significance ($p < 0.001$). Moreover, HICs were satisfied with the innovation, as it enabled them to clearly understand the Five Precepts, reflect inwardly, apply them to solve and prevent real-life problems, and gain a deeper understanding of their own and others' emotions. The findings were synthesized into a knowledge set and an article.

Keywords: Learning of Five Precepts, Innovation of Gestalt Buddhist Dramatic Art, Hearing-Impaired Children (HIC) at Setsathian School under the Royal Patronage

ความเป็นมา

เด็กบกพร่องทางการได้ยินเป็นกลุ่มเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ (Special Needs) ด้วยข้อจำกัดในการรับรู้เสียงและการสื่อสาร ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านภาษา การเรียนรู้ อารมณ์ และสังคม การเข้าใจสภาพปัญหาของเด็กกลุ่มนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา การบำบัดฟื้นฟู และการสร้างโอกาสในการใช้ชีวิตอย่างเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป (Department of Empowerment of Persons with Disabilities, 2020) เด็กบกพร่องทางการได้ยินมักประสบปัญหาการพัฒนาทักษะทางภาษา การสื่อสาร การเรียนรู้ และการเข้าสังคม การขาดโอกาสในการเข้าถึงเสียงพูดตั้งแต่แรกเกิดส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านการพูด การออกเสียง การสะกดคำ และการใช้ประโยค ทำให้ต้องใช้ภาษามือและการอ่านริมฝีปาก แต่อุปสรรคหลัก คือ เมื่อคนที่สื่อสารด้วยไม่เข้าใจภาษามือ Sakulthong (2018) ในการเรียนจะทำให้เด็กบกพร่องทางการได้ยินไม่สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้อย่างเต็มที่ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าศักยภาพที่แท้จริง และสื่อการเรียนรู้ยังไม่เพียงพอ เช่น ขาดล่ามภาษามือ ทำให้เด็กเสียเปรียบในการเรียนกว่าเด็กทั่วไป Sukjai (2019) เด็กบกพร่องทางการได้ยินนั้นมักไม่ตอบสนองต่อเสียงเรียก เสียงสิ่งแหวดล้อม หรือเสียงดนตรี แต่ใช้สายตาในการรับรู้สิ่งรอบตัวมากกว่าการฟัง เด็กจะรู้สึกโดดเดี่ยว ไม่มั่นใจในตนเอง และเกิดความเครียดวิตกกังวล หรือพฤติกรรมก้าวร้าว การถูกล้อเลียนและการตีตราจากสังคมยิ่งซ้ำเติมปัญหาด้านอารมณ์และจิตใจของเด็ก Srisawat (2018) อีกทั้งเด็กบกพร่องทางการได้ยินมักเผชิญอุปสรรคในการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนหรือครู เพราะสื่อสารได้จำกัด ทำให้เกิดการแยกตัว ไม่กล้าเข้าร่วมกิจกรรม และบางครั้งถูกกีดกันออกจากสังคม ขาดความเข้าใจและการสนับสนุนจากเพื่อน ครอบครัว และชุมชน ทำให้เด็กกลุ่มนี้มีโอกาสถูกเลือกปฏิบัติและไม่ได้รับสิทธิอย่างเท่าเทียม ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้และการปรับตัวในชีวิตประจำวันของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน หากเด็กได้รับการสนับสนุนที่ดี ก็สามารถปรับตัวได้และมีความมั่นใจ สามารถพัฒนาศักยภาพได้เต็มที่ใกล้เคียงกับเด็กทั่วไป มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างเท่าเทียม ดังนั้นการจัดการศึกษา การใช้สื่อและอุปกรณ์ที่เหมาะสม ตลอดจนการสร้างโอกาสให้แก่ครอบครัวและสังคม จึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาชีวิตของเด็กบกพร่องทางการได้ยินเหล่านี้

เรื่องที่สำคัญอย่างมากในการเรียนรู้ชีวิตของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน คือ การเรียนในเรื่องที่เป็นนามธรรม เช่น ความยุติธรรม ความรัก ความรู้สึก มิตรภาพ หรือกระบวนการทางตรรกะ ที่จะมีความยากกว่าการเรียนรู้สิ่งที่เป็นรูปธรรม เนื่องจากเด็กบกพร่องทางการได้ยินขาดประสบการณ์ทางภาษาเสียง (Spoken Language) ทำให้การเข้าถึงคำศัพท์และความหมายเชิงนามธรรมที่อธิบายด้วยภาษาเป็นเรื่องยาก และแนวคิดนามธรรมมักไม่มีตัวตนให้สัมผัสหรือเห็นตรง ๆ ต่างจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมรอบตัว เช่น "โต๊ะ" ที่จับต้องได้ การเข้าถึงแนวคิดนามธรรมจะต้องอาศัยภาษาที่แข็งแรงและประสบการณ์เชื่อมโยงอย่างลึกซึ้ง ดังนั้นการใช้สัญลักษณ์ที่สามารถจับต้องได้จึงเป็นการสนับสนุนที่สำคัญที่จะทำให้เด็กสามารถเข้าถึงภาษาตั้งแต่ต้นได้เป็นอย่างดี และเข้าใจง่าย เด็กบกพร่องทางการได้ยินก็สามารถเรียนรู้สิ่งนามธรรมได้ แต่ต้องอาศัยสื่อกลางที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น และภาษาที่เหมาะสม เช่น ภาษามือ ภาพ สัญลักษณ์ และประสบการณ์ตรง เพื่อให้แนวคิดนามธรรมกลายเป็นสิ่งที่เข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะการจัดการศึกษาที่สำคัญต่อชีวิตของเด็ก คือ การสร้างโอกาสให้เด็กสามารถเรียนรู้คุณธรรม จริยธรรม และทักษะการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม เช่น การสอนศีล 5 ซึ่งเป็นหลักธรรมพื้นฐานทางพระพุทธศาสนาเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมแล้ว ยังส่งเสริมการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย ภาษา อารมณ์ การเรียนรู้ และสังคม การบูรณาการการสอนศีล 5 เข้ากับสื่อและวิธีการที่เหมาะสมกับเด็กกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยให้เด็กสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข อยู่ร่วมในสังคมได้อย่างสงบสุข ให้มีคุณธรรมและพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการอยู่ร่วมกันในผู้อื่นในสังคม นอกจากนี้จะทำให้เด็กนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนธรรมะเรื่องอื่น ๆ ได้

เช่นเดียวกับเด็กทั่วไป แต่ต้องมีการปรับรูปแบบการสอนและสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับลักษณะของการได้ยินที่จำกัด เพื่อให้เด็กเข้าถึงหลักสูตรและเกิดความเข้าใจได้อย่างแท้จริง

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 และอนุบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติแห่งการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 (Office of the Basic Education Commission, 2008) ได้บัญญัติให้คนพิการได้รับสิทธิที่สำคัญอย่างเป็นทางการ การจัดการเรียนรู้ต้องดำเนินการเป็นพิเศษคือ มีการเตรียมความพร้อม จัดวิธีการเรียนการสอนและสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละสภาพความพิการและบำบัดฟื้นฟูช่วยเหลือเพื่อให้เด็กพิการได้รับประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาคุณภาพของแต่ละบุคคล เช่น ความพิการ/บกพร่องทางการได้ยินที่มีความละเอียดอ่อน ซับซ้อน เต็มไปด้วยอุปสรรคในการติดต่อจากข้อจำกัดทางการสื่อสาร ทำให้การเรียนรู้และพัฒนาการทางภาษาที่ส่งผลถึงการฟัง-ดู-พูด-อ่าน-เขียน รวมถึงการคิดวิเคราะห์ การเข้าใจในภาษาหรืออารมณ์ที่ลึกซึ้งนั้นช้า/ต้อกว่าบุคคลทั่วไป ดังนั้นการจัดการเรียนรู้สำหรับคนบกพร่องทางการได้ยินย่อมต้องการความพิเศษที่แตกต่างจากคนปกติ เพราะถ้ามีวิธีสื่อสารที่ดี มีรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม มีวิธีการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการ มีเทคนิค และกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรม และวิถีชีวิตของเด็กบกพร่องทางการได้ยินอย่างต่อเนื่องแล้ว พวกเขาจะสามารถที่จะเรียนรู้ให้เต็มศักยภาพและมีความใกล้เคียงกับคนทั่วไป

ในด้านการบริการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยหรือผู้พิการโดยกระบวนการทางการแพทย์นั้นได้รวมเรื่องของศิลปะบำบัดเอาไว้ในการบำบัด เนื่องด้วยในชีวิตมนุษย์นั้นศิลปะการละครเป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงไม่ได้และจำเป็น เพราะคนต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงและจำเป็นต้องใช้การละครเป็นเครื่องช่วยจัดการกับเรื่องที่มีประสบการณ์น้อยหรือต้องการเปลี่ยนภาพที่เกิดขึ้นให้มีผลดีขึ้น ละครจึงเป็นแรงบันดาลใจสำหรับการบำบัดหรือการให้การปรึกษาหรือแนะแนวการดำเนินชีวิต ปรัชญาพื้นฐานการละครคือ ชีวิตตัวเองเป็นเรื่องที่น่าสนใจในการปรับเปลี่ยน และการใช้การละครจะทำให้รู้ถึงวิธีการรักษาฟื้นฟูทางจิตวิทยาหรือการใช้ประโยชน์จากเทคนิคการแสดงมาเป็นแนวทางปรับเปลี่ยนชีวิต ความคิด ความรู้สึก หรือพฤติกรรม เช่น การเลียนแบบบทบาทผู้อื่น อาทิ พ่อแม่ เพื่อน ดารา เป็นต้น Oflaz et al. (2011) มีการวิจัยพบว่า ละครจิตบำบัดช่วยให้บุคคลในวัยศึกษาเล่าเรียน ในวิชาชีพต่าง ๆ มีการปรับตัวทางสังคมด้านต่าง ๆ ไปในทางที่ดีขึ้น Pavakanun et al. (2024) ในปี พ.ศ.2566 ทีมผู้วิจัยได้ทำงานวิจัยสร้างนวัตกรรมศิลปการละครที่บูรณาการหลักทางพุทธศาสนาและแนวคิดจิตวิทยาเกสโตลท์มาเสริมสร้างการปรับตัวทางสังคมแก่เด็กบกพร่องทางการได้ยิน ผลพบว่านวัตกรรมนี้ทำให้เด็กบกพร่องทางการได้ยินสามารถปรับตัวทางสังคมได้ดีขึ้นมากในทุก ๆ ด้าน โดยสามารถเข้าใจในตนเองและบุคคลอื่น ๆ ขึ้นอย่างมาก จึงเป็นที่มาของการวิจัยนี้ ในการที่จะศึกษาต่อยอดองค์ความรู้ของนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกสโตลท์นี้ว่าสามารถนำไปพัฒนาการเรียนรู้อันของเด็กบกพร่องทางการได้ยินในเรื่องที่เป็นนามธรรม ซึ่งเป็นเรื่องลำบากเพราะไม่มีตัวตน ซับซ้อนในการที่จะสอนให้เด็กเข้าใจได้อย่างลึกซึ้ง เพราะโดยธรรมชาติผู้บกพร่องทางการได้ยินจะเข้าใจเฉพาะสิ่งที่เห็นรูปธรรมได้ชัดเจนเท่านั้น โดยเฉพาะในเรื่องของศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมสู่การประพฤติปฏิบัติที่จะช่วยให้ผู้พิการเหล่านี้พัฒนาจิตใจได้ดีพอ ๆ กับบุคคลทั่วไปได้ ซึ่งธรรมะจะช่วยให้ผู้พิการเหล่านี้มีวินัยสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข สร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณค่าเชิงนามธรรมในศิลปะและวัฒนธรรมแก่สังคม มีความอดทน ไม่หวั่นไหว ไม่ตีใจจนเกินเหตุ หรือเสียใจจนเสียคนเมื่อประสบกับเหตุต่าง ๆ ช่วยประสานรอยร้าว/ความพิการของตนเองกับสังคม มีเอกภาพในการทำ-พูด-คิด ควบคุมตนเองได้ มีจิตใจสะอาด ไม่ทำสิ่งไม่ดีทั้งในที่ลับและที่แจ้ง ประพฤติตนให้พ้นทุกข์ ประสบความสำเร็จทางจิตจนบรรลุเป้าหมายของชีวิต มีความสามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูล อยู่ร่วมเป็นหมู่คณะได้ มีหลักยึดเหนี่ยวในการดำเนินชีวิตให้มีความหมายและความหวัง ทำให้เกิดเสถียรภาพและความสุขในสังคม

งานวิจัยนี้จึงเน้นศึกษาถึงการพัฒนาศิลปะการเรียนรู้ในหลักสูตร 5 ที่เป็นหลักธรรมพื้นฐานที่พุทธศาสนิกชนพึงรู้และนำไปใช้ดำเนินชีวิตประจำวันไม่ว่าจะมีสภาพเช่นไร ศิลปะ 5 จะเป็นเครื่องมือสร้างความมีระเบียบ แบบแผนของชีวิต เป็นกฎเกณฑ์ความสำคัญพื้นฐานในสังคมเพื่อให้คนอยู่ร่วมกันด้วยดี ไม่เบียดเบียนกัน การถือศีล 5 จะแนะแนวการประพฤติปฏิบัติตนเป็นคนดีที่ควรทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพราะจะทำให้ชีวิตเรามีความสุขและสมหวัง หรือหากเราต้องเจอกับปัญหาที่หนักหนาในชีวิตก็จะทำให้เรามีสติและรอบคอบในการแก้ปัญหาเหล่านั้นให้ผ่านพ้นไป และทำให้เราสามารถใช้ปัญญาในการทำงานและสร้างความก้าวหน้าให้กับชีวิตและครอบครัวของเราได้อย่างเต็มที่ (Phra Phromkunaphon (P.A. Payutto), 2014) ซึ่งผู้บกพร่องทางการได้ยินสามารถเรียนรู้พัฒนาตนเองให้มีศักยภาพตามแนวศีล 5 นี้ได้ ถ้าได้รับการสอนที่ถูกต้องเหมาะสม เข้าใจในหลักธรรมได้อย่างเต็มที่ โดยการพัฒนาศิลปะการเรียนรู้ศีล 5 ในงานวิจัยนี้ได้นำนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรศาสตร์ที่เป็นเทคนิควิธีถ่ายทอดที่แตกต่างไปจากวิธีสอนอยู่เดิม ๆ มาทดลองใช้ โดยเน้นการนำองค์ความรู้ด้านศิลปการละครมาบูรณาการกับศาสตร์ทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยาของจิตวิทยาแบบเกษตรศาสตร์ และหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาให้เกิดประสิทธิภาพในการช่วยพัฒนาศักยภาพแก่ผู้บกพร่องทางการได้ยินที่จำเป็นต้องใช้ภาษามือเป็นเครื่องมือสื่อสารหลักเท่านั้น ศิลปะการละครจะใช้เนื้อเรื่องที่เป็นปัญหาของสมาชิกในกลุ่มในความสัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ แล้วการใช้ศีล 5 แก่ใจ สมาชิกจะได้แสดงออกทางอารมณ์ ความคิด และพฤติกรรมอย่างเป็นอิสระโดยไม่มีการตำหนิหรือวิพากษ์ การเรียนรู้จะเป็นไปอย่างสร้างสรรค์ โดยเฉพาะสมาชิกจะมีโอกาสได้เห็นภาพรวมทั้งหมดของสิ่งที่เรียนก่อนแล้วก็จะเป็นการง่ายที่บุคคลนั้นจะเรียนสิ่งที่ละเอียดปลีกย่อยต่อไป ทำให้เห็นถึงสัมพันธภาพของสิ่งต่าง ๆ นั้นและเกิดความเข้าใจในที่สุด ซึ่งเป็นหลักการเรียนรู้ของทฤษฎีเกสตัลท์ (Gestalt Theory) ที่มีการวิจัยพบว่า Quattrini (2018) ถ้าให้เยาวชนได้เรียนรู้ตามหลักของเกสตัลท์แล้ว เขาเหล่านั้นจะมีสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ และความรวดเร็วในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

หลักการเรียนรู้ของกลุ่มเกสตัลท์เน้นการหยั่งเห็น (Insight) ที่เสนอว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางความคิดภายในตัวมนุษย์ โดยจะเรียนรู้จากสิ่งเร้าที่เป็นส่วนรวมก่อนส่วนย่อย ที่ปัจจุบันเป็นแนวคิดพื้นฐานการบำบัดปรับปรุงสุขภาพจิตเช่น การคิด ความเชื่อ ทศนคติ พฤติกรรมที่ควรปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์ และการพัฒนากลยุทธ์ในการจัดการตนเองเพื่อเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งหลักเกสตัลท์นี้สามารถนำมาบูรณาการเข้ากับหลักทางพระพุทธศาสนาในการมองปัญหาของมนุษย์เหมือนกันว่า เป็นความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตมนุษย์ในการดำเนินชีวิตทั้งหมดทุกด้านไม่ได้แยกเป็นส่วนหรือปัญหาเฉพาะทางจิต แต่เป็นไปตามธรรมชาติของกระบวนการสร้างปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับสิ่งแวดล้อมของแต่ละคนที่สามารถรับรู้จัดการได้ด้วยตนเองตามวัย ตามสภาพที่เป็นอยู่ ประสบการณ์ การเรียนรู้ และโอกาสของชีวิต งานวิจัยนี้เน้นการสร้างนวัตกรรมแบบสหวิทยาการที่บูรณาการความรู้ของศาสตร์และศิลป์ มุ่งตอบโจทย์ท้าทายของสังคมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้บกพร่องทางการได้ยิน ให้สามารถอยู่ได้อย่างมีความสุข รวมทั้งสร้างและส่งเสริมให้เกิดการนำความรู้คุณธรรมและจริยธรรมมาปรับใช้ในชีวิตได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาบริบทของการจัดการเรียนการสอนและการเรียนศีล 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์
2. เพื่อสร้างและทดลองใช้นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรศาสตร์ในการพัฒนาศิลปะการเรียนรู้ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินโรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์
3. เพื่อนำผลไปสร้างชุดความรู้และบทความตีพิมพ์เผยแพร่นำไปใช้ประโยชน์สู่สาธารณะ

นิยามศัพท์

ศีล 5 (The Five Precepts) หมายถึง หลักปฏิบัติขั้นพื้นฐานของผู้ที่นับถือศาสนาพุทธที่ครอบคลุม การดำเนินชีวิตของมนุษย์อย่างครบถ้วน ทั้งความหมายเกี่ยวกับมนุษยธรรมและความสงบสุข โดยศีลหรือ ข้อห้ามใน 5 ประการคือ ห้ามฆ่าสัตว์ ห้ามลักทรัพย์ ห้ามประพฤตินอกใจกัน ห้ามโกหก ห้ามดื่มเครื่องดื่มของ มีนเมา

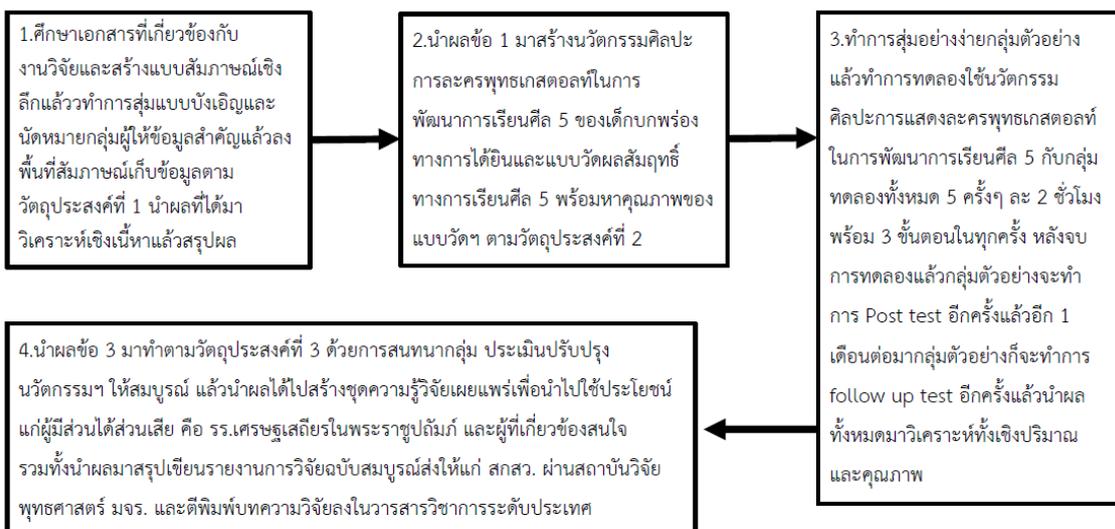
นวัตกรรมศิลปะการละครพุทธเกสโตลท์ (The Innovation of Gestalt Buddhist Dramatic Art) หมายถึง นวัตกรรมแบบสหวิทยาการที่บูรณาการความรู้ของศาสตร์หลักทางพุทธศาสนาและแนวจิตวิทยา เกสโตลท์เข้ากับศาสตร์ทางศิลปะการละครมาเป็นเทคนิคในการเสริมสร้างพัฒนาศักยภาพและทักษะทางสังคม แก่ผู้สูงวัยและเด็กที่บกพร่องทางการได้ยิน

เด็กบกพร่องทางการได้ยิน (Hearing-Impaired Children) หมายถึง เด็กที่ไม่สามารถได้ยินเทียบเท่ากับบุคคลปกติที่มีความสามารถในการได้ยินหรือรับฟังเสียงด้วยหูทั้ง 2 ข้างตั้งแต่ระดับ 25 เดซิเบลขึ้นไป ซึ่งรวมทั้งบุคคลที่สูญเสียการได้ยินตั้งแต่ระดับหูตึงน้อยจนถึงหูหนวก

สมมติฐานการวิจัย

1. ในกลุ่มควบคุม : คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศีล 5 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.05$) ทั้งช่วงก่อนการทดลอง ช่วงหลังการทดลอง และช่วงการติดตามผล
2. ในกลุ่มทดลอง : คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศีล 5 จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.05$) ทั้งช่วงก่อนการทดลอง ช่วงหลังการทดลอง และช่วงการติดตามผล
3. กลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศีล 5 ในช่วงหลังการทดลองมากกว่าช่วงก่อน การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.05$)
4. กลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศีล 5 ในช่วงหลังการทดลองมากกว่าคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศีล 5 ในช่วงหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.05$)

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1) ประชากรและกลุ่มศึกษา

ประชากรศึกษา คือ เด็กบกพร่องทางการได้ยินชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้บริหาร ครู เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และผู้ปกครอง โดยมีกลุ่มศึกษา 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 20 คนที่สุ่มแบบบังเอิญจากประชากรศึกษา คือ เด็กบกพร่องทางการได้ยินชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 9 คน ผู้บริหาร-ครู 6 คน เจ้าหน้าที่ 2 คน ผู้ปกครอง 3 คน เพื่อศึกษาบริบทของการจัดการเรียนการสอนและการเรียนศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน

2. กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง คือ เด็กบกพร่องทางการได้ยินชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งนักเรียนทุกคนได้ฟังคำอธิบายถึงเงื่อนไขในการร่วมทดลอง รวมทั้งตารางเวลาการทดลอง และการยุติการทดลอง ถ้านักเรียนรู้สึกว่าจะไม่สบายใจหรือขัดข้องในการทดลอง นักเรียนที่ตัดสินใจว่ายินดีเข้าร่วมทดลองจะลงนามเป็นหลักฐานความยินยอมและให้ผู้ปกครองเซ็นรับรอง โดยทุกกลุ่มตัวอย่างจะมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทุกชั้นของปีที่ 4-6 ซึ่งถูกสุ่มอย่างง่าย และแบ่งกลุ่มตามตารางการทดลองคือ 1) กลุ่มทดลอง 15 คน เป็นนักเรียนที่สามารถเข้าทำกิจกรรมได้ทุกวันตามแผนการทดลอง 2) กลุ่มควบคุม 15 คน เป็นนักเรียนที่เข้าร่วมได้เฉพาะวันที่ทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะ 5 คือ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และการติดตามผล 1 เดือน และ 3) นักเรียนที่เข้าร่วมได้เพียงครั้งเดียวใช้เป็นกลุ่มหาคุณภาพของเครื่องมือร่วมกับกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนโสตศึกษานนทบุรี มีทั้งหมด 32 คน

2) เครื่องมือวิจัยและการพัฒนา มี 2 ชนิด คือ

2.1) เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่

2.1.1 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้ศึกษากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญของวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 วิเคราะห์ผลด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และสรุปผลนำไปใช้สร้างเครื่องมือในข้อ 2.2.1 และ 2.2.2

2.1.2 แบบเสวนากลุ่ม ใช้เฉพาะกับกลุ่มทดลองของวัตถุประสงค์ที่ 2 เป็นข้อคำถามปลายเปิดจำนวน 7 ข้อ วิเคราะห์ผลด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) แล้วสรุปผล นำไปใช้ในข้อ 2.1.3

2.1.3 แบบการสนทนากลุ่มของวัตถุประสงค์ที่ 3 เป็นการอภิปรายสังเคราะห์ผลการทดลองโดยทีมวิจัย วิทยากรและผู้เชี่ยวชาญ แล้วสรุปปรับปรุงนวัตกรรมเครื่องมือให้สมบูรณ์ นำไปสร้างชุดความรู้ของการวิจัย

2.2) เครื่องมือการวิจัยแบบปฏิบัติการเชิงปริมาณ ได้แก่

2.2.1 นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เรื่องศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินตามวัตถุประสงค์ที่ 2 ที่สร้างโดยคณะวิจัยและผู้เชี่ยวชาญใน 4 ด้านคือ จิตวิทยาเกษตรศาสตร์ พระพุทธศาสนา ศิลปการละคร และภาษามือ ซึ่งทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 ด้านดังกล่าว แล้วนำไปทดลองใช้เพื่อพิสูจน์ประสิทธิภาพ ซึ่งผลที่ได้จะถูกนำมาสังเคราะห์ปรับปรุงให้สมบูรณ์ตามข้อ 2.1.3

2.2.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินตามวัตถุประสงค์ที่ 2 จัดสร้างโดยทีมวิจัยและผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ด้านดังกล่าวใน 2.2.1 แล้วหาคุณภาพของแบบวัดนี้ ซึ่งผลพบว่า แบบวัดมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ = 0.747 และค่าความยาก-ง่ายอยู่ระหว่าง 0.8-0.2 และอำนาจการจำแนกมีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ขั้นเตรียมการ (วัตถุประสงค์ที่ 1) เก็บข้อมูลด้านเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญเรื่อง บริบทการจัดการการเรียนการสอนเรื่องศีล 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน แล้ววิเคราะห์ผลด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และตรวจสอบสามเส้าของผลที่ได้มา สรุปผลเพื่อนำไปใช้ในขั้นที่ 2

2) ขั้นสร้างนวัตกรรมและเครื่องมือในการวิจัย (วัตถุประสงค์ที่ 2) เป็นการรวบรวมนำข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 4 ด้านคือ จิตวิทยาเกสโตลท์ พระพุทธศาสนา ศิลปะการละคร ภาษามือ และผลจากข้อ 1 มาสร้างนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกสโตลท์และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องศีล 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน และทำการหาคุณภาพของเครื่องมือทั้งสองตามมาตรฐานการวิจัย แล้วสร้างแบบเสวนากลุ่มและแบบการสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนาความสมบูรณ์ของนวัตกรรมและเครื่องมือวิจัย

3) ขั้นก่อนการทดลอง (วัตถุประสงค์ที่ 2) เป็นการสุ่มเลือกกลุ่มศึกษา และเก็บข้อมูลด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องศีล 5 ก่อนการทดลอง (Pretest) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

4) ขั้นการทดลอง (วัตถุประสงค์ที่ 2) เป็นขั้นการทดลองใช้นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกสโตลท์เพื่อการพัฒนาการเรียนเรื่องศีล 5 แก่เด็กบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เวลารวม 5 ครั้ง วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ติดต่อกัน 3 วัน ในการทดลองแต่ละครั้งจะดำเนินตามขั้นตอน 3 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นอุ่นเครื่อง (Warm Up Stage) เป็นช่วงที่ทีมวิจัยจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มเกิดความสนใจ ไว้วางใจ ผ่อนคลาย รู้จักกลุ่ม ในขั้นนี้จะให้สมาชิกได้เรียนรู้หลักการด้วยการดูคลิป หนังสือ การอธิบายถาม-ตอบจากผู้เชี่ยวชาญ และวิทยากรเสนอแนวเรื่องสัมพันธ์ภาพของศีล 5 กับการดำเนินชีวิตแบบเกสโตลท์ แล้วให้กลุ่มได้สำรวจปัญหา/ประเด็นเรื่องศีล 5 แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ชีวิตในแง่มุมใหม่ที่ทำให้สมาชิกกลุ่มได้เรียนรู้และเข้าใจในเรื่องศีล 5



ภาพที่ 2 ขั้นตอนอุ่นเครื่อง (Warm up Stage)

2. ขั้นการแสดง (Action Stage) เป็นช่วงเปิดโอกาสให้กลุ่มได้คิดสร้างสรรค์ละครเรื่องศีล 5 เพื่อนำเสนอแก่ผู้ชม จะเป็นเรื่องการแก้ปัญหาด้วยศีล 5 หรือสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น หรือการใช้ศีล 5 ในชีวิต แล้วให้แต่ละกลุ่มเลือกผู้แสดง จัดฉาก ฝึกซ้อม โดยผู้แสดงสำรวจบทบาทในเรื่อง/ปัญหา การระบายความรู้สึก และฝึกทักษะการแสดงที่เหมาะสม เป็นไปตามเทคนิคละครบำบัดแบบพุทธเกสโตลท์ที่ได้เรียนในขั้นอุ่นเครื่อง สมาชิกทุกคนต้องมีโอกาสได้หมุนเวียนบทบาทตามปัญหาเรื่องศีล 5 ในแต่ละข้อ เนื้อหาจะเป็นไปตามแนวหลักพุทธธรรม และจิตวิทยาเกสโตลท์ เช่น เทคนิคสลับบทบาท (Role Reversal) ผู้แสดงจะได้เข้าใจผู้อื่นเพิ่มขึ้น หรือเทคนิคเก้าอี้ว่าง (Empty Chair) ผู้แสดงจะได้ระบายความรู้สึกและความต้องการของตนอย่างอิสระ และเทคนิคบทบาท (Role Training) ผู้แสดงจะได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและการสร้างสัมพันธ์ภาพ



ภาพที่ 3 ชั้นการแสดง (Action Stage)

3. ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Sharing Stage) เป็นช่วงหลังจากการแสดงละครจบลง ซึ่งในช่วงนี้สมาชิกกลุ่มทั้งผู้แสดงนำ ผู้แสดงร่วม และสมาชิกกลุ่มที่เป็นผู้ชม (Audience) ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ข้อมูลใหม่ที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้น



ภาพที่ 4 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Sharing Stage)

หลังสิ้นสุดการดำเนินการแสดงกลุ่ม 5 ครั้ง วันสุดท้ายจัดให้มีการเสวนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยให้กลุ่มทดลองแสดงความคิด ความรู้สึก รวมถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของตนเองหลังการเข้าร่วมกิจกรรม และข้อเสนอแนะรวมทั้งความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการฝึกอบรม

ในวันรุ่งขึ้นกลุ่มศึกษาทั้ง 2 กลุ่มจะมาทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องศีล 5 (Post-Test) พร้อมกันอีกครั้ง แล้วหลังจากนั้นอีก 1 เดือน กลุ่มศึกษาทั้ง 2 กลุ่มก็จะมาทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องศีล 5 อีกครั้ง (Follow-Up Study) และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองด้วยการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องศีล 5 (Post-Test)

5) ชั้นวิเคราะห์และสรุปผล ถ่ายทอดส่งต่อความรู้และนวัตกรรม (วัตถุประสงค์ที่ 3) ข้อมูลที่ได้ชั้นการทดลองขั้นที่ 4) จะถูกนำมาทำการสนทนากลุ่มด้วยคณะวิจัย ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยการสังเคราะห์ สรุปผลแล้วนำมาเพื่อปรับปรุงนวัตกรรมและเครื่องมือให้สมบูรณ์ และนำไปสร้างชุดความรู้วิจัยเผยแพร่แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และหน่วยงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้องสนใจ

6) ชั้นการเรียนรู้และพัฒนาต่อ (วัตถุประสงค์ที่ 3) รวบรวมผลองค์ความรู้และนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรต่อมาเขียนรายงานวิจัยและบทความเผยแพร่นำเสนอสู่สาธารณะในงานประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ลงในวารสารวิชาการระดับประเทศ/นานาชาติ รวมทั้งนำไปศึกษาวิจัยต่อยอด

4) การวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) กกับการสัมภาษณ์เชิงลึก และการเสวนากลุ่ม ส่วนการสนทนากลุ่มจะใช้วิธีการสังเคราะห์เพื่อการปรับปรุง ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติบรรยาย (ความถี่และร้อยละ) ส่วนการวิเคราะห์เปรียบเทียบใช้สถิติ Anova และ

Independent t-test ทั้งภาพรวมและรายด้าน ส่วนการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องศิลปะ 5 ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังทดลองจะใช้สถิติ Dependent t-test

ผลการวิจัย

1) ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาบริบทของการจัดการเรียนการสอนและการเรียนศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนมากเป็นเพศหญิง มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป ผลพบว่าเด็กมีความรู้พื้นฐานในศิลปะ 5 พอควร เพราะจากการเรียนตั้งแต่ชั้นประถมจนถึงชั้นสูงสุดของโรงเรียน และมีครู คนในครอบครัว เพื่อนแถวบ้านและในโรงเรียน รวมถึงสังคมภายนอกที่ช่วยสอนเป็นตัวช่วยให้เด็กเรียนทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม รวมทั้งในสื่อต่าง ๆ ก็จะมีเรื่องของศิลปะ 5 แต่ความเข้าใจที่ลึกซึ้งถึงการนำไปปฏิบัติทั้งต่อตนเองและชุมชน/สังคมยังต้องการการเรียนรู้ที่ชัดเจนมากขึ้น

2) ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อสร้างและทดลองใช้นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรเพื่อพัฒนาการเรียนศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน มีดังนี้

2.1 ผลการสร้างเครื่องมือวิจัย มีดังนี้คือ

1) นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรเพื่อพัฒนาการเรียนศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินที่บูรณาการสร้างจากองค์ความรู้ของจิตวิทยาเกษตร/ละครบำบัดแบบเกษตร/หลักธรรมทางพุทธศาสนา ภาษามือ และผลจากวัตถุประสงค์ที่ 1 ซึ่งมี 6 ชั้น คือ ชั้นก่อนการทดลอง ชั้นอุ่นเครื่อง ชั้นทดลอง ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ชั้นหลังการทดลอง และชั้นการติดตามผล

2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งมีจำนวน 35 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช = 0.747 และข้อคำถามมีค่าความยาก-ง่าย อยู่ระหว่าง 0.8-0.2 และอำนาจการจำแนกมีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป

3) แบบเสวนากลุ่ม เป็นข้อคำถามปลายเปิด 7 ข้อเกี่ยวกับความคิดเห็นและความรู้สึกในการร่วมกิจกรรม รวมทั้งปัญหาหรืออุปสรรค

4) แบบสนทนากลุ่ม เป็นการนำผลทดลองและผลการเสวนามาเป็นประเด็นหลักในการสังเคราะห์แล้วปรับปรุงสร้างชุดความรู้วิจัย

2.2 ผลการทดลองใช้นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตร มีดังนี้

2.2.1 ผลวิจัยข้อมูลเชิงปริมาณ โดยผลจากการเปรียบเทียบผลแต่ละกลุ่มพบว่า คะแนนแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน ช่วงก่อน-หลังการทดลอง และช่วงติดตามผลของกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกันของคะแนนทั้งสามช่วงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 1 ส่วนผลของกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันของคะแนนในสามช่วงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการเปรียบเทียบรายคู่ (Post Hoc test) โดยใช้ Bonferroni Test พบว่า ทุกคู่ของช่วงการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนของช่วงหลังการทดลองสูงกว่าคะแนนของช่วงติดตามผลและช่วงก่อนการทดลอง โดยคะแนนของช่วงติดตามผลยังสูงกว่าคะแนนของช่วงก่อนการทดลอง ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 2 และ 3

ตาราง 1 ตารางแสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องศีล 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ repeated ANOVA

กลุ่ม	เวลา	N	Mean	SD	Min	Max	F	p
กลุ่มควบคุม	PreEx-กลุ่มควบคุม	15	12.6	3.52	8	20	1.7	0.206
	PostEx-กลุ่มควบคุม	15	11.8	3.32	7	20		
	FollowUp-กลุ่มควบคุม	15	11.5	2.88	9	19		
กลุ่มทดลอง	PreEx-กลุ่มทดลอง	15	12.5	1.96	10	16	93	<0.001*
	PostEx-กลุ่มทดลอง	15	18.7	2.28	15	22		
	FollowUp-กลุ่มทดลอง	15	15.8	1.82	12	19		

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองของคะแนนแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องศีล 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินในช่วงก่อนการทดลอง ช่วงหลังการทดลอง และช่วงติดตามผล พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงก่อนการทดลอง แต่ในช่วงหลังการทดลองและช่วงการติดตามผลพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องศีล 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินสูงกว่ากลุ่มควบคุมทั้งสองช่วงการทดลอง ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 4

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนช่วงหลังการทดลอง (Post-Experiment) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องศีล 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง

กลุ่ม	N	Mean	Median	SD	SE	df	t	p
กลุ่มควบคุม	15	11.8	12	3.32	0.857	28	-6.66	<0.001*
กลุ่มทดลอง	15	18.7	19	2.28	0.589			

ตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนช่วงหลังการทดลอง (Post-experiment) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องศีล 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2.2.2 ผลวิจัยข้อมูลเชิงคุณภาพ สรุปผลได้ดังนี้

1. ความรู้สึกที่ได้เข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมทดลอง คือ รู้สึกดี ไม่เบื่อ สนุก เปิดกว้างมากขึ้นในความคิดบางอย่างในเรื่องของศีล 5 ได้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น ได้เข้าสังคมกับเพื่อน ๆ ครู และวิทยากรที่มาทำกิจกรรมมากขึ้น ได้แสดงออกในบทบาทที่ไม่เคยประพฤติปฏิบัติมาก่อนเกี่ยวกับธรรมะ

2. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากกลุ่มกิจกรรม คือ ได้เปลี่ยนวิธีคิดเรื่องชีวิตตนเอง ได้ใช้ชีวิตสังคมร่วมกับบุคคลอื่นได้เรียนรู้และเข้าใจหลักศีล 5 มากขึ้น แยกแยะออกว่าอะไรควรทำและไม่ควรทำ ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรียนรู้ความคิดเห็นที่แตกต่างกับเพื่อน แต่ละคนอาจปฏิบัติศีลแต่ละข้อที่ง่ายหรือยากต่างกัน

3. การนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการเข้ากลุ่มไปประยุกต์ใช้ คือ นำศีล 5 ไปใช้ในชีวิตจริง สามารถแยกแยะความถูกผิดได้ดียิ่งขึ้น นำการเรียนรู้ด้านการแบ่งงานกันทำในกลุ่มไปใช้ และนำรายละเอียดเกี่ยวกับศีล 5 ไปบอกต่อเพื่อน ๆ คนอื่นที่ไม่ได้มาร่วมกิจกรรม รวมทั้งนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

4. ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังจากการเข้ากลุ่มกิจกรรม คือ เข้าใจศิลปะ 5 แต่ละข้อมากขึ้น สามารถวิเคราะห์การกระทำที่ถูกผิดมากขึ้น เปลี่ยนแปลงความคิดบางอย่างไปในทิศทาง/มุมมองที่ดีขึ้น และการเข้าสังคม/กลุ่มเพื่อน โดยนำหลักคิดของศิลปะ 5 ไปปฏิบัติ ซึ่งบางข้ออาจจะยากแต่นักเรียนจะพยายามทำให้ได้

5. ประโยชน์ที่จะนำไปพัฒนาการปรับตัวทางสังคม คือ ความคิดรอบคอบและเป็นรูปธรรมมากขึ้น (คิดมากขึ้นก่อนลงมือทำ) ฝึกที่จะไม่โกหก หรือพูดหลอกลวง หรือนินทาคนอื่นน้อยลง มีความอดทน และมีสติมากขึ้น (ไม่ทะเลาะกับเพื่อน) สามารถงดเว้นการผิดศิลปะ 5 ได้เพิ่มขึ้น

6. ความคิดเห็นต่อการนำเทคนิคนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรศาสตร์มาใช้ในการปรับตัวทางสังคม คือ มีความคิดเป็นรูปธรรมมากขึ้น เห็นภาพสิ่งที่ควรและไม่ควรทำ เข้าใจลึกซึ้งในศิลปะ 5 จากการแสดงอย่างมาก เอาเรื่องนามธรรมมาทำเป็นรูปธรรมทำให้เข้าใจมากขึ้น ชอบการแสดงมากกว่าการนั่งเรียนปกติ เพราะได้เรียนรู้การแสดงออกถึงความรู้สึกที่แท้จริงทั้งท่าทาง สีหน้า อารมณ์ของตนเองและคนอื่น ๆ รอบตัว

7. ปัญหาและอุปสรรคจากการร่วมกิจกรรม คือ เด็กนักเรียนง่วงนอนในช่วงอธิบายเนื้อหาจากภาษา มือ บางครั้งเด็กฟังไม่ทันต้องให้ครูหรือเพื่อนอธิบายด้วยภาษามือซ้ำ บางทีไม่เข้าใจจากการอธิบายเนื้อหาศิลปะ 5 แต่พอเห็นภาพคลิปวิดีโอและครูเล่าภาษามืออธิบายเพิ่มจากที่พระอาจารย์อธิบายทำให้เข้าใจมากขึ้น คำถามที่มีความยากนักเรียนกลัวตอบไม่ถูกต้องให้วิทยากรอธิบายหรือยกตัวอย่างเพิ่มขึ้น

3) ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อประเมินผลการทดลองแล้วปรับปรุงนวัตกรรมให้สมบูรณ์ และนำไปสร้างชุดความรู้และตีพิมพ์บทความวิจัยลงในวารสารวิชาการระดับประเทศเพื่อกระตุ้นการนำไปใช้ และการวิจัยต่อไป ด้วยการนำผลในข้อ 2.2 มาสังเคราะห์แล้วได้มีการปรับปรุงเนื้อหาการอธิบายและคำศัพท์ให้สอดคล้องกับภาษามือและสื่อการสอนของโรงเรียนโสตศึกษา มีการเพิ่มเนื้อหาในคลิปด้วยสื่อเคลื่อนไหว แล้วจัดสร้างชุดความรู้ที่สรุปเรื่องวิจัยในประเด็นที่สำคัญร่วมกับ Infographic ที่สรุปงานวิจัย 1 หน้า A4 แจกเผยแพร่แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคือ โรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี เป็นต้น และผู้ที่สนใจ รวมทั้งจะมีการฝึกอบรมวิธีการสอนของนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรศาสตร์ให้แก่ผู้ที่มีความสนใจและติดต่อมายังทีมวิจัย ผลผลิตของการวิจัยที่ได้จากทั้งองค์ความรู้ และนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรศาสตร์เพื่อพัฒนาการเรียนศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน คือ

1. ผลงานทางวิชาการ คือ 1) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ 1 เล่ม 2) ชุดความรู้วิจัย 3) Infographic สรุปงานวิจัย 1 หน้า และ 4) บทความวิจัย หรือ 5) การนำเสนอผลงาน

2. ผลการพัฒนาทักษะการเรียนศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินของโรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ 15 คนและครูที่เกี่ยวข้องกับการทดลอง 3 คน

ผลลัพธ์ของการวิจัยที่ได้ คือ

1. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ 1 เรื่องให้แก่ สกสว. สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

2. ชุดความรู้วิจัย 1 เรื่อง แจกแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. บทความวิจัยลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับประเทศหรือระดับนานาชาติ และอาจนำผลงานไปนำเสนอในงานประชุมทางวิชาการระดับประเทศหรือระดับนานาชาติ

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

1. การจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ศิลปะ 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินนั้น ต้องสอนเป็นภาพรวมก่อนส่วนย่อย ๆ และรับรู้ซ้ำ ๆ ถึงจะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เข้าใจได้อย่างชัดเจน รวมทั้งต้องมีกิจกรรมที่นักเรียนได้เข้าร่วมและแสดงออก ได้ใช้ความคิดริเริ่มหรือสร้างสรรค์ในกิจกรรมของเนื้อหานั้น ๆ ที่จะทำให้เด็กนักเรียนเข้าใจได้ดี และเก็บจำเป็นความรู้ได้เป็นอย่างดี

2. การบูรณาการหลักธรรมในการแสดงละคร ต้องนำแนวหลักธรรมมาปรับย่อยอธิบายให้เป็นเชิงรูปธรรมในเรื่องราวของบุคคลทั่วไปที่สามารถเห็นหรือจับต้องหรือพบได้ในชีวิตประจำวันที่ได้กบกร่องทางการได้ยินสามารถเข้าใจใช้เป็นตัวแบบอย่างหรือสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องนำไปปฏิบัติได้

3. ผู้ที่มีอิทธิพลสำคัญในการสอนศิลปะ 5 ให้แก่เด็กบกร่องทางการได้ยิน คือ สถาบันทางสังคม ได้แก่ ครอบครัว สถาบันการศึกษา (โรงเรียน คุณครู และเพื่อนนักเรียน) และสถาบันชุมชน องค์กรต่าง ๆ (ชุมชนแถวบ้าน ชุมชนแถวโรงเรียน วัด องค์กรต่าง ๆ) มีอิทธิพลอย่างมากต่อการเรียนรู้ในหลักธรรมของนักเรียนบกร่องทางการได้ยิน ทั้งในการเป็นผู้สอน เป็นต้นแบบ บุคคลเหล่านี้ควรช่วยกันสอนหลักศิลปะ 5 ให้นักเรียนเข้าใจและนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน โดยมุ่งการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมเป็นสำคัญ

4. ข้อมูลพื้นฐานคุณลักษณะของเด็กบกร่องทางการได้ยิน และการแก้ไขปัญหา นักเรียนจะมีธรรมชาติเป็นคนลึกลับ ขี้ระแวง ไร้ใจคนยาก ไม่คิดเยาะ ไม่หวังของ แสดงอารมณ์ การคิด ความรู้สึกออกทางสีหน้าอย่างชัดเจน เข้าใจเรื่องนามธรรมยากทำให้เกิดปัญหาในเรื่องเหตุผลหรือตรรกะทางสังคม และเด็กบกร่องทางการได้ยินที่มีความพิการซ้ำซ้อนจะมีพฤติกรรมทางอารมณ์ที่ค่อนข้างแปรปรวนหรือกระตุ้นง่ายซึ่งเกิดในนักเรียนผู้ชายมากกว่าผู้หญิง และปัญหาภายนอกที่ควบคุมได้ยากคือ การเสพสื่อของเด็กที่ครูไม่สามารถควบคุมได้ วิธีการแก้ไขปัญหาที่ครูใช้คือ 1) ครูต้องเรียนรู้และเข้าใจคุณลักษณะของนักเรียน เพราะถ้านักเรียนไม่พูดหรืออธิบายออกมา ครูก็จะไม่รู้ประเด็นปัญหาเลย 2) ครูต้องรู้ทันต่อเหตุการณ์ในสังคมที่เกิดขึ้น ต้องสามารถตอบหรืออธิบายเพื่อเป็นความรู้ในการป้องกันหรือแก้ไขแก่นักเรียน 3) เรื่องรักแรกเริ่มจากความเปราะบางของนักเรียน ครูต้องให้แนะนำและดูแลให้อยู่ในขอบเขตของการเป็นนักเรียนและกฎระเบียบของโรงเรียน

อภิปรายผล

1) ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่าเป็นไปตามสภาพสังคมและแนวทางพระพุทธศาสนาที่คำสอนและหลักปฏิบัติในชั้นศีลนั้นจะสะท้อนถึงเจตนารมณ์ที่จะถ่ายทอดสู่สมาชิกเพื่อความสัมพันธ์ทางสังคมให้อยู่ร่วมกันอย่างเป็นสุข ซึ่ง Phra Phromkunaphon (P.A. Payutto) (2014) ได้อธิบายว่า ศีล เป็นระบบการจัดการควบคุมชีวิตด้านนอกเกี่ยวกับการแสดงออกทางกาย วาจาเป็นระเบียบว่าด้วยสัมพันธ์ภาพกับสภาพแวดล้อมและระหว่างมนุษย์ด้วยกัน ในการดำเนินกิจการต่าง ๆ การจัดสภาพความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อมให้เรียบร้อยและเกื้อกูลแก่การดำรงอยู่ด้วยดีของหมู่ชน โดยอบรมให้คนในสังคม เรียนรู้เข้าใจถึงคุณค่าของการรักษาและโทษของการละเมิดศีล 5 โดยเฉพาะการแก้ปัญหาในปัจจุบันที่มีความซับซ้อนและรุนแรงมากขึ้นจากการกระตุ้นโดยสื่อต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้พฤติกรรมการละเมิดศีลหรือการรักษาศีล 5 เปลี่ยนไป คนในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องเรียนรู้แนวทางศีล 5 เพื่อจะได้หาสาเหตุของปัญหาที่เปลี่ยนแปลงไป และการแก้ไขได้ตรงจุด (Phra Phromkunaphon (P.A. Payutto), 2009)

2) ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ในเรื่อง 2.1 ผลการสร้างเครื่องมือวิจัย ที่เห็นได้ว่าเครื่องมือได้สร้างขึ้นตามมาตรฐานและมีคุณภาพตามหลักการวิจัยอย่างถูกต้องรวมทั้งหลักการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วน 2.2 ผลการทดลองใช้นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรเพื่อ 1) ผลวิจัยข้อมูลเชิงปริมาณได้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรที่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ศีล 5 ของเด็กบกร่องทางการได้ยินอย่างชัดเจน ซึ่งผลนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่อง “นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรเพื่อเสริมสร้างการปรับตัวทางสังคมของเด็กบกร่องทางการได้ยิน” โดย Pavakanun et al. (2024) ที่พบว่านวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรนี้มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างการปรับตัวทางสังคมแก่เด็กบกร่องทางการได้ยินได้ และสามารถนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์แก่เด็กได้ชัดเจน และผลการวิจัยเรื่อง “โครงการบูรณาการศาสตร์และศิลป์: นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรเพื่อเสริมสร้างการปรับตัวทางสังคมของผู้สูงอายุ”

โดย Pavakanun et al. (2023) พบว่านวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรดอลท์มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการช่วยเสริมสร้างการปรับตัวและคุณภาพชีวิตทางสังคมแก่ผู้สูงวัยทั้ง 2 พื้นที่ของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ที่เป็นโจทย์เร่งด่วนท้าทายของสังคมไทย รวมทั้งยังสอดคล้องกับผลวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อแอนิเมชันโดยใช้เทคนิคการนำเสนอแบบสตอรี่ไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องศีล 5 สำหรับเด็กประถมศึกษาปีที่ 6 Natchanakun and Weeranakin (2017) ที่พบว่าเทคนิคที่นักเรียนต้องการคือ 1. องค์ประกอบของสื่อต้นแบบ 2. คำถามหลักในการเชื่อมโยงแต่ละตอน 3. การคิดวิเคราะห์เนื้อหาศีล 5 หลังจากชมสื่อต้นแบบ ดังนั้นสรุปได้ว่า นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรดอลท์มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนรู้ศีล 5 ให้แก่เด็กบกพร่องทางการได้ยินตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ และจากผลงานวิจัยข้างต้นสามารถกล่าวได้ว่า นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรดอลท์เป็นเทคนิคที่ช่วยพัฒนาเสริมสร้างเรื่องที่เป็นศักยภาพและเป็นนามธรรมให้กับผู้ด้อยโอกาสและผู้พิการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ชัดเจน

2) ผลวิจัยข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลงานวิจัยนี้สอดคล้องไปกับงานวิจัยเรื่อง นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรดอลท์เพื่อเสริมสร้างการปรับตัวทางสังคมของเด็กบกพร่องทางการได้ยิน โดย Pavakanun et al. (2024) และเรื่อง โครงการบูรณาการศาสตร์และศิลป์: นวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรดอลท์เพื่อเสริมสร้างการปรับตัวทางสังคมของผู้สูงอายุ โดย Pavakanun et al. (2023) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในวิธีการนี้ที่สะท้อนให้เห็นสภาพปัญหาหรือความรู้ของหลักสูตรอย่างชัดเจน ได้เรียนรู้ปัญหาและได้ความความรู้ การแก้ไขป้องกันจากการแสดงละครของสมาชิกในกลุ่ม รู้จักมองโลกจากภายในตนเองเพื่อนำมาปรับใช้กับชีวิตจริง การแสดงช่วยสื่อในเรื่องอารมณ์ ท่าทาง เรื่องต่าง ๆ และปัญหาได้ง่ายขึ้น โดยไม่ต้องใช้คำพูดเยาะ มีความสุขสนุกกับกิจกรรมการแสดง คลายเหงา สร้างเพื่อน ซึ่งสอดคล้องไปกับงานวิจัยเรื่อง ภาษามือ ภาษาธรรม: นวัตกรรมการสอนพระพุทธศาสนาเพื่อผู้พิการทางการได้ยิน โดย Chaiwong et al. (2024) พบว่า นวัตกรรมการสอนนี้สามารถพัฒนาการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3) ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า ได้ชุดความรู้วิจัย ผลผลิตทั้งผลงานทางวิชาการ (5 เรื่อง) และผลการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ศีล 5 แก่เด็กบกพร่องทางการได้ยินโรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ และครูที่เกี่ยวข้องกับการทดลอง และผลลัพธ์ของการวิจัยที่นำไปเผยแพร่สู่สาธารณะอีก 3 ชิ้น โดยสรุป ผลจากงานวิจัยนี้มีทั้งที่เป็นประโยชน์ต่อเด็กบกพร่องทางการได้ยินโดยตรง ในการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ศีล 5 และสามารถนำองค์ความรู้และนวัตกรรมฯ ไปเผยแพร่สู่นักวิชาการ นักวิจัย ผู้ที่สนใจด้วยบทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับประเทศ/นานาชาติ หรือนำเสนอในงานประชุมวิชาการระดับประเทศ/นานาชาติด้วย

4) องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย คือ การจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ศีล 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินตามนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรดอลท์นั้น สามารถนำไปเป็นเทคนิคในการเรียนการสอนไม่ว่าการศึกษาก็จะเป็นการจัดในรูปแบบใดก็ตาม ยิ่งกว่านั้นความรู้เรื่อง ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในการคิดสร้างเรื่องราวของการแสดงนั้น ทางโรงเรียนสามารถนำไปส่งเสริมพัฒนาให้เกิดประโยชน์ ไปร่วมกิจกรรมกับสังคมใหญ่นอกโรงเรียนเช่น ‘เทศกาลงานออกแบบกรุงเทพฯ’ หรือเทศกาลต่าง ๆ ของ EDeaf Thailand ที่เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และชวนเหล่านักสร้างสรรค์ไปร่วมกิจกรรมมากมาย

ความรู้ที่พบอีกเรื่องคือ การบูรณาการหลักสูตรในการแสดงละครเพื่อนำศีล 5 มาสอนแก่เด็กบกพร่องทางการได้ยินตามนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรดอลท์ที่ต้องปรับเนื้อหาเป็นรูปธรรม เป็นเรื่องของบุคคลทั่วไปและสถานการณ์รอบตัวที่จะทำให้เด็กเข้าใจได้ง่าย ช่วยส่งเสริมสภาพจิตใจ การคิด การยอมรับสิ่งต่าง ๆ ทำให้มีความสุขในการดำรงชีวิต แต่ยังคงใช้ชีวิตที่ข้ามข้อจำกัดพื้นฐานของเด็กในเรื่อง ซึ่ลิมง่าย ด้วยการอบรมอยู่เป็นประจำบ่อย ๆ และสอดแทรกเรื่องศีล 5 ในช่วงแสดงละครหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็กให้เปลี่ยนไปในทางที่ดี กระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น รับผิดชอบและสร้างสรรค์ใน

งานที่มอบหมาย ส่งผลต่อพฤติกรรมเรียนรู้ต่อโลกที่อาศัย ความเป็นอยู่ของตนเองและครอบครัวรวมทั้งสังคมมากขึ้น

ความรู้เรื่องหนึ่ง คือ ผู้ที่มีอิทธิพลสำคัญในการสอนศีล 5 ให้แก่เด็กบพรวงทางการไถยีน คือ สถาบันทางสังคม นั่นคือ ครอบครัว สถาบันการศึกษา (โรงเรียน คุณครู และเพื่อนนักเรียน) และสถาบันชุมชนองค์กรต่าง ๆ ทั้งในการเป็นผู้สอนและเป็นต้นแบบ บุคคลเหล่านี้สามารถสอนหลักศีล 5 ให้นักเรียนเข้าใจและนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน โดยมุ่งการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยเรื่องนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรเพื่อเสริมสร้างการปรับตัวทางสังคมของเด็กบพรวงทางการไถยีน โดย Pavakanun et al. (2024) ที่พบว่า สถาบันทางสังคมโดยเฉพาะครอบครัวที่สัมพันธ์กับนักเรียนใน 2 ด้านคือ ด้านพฤติกรรม และด้านความคิด เด็กจะทำตาม รักและภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว เด็กจะมีแนวคิดเหตุผล จริยธรรม ศีลธรรมในลักษณะแบบใด ต้องเริ่มต้นที่ครอบครัวเป็นอันดับแรก ครอบครัวต้องให้ความรัก ความเมตตา ความเห็นอกเห็นใจกับเด็กก่อน เพื่อหล่อหลอมเด็กให้มีพื้นฐานจิตใจและนิสัยที่ดี ซึมซับความเห็นใจผู้อื่น สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ไม่ก่อความเดือดร้อนให้กับผู้อื่น ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานของหลักศีล 5 โดยคุณธรรมนั้นเป็นสิ่งที่เรียนรู้ผ่านครอบครัวจากการมีปฏิสัมพันธ์และความสัมพันธ์ของพ่อแม่ ที่ทำให้เด็กดูเป็นตัวอย่าง ถ่ายทอดความคิดที่ดี เด็กก็จะได้แนวคิดด้านคุณธรรม จริยธรรมที่ถูกต้อง แม้เด็กจะพบกับสถานการณ์ล่อแหลมเพียงใดก็ตาม เด็กจะจดจำในส่วนที่ได้รับสั่งสอนมา และหลีกเลี่ยงอันตรายนั้นไปได้ โดยเฉพาะเด็กบพรวงทางการไถยีนที่รับรู้ผ่านทางตาและประสาทสัมผัสอื่น ๆ ยกเว้นการไถยีนอย่างเดียว (Pavakanun et al., 2024) ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยโดย Thongurai and Hem Manimangkang (2008) เรื่อง การพัฒนาการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไถยีนโดยประยุกต์ใช้หลักศาสนาและวัฒนธรรมท้องถิ่น ที่พบว่าเด็กบพรวงทางการไถยีนมีพฤติกรรมการปรับตัวทางสังคมทั้งเชิงบวกและลบ ในเชิงลบคือ คิดถึงครอบครัวเมื่ออยู่หอพัก น้อยใจตนเองที่ไม่สามารถสื่อสารเป็นภาษาพูดได้เหมือนคนในครอบครัว และคนในครอบครัวก็สื่อสารภาษามือกับนักเรียนไม่ได้เช่นกัน จึงทำให้มีอารมณ์หงุดหงิด อึดอัดใจเมื่อสื่อสารกับคนอื่นแล้วตัวเองไม่เข้าใจ ปัญหาอีกอย่างก็คือ การใช้มือถือหรือสื่อเทคโนโลยีไม่มีข้อจำกัด นักเรียนไม่ทราบว่าคุณสมบัติในสื่อที่เหมาะสมหรือสมควรที่จะเปิดรับรู้หรือเรียนรู้หรือเชื่อถือได้หรือไม่ ซึ่งบางครั้งก่อให้เกิดอันตรายต่อเด็กได้ เรื่องนี้ครอบครัวควรเฝ้าสังเกตว่าลูกให้ความสนใจเรื่องอะไร อย่าให้เด็กเสพสื่อในพื้นที่ส่วนตัว ให้อิสระเด็กตามขอบเขตกำหนดไว้ นอกเหนือจากนั้นอิทธิพลของสถาบันสังคมที่สำคัญก็คือ สถาบันการศึกษา/ชมรม/กลุ่มสังคม/ชุมชนที่อาศัย ซึ่งนักเรียนพยายามสร้างความสัมพันธ์ด้วย โดยการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสร้างความคุ้นเคย เรียนรู้เป็นสมาชิก รู้จักเพื่อนใหม่ สร้างปฏิสัมพันธ์ ทั้งนี้การส่งเสริมและช่วยเหลือในการเรียนรู้ให้เด็กบพรวงทางการไถยีนประสบความสำเร็จในการเข้าสู่สังคม/กลุ่มก็คือ การฝึกให้ทำกิจกรรมที่ง่าย ๆ เกิดความภาคภูมิใจและเป็นแรงจูงใจในการทำกิจกรรมที่ยากขึ้น อาทิ การไหว้พระ สวดมนตร์ แล้วทำสมาธิ ที่นักเรียนได้ฝึกฝนด้วยตนเอง ทำบ่อย ๆ ซ้ำ ๆ เพื่อให้ช่วยเหลือตนเองได้ แล้วให้ฝึกอย่างสม่ำเสมอและด้วยอารมณ์มั่นคง

องค์ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติพื้นฐานของเด็กบพรวงทางการไถยีนที่มีข้อจำกัดทางด้านภาษา และการฟังอยู่ เด็กต้องพยายามเข้าใจโลกรอบตัวด้วยตนเองตามความคิด ความเข้าใจ ประสบการณ์ที่ตนเองค้นคว้าด้วยตนเอง เด็กจะปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคมด้านนอก เรียนรู้จรรยาบรรณ การประพฤติปฏิบัติตนตามแบบที่ครอบครัวสอนและทำให้ดูเป็นตัวอย่าง หรือตามแบบสื่อต่าง ๆ ที่สื่อสารออกมา โดยเฉพาะเมื่อนักเรียนเข้าสู่วัยรุ่น การปฏิบัติตามกฎระเบียบบางอย่างของโรงเรียนอาจไม่สอดคล้องกับสื่อนิยมของวัยรุ่นภายนอก เช่น การไว้ผมยาว การไว้เล็บยาว แต่เด็กก็ยังปฏิบัติตามกฎของโรงเรียน/ครอบครัว/กลุ่ม เพราะยังคงไว้ใจคนในโรงเรียน/ครอบครัว/กลุ่มมากกว่าคนข้างนอก ซึ่งก็อาจมีการแสดงออกทางสีหน้าท่าทางใน

ความไม่พึงพอใจบ้าง โดยการปฏิบัติผิดกฎระเบียบจะเกิดขึ้นภายในมากกว่าภายนอกโรงเรียน/ครอบครัว/กลุ่ม และด้วยธรรมชาติข้อนี้ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจึงต้องฝึกวิธีการสื่อสาร การเลือกเสพข้อมูลที่ จะช่วยให้เรียนรู้ในการอยู่ร่วมกับบุคคลที่มีความแตกต่างกัน มีนิสัยที่แตกต่างกัน เรียนรู้การให้อภัยซึ่งกันและ กัน เรียนรู้ถึงสิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำ ซึ่งการให้เด็กได้เรียนรู้และเข้าใจในหลักธรรมพื้นฐานคือ ศีล 5 จะช่วย ให้นักเรียนได้มีหลักยึดในการดำเนินชีวิต เข้าใจการเข้าสังคมและอยู่กับกลุ่มคนได้อย่างเป็นสุข นอกจากนี้ นักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินนั้นแสดงถึงการมีธรรมชาติพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากวัยรุ่นทั่วไปคือ จะไม่ ชอบมีปัญหาหรือทะเลาะกับบุคคลอื่น ๆ ไม่มีพฤติกรรมการประท้วงในโรงเรียนหรือด้านนอก หรือการต่อต้าน ครอบครัวด้วยการนั่งเล่นเกม ซึ่งจะไม่พบในนักเรียนกลุ่มนี้ ปกตินักเรียนจะเชื่อฟังคำแนะนำและการสั่งสอน จากครู/ครอบครัว/บุคคลที่ตนเองไว้วางใจที่สื่อสารภาษามือได้ หรือเป็นคนที่คุ้นเคยในสังคม/ชุมชน (Pavakanun et al., 2024)

นอกเหนือจากนั้น ธรรมชาติของคุณลักษณะที่พบเฉพาะในกลุ่มเด็กบกพร่องทางการได้ยินที่มีความพิการซ้ำซ้อน คือ พฤติกรรมทางอารมณ์ที่ค่อนข้างแปรปรวนหรือกระตุ้นง่าย ซึ่งเกิดในนักเรียนผู้ชาย มากกว่านักเรียนผู้หญิง ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กกลุ่มนี้ต้องการรูปแบบที่แตกต่างออกไป มีงานวิจัยเรื่อง ผลการศึกษากลุ่มเกสโตลท์ต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลเด็กออทิสติกโดย Boonjaroen et al. (2018) พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรอบรมการปรึกษาแบบเกสโตลท์แก่บุคลากร เพื่อให้สามารถนำไปปรับใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และควรช่วยเหลือผู้ดูแลเด็กออทิสติกด้วยการให้ การปรึกษาแบบเกสโตลท์ เพื่อให้ผู้ดูแลมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเอง นำมาประยุกต์ใช้กับผู้ดูแลและเด็ก กลุ่มนี้ ธรรมชาติที่เป็นปัจจัยภายนอกที่ควบคุมได้ยากคือ เรื่องรูปแบบใหม่ของสื่อสังคมออนไลน์ทำให้ช่องว่าง ระหว่างคนบกพร่องทางการได้ยินและคนปกติทั่วไปลดลง เป็นสื่อที่สร้างปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน และสามารถใช้ในเชิงธุรกิจเป็นประโยชน์ในการหารายได้เสริมได้ แต่ก็ยังต้องการภาษามือมาช่วยแปลโดยต้องให้มีสติเกอร์ใน รูปแบบภาษามือเพื่ออำนวยความสะดวกความรู้สึก เทคโนโลยีการสื่อสารยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมแก่ เด็กบกพร่องทางการได้ยินที่จะเข้าใจและทันต่อเหตุการณ์ข่าวสารประจำวันได้โดยการอ่าน จนบางครั้งมีอคติ และไม่เปิดรับข่าวสารจากคนปกติทั่วไป Chaiwong et al. (2024) และปัญหาสำคัญคือ การเสพสื่อ ซึ่ง การเข้าถึงสื่อได้ง่ายนี้ทำให้ครู/ผู้ปกครองไม่ทราบได้เลยว่าสื่อที่เด็กเปิดรับนั้นจะมีผลอย่างไรต่อเด็ก เพราะบาง สื่ออาจไม่เหมาะกับเด็กในวัยนั้น ๆ เพราะยังไม่มีวุฒิภาวะเพียงพอ ทางโรงเรียน/ครอบครัวต้องพยายามสอน และชี้แนะให้กับเด็กว่าสื่อแบบไหนสมควรดูหรือไม่ นำข่าวต่าง ๆ มาสอนเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับ นักเรียนเช่น ข่าวการค้ำมนุษย์ การล่อลวง Call Center โดยเฉพาะนำมาประยุกต์กับหลักศีล 5 ที่สอนอยู่ใน วิชาต่าง ๆ

ทั้งนี้ วิธีการแก้ไขปัญหาที่ครู/ผู้สอน/ผู้ดูแลนักเรียน/ครอบครัว ดำเนินการเวลานักเรียนบกพร่อง ทางการได้ยินมีปัญหา คือ 1. ต้องทำให้นักเรียนไว้วางใจเชื่อใจ โดยเฉพาะการใช้หลักศีล 5 เป็นแนวทางใน การประพฤติปฏิบัติ มีหลักให้ก้าวเดินทำให้การดำเนินชีวิตราบรื่น สามารถที่จะฝึกทักษะการเข้าสังคมกับ คนกลุ่มใหญ่นอกโรงเรียนหรือนอกบ้านถึงจะมีอุปสรรคที่บุคคลในสังคมด้านนอกไม่สามารถสื่อสารภาษา มือกับนักเรียนได้ แต่ก็สามารถฝึกให้นักเรียนให้มีความกล้าที่จะเข้ากับคนกลุ่มใหญ่ได้ผ่านการสื่อสารทาง ประสาทสัมผัสด้านอื่น ๆ ด้วยเทคโนโลยีสื่อสารสมัยใหม่ได้เช่นกัน 2) ต้องรู้ทันต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งโรงเรียน สามารถจัดกิจกรรมให้เป็นรูปธรรมและเด็กเข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเองและนำหลักศีล 5 สอดแทรกหรือบูรณา การในวิชาต่าง ๆ ในสิ่งที่นักเรียนสนใจในชีวิตประจำวันเพื่อการปฏิบัติตามศีล 5 ได้ด้วยพร้อมทั้งตัวอย่างใน สังคมที่นักเรียนสามารถพบเห็นได้อย่างชัดเจน 3) เนื่องด้วยนักเรียนอยู่ในวัยรุ่นก็จะมีธรรมชาติของวัยรุ่นทั่ว ๆ ไปที่ต้องการได้รับการยอมรับและมีความสนใจในเพศตรงข้าม เรียนรู้เรื่องทางเพศ การถูกตาต้องใจเพื่อนต่าง

เพศก็จะเกิดขึ้นเป็นธรรมชาติของวัยเช่น รักแรกรุ่น (Puppy Love) จึงต้องมีการให้คำแนะนำแก่นักเรียนให้อยู่ในขอบเขตของการเป็นนักเรียนและกฎระเบียบของโรงเรียนหรือสังคม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย สามารถนำองค์ความรู้และนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรเพื่อการเรียนรู้ ศิล 5 ของนักเรียนบกพร่องทางการได้ยินไปวางแผนเป็นวิชาหรือกิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตรให้แก่โรงเรียนหรือสถาบันหรือศูนย์ผู้บกพร่องทางการได้ยินต่าง ๆ รวมทั้งให้ทางครอบครัว/กลุ่มสังคม/ชุมชนรอบตัวของนักเรียนร่วมมือช่วยกันสอนและปฏิบัติเป็นตัวอย่างตามแนวศิลป 5 โดยใช้กิจกรรมทั้งในบ้านวัฒนธรรม ประเพณีเป็นเครื่องมือในการดำเนินการ รวมทั้งให้สถาบันทางสังคมและองค์กรภาครัฐ/เอกชนส่งเสริมหรือสนับสนุนให้มีการเรียนรู้ใช้ภาษามือให้มากขึ้นในการทำกิจกรรมสาธารณะทางศาสนา

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ 2.1 เชิงเศรษฐกิจ องค์ความรู้ศิลป 5 ที่ได้เรียนรู้จากนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรครั้งนี้สามารถนำไปอบรมผู้บกพร่องทางการได้ยินเป็นแนวทางในการทำงานหรือเรียนต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างผลผลิตและคุณภาพชีวิตได้ดีตามเป้าหมาย 2.2 เชิงสังคม/ชุมชน องค์ความรู้การวิจัยนี้สามารถกระตุ้นให้ชุมชนแวดล้อมได้เห็นแนวทางในการพัฒนาให้ผู้บกพร่องทางการได้ยินในชุมชน/กลุ่ม/องค์กรได้มีนวัตกรรมใหม่มาช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้หลักธรรมเช่น ศิล 5 เพื่อที่จะทำให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข โดยเฉพาะครอบครัวควรนำเด็กบกพร่องทางการได้ยินออกสู่สังคมชุมชน สิ่งแวดล้อมภายนอกให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เนื่องจากเด็กกำลังเข้าสู่วัยรุ่นจะเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รู้จักการใช้ศิลป 5 หรือความรู้หลักธรรมที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อช่วยตนเองในอนาคตของการทำงานหรือเรียนในระดับที่สูงขึ้นเกิดความเชื่อมั่นในตนเองมากยิ่งขึ้น ครอบครัวควรแนะนำญาติพี่น้อง เพื่อนๆ หรือชุมชนให้รู้จัก รวมทั้งสภาพสถานการณ์สังคมรอบตัวและสื่อต่าง ๆ 2.3 เชิงวิชาการ สามารถนำองค์ความรู้และนวัตกรรมศิลปการละครพุทธเกษตรเพื่อการเรียนรู้ ศิล 5 ของเด็กบกพร่องทางการได้ยินนี้ ไปสร้างหลักสูตรทางการศึกษาด้านการพัฒนาจริยธรรมหรือศีลธรรมแก่ผู้บกพร่องทางการได้ยินอื่น ๆ ในช่วงวัยต่าง ๆ หรือในพื้นที่ที่แตกต่างกันไปและนำไปวิจัยต่อยอดทั้งในแนวกว้างคือ ประเด็นหลักธรรมด้านอื่น ๆ หรือในแนวลึกคือ ศึกษาตัวแปรหรือปัจจัยต่าง ๆ ให้มีความละเอียดลงไปอีกกับกลุ่มอื่น หรือพื้นที่อื่น หรือปัญหาการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- Boonjaroen, S., Purananon, D., & Suthithatip, S. (2018). The Effects of Gestalt Group Counseling on Empowerment of Caregivers of Autistic Children. *Journal of Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi*, 29(2), 60–70. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pnc/article/view/161845>
- Chaiwong, S., Sirithammabandit, P., Chirakitnimit, N., Saponweerabundit, P., & Keawlangka, T. (2024). Sign Language, Dharma Language: Innovation in Teaching Buddhism for the Hearing Impaired. *Journal of Buddhist Anthropology*, 9(1), 62–74. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JSBA/article/view/269979>
- Department of Empowerment of Persons with Disabilities. (2020). *Report on the Situation of Persons with Disabilities in Thailand*. Ministry of Social Development and Human Security.

- Natchanakun, T., & Weeranakin, N. (2017). *Animation Media Development Based on Storyline Presentation Method to Encourage Learning of the Five Precepts among Grade 6 Student* [Master's thesis]. Department of Media Arts. Mahasarakham University. <http://202.28.34.124/dspace/handle/123456789/225>
- Office of the Basic Education Commission. (2008). *The Act on Education for Persons with Disabilities B.E. 2008 and its 6 sub-regulations, as per the Act*. Office of the Basic Education Commission. Ministry of Education.
- Oflaz, F., Meriç, M. E. L. T. E. M., Yuksel, C., & Ozcan, C. T. (2011). Psychodrama: an innovative way of improving self-awareness of nurses. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 18*(7), 569-575.
- Pavakanun, U., Gorsanan, S., Quattrini, P., Fortunati Barlacchi, V., & Thiratitsakun, B. (2023). Science and Art Integration Project: Innovation in Buddhist Gestalt Dramatic Art to Strengthen the Social Adaptation of the Elderly. *Journal of International Buddhist Studies, 14*(2), 58–75. <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/jibs/article/view/2867>
- Pavakanun, U., Vinithakul, P., Gorsanan, S., & Thiratitsakun, B. (2024). Applicazione dell' Innovative Buddhist Gestalt Theatrical Arts per potenziare l'Adattamento Sociale in ragazzi/e ipoudenti. *Journal of Formazione IN Psicoterapia, Counseling, Fenomenologia, 48*(22), 87-120.
- Phra Phromkunaphon (P.A. Payutto). (2009). *Buddhist Morality* (5th ed.). Sahathammik Company Limited Printing House.
- Phra Phromkunaphon (P.A. Payutto). (2014). *Buddhism, Revised and Expanded Edition* (39th ed.). Mahachulalongkornrajavidyalaya University.
- Quattrini, P. (2018). *Il Vuoto Nella Gestalt E Nel Buddhismo: Una Introduzione*. Gestalt Institute Florence. <https://rivista.igf-gestalt.it/babele-2/il-vuoto-nella-gestalt-e-nel-buddhismo-una-introduzione/>
- Sakulthong, B. (2018). Language development of children with hearing impairments. *Journal of Education and Quality of Life Development, 10*(2), 45-56.
- Srisawat, B. (2018). Development of language skills of HIC. *Journal of Education and Community Development, 9*(2), 55–67.
- Sukjai, W. (2019). Teaching management for Hearing-impaired Children. *Journal of Education, 40*(1), 77–90.
- Thongurai, P., & Manimanhkang, H. (2008). *Development of Social Adaptation of Hearing Impaired Students by Applying Religious Principles and Local Culture*. Faculty of Nursing. Prince of Songkla University.

การพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาล ที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

บริบูรณ์ ชอบทำดี¹ และ อัครนันท์ ลินธุประเสริฐ^{2,*}

^{1,2}คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อีเมล sirapopsintu@gmail.com

วันที่รับต้นฉบับบทความ: 12 มิถุนายน 2568

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 11 ธันวาคม 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 12 ธันวาคม 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ 2) พัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูผู้สอนระดับชั้นอนุบาลจำนวน 50 คนเพื่อเก็บข้อมูลแบบสอบถามและจำนวน 33 คนเพื่อทดลองใช้โมบายล์แอปพลิเคชัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม, โมบายล์แอปพลิเคชันและแบบประเมินการใช้โมบายล์แอปพลิเคชัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.92$, $S.D.=1.44$), 2) การพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ มีองค์ประกอบได้แก่ หน้าแรกของโมบายล์แอปพลิเคชัน, ระบบลงทะเบียน, คำชี้แจงและเกณฑ์การพิจารณา, รายการคัดกรอง 20 ข้อและผลการคัดกรอง โดยมีผลการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของโมบายล์แอปพลิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.56$, $S.D.=0.61$) ผลการประเมินเทคนิคและการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก ($M=4.36$, $S.D.=0.73$) และ 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.64$, $S.D.=0.41$).

คำสำคัญ: โมบายล์แอปพลิเคชัน การคัดกรอง บกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

Development of Mobile Application for Screening Test Kindergarten Students at Risk of Learning Disabilities in Mathematics

Boriboon Chobthamdee¹ and Akaranan Sintuprasert^{2,*}

^{1,2}Faculty of Education, Phra Nakhon Si Ayutthaya Rajabhat University

*Corresponding Author, Email: sirapopsintu@gmail.com

Received: *June 12, 2025*

Revised: *December 11, 2025*

Accepted: *December 12, 2025*

Abstract

The objectives of this research were to 1) study the problems and needs of a screening test for kindergarten students at risk of learning disabilities in mathematics, 2) develop a mobile application for the screening test for kindergarten students at risk of learning disabilities in mathematics, and 3) study the satisfaction with the use of a mobile application for the screening test for kindergarten students at risk of learning disabilities in mathematics. The target group consisted of 50 kindergarten teachers to collect questionnaire data and 33 kindergarten teachers to use the mobile application. The research tools were questionnaires, a mobile application, and mobile application usage assessment forms. The statistics used in data analysis were mean and standard deviation. The research found that 1) the problems and needs regarding the screening test of kindergarten students at risk of learning disabilities in mathematics were at a moderate level ($M=2.92$, $S.D.=1.44$), 2) the development of the mobile application for the screening test for kindergarten students at risk of learning disabilities in mathematics had the following components: the first screen of the mobile application, registration system, explanation and consideration criteria, 20 screening items, and screening results. According to the evaluation results, the mobile application was at the highest level ($M = 4.56$, $S.D. = 0.61$). Techniques and design of the mobile application were at high level ($M = 4.36$, $S.D. = 0.73$), and 3) The results of the study showed that the satisfaction with the use of the mobile application for screening kindergarten students at risk of learning disabilities in mathematics was at the highest level ($M=4.64$, $S.D.=0.41$).

Keywords: Mobile Application, Screening Test, Learning Disabilities in Mathematics

บทนำ

ปัจจุบันภาวะนักเรียนที่มีโอกาสเสี่ยงต่อความเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นทุกวัน จากข้อมูลของ National Committee for Empowerment of Persons with Disabilities (2017) พบว่า มีโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนเฉพาะเด็กที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 46 โรงเรียนมีนักเรียนทั้งหมด 12,975 คนและโรงเรียนจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอีก 21,972 โรงเรียนมีนักเรียนที่เป็นเด็กที่

มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมอยู่ถึง 386,823 คน ทั่วประเทศ โดยเป็นเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้มีจำนวน 183,398 คน โดยนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ได้เข้ารับบริการทางการศึกษาอยู่ในโรงเรียนต่าง ๆ แต่ครูไม่สามารถสังเกตอาการได้อย่างชัดเจนเนื่องด้วยนักเรียนเหล่านี้ไม่แสดงอาการทางกายใด ๆ ที่บ่งบอกว่าอยู่ในสถานะที่เสี่ยงจะเป็นหรือไม่เป็นเด็กบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งภาวะเสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้มีหลายด้าน เช่น ทักษะด้านภาษา การเคลื่อนไหว เป็นต้น และในภาวะเสี่ยงด้านหนึ่งที่มีมักพบเจอคือ ภาวะเสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ เป็นภาวะเสี่ยงที่ทำให้นักเรียนมีปัญหาทางการรับรู้ในเรื่องสัญลักษณ์ มีปัญหาในเรื่องของความสัมพันธ์ ไม่เข้าใจความหมายเรื่องของจำนวน การเรียงลำดับ ไม่สามารถจำแนกวัตถุที่มีขนาดต่างกันที่วางรวมกันอยู่ได้ ไม่เข้าใจปริมาณเมื่อมีขนาดเปลี่ยนไป ไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนในการคำนวณได้ อาการเสี่ยงเหล่านี้อาจพบได้ตั้งแต่ในนักเรียนอนุบาล ส่งผลทำให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์เกิดความยุ่งยากในการเรียน และไม่สามารถประสบความสำเร็จในการเรียนได้ อีกทั้งไม่สามารถพัฒนาไปตามสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ซึ่งนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงที่จะบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ก็จะมีลักษณะที่แตกต่างกันไป บางคนมีภาวะเสี่ยงมาก บางคนมีภาวะเสี่ยงน้อย เช่น มีความรู้ในเรื่องเลขจำนวนมาก แต่ความรู้เรื่องการบวกไม่สามารถทำการบวกได้ เป็นต้น (Rajanukul Institute, 2017; Wilson & Braaten, 2019)

การที่นักเรียนอาจเริ่มพบภาวะเสี่ยงหรือไม่เสี่ยงบกพร่องทางการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ นับเป็นปัญหาหนึ่งที่ครูผู้สอนอยู่ในชั้นเรียนอนุบาลไม่สามารถจำแนกแยกแยะหรือวินิจฉัยได้ว่า นักเรียนที่ทำการเรียนอยู่ในชั้นเรียนนั้นเป็นนักเรียนที่มีอาการเสี่ยงบกพร่องทางการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์หรือไม่ เครื่องมือหนึ่งที่สามารถช่วยครูได้ในการวินิจฉัยนักเรียนอนุบาลนั้นว่าเป็นเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ได้คือแบบคัดกรองเด็กพิเศษ โดยในปัจจุบันแบบคัดกรองเด็กพิเศษมีหลากหลายแบบคัดกรองทั้งแบบคัดกรองที่เป็นของนักวิชาการทางด้านการศึกษาพิเศษ แบบคัดกรองของกระทรวงศึกษาธิการ แบบคัดกรองของสถาบันทางการศึกษาต่าง ๆ เป็นต้น สำหรับการใช่แบบคัดกรองนั้นครูจะต้องผ่านการอบรมการคัดกรองเพื่อให้ครูสามารถใช้แบบคัดกรองได้อย่างเชี่ยวชาญ (Thioay et al., 2021) ส่งผลทำให้ครูจะต้องเข้ารับการอบรมการคัดกรองซึ่งครูอาจจะมีเวลาไม่เพียงพอต่อการเข้ารับการอบรมการใช้แบบคัดกรองเพื่อคัดกรองเด็กได้ นับเป็นปัญหาหนึ่งที่ครูประสบอยู่ในปัจจุบัน แต่เนื่องจากเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้ามากขึ้น การใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการพัฒนาเครื่องมือเพื่อช่วยในการคัดกรองเด็กนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงบกพร่องทางการเรียนรู้ ก็จะส่งผลทำให้ครูมีเครื่องมือที่หลากหลายในการช่วยคัดกรองเด็กอนุบาลเบื้องต้น ซึ่งหนึ่งในเทคโนโลยี ณ ปัจจุบันที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายได้แก่ แอปพลิเคชัน (Application) ที่ได้มีการพัฒนาเพื่อนำแอปพลิเคชันออกมาใช้งานในรูปแบบต่าง ๆ กันอย่างแพร่หลาย (Seale, 2022) เนื่องจากแอปพลิเคชันมีขนาดเล็กกว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์แต่สามารถใช้งานได้เทียบเคียงเหมือนกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั่วไปสามารถติดตั้ง ณ สถานที่ใด

หรือเวลาใดก็ได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้ Play Store หรือ App Store เป็นสื่อกลางในการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันแล้วติดตั้งเพื่อใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ ลงบนโมบายล์เพื่อนำไปใช้งานได้ตามที่ผู้ต้องการ (Peppers et al., 2016) โดยแอปพลิเคชันสามารถติดตั้งได้ทั้งโมบายล์และแท็บเล็ตซึ่งเป็นอุปกรณ์สื่อสารที่ผู้คนใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เมื่อใช้โมบายล์เพื่อลงแอปพลิเคชันเรียบร้อยแล้วนั้น นักเรียนก็จะสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับหน้าจอโมบายล์ได้โดยตรง ตั้งแต่การสัมผัสหน้าจอ การเอียงจอ พื้นที่ในการกดหรือสัมผัสสามารถทำได้ทั่วทั้งโมบายล์ผ่านแอปพลิเคชันซึ่งเป็นโปรแกรมที่บรรจุอยู่ในโมบายล์เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่การทำแบบวัด แบบทดสอบที่สามารถให้ผลป้อนกลับได้ว่านักเรียนทำถูกหรือผิด บอกคะแนนการทำแบบวัดแบบทดสอบได้ การเลือกเนื้อหาที่จะเรียนตามความสนใจของนักเรียนได้ด้วยตนเอง เป็นต้น (Engelsma & Dulimarta, 2021; Panhale, 2016)

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นประโยชน์ในการที่ครูผู้สอนจะนำไปในการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์และเพื่อเป็นการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่เด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ให้ได้รับการพัฒนาได้อย่างทันที่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์
2. เพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

นิยามศัพท์

โมบายล์แอปพลิเคชัน หมายถึง โปรแกรมประยุกต์สำหรับการใช้งานบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ทั้งโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต โดยจะเป็นระบบปฏิบัติการแบบแอนดรอยด์ เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าถึงการใช้งานได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว

การคัดกรอง หมายถึง กระบวนการตรวจหาและคัดแยกเด็กที่มีความเสี่ยงหรือผิดปกติทางการเรียน โดยการใช้เครื่องมือหรือแนวทางเฉพาะเพื่อตรวจสอบความบกพร่องและความต้องการพิเศษของเด็ก สำหรับการวางแผนการดูแลอย่างเหมาะสมและหาแนวทางการสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคนอย่างตรงจุดและถูกต้องทันเวลา

บกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ หมายถึง ความบกพร่องทางคณิตศาสตร์ที่ส่งผลให้เด็กไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลข การใช้ตัวเลขและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ พบปัญหาตั้งแต่การนับ การเข้าใจจำนวน การคำนวณ ทำให้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ถูกจำกัดมีผลกระทบต่อ การเรียนและการใช้ชีวิตประจำวัน

สภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ หมายถึง ข้อมูลสภาพปัญหาที่สะท้อนถึงอุปสรรคของการคัดกรองและความต้องการของครูผู้สอนในการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ โดยพิจารณาปัจจัยด้านโรงเรียน

เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง การฝึกอบรมให้กับครูและด้านครูผู้สอนตั้งแต่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดกรอง ทักษะการใช้เครื่องมือในการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยเด็กกอนุบาลเบื้องต้นได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research & Development) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กกอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มเป้าหมายผู้ให้ข้อมูลเป็นครูผู้สอนอยู่ในระดับชั้นอนุบาลจากโรงเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอ่างทอง โดยการคัดเลือกแบบเจาะจงครูที่มีประสบการณ์การสอนระดับชั้นอนุบาลไม่น้อยกว่า 5 ปี มีประสบการณ์เกี่ยวกับการคัดกรองเด็กกอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่า 3 ปี และครูยินยอมเข้าร่วมการวิจัยได้ครูเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กกอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผ่านการประเมินแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าอยู่ที่ 0.67-1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูผู้สอนอยู่ในระดับชั้นอนุบาลจากโรงเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอ่างทองซึ่งไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ที่ 0.84 ทำการแก้ไขแบบสอบถามแล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย

ระยะที่ 2 พัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กกอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ในขั้นตอนนี้จะใช้วิธีการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันตามแนว ADDIE model ของ Reiser and Dempsey (2012) ดังต่อไปนี้

1. ขั้นวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโมบายล์แอปพลิเคชัน การคัดกรองเด็กกอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ วิเคราะห์โปรแกรม ซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชันที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันและวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการตอบแบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กกอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชัน

2. ขั้นตอนออกแบบ (Design) สำหรับขั้นการออกแบบมีกระบวนการดังต่อไปนี้

2.1 ออกแบบแบบคัดกรองเด็กกอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ โดยการนำข้อมูลจากขั้นวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองเด็กกอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ข้อมูลจากผลการตอบแบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กกอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ และมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับปฐมวัยมาเป็นแนวทางในการออกแบบได้ประเด็นในการคัดกรองจำนวน 20 ข้อ

2.2 ออกแบบสตอรี่บอร์ด (Storyboard) ในขั้นตอนนี้จะเป็นการออกแบบโครงร่างของโมบายล์แอปพลิเคชันตั้งแต่ตัวอักษร สี ภาพ พื้นหลัง เสียง ลักษณะการทำงาน วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการประมวลผลและองค์ประกอบในด้านอื่น ๆ ของโมบายล์แอปพลิเคชันเพื่อใช้ในการคัดกรองเด็กกอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

2.3 ออกแบบแบบประเมินโมไบล์แอปพลิเคชันด้านประสิทธิภาพการทำงานและแบบประเมินด้านเทคนิคและการออกแบบของโมไบล์แอปพลิเคชัน

2.4 ประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) นำแบบคัดกรอง สอตรีบอร์ดและแบบประเมินโมไบล์แอปพลิเคชัน จัดทำเป็นเอกสารเพื่อใช้ประกอบการประชุมกลุ่มย่อยโดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ 2 ท่าน คณิตศาสตร์ 2 ท่านและเทคโนโลยีการศึกษา 3 ท่านร่วมประชุมเพื่อพิจารณาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยพิจารณาประเด็นในการประเมินทั้ง 20 ข้อ สอตรีบอร์ดและแบบประเมินโมไบล์แอปพลิเคชันซึ่งผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับแก้ไขค่าในการคัดกรองให้มีความกระชับ เพิ่มเติมเกณฑ์ในการวิเคราะห์ห้อตราความเสี่ยงให้ชัดเจน ปรับแก้ไขค่าผิด จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญไปแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3. ขั้นพัฒนา (Development) ในขั้นตอนนี้เป็นการพัฒนาโมไบล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ภาษาจาวา (JAVA) สำหรับการเขียนโปรแกรมเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันและพัฒนาแบบประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานและแบบประเมินด้านเทคนิคและการออกแบบของโมไบล์แอปพลิเคชันตามหลักการ Blackbox Testing

4. ขั้นนำไปใช้ (Implementation) เป็นการทดลองการใช้โมไบล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ซึ่งจะทดลองในประเด็นเกี่ยวกับการออกแบบหน้าจอ ตัวอักษร การใช้ภาพประกอบ สี เสียง ระบบการประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลความเสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ของแอปพลิเคชัน โดยจะทดลองกับครูอนุบาลที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing) นำข้อมูลที่ได้ไปแก้ไขปรับปรุง จากนั้นนำไปทดลองใช้กับครูกลุ่มเล็กที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน (Small-Group Testing) นำข้อมูลจากการทดลองใช้กับกลุ่มเล็กไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง

5. ขั้นประเมินผล (Evaluation) นำโมไบล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ที่ผ่านการทดลองใช้กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายและทำการแก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาพิเศษ การศึกษาปฐมวัย คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ทำการประเมินโมไบล์แอปพลิเคชันโดยมีผลการประเมินด้านเทคนิคและการออกแบบและด้านการทำงานของแอปพลิเคชัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานและแบบประเมินเทคนิคและการออกแบบโมไบล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ผ่านการตรวจเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน แล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมิน (IOC) มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ 0.67-1.00 ทั้งสองแบบประเมิน จากนั้นนำแบบประเมินไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้เชี่ยวชาญที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing) นำข้อมูลที่ได้ไปแก้ไขปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้เชี่ยวชาญที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน (Small-Group Testing) และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานที่ 0.98 และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินเทคนิคและการออกแบบที่ 0.94

ระยะที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันเป็นครูผู้สอนอยู่ในระดับชั้นอนุบาลจากโรงเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอ่างทอง โดยคัดเลือกแบบเจาะจงครูที่มีประสบการณ์ในการสอนระดับชั้นอนุบาลไม่น้อยกว่า 5 ปี มีประสบการณ์เกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่า 3 ปี และครูยินยอมเข้าร่วมการวิจัยได้ครูเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 33 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วน 5 ระดับ โดยผ่านการประเมินแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน จากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (IOC) มีค่า 0.67-1 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ 0.89

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ แบบประเมินประสิทธิภาพการทำงาน แบบประเมินเทคนิคและการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชันและแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จะวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สภาพปัญหาและความต้องการ	M	S.D.	แปลผล
โรงเรียนมีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์	2.76	1.19	ปานกลาง
โรงเรียนมีการจัดให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์	2.82	1.17	ปานกลาง
ครูมีความรู้ความเข้าใจในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์	2.82	1.17	ปานกลาง
ครูมีทักษะในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์	2.94	1.10	ปานกลาง
ครูมีความเข้าใจในขั้นตอนของการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์	3.00	1.11	ปานกลาง
ครูมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นต่างๆ ของเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์	3.04	1.11	ปานกลาง
ครูสามารถกรอกข้อมูลลงในเครื่องมือคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ได้	2.98	1.20	ปานกลาง
ครูสามารถคำนวณค่าคะแนนเครื่องมือการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์เพื่อวินิจฉัยเด็กเบื้องต้นได้	2.96	1.14	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	2.92	1.14	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 2.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.44 โดยครูมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นต่างๆ ของเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์มากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.11 รองลงมาได้แก่ ครูมีความเข้าใจในขั้นตอนของการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.11 ตามลำดับ

2. ผลการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ตามแนว ADDIE model มีผลการพัฒนาดังต่อไปนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ และวิเคราะห์โปรแกรม ซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชันที่มีความเหมาะสมจะเป็นการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ของอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่และใช้ภาษาจาวา (JAVA) สำหรับการเขียนคำสั่งใน

โปรแกรมสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันและพัฒนาแบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานและในด้านเทคนิค การออกแบบของโมบายล์แอปพลิเคชันจะพัฒนาตามหลักการของ Blackbox Testing

2.2 ผลการออกแบบจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถออกแบบประเด็นในการคัดกรองจำนวน 20 ข้อดังต่อไปนี้ 1) สามารถนับปากเปล่าตั้งแต่ 1-30 โดยไม่ข้ามตัวเลขได้ 2) สามารถนับปากเปล่าถอยหลัง 10-1 โดยไม่ข้ามตัวเลขได้ 3) สามารถนับจำนวนสิ่งของตามที่กำหนดให้ได้ 4) รู้ค่าของตัวเลข 1-10 5) อ่านตัวเลขอารบิก 1-10 ได้ 6) อ่านตัวเลขไทย 1-9 ได้ 7) สามารถจับคู่สิ่งของได้ 8) สามารถเปรียบเทียบสิ่งของได้ 9) สามารถจัดประเภทได้ 10) สามารถเรียงลำดับอย่างน้อย 5 ลำดับได้ 11) ระบุสิ่งที่อยู่ในอันดับที่กำหนดให้ได้ 12) บอกรูปทรงของเรขาคณิตได้ 13) บอกชนิดของเงินเหรียญและธนบัตรได้ 14) สามารถวัดและบอกความยาว ความสูงได้ 15) สามารถชั่งและบอกน้ำหนักของสิ่งของได้ 16) สามารถตวงและบอกปริมาตรสิ่งของได้ 17) สามารถบอกจำนวน แยกและรวมสิ่งของได้ 18) ระบุเวลาในแต่ละช่วงของวันได้ 19) สามารถบอกตำแหน่งและทิศทางได้ 20) อธิบายข้อมูลในลักษณะแผนภูมิได้ และผลการออกแบบแบบประเมินโมบายล์แอปพลิเคชันจะประเมินเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานในด้าน Functional Requirement Test ด้าน Functional Test ด้าน Usability Test ด้าน Performance Test ส่วนการประเมินเทคนิคและด้านการออกแบบของโมบายล์แอปพลิเคชันจะประเมินด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการเลือกใช้ภาพและภาพกราฟิกประกอบ ด้านการใช้ตัวอักษรและการใช้เสียงประกอบและด้านหลักการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชัน

2.3 ผลการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์มีองค์ประกอบของแอปพลิเคชันมี 5 ส่วนได้แก่ หน้าจอแรกของแอปพลิเคชัน, การลงทะเบียนแอปพลิเคชัน, คำชี้แจงการใช้แอปพลิเคชัน, รายการคัดกรองและรายงานผลการคัดกรองโดยมีภาพตัวอย่างของแอปพลิเคชันดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 หน้าจอแรกของโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กออทิสติกที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

2.4 ผลการทดลองกับครูอนุบาลที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing) เมื่อครูได้ทดลองเสร็จแล้วมีข้อเสนอแนะการปรับปรุงได้แก่ ปรับสีพื้นหลังกับตัวอักษรในบางจุดให้ชัดเจนเพื่อสะดวกต่อการอ่าน การเข้าระบบลงทะเบียนยังติดขัด นำข้อมูลที่ได้ไปแก้ไขปรับปรุง จากนั้นนำไปทดลองใช้กับครูกลุ่มเล็กที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน (Small-Group Testing) ข้อเสนอแนะจากการทดลองควรมีการประมวลผลการประเมินความเสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ออกมาเป็นภาพหรือแผนภูมิและแก้ไขคำผิดในบางหัวข้อ นำข้อมูลจากการทดลองใช้กับกลุ่มเล็กไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง

2.5 ผลการประเมินโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กออทิสติกที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์โดยผู้เชี่ยวชาญมีผลการประเมินดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพการทำงานของโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	M	S.D.	แปลผล
ด้าน Functional Requirement Test	4.66	0.59	มากที่สุด
ด้าน Functional Test	4.49	0.61	มาก
ด้าน Usability Test	4.34	0.73	มาก
ด้าน Performance Test	4.77	0.43	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.56	0.61	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า การประเมินประสิทธิภาพการทำงานของโมบายล์แอปพลิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61 โดยด้าน Performance Test อยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยที่ 4.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61 รองลงมาได้แก่ด้าน Functional Requirement Test ค่าเฉลี่ยที่ 4.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.59 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการประเมินเทคนิคและการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	M	S.D.	แปลผล
ด้านการออกแบบหน้าจอ	4.43	0.61	มาก
ด้านการเลือกใช้ภาพและภาพกราฟิกประกอบ	4.37	0.60	มาก
ด้านการใช้ตัวอักษรและการใช้เสียงประกอบ	4.20	0.96	มาก
ด้านหลักการออกแบบโมบายแอปพลิเคชัน	4.46	0.70	มาก
รวมเฉลี่ย	4.36	0.73	มาก

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินเทคนิคและการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า เทคนิคและการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.73 โดยด้าน หลักการออกแบบโมบายแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยที่ 4.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.70 รองลงมาได้แก่ด้านการออกแบบหน้าจอค่าเฉลี่ยที่ 4.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61 ตามลำดับ

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

รายการ	M	S.D.	แปลผล
เนื้อหา	4.68	0.44	มากที่สุด
การแสดงผล	4.61	0.45	มากที่สุด
การออกแบบ	4.56	0.56	มากที่สุด
การจัดการแอปพลิเคชัน	4.59	0.46	มากที่สุด
การนำไปใช้ประโยชน์	4.78	0.41	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.64	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ พบว่า ครูประเมินผลการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมที่ 4.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.41 โดยการนำไปใช้ประโยชน์มีค่าเฉลี่ย 4.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.41 เป็นค่าเฉลี่ยที่มากที่สุด รองลงมาได้แก่ เนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการใช้เครื่องมือ การคำนวณคะแนนของการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลางสอดคล้องกับโรงเรียนมีเครื่องมือในการคัดกรองและมีการส่งครูเข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลางด้วยเช่นกัน จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าครูยังขาด ความรู้ความเข้าใจ ทักษะเกี่ยวกับการคัดกรองเนื่องด้วยไม่ได้รับการฝึกอบรมเท่าที่ควรและโรงเรียนก็ยังไม่มียุทธศาสตร์ในการคัดกรองเพื่อให้ครูได้รับการฝึกฝนเพื่อใช้เครื่องมือในการคัดกรอง สาเหตุดังกล่าวอาจส่งผลทำให้การช่วยเหลือเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ไม่ได้รับการแก้ไขจนเป็นปัญหาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับประถมศึกษา ดังนั้นแนวทางในการแก้ปัญหาจึงควรส่งเสริมให้ครูได้รับการฝึกอบรม มีเครื่องมือในการคัดกรองเด็กเบื้องต้นให้กับครูเพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ฝึกทักษะการใช้เครื่องมือในการคัดกรองเด็กเบื้องต้นก่อนส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความเสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ เพื่อการวางแผนพัฒนาเด็กได้ต่อไป สอดคล้องกับ Prongsantia et al. (2021) ได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาโดยจะต้องให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะที่ดีเกี่ยวกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองต้องไม่เพิ่มภาระงานให้กับครู และผลจากการคัดกรองสามารถไปใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม โดย Piyathamvarakul and Sudisusadee (2021) มีข้อเสนอแนะไปในทิศทางเดียวกันเกี่ยวกับการคัดแยกและวินิจฉัยเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ครูต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการ

พิเศษจะเป็นส่วนช่วยในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ให้กับเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพตามความแตกต่างของเด็กแต่ละคน

การพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์พบว่า ผลการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์และผลการวิเคราะห์โปรแกรม ซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชันที่มีความเหมาะสมจะเป็นการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันจะเป็นการพัฒนาบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการที่มีกระบวนการในการพัฒนาได้อย่างรวดเร็วและไม่ซับซ้อนเท่าระบบปฏิบัติการไอโอเอส นอกจากนี้แล้วการเผยแพร่แอปพลิเคชันยังสามารถจัดการได้อย่างสะดวกและมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าระบบปฏิบัติการไอโอเอส ซึ่งจะใช้ภาษาจาวา (JAVA) สำหรับการเขียนคำสั่งในโปรแกรมสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันซึ่งเป็นภาษาที่เขียนเพื่อการพัฒนาได้โดยง่ายและใช้กันอย่างแพร่หลายกว่าภาษาอื่นในปัจจุบัน ส่วนของการพัฒนาแบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานและในด้านเทคนิคการออกแบบของโมบายล์แอปพลิเคชันจะพัฒนาตามหลักการของ Blackbox Testing ซึ่งเป็นหลักการของการพัฒนาแบบประเมินโมบายล์แอปพลิเคชันโดยตรง กระบวนการของการออกแบบประเด็นการประเมินคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยเป็นการประเมินความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานที่เด็กอนุบาลจำเป็นต้องรู้แต่เมื่อประเมินแล้วมีผลการประเมินต่ำก็มีแนวโน้มได้ว่าเด็กอาจเสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์เนื่องด้วยความรู้ ความเข้าใจในด้านคณิตศาสตร์ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ในส่วนของผลการพัฒนาจะมีองค์ประกอบของแอปพลิเคชันมี 5 ส่วน ได้แก่ หน้าจอแรกของแอปพลิเคชัน, การลงทะเบียนแอปพลิเคชัน, คำชี้แจงการใช้แอปพลิเคชัน, รายการคัดกรองและรายงานผลการคัดกรอง เป็นการพัฒนามาจากกระบวนการของการออกแบบสู่การนำไปใช้ซึ่งต้องมีการแก้ไขในหลายด้านทั้งตัวอักษร สี ระบบการประเมิน เป็นต้นเพื่อให้แอปพลิเคชันสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายหลังจากการนำไปใช้และแก้ไขแอปพลิเคชันก็นำไปประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ประสิทธิภาพการทำงานของโมบายล์แอปพลิเคชันและการออกแบบเป็นไปในทิศทางที่ดีโดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากและมากที่สุด อาจเป็นเพราะกระบวนการพัฒนาเป็นไปอย่างมีระบบตามหลักการของ AIDDIE model ส่งผลให้โมบายล์แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ ซึ่งแนวทางในการพัฒนาแอปพลิเคชันดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นเป็นแนวทางที่จะช่วยส่งเสริมให้แอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพในการใช้งานได้เป็นอย่างดีตามกระบวนการพัฒนานวัตกรรมสอดคล้องกับงานวิจัยของ Postolache et al. (2022) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมการออกแบบแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์สำหรับผู้ใช้งานในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนและครอบครัวที่มีเด็กซึ่งมีผลการวิจัยที่สนับสนุนแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือที่มีความเหมาะสมต่อการปรับปรุงประสบการณ์ของผู้ใช้แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการประเมิน นอกจากนี้แล้วองค์ประกอบของแอปพลิเคชันที่มีรายละเอียดตั้งแต่การลงทะเบียน คำชี้แจงในการใช้ รายการคัดกรอง เกณฑ์ของการคัดกรองและการประเมินผลการคัดกรอง นับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญเพื่อประเมินเด็กอนุบาลได้ว่ามีภาวะเสี่ยงหรือไม่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wannasiri et al. (2020) ที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณที่มีรูปแบบการประเมินตั้งแต่รายการการประเมิน เกณฑ์การประเมินและผลการประเมิน ซึ่งเป็นรายละเอียดของรูปแบบที่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ พบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อการการใช้โมบายล์แอปพลิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุด โดยการนำไปใช้ประโยชน์เป็นความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ เนื้อหา, การแสดงผล, การจัดการแอปพลิเคชันและการออกแบบแอปพลิเคชันตามลำดับ จากผลการวิจัยที่ครูประเมินผลความพึงพอใจต่อการใช้ออปพลิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุดโดยเฉพาะการนำไปใช้ประโยชน์ จึงมีความเป็นไปได้ที่ครูจะนำไปใช้ในการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนจริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Saksiriphol (2020) ได้ทำการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองเด็กปฐมวัยที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการช่วยเหลือเด็กในระยะเริ่มแรกเพื่อนำข้อมูลการประเมินผลการคัดกรองมาใช้ในการวางแผนช่วยเหลือเด็กโดยเร็ว เนื่องจากถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีอาจส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านคณิตศาสตร์ล่าช้าในอนาคต นอกจากนั้นแล้วการใช้งานแอปพลิเคชันถ้าผู้ใช้เล็งเห็นถึงประโยชน์ก็จะส่งผลทำให้การใช้งานแอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Harding et al. (2021) ได้ทำการออกแบบและประเมินโมบายล์แอปพลิเคชันเพื่อยกระดับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในสถานดูแลที่มีทรัพยากรจำกัดมีข้อสรุปไว้ว่าการที่ผู้ใช้ได้ทดลองใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อการประเมินผู้ป่วยระยะสุดท้าย นับเป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวก สามารถประเมินและวัดผลผู้ป่วยได้นับเป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานเป็นประโยชน์ให้กับคลินิกได้สูงสุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้ได้กับโมบายล์ที่เป็นระบบแอนดรอยด์เท่านั้น ยังไม่สามารถใช้กับระบบปฏิบัติการไอโอเอสได้ ดังนั้นผู้ที่จะนำแอปพลิเคชันไปใช้จำเป็นต้องใช้โมบายล์ที่รองรับการใช้งาน
2. ผู้ที่จะนำแอปพลิเคชันไปใช้ควรมีการศึกษารายละเอียดและทดสอบการใช้นำไปใช้จริงเพื่อสร้างความเข้าใจเบื้องต้นก่อนนำไปใช้ในการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์
3. แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นเป็นเพียงการคัดกรองอัตราความเสี่ยงที่จะบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์เบื้องต้น ดังนั้นหลังจากการคัดกรองเด็กอนุบาลแล้วมีอัตราความเสี่ยงควรส่งต่อให้แพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญประเมินโดยละเอียด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ที่สามารถรองรับระบบปฏิบัติการไอโอเอสได้
2. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เข้ามาช่วยในการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อความแม่นยำในการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

เอกสารอ้างอิง

- Engelsma, J. & Dulimarta, H. (2021). *Mastering Mobile Application Development Learning iOS and Android Side-By-Side* (2nd ed). Leanpub book.
- Harding, R., Carrasco, J. M., Serrano-Pons, J., Lemaire, J., Namisango, E., Luyirika E., Immanuel T., Paleri, A. K., Mathews, L., Chifamba, D., Econ, L. M., Martinez, C. L., Zirimenya, L., Bouesseau, M. C., & Krakauer, E. L. (2021). Design and evaluation of a novel mobile phone application to improve palliative home-care in resource-limited settings. *Journal of Pain and Symptom Management*, 62(1), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.09.045>
- National Committee for Empowerment of Persons with Disabilities. (2017). *National Developing Plan for Empowerment of Persons with Disabilities No. 5, 2017-2021*. Department of Empowerment of Persons with Disabilities, Ministry of Social Development and Human Security.
- Panhale, M. (2016). *Beginning Hybrid Mobile Application Development*. Springer.
- Peppers, J., Taskos, G., & Bilgin, C. (2016). *Xamarin: Cross-Platform Mobile Application Development*. Packt Publishing.
- Piyathamvarakul, S., & Sudisusadee, P. (2021). Classification and Diagnosis of Children with Special Needs. *Journal of the Association of Researchers*, 26(1), 271-280.
- Postolache, S., Torres, R., Afonso, A. P., Carmo, M. B., Cláudio, A. P., Domingos, D., Ferreira, A., Barata, R., Carvalho, P., Coelho, A. G., Duarte, M. C., Garcia, C., Leal, A. I., & Redweik, P. (2022). Contributions to the design of mobile applications for visitors of Botanical Gardens. *Procedia Computer Science*, 196, 389-399. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.028>
- Prongsantia, S., Bulao, S., & Tawkaew, P. (2021). Screening Process for Educating Students with Special Needs. *Journal of Psychology Kasem Bundit University*. 11. 103-112.
- Rajanukul Institute. (2017). *Learning Disability: Handbook for Teacher* (6th ed). Beyond Publishing.
- Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2012). *Trends and issues in instructional design and technology*. Pearson.
- Saksiriphol, D. (2020). Development of Screening Instrument for Preschooler at Risk with Dyscalculia. *Journal of Education Burapha University*. 31(1). 16-28.
- Seale, J. (2022). *Technology Use by Adults with Learning Disabilities Past, Present and Future Design and Support Practices*. Routledge.

- Thioay, C., Thongsookdee, R., Leosiripong, P., & Vittayakorn, S. (2021). Development of a Preschoolers' Sensory Integration Disorder Screening Tool for Teachers. *Journal of Ratchasuda Institute for Research and Development of Persons with Disabilities*. 17(2). 103-117.
- Wannasiri, N., Piromjitpong, S., & Sriwanyong, S. (2020). An Assessment Model for the Students with Learning Disabilities in Calculation Thinking Skills. *Journal of Humanities and Social Sciences Nakhon Phanom University*. 10(1). 83-91.
- Wilson, K. H., & Braaten, B. E. (2019). *The Massachusetts General Hospital Guide to Learning Disabilities Assessing Learning Needs of Children and Adolescents*. Springer.

บทบาทของล่ามภาษามือที่เลี้ยงในการสนับสนุนการฝึกทักษะล่ามภาษามือของ นักศึกษาเอกล่ามภาษามือชั้นปีที่ 4

มุกดา กุดคู่เดิม¹ วิภาวี เขียวขำ^{2*} และ วัลลภ บ่อนิล³

^{1,2,3}ล่ามภาษามือ สถาบันราชสุตา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อีเมล wipawee.kie@mahidol.ac.th

วันที่รับต้นฉบับบทความ: 02 กรกฎาคม 2568

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 04 กันยายน 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 19 กันยายน 2568

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอตัวอย่างกรณีศึกษาสถานการณ์การแปลของนักศึกษาล่ามภาษามือกับบทบาทของล่ามภาษามือที่เลี้ยง โดยการวิเคราะห์สถานการณ์การเป็นล่ามทางการศึกษาผ่านบันทึกการปฏิบัติงานของล่ามภาษามือที่เลี้ยง ซึ่งสังเกตแล้วทำการบันทึกจากการแปลภาษามือของนักศึกษาล่ามภาษามือจำนวน 8 คน ชั้นปีที่ 4 เอกล่ามภาษามือไทยหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหูหนวกศึกษา ซึ่งบทความนี้นำเสนอบทบาทหน้าที่และแนวทางการเป็นล่ามภาษามือที่เลี้ยง พร้อมกับกรณีศึกษาสถานการณ์การแปลของนักศึกษาล่ามภาษามือกับบทบาทของล่ามภาษามือที่เลี้ยงในการช่วยแนะนำและปรับปรุงการแปลภาษามือรวมถึงกรณีศึกษาสถานการณ์การสะท้อนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพล่ามภาษามือ ทั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาทักษะและศักยภาพของนักศึกษาล่ามภาษามือและผู้ที่ทำอาชีพล่ามภาษามือ โดยนำกรณีศึกษาและบทวิเคราะห์ในการฝึกฝนการตีความ การวิเคราะห์บริบท และการเลือกกลวิธีการแปลอย่างเหมาะสม ตลอดจนช่วยให้สถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องสามารถออกแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงเพื่อยกระดับการแปลภาษามือให้มีคุณภาพ

คำสำคัญ: ล่ามภาษามือที่เลี้ยง นักศึกษาล่ามภาษามือ การแปลภาษามือ

The Essential Role of the Mentor Interpreter as a Professional Role Model in Senior Sign Language Interpreter Students Case Study

Mookda Koodduderm¹, Wipawee Kiewkam^{2,*}, and Wanlop Bornin³

^{1,2,3}Sign Language Interpreter, Ratchasuda Institute, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital,
Mahidol University

*Corresponding Author Email: wipawee.kie@mahidol.ac.th

Received: *July 02, 2025*

Revised: *September 04, 2025*

Accepted: *September 19, 2025*

Abstract

This article presents a case study examining the translation and interpretation experiences of senior sign language interpreter students from the perspective of their mentor interpreters. This article analyzes work reports from eight mentor interpreters focusing on their educational interpreting work. The participants were senior Bachelor of Arts students majoring in deaf education. The analysis focuses on the interpreters' work reports, providing insight into interpreting, contextual analysis, and the selection of appropriate translation strategies. The findings highlight the essential role of the mentor interpreter as a professional role model and a source of advice for improving translation quality. This study contributes to the professional development of both aspiring and experienced sign language interpreters, as it identifies areas for growth and highlights the potential of senior students. The insights gained can also inform academic institutions in designing a more practical and situation-appropriate curriculum, ultimately enhancing the quality of sign language translation and interpretation education.

Keyword: Mentor Interpreter, Sign Language Interpreter Students, Sign Translation

บทนำ

การแปลภาษามือเป็นกระบวนการที่ต้องใช้ทั้งความรู้ ความสามารถทางภาษาศาสตร์ และ ความเชี่ยวชาญในบริบททางวัฒนธรรมอย่างลึกซึ้ง นักศึกษาล่ามภาษามือจึงต้องผ่านการฝึกฝนอย่างเข้มข้น เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการแปลภาษามืออย่างมีประสิทธิภาพ โดยทางสถาบันราชสุดาคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ผลิตนักศึกษาล่ามภาษามือ ดำเนินการโดย หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหูหนวกศึกษา พ.ศ. 2562 กำหนดรูปแบบและกระบวนการฝึก ปฏิบัติการเป็นล่ามภาษามือเพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งของการสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร โดยนำความรู้และความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีที่ได้ศึกษามาก่อนนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง รวมถึงเรียนรู้บริบท การทำงานจากประสบการณ์ในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับคนหูหนวก อีกทั้งมีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนา ทักษะด้านต่าง ๆ ดังนี้ ทักษะทางภาษา ทักษะการสื่อสาร และมนุษยสัมพันธ์ ตลอดจนมีความตระหนักใน บทบาทหน้าที่และจรรยาบรรณล่ามภาษามือเป็นต้น (Bachelor of Arts Program in Deaf Studies, 2024) ซึ่งสอดคล้องกับ Beal and Faniel (2019) กล่าวว่าล่ามภาษามือที่มีประสบการณ์ในการใช้ภาษามือยิ่งทำให้ ใช้ภาษามือได้เหมือนคนหูหนวก รวมถึงการทำงานของล่ามภาษามือทุกครั้งที่ต้องคำนึงถึง หลักจริยธรรมของล่ามภาษามือเพื่อเป็นเกาะป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาด โดยหลักการที่สำคัญ 4 ประการสำคัญ ได้แก่ การรักษาความลับ (Confidentiality) การวางตัวเป็นกลาง (Impartiality) การใช้ ดุลยพินิจ (Discretion) และการรักษาระยะห่าง (Professional Distance) (Solow, 1981) ในกระบวนการนี้ ล่ามภาษามือที่เลี้ยงจึงมีบทบาทสำคัญในการเป็นต้นแบบที่ดีในการถ่ายทอดความรู้พร้อมกับให้คำแนะนำ อย่างไรก็ตามการแปลภาษามือยังคงมีอุปสรรคที่ทำนายสำหรับนักศึกษาล่ามภาษามือเช่น การทำความเข้าใจ ความหมายที่ซับซ้อนในบริบทต่าง ๆ จำเป็นต้องอาศัยความรู้ลึกซึ้งทั้งในภาษาและวัฒนธรรมของภาษาต้นทาง และภาษาปลายทาง การแปลแบบยึดความหมายตามแนวคิดของอ็องตวน แบร์มาน คือการให้ความสำคัญกับ การถ่ายทอดเจตนาและสาระสำคัญของต้นฉบับ มากกว่าการรักษารูปคำหรือโครงสร้างทางไวยากรณ์แบบ คำต่อคำ ทั้งนี้การยึดความหมายมิใช่การลดทอนต้นฉบับ หากแต่เป็นการสร้างสมดุลระหว่างความซื่อสัตย์ต่อ เนื้อหาและความเป็นธรรมชาติของการสื่อสารในบริบทใหม่ (Wongsanga, 2019) รวมถึงการปรับตัวต่อ แรงกดดันในสถานการณ์จริง และการจัดการกับความคาดหวังที่สูงของผู้ใช้บริการและผู้รับบริการ มีการศึกษา หัวใจของล่ามภาษามือตามมุมมองของคนหูหนวก ซึ่งสรุปประเด็นสำคัญจากการศึกษาได้ว่าทักษะที่ล่ามภาษา มือจำเป็นจะต้องมีประกอบด้วย ทักษะการใช้สองภาษา (Bilingual Skills) เกี่ยวกับไวยากรณ์ของทั้งสองภาษา เพราะการเก่งเพียงภาษาเดียวนั้นไม่เพียงพอต่อการเป็นล่ามภาษามือ ทักษะการสะกดนิ้วมือ (Fingerspelling) ล่ามภาษามือส่วนใหญ่หลีกเลี่ยงการสะกดนิ้วมือโดยใช้ท่ามือแทน ซึ่งการใช้ท่ามือนั้นอาจจะไม่สอดคล้อง กับเนื้อหาหรือเรื่องราวที่กำลังสื่อสาร ทักษะการพรรณนาเป็นเรื่องที่ยากสำหรับล่ามภาษามือที่ต้องอธิบาย คำศัพท์เพื่อให้คนหูหนวกเกิดภาพที่ตรงกันและเข้าใจความหมายของคำนั้น ๆ โดยการใช้ท่ามือ การใช้พื้นที่ใน การแปล และการสวมบทบาทสมมติ ซึ่งล่ามภาษามือจะต้องใช้ประสบการณ์และความรู้รอบตัวในการเลือก คำอธิบาย (Tammasaeng, 2020) เมื่อทำหน้าที่ล่ามภาษามือไม่ว่าจะเป็นนักศึกษาล่ามภาษามือหรือ ล่ามภาษามืออาชีพคนหูหนวกมักจะคาดหวังถึงคุณภาพการแปลภาษามือของล่ามภาษามือเสมอ

ดังนั้นบทบาทของล่ามภาษามือที่เลี้ยงในการช่วยดูแลนักศึกษาล่ามภาษามือที่ต้องเผชิญกับ ความท้าทายเหล่านี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง จึงเป็นสิ่งที่ผู้เขียนได้นำเสนอบทบาทหน้าที่และแนวทางการเป็น ล่ามภาษามือที่เลี้ยง พร้อมกับกรณีศึกษาสถานการณ์การแปลของนักศึกษาล่ามภาษามือกับบทบาทของล่าม ภาษามือที่เลี้ยงในการช่วยแนะนำและปรับปรุงการแปลภาษามือรวมถึงกรณีศึกษาสถานการณ์การสะท้อน การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพล่ามภาษามือ โดยการวิเคราะห์ในสถานการณ์การเป็นล่ามทางการศึกษาผ่าน

บันทึกการปฏิบัติงานของล่ามภาษามือที่เลี้ยง ซึ่งสังเกตแล้วทำการบันทึกจากการแปลภาษามือของนักศึกษา ล่ามภาษามือจำนวน 8 คน ชั้นปีที่ 4 นำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการแปลภาษามือที่จะช่วย เพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจนำไปสู่การปรับปรุงกระบวนการผลิตล่ามภาษามือที่มีคุณภาพในอนาคต

บทบาทหน้าที่ของล่ามภาษามือที่เลี้ยง

ล่ามภาษามือที่เลี้ยงนั้นทำหน้าที่เป็น (1) ผู้นำทาง (Navigator) ที่มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการ ปฏิบัติงาน ความรู้ด้านกฎหมายและมาตรฐานวิชาชีพ (2) ผู้สะท้อน (Reflector) ที่ให้คำแนะนำเชิงบวก ประชุมสะท้อนความคิด ถอดบทเรียน และแนะนำข้อแก้ไขเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานด้วยการใช้คำพูดเชิงบวก (3) ผู้ช่วยผ่อนคลาย (Relaxer) เป็นกัลยาณมิตรที่ดีผ่านการสร้างความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของทีม รวมถึง การสร้างแรงบันดาลใจที่ดี และ (4) ผู้ยกระดับ (Upgrader) ที่มีการปรับปรุงองค์ความรู้ให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา รวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดเป้าหมายในการให้คำปรึกษา (Pabchanda, 2020) รวมไปถึง ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักการแปล เทคนิคการแปล และการจัดการสถานการณ์เฉพาะหน้า ที่ใช้ในการ ปฏิบัติงานแปลเพื่อให้เกิดความเข้าใจก่อนให้คำปรึกษา นอกจากนี้คุณลักษณะสำคัญของการเป็น ล่ามภาษามือที่เลี้ยงที่ดีจำเป็นต้องมีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหน่วยงาน 3 ปีขึ้นไป เนื่องมาจากการศึกษา ของ Beal et al. (2018) ได้ทำการประเมินทักษะการใช้ภาษามือล่ามทางการศึกษาพบว่ามียุคสมัยที่ส่งผลต่อ การแปลภาษามือ ได้แก่ (1) การแปลคำศัพท์เฉพาะทาง (2) พื้นความรู้เดิมของล่ามภาษามือในการใช้ภาษามือ (3) ผู้ที่มีประสบการณ์การใช้ภาษามือน้อยจะมีคะแนนการประเมินต่ำกว่าล่ามที่มีประสบการณ์มากกว่า 3 ปี จึงเป็นเหตุผลที่มาคุณลักษณะสำคัญของการเป็นล่ามภาษามือที่เลี้ยงรวมถึงมีผลการปฏิบัติงานที่ดีในระดับเป็น ที่ยอมรับของบุคลากรในองค์กร มีทัศนคติที่ดี สามารถเป็นแบบอย่างได้ มีความเต็มใจในการถ่ายทอด องค์ความรู้และพร้อมเสียสละเวลาในการพัฒนานักศึกษาล่ามภาษามืออย่างเต็มที่ สามารถให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์ และให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง มีทักษะการสื่อสารที่ดีให้การยอมรับ ความคิดเห็นของผู้อื่นและเสนอความคิดเห็นเชิงบวกเพื่อให้กลุ่มปฏิบัติงานสามารถบรรลุเป้าหมายไปพร้อมกัน ได้ (Kaewbooddee & Kitdesh, 2018)

แนวทางการเป็นล่ามภาษามือที่เลี้ยง เพื่อการพัฒนานักศึกษาล่ามภาษามือให้มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

การได้รับมอบหมายให้เป็นล่ามภาษามือที่เลี้ยงที่ต้องรับผิดชอบดูแลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ล่ามภาษามือ โดยนักศึกษาล่ามภาษามือถูกมอบหมายให้ปฏิบัติงานในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งในรายวิชา จะมีล่ามภาษามือผู้ปฏิบัติงานประจำจำนวน 2 คน ต่อรายวิชาซึ่งถูกมอบหมายให้เป็นล่ามภาษามือที่เลี้ยง สิ่งสำคัญของการเป็นล่ามภาษามือที่เลี้ยงนั้นจำเป็นที่จะต้องมีการสอนงาน โดยทักษะการสอนงาน และ ให้คำแนะนำนั้นมีประเด็นหลักดังนี้ (1) การปฏิบัติงาน เช่น การแต่งกาย การตรงต่อเวลา และการเปลี่ยนล่าม (2) ทักษะที่จำเป็น เช่น การจับประเด็น การแปลภาษามือ การแปลพูด และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า (3) ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นพร้อมวิธีการแก้ปัญหา (4) แผนผังงานการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับสถานการณ์ จริง โดยล่ามภาษามือที่เลี้ยงจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีให้นักศึกษาล่ามตามทักษะที่กล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากนี้ยังมีทักษะการให้คำปรึกษาที่จะต้องเป็นผู้รับฟังที่ดี นอกจากนี้จะมีการติดตามการปฏิบัติงานผ่าน แบบบันทึกการปฏิบัติการล่ามภาษามือไทย หลังจากทีล่ามภาษามือที่เลี้ยงให้คำแนะนำ นักศึกษาล่ามภาษามือ จะต้องบันทึกการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะลงแบบบันทึกดังกล่าว เพื่อที่ล่ามภาษามือที่เลี้ยงจะสามารถตรวจสอบ ความเข้าใจของนักศึกษาล่ามภาษามือ รวมถึงการประเมินผลการทำงานผ่านแบบประเมินการฝึกปฏิบัติ การเป็นล่ามภาษามือไทย 1 สำหรับล่ามภาษามือที่เลี้ยงที่พิจารณาการประเมินผลผ่านการสังเกตการ ปฏิบัติงานและการพูดคุย

ทั้งนี้การเป็นล่ามภาษามือที่เลี้ยงควรเป็นผู้สนับสนุนช่องทางแหล่งเรียนรู้ภาษามือสำหรับนักศึกษา ล่ามภาษามือ คือการแนะนำช่องทางที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาข้อมูลเพื่อใช้ในการแปลภาษามือ เช่น คลังคำศัพท์ภาษามือที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาไม่ว่าจะเป็นรายงานบันทึกการปฏิบัติงานล่ามภาษามือประจำ รายวิชาต่าง ๆ ฐานข้อมูลคำศัพท์ภาษามือไทยของสมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย และหนังสือภาษามือ ไทย นอกจากนี้ยังมีวีดิทัศน์บันทึกการเรียนการสอนห้องเรียนของแต่ละรายวิชาให้ศึกษาการแปลภาษามือของ ล่ามภาษามือที่เลี้ยง และเอกสารจดคำบรรยายที่มีรายละเอียดเนื้อหาวิชาเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหา ดังกล่าวก่อนการแปล รวมไปถึงการเปิดพื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างล่ามภาษามือที่เลี้ยง นักศึกษาล่าม ภาษามือ และสถาบันการศึกษาในกิจกรรมการถามตอบ กิจกรรมคำศัพท์ภาษาใหม่ๆ หรือคำศัพท์ที่ใช้ใน ห้องเรียน และกิจกรรมสะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่งการฝึก

จะเห็นได้ว่าการปฏิบัติงานในบทบาทของการเป็นล่ามภาษามือที่เลี้ยงตามที่กล่าวมาข้างต้นนั้นอยู่ใน ทุกกระบวนการฝึกงานการเป็นล่ามภาษามือ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องฝึกแปลภาษามือในรายวิชาที่มีการบรรยาย เนื้อหาทั้งในรูปแบบเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ เพื่อเป็นการฝึกทักษะการแปลภาษามือที่มีความหลากหลายใน ด้านการตีความ ทั้งนี้ล่ามภาษามือที่เลี้ยงจะเป็นผู้พบเห็นข้อจำกัดที่นำไปสู่การพัฒนาเรื่องทักษะการแปลและ ทักษะการทำงานของนักศึกษาล่ามภาษามือ จึงได้วิเคราะห์สถานการณ์การแปลของนักศึกษาล่ามภาษามือ เพื่อที่จะนำไปสู่ทักษะที่ควรจะมีในการเป็นล่ามภาษามือและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพล่ามภาษามือ

ตัวอย่างกรณีศึกษาสถานการณ์การแปลของนักศึกษาล่ามภาษามือกับบทบาทของล่ามภาษามือที่เลี้ยงใน การช่วยแนะนำและปรับปรุงการแปลภาษามือ

กระบวนการฝึกปฏิบัติการเป็นล่ามภาษามือการศึกษา นักศึกษาล่ามภาษามือมักเผชิญกับสถานการณ์ ที่ซับซ้อนและสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการแปล กรณีศึกษาต่อไปนี้จะสะท้อนให้เห็นอุปสรรคในการแปลและ คำอธิบายพร้อมกับการให้คำแนะนำในด้านโครงสร้างทางภาษา ด้านคำศัพท์ และด้านเนื้อหาที่ล่ามภาษามือ ที่เลี้ยงได้ทำการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาทักษะการแปลของนักศึกษาล่ามภาษามืออย่างเป็นรูปธรรม

1. ด้านโครงสร้างทางภาษา

การแปลภาษามือหรือการแปลเป็นภาษาไทยจำเป็นต้องคำนึงถึงโครงสร้างทางภาษาและการเลือกใช้ คำให้สอดคล้องกับบริบทของสถานการณ์ โดยเฉพาะการแปลคำกริยาที่ส่งผลโดยตรงต่อความหมาย อันเนื่องจากโครงสร้างทางภาษามือมีลักษณะเฉพาะในการใช้คำกริยาในประโยค โดยท่ามือที่ใช้จะแปรเปลี่ยน ไปตามคำนามที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นบุคคล สัตว์ หรือสิ่งของ เพื่อสะท้อนความสัมพันธ์ให้สอดคล้องกับ การรับรู้ของนักศึกษาหูหนวก

1.1 การแปลคำกริยา ในบริบทห้องเรียนในขณะที่อาจารย์สอนโดยมีล่ามภาษามือเป็นผู้แปลแต่ นักศึกษาไม่ตั้งใจเรียน อาจารย์ผู้สอนจึงพูดว่า “อ่านแคปชั่นเองเอาไหม”

จากบริบทนักศึกษาล่ามภาษามือเลือกใช้การแปลแบบตรงตามโครงสร้างภาษาไทยซึ่งมีข้อสังเกตจาก การแปลคำว่า “อ่าน” โดยที่นักศึกษาเลือกใช้การแปลเหมือนกับการอ่านหนังสือ (ท่ามืออ่านหนังสือเคลื่อนไหวขึ้น ลง) อย่างไรก็ตามแม้ว่าการแปลของนักศึกษาจะสามารถสะท้อนคำว่าอ่านได้ แต่เมื่อวิเคราะห์บริบทแล้ว การอ่านที่กล่าวถึงไม่ได้หมายถึงการอ่านหนังสือทั่วไป แต่หมายถึงการอ่านแคปชั่นที่จะแสดงบนอุปกรณ์ แสดงผลในห้องเรียน (จอโปรเจคเตอร์) โดยลักษณะการขึ้นของแคปชั่นจะแสดงจากซ้ายไปขวา ดังนั้นในฐานะ ล่ามภาษามือที่เลี้ยงจึงเสนอปรับภาษามือคำว่า “อ่าน” ในบริบทนี้จากขึ้นลงเป็นซ้ายไปขวา เพื่อให้สอดคล้อง กับรูปแบบการแสดงผลของอุปกรณ์และเพื่อสะท้อนลักษณะธรรมชาติของการอ่านข้อมูล สอดคล้องกับ Danthanavanich (2008) ได้อธิบายว่า คำกริยาเชิงพื้นที่ (Spatial Verbs) คือคำกริยาในภาษามือที่ใช้

ตำแหน่งและทิศทางของมือในการบอกข้อมูลหรือบอกว่าการกระทำเกิดขึ้นกับใครและที่ไหน ท่ามือจะเปลี่ยนไปตามตำแหน่งและทิศทางที่ต้องการสื่อ นอกจากนี้กริยาเชิงพื้นที่เป็นคำกริยาในภาษามือที่เปลี่ยนแปลงไปตามรูปร่างและขนาดของวัตถุ อีกทั้งยังมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดที่กำหนดทิศทางการใช้พื้นที่แสดงท่ามือ คำกริยาประเภทนี้มีความสัมพันธ์กับผู้ที่แสดงภาษามือและเมื่อปรากฏในรูปประโยคของภาษามืออาจมีการแสดงประธานอย่างชัดเจนหรืออาจละประธานได้ตามบริบท (Oomen, 2020)

ดังนั้นจากกรณีศึกษาข้างต้นในฐานะล่ามภาษามือที่เลี้ยงอาจให้คำแนะนำถึงฝึกการวิเคราะห์บริบทก่อนแปลเป็นภาษามือและหลีกเลี่ยงการแปลตามไวยากรณ์ภาษาไทย โดยพิจารณาสถานการณ์จริงเพื่อเลือกท่ามือให้สอดคล้องกับลักษณะการกระทำและพื้นที่ นอกจากนี้ควรฝึกสังเกตการเคลื่อนไหวร่างกาย การหยิบจับสิ่งของขนาดต่าง ๆ และการใช้สายตาอย่างมีเป้าหมาย เพราะการกระทำเหล่านี้เป็นคำกริยาสำคัญในโครงสร้างประโยคภาษามือ

1.2 การเลือกใช้คำกริยาให้เหมาะสมกับประธาน นักศึกษาหูหนวกทำภาษามือ “แมว+กิน+อะไร”

จากประโยคนักศึกษาล่ามภาษามือแปลคำกริยา ได้ว่า “รับประทาน” ในการแปลภาษาควรเลือกใช้คำกริยาให้เหมาะสมกับประธานของประโยคนั้น ๆ คำว่า “รับประทาน” เป็นคำสุภาพที่ใช้กับบุคคล ในขณะที่ประโยคข้างต้นประธานเป็นสัตว์ควรใช้คำว่า “กิน” การใช้ภาษาให้ถูกต้องไม่ได้ขึ้นอยู่กับหลักไวยากรณ์เท่านั้นแต่ยังต้องสอดคล้องกับบริบท เช่น ผู้ฟัง เนื้อหา และกาลเทศะ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของสถานการณ์การใช้ภาษา ผู้แปลจำเป็นต้องตระหนักถึงความจริงของภาษาและคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้พูดกับผู้ฟังด้วย (Prasithrathsint, 2013)

ดังนั้นจากกรณีศึกษาข้างต้นในฐานะล่ามภาษามือที่เลี้ยงอาจให้คำแนะนำถึงการเลือกใช้คำกริยาให้เหมาะสมกับประธานเป็นปัจจัยสำคัญในการแปลและการใช้ภาษา ทั้งนี้ต้องใช้คำให้สอดคล้องบริบทของสถานการณ์ เช่น การใช้ภาษาทางการในที่ประชุม ภาษาที่เป็นกันเองในวงสนทนา ภาษาที่ใช้ในนิทาน และภาษาสำหรับบุคคลแต่ละช่วงอายุ ซึ่งสามารถพัฒนาได้จากการฝึกอ่านและฟังอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งวิเคราะห์โครงสร้างและการใช้ภาษาหลังการอ่านหรือฟังทุกครั้ง เช่น วิเคราะห์การใช้คำเชื่อม น้ำเสียง และสีหน้าท่าทางเป็นต้นเพื่อประยุกต์ใช้ในการแปลและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านคำศัพท์

การเลือกใช้คำศัพท์ให้สอดคล้องกับบริบทในห้องเรียนถือเป็นทักษะสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อความถูกต้องและความชัดเจนของการสื่อสาร ล่ามภาษามือจำเป็นต้องวิเคราะห์สถานการณ์และเจตนาของผู้พูดอย่างรอบด้าน เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้คำที่ซ้ำซ้อน คำที่ไม่จำเป็น หรือไม่ตรงกับความหมายที่แท้จริง

2.1 สถานการณ์การ อาจารย์ผู้สอนสอบถามนักศึกษาทุกคนในห้องเรียนเกี่ยวกับเรื่องกำหนดวันในการเรียนการสอนและเกี่ยวกับวิธีสอน อาจารย์ผู้สอนพูดว่า “อาจารย์ขอปรึกษาหน่อย”

จากสถานการณ์นักศึกษาล่ามภาษามือเลือกใช้ท่ามือที่มีความหมายซ้ำกัน ได้แก่ท่ามือปรึกษา (ท่ามืออธิบาย) และท่ามือปรึกษา (ท่ามือนิ้วชี้) สองท่ามือนี้มีความหมายเหมือนกันใช้ได้ทั้งสองแบบซึ่งขึ้นอยู่กับว่าผู้รับสารที่เป็นกลุ่มคนหูหนวกในสถานะใด หากเป็นนักศึกษาหูหนวกควรใช้ท่ามือปรึกษา (ท่ามืออธิบาย) การเป็นล่ามทางการศึกษาควรใช้ภาษามือไทยในการแปลเป็นหลักเพราะนักศึกษาหูหนวกตามเป้าหมายของหลักสูตรเพื่อประกอบวิชาชีพครู ดังนั้นการใช้ภาษามือไทยจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง หากวิเคราะห์จากสถานการณ์ข้างต้นบริบทและเจตนาของอาจารย์ผู้สอนต้องการที่จะสอบถามนักศึกษา ล่ามภาษามือที่เลี้ยงเสนอการแปลจากเจตนาของอาจารย์โดยใช้ท่ามือคำว่า “ถาม” แทนท่ามือคำว่า “ปรึกษา” เพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทในห้องเรียน

ดังนั้นจากกรณีศึกษาข้างต้นในฐานะล่ามภาษามือที่เลี้ยงอาจให้คำแนะนำการฝึกวิเคราะห์บริบทและเจตนาของผู้พูดสามารถทำได้โดยการดูคลิปวิดีโอการพูดหรือสถานการณ์จริงที่หลากหลาย พร้อมจดบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ ผู้พูด ผู้ฟัง และวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ควบคู่กับการสังเกตท่าทาง สีหน้า และน้ำเสียง เพื่อทำความเข้าใจอารมณ์และความหมายแฝงของผู้พูด

2.2 สถานการณ์อาจารย์ผู้สอนบอกกับนักศึกษาว่า “นักศึกษาต้องแก้แผน”

จากสถานการณ์นักศึกษาล่ามภาษามือแปลคำว่า “ต้องแก้แผน” เลือกใช้ท่ามือ ปรับ(หมุนมือ) คำว่า “ปรับ” มักใช้ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นอีกสิ่งหนึ่ง เช่น ปรับพฤติกรรม เปลี่ยนนโยบาย หรือเปลี่ยนเทคโนโลยี การเลือกใช้คำที่สอดคล้องกับบริบทล่ามภาษามือที่เลี้ยงเสนอการแปลได้ว่า ขั้นตอนการสอนมีการแก้ไข เนื่องจากโดยความหมายของอาจารย์เป็นการปรับแก้บางส่วนเท่านั้น จากข้อจำกัดในการแปลคำที่ไม่มีท่ามือเฉพาะทาง ล่ามภาษามือจำเป็นต้องใช้ทักษะในการเลือกคำให้เหมาะสมกับบริบท ดังนั้นประสบการณ์ในการแปลมีผลต่อการเลือกใช้คำที่เหมาะสม เพราะล่ามภาษามือที่มีประสบการณ์มากจะสามารถวิเคราะห์บริบทได้หลายระดับ ได้แก่ ไวยากรณ์ ความหมาย และเชิงจิตวิทยา เพื่อให้การเลือกคำถูกต้องและไม่เกิดความเข้าใจผิด ในขณะที่ล่ามภาษามือที่มีประสบการณ์ไม่มากพออาจมีโอกาสดำเนินการผิดพลาดได้ง่ายกว่า รวมถึงระยะเวลาในการประมวลผลในการคาดคะเนคำศัพท์ยังต้องใช้ระยะเวลาที่มากกว่าล่ามที่มีประสบการณ์ (Chmiel, 2021)

ดังนั้นจากกรณีศึกษาข้างต้นในฐานะล่ามภาษามือที่เลี้ยงอาจให้คำแนะนำได้ว่านักศึกษาล่ามภาษามือควรจดบันทึกงานที่อาจารย์มอบหมายให้กับนักศึกษาในห้องเรียนอย่างละเอียด เช่น มอบหมายงานอะไร นักศึกษาต้องทำอะไร แล้วทำอะไร ส่งเมื่อไหร่ เพื่อที่จะได้เตรียมข้อมูลก่อนการแปลครั้งต่อไป การจดบันทึกจะช่วยให้ล่ามภาษามือแปลได้อย่างคล่องแคล่วเนื่องจากในหนึ่งสัปดาห์ล่ามภาษามืออาจจะเข้าปฏิบัติงานหลายวิชา บางสถานการณ์ก่อนเริ่มการเรียนการสอนอาจารย์จะทักท้วงเรื่องการบ้านก่อนบ่อยครั้งที่ใช้คำพูดที่สั้นกระชับ นักศึกษาล่ามภาษามืออาจจะจับประเด็นได้ยากลำบากหากเมื่อมีการจดบันทึกแล้วนั้นจะช่วยเตือนความจำของล่ามภาษามือและใช้เป็นข้อมูลที่ต้องศึกษาก่อนการแปลได้

3. ด้านเนื้อหา

การนำเสนอด้านเนื้อหาโดยวิเคราะห์ในบริบทของห้องเรียน มุ่งเน้นประเด็นการแปลเนื้อหาให้ครบถ้วน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่ล่ามภาษามือต้องตระหนัก เพื่อให้การสื่อสารระหว่างผู้พูดและผู้รับสารเป็นไปอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ การถ่ายทอดข้อมูลให้ครบถ้วนไม่เพียงขึ้นอยู่กับทักษะการฟัง การตีความ และการจับใจความเท่านั้น แต่ยังต้องอาศัยคลังคำศัพท์ที่เพียงพอเพื่อช่วยให้เลือกใช้ท่ามือได้เหมาะสม ลดการใช้คำซ้ำหรือผิดความหมาย รวมถึงการเพิ่มพูนความรู้รอบตัวอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถเลือกใช้ถ้อยคำหรือท่ามือที่สอดคล้องกับบริบท เนื้อหาและเจตนาของผู้พูด

3.1 การแปลเนื้อหาที่ครบถ้วน ในสถานการณ์อาจารย์ผู้สอนบอกกับนักศึกษาว่า “นำเสนอให้กระชับ ดูเพื่อนว่าเนื้อหาไหนที่ซ้ำกับเพื่อน”

จากการแปลเนื้อหาของนักศึกษาล่ามภาษามือแปลเป็นภาษามือได้ว่า นำเสนอ+สรุป มีข้อมูลบางส่วนขาดหายไป ล่ามภาษามือที่เลี้ยงใช้การวิเคราะห์บริบทของห้องเรียนและตีความจากความหมายของผู้พูดจากประโยคที่ล่ามภาษามือที่เลี้ยงแปลจะไม่ปรากฏท่ามือคำว่า “ซ้ำกับเพื่อน” แต่เลือกใช้ท่ามือ “ดู+เหมือนเรา+ชี้ตัก” แทน เนื่องจากในบริบทของห้องเรียนนักศึกษาใช้เอกสารในการนำเสนอ ล่ามภาษามือจึงเลือกท่ามือที่สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบของเอกสาร เพื่อช่วยให้นักศึกษาเกิดการเชื่อมโยงภาพและเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ดังนั้นจากกรณีศึกษาข้างต้นในฐานะล่ามภาษามือที่เลี้ยงอาจให้คำแนะนำเพื่อการสังเกตและตีความรูปประโยคว่าผู้พูดต้องการอะไรและวิเคราะห์สถานการณ์รอบด้าน อาทิ ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษา รูปแบบและเนื้อหาของบทบรรยาย รวมถึงลักษณะการใช้ภาษามือของนักศึกษาหูหนวก ทั้งนี้เพื่อให้ศึกษาล่ามภาษามือสามารถสร้างภาพในจินตนาการและเชื่อมโยงข้อมูลไปสู่การถ่ายทอดเป็นภาษามือหรือภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง

3.2 การมีคลังศัพท์ที่เพียงพอต่อการแปล อาจารย์ผู้สอนบอกกับนักศึกษาหูหนวกว่า “นักศึกษาต้องรู้เท่าทันสื่อ”

จากการแปลของศึกษาล่ามภาษามือตีความคำว่า “รู้เท่าทันสื่อ” โดยใช้คำศัพท์ภาษามือคำว่า ยูทูป และวิดีโอ ซึ่งการแปลสองคำนี้อาจจะยังไม่ได้เชื่อมโยงไปสู่คำว่า “รู้เท่าทันสื่อ” ได้ไม่ชัดเจน ล่ามภาษามือที่เลี้ยงใช้อธิบายขยายความได้ว่า สื่อที่เป็นวิดีโอ รูปภาพต่าง ๆ อย่าเชื่อ จะต้องคิดวิเคราะห์ก่อนเสมอ ดังนั้นการแปลเฉพาะคำศัพท์ที่มีท่ามืออาจส่งผลให้นักศึกษาหูหนวกได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วนและเข้าใจเนื้อหาได้ไม่สมบูรณ์ Baxter (2012) ได้นำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมล่ามแบบต่อเนื่อง (Consecutive Interpreting) โดยเน้นการฟังอย่างมีวิจารณญาณและการถ่ายทอดเนื้อหาด้วยภาษาที่เหมาะสมกับผู้รับสาร มากกว่าการจำคำต้นฉบับ ฝึกการจับประเด็นการจัดลำดับเนื้อหา และการแสดงออกทางร่างกายอย่างเป็นธรรมชาติ อีกทั้งยังเน้นการจดบันทึกเฉพาะข้อมูลสำคัญ เช่น ตัวเลขหรือชื่อเฉพาะรวมถึงการบริหารสถานการณ์ล่าม เพื่อให้ล่ามภาษามือสามารถเลือกกลวิธีในการถ่ายทอดภาษามือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นจากกรณีศึกษาข้างต้นในฐานะล่ามภาษามือที่เลี้ยงอาจให้คำแนะนำการแปลภาษามือไม่ควรยึดเพียงคำศัพท์ที่มีท่ามือเท่านั้น แต่ต้องตีความและถ่ายทอดความหมายโดยเฉพาะคำหรือวลีเชิงนามธรรมอย่าง “รู้เท่าทันสื่อ” ที่ไม่มีท่ามือตรงตัวจำเป็นต้องอธิบายความหมายผ่านชุดท่ามือที่ครอบคลุมสาระสำคัญ เช่น การรู้จักคิด วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ ทั้งนี้การฝึกให้มองประโยคเป็น “ความหมาย” มากกว่าการแปลคำต่อคำจะช่วยให้ศึกษาหูหนวกเข้าใจสาระสำคัญครบถ้วน

3.3 การเพิ่มพูนความรู้รอบตัว

3.3.1 “ข้าวซอย” หากเป็นคำที่นักศึกษาล่ามภาษามือไม่รู้ท่ามือจะใช้การแก้ไขสถานการณ์การแปลโดยการสะกดนิ้วมือคำนั้น ๆ ซึ่งก็สามารถทำได้ ซึ่งล่ามภาษามือที่เลี้ยงเสนอการแปลโดยการอธิบายคำว่า “ข้าวซอย” ซึ่งประกอบด้วยการมองเห็น เช่น เส้นสีเหลือง การสัมผัสที่สื่อถึงลักษณะการกินคล้ายก๋วยเตี๋ยวและภาพจำทั่วไปที่คนมักเชื่อมโยงกับการไปเที่ยวเชียงใหม่ซึ่งต้องได้ลิ้มรสข้าวซอย การอธิบายต้องอยู่บนพื้นฐานการรับรู้ของคนหูหนวกสามารถเห็นภาพและเชื่อมโยงไปสู่ความหมายได้

3.3.2 “ต๊ับ” (อวัยวะของคน)

เป็นการแปลเกี่ยวกับอวัยวะภายในนักศึกษาล่ามภาษามือแปลโดยใช้การชี้ตำแหน่งท้องด้านซ้ายแล้วสะกดนิ้วมือคำว่าต๊ับ ซึ่งตำแหน่งที่ถูกต้องของต๊ับอยู่ทางด้านขวา การแปลที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะภายในนั้นจำเป็นต้องชี้ตำแหน่งของอวัยวะนั้นๆให้ถูกต้อง เพื่อให้คนหูหนวกสามารถเชื่อมโยงและรับรู้ข้อมูลได้อย่างชัดเจน ดังนั้นการมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอวัยวะภายในจะช่วยส่งเสริมให้การแปลมีความถูกต้อง ชัดเจน และสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.3 “วัฏจักรของน้ำ” คำนี้ไม่มีท่ามือหากล่ามภาษามือไม่มีองค์ความรู้เพียงพอ อาจเลือกใช้การสะกดนิ้วมือ (Fingerspelling) ก็สามารถแปลได้ แต่การสะกดเพียงอย่างเดียวอาจทำให้คนหูหนวกไม่เข้าใจเพราะเป็นการถ่ายทอดข้อมูลภาษาไทยแทนที่จะเป็นภาษามือ สำหรับล่ามภาษามือที่เลี้ยงจะแปลคำศัพท์ภาษาไทยที่ไม่มีในภาษามือโดยการอธิบายคำศัพท์เพื่อให้คนหูหนวกสามารถเห็นภาพและ

เชื่อมโยงไปสู่ความหมายได้ ล่ามภาษามือที่มีประสบการณ์ในการแปลจะมีระบบการฟังการจับประเด็น ข้อความเข้ากับความรู้ใน Long-Term Memory (LTM) ความคล่องแคล่วการแปลเกิดจากประสบการณ์ที่สะสม ทำให้สามารถดึงข้อมูลจากความรู้เดิม (Background Knowledge) มาใช้ประมวลผลข้อมูลใหม่ได้รวดเร็ว เข้าใจภาพรวมทันที โดยหลักการนี้คือ Chunking Strategy ใช้แบ่งเนื้อหาช่วยจัดการข้อมูลจำนวนมากให้แปลได้อย่างแม่นยำและเรียบเรียงภาษาได้ถูกต้องตามโครงสร้างภาษานั้น (Köpke & Nespoulous, 2006)

ดังนั้นจากกรณีศึกษาข้างต้นในฐานะล่ามภาษามือที่เลี้ยงอาจให้คำแนะนำการแปลคำศัพท์ที่ไม่มีท่ามือกำหนดไว้ในระบบภาษามือจำเป็นต้องอธิบายเพิ่มเติม เพื่อสร้างภาพและความเข้าใจให้กับนักศึกษา หูหนวกไม่ควรใช้การสะกดนิ้วมือเพียงอย่างเดียว เพราะเป็นการถ่ายทอดตัวอักษรภาษาไทยไม่ใช่การสื่อสารด้วยภาษามือโดยตรง การอธิบายต้องอาศัยความรู้รอบตัว เช่น ลักษณะทางกายภาพ สี รูปทรง ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ หรือข้อมูลเชิงวัฒนธรรม เพื่อให้การแปลมีความถูกต้องและชัดเจน

ตัวอย่างกรณีศึกษาสถานการณ์การแปลของนักศึกษาล่ามภาษามือกับบทบาทของล่ามภาษามือที่เลี้ยงในการสะท้อนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพล่ามภาษามือ

จากกรณีศึกษานี้มุ่งนำเสนอทักษะการเป็นล่ามภาษามือที่รวบรวมเทคนิคการแปล องค์ความรู้ด้านการศึกษาในการสร้างคำศัพท์ภาษามือ และการตัดสินใจเชิงจริยธรรมในขณะที่ปฏิบัติหน้าล่ามภาษามือ ซึ่งเกิดจากการสังเกตและวิเคราะห์เหตุการณ์การแปลภาษามือของนักศึกษาล่ามภาษามือในบริบทห้องเรียน ซึ่งบทบาทล่ามภาษามือที่เลี้ยงมีส่วนสำคัญในการชี้แนะและสะท้อนมุมมองเพื่อช่วยให้นักศึกษาล่ามภาษามือสามารถตระหนักถึงจุดแข็ง ระบุประเด็นที่ต้องปรับปรุง และเป็นแนวทางพัฒนาทักษะการแปลของนักศึกษาล่ามภาษามือ ภาพรวมของสถานการณ์จากการสังเกตและการวิเคราะห์ใช้หลักการของ Gile (2021) แสดงให้เห็นว่ากระบวนการล่ามภาษามือต้องใช้พลังงานสมอง (Processing Capacity) อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีข้อจำกัดเนื่องจากต้องจัดการข้อมูลทั้งในเชิงความหมายและเชิงพื้นที่ไปพร้อมกัน โมเดลความพยายาม (Effort Model: EM) จึงถูกนำมาใช้ในการศึกษากระบวนการแปลพร้อมจากภาษาพูดเป็นภาษามือ (Simultaneous Interpreting from Spoken to Signed Languages: $R + M + P + SMS + ID + C$) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 6 ประการ ได้แก่ (1) การรับสาร (Reception Effort) คือการฟัง การประมวลผลเสียงพูด และการทำความเข้าใจโครงสร้างไวยากรณ์ของต้นทาง (2) การเก็บรักษาข้อมูลในความจำระยะสั้น (Memory Effort) คือการจดจำทั้งเนื้อหาหลักและรายละเอียดเชิงบริบท เช่น ชื่อบุคคล ตัวเลข และคำศัพท์เฉพาะ (3) การผลิตภาษามือ (Production Effort) คือการถ่ายทอดข้อมูลเป็นภาษามือไทย (TSL) ตามหลักไวยากรณ์ที่ถูกต้อง (4) การจัดการตำแหน่งเชิงพื้นที่ (Self-Management in Space) คือล่ามภาษามือต้องจัดการตำแหน่งร่างกายของตนเองเพื่อให้คนหูหนวกสามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งภาษามือและหน้าจอ (5) การสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้บริการ (Interaction with the Deaf) คือล่ามภาษามือต้องให้ความสนใจกับการส่งสารหรือส่งท่ามือของคนหูหนวกในขณะที่ปฏิบัติการแปล (6) การประสานงาน (Coordination Effort) คือการจัดลำดับและประสานการทำงานของทุกองค์ประกอบให้เป็นไปอย่างราบรื่น

ทั้งนี้องค์ประกอบทั้ง 6 ประการหากใช้พลังงานสมองเกินขีดจำกัดหรือขาดการประสานงานที่เหมาะสม อาจนำไปสู่ความผิดพลาดระหว่างการแปลได้ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าวล่ามภาษามือจึงจำเป็นต้องใช้กลวิธีและเทคนิคในการบริหารภาระทางปัญญา ได้แก่ (1) การเพิ่มพูนความรู้ทั่วไปและความรู้เฉพาะด้าน เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการรับรู้และทำความเข้าใจ (2) การเตรียมความพร้อมล่วงหน้าด้วยการศึกษาข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อลดภาระการตีความ (3) การแบ่งหรือจัดกลุ่มข้อมูล (Chunking) เพื่อลดภาระความจำระยะสั้น (4) การใช้โครงสร้างภาษาที่กระชับและเรียบง่าย (5) การจดโน้ตหรือใช้สัญลักษณ์ (Symbolic Notetaking) เพื่อช่วยถ่ายโอนข้อมูลสู่ภาษามืออย่างรวดเร็ว (6) การควบคุมระยะเวลาเพื่อป้องกัน

ความจำล้น (7) การอธิบายข้อมูลเชิงวัฒนธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจบริบท และ (8) การสร้างภาพเหตุการณ์ (Scene Creation) เพื่อถ่ายทอดคำศัพท์ที่ไม่มีท่ามือโดยตรง การใช้โมเดลความพยายามจึงไม่เพียงเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการศึกษาเชิงวิชาการเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ล่ามภาษามือที่เลี้ยงสามารถนำมาใช้เพื่อสังเกต วิเคราะห์ และให้ข้อเสนอแนะในการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาล่ามภาษามือในสถานการณ์การแปลซึ่งวิเคราะห์ได้ ดังนี้

1. ทักษะการแปลของล่ามภาษามือ

ทักษะการแปลของล่ามภาษามือประกอบด้วยการใช้พื้นที่ในการแปล การขยายความ การแปลคำศัพท์เฉพาะ การถ่ายทอดข้อมูลที่มีลำดับ การใช้ท่าทางประกอบ และบุคลิกภาพของล่าม ซึ่งทั้งหมดเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้การสื่อสารมีความถูกต้อง ชัดเจนและเข้าใจง่าย โดยการใช้พื้นที่และท่าทางช่วยสร้างภาพให้นักศึกษาหูหนวกมองเห็นลำดับและความสัมพันธ์ของข้อมูล การขยายความและการอธิบายคำศัพท์เฉพาะช่วยให้เข้าใจเนื้อหาที่ซับซ้อน ขณะที่บุคลิกภาพของล่ามภาษามือส่งเสริมความน่าเชื่อถือและความเป็นมืออาชีพทำให้การถ่ายทอดสารเป็นไปอย่างราบรื่น

1.1 การใช้พื้นที่ในการแปล

1.1.1 เมื่อต้องแปลประโยค “นวัตกรรม” กับ “เทคโนโลยีทางการศึกษา” ต่างกันอย่างไร ล่ามภาษามือสามารถใช้เทคนิคการแปลโดยการจัดวางตำแหน่งในพื้นที่ภาษามือ โดยกำหนดให้ “นวัตกรรม” อยู่ทางด้านขวา และ “เทคโนโลยีทางการศึกษา” อยู่ทางด้านซ้าย เมื่อมีการกล่าวถึงคำใดล่ามจะเบี่ยงตัวเล็กน้อยไปยังตำแหน่งของคำนั้น ข้อระวังของล่ามต้องจดจำด้านที่คำนั้น ๆ กำหนดได้ หากเบี่ยงตัวผิดฝั่งจะส่งผลให้การแปลความหมายผิดไป

1.1.2 ในการเคลื่อนไหวมือสองข้างพร้อมกัน โดยทั่วไปมือที่ไม่ถนัดจะคงท่ามือไว้ ส่วนมือที่ถนัดจะเป็นมือที่เคลื่อนไหว

1.2 เทคนิคการขยายความ การแปลคำศัพท์ที่ต้องอาศัยการขยายความเนื่องจากคำศัพท์บางคำอาจมีความหมายแตกต่างกันไปตามบริบท

1.2.1 คำว่า “ข้อมูล” ขยายความในบริบทของห้องเรียน อาจารย์ให้นิยามว่า หมายถึงภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ เสียง เป็นต้น เมื่อล่ามแปลคำว่า “ข้อมูล” แปลเป็นภาษามือได้ว่า ข้อมูล เสียง รูปภาพวิดีโอทัศน์

1.2.2 คำว่า “ออนไลน์” บริบทประชุม “ประชุมออนไลน์” เลือกใช้ท่ามือกล้องวิดีโอทัศน์เพื่อสื่อถึงลักษณะการประชุมผ่านหน้าจอ สิ่งสำคัญหลักที่ใช้คือกล้องที่ติดกับอุปกรณ์นั้น ๆ บริบทขายของ “ขายของออนไลน์” เลือกใช้ท่ามือแพลตฟอร์มการขายเช่น เว็บไซต์ ดึงตอกเฟสบุ๊ก ใจิจิ เป็นต้น บริบทสื่อการเรียนการสอน “บทเรียนออนไลน์” เลือกใช้ท่ามืออุปกรณ์ที่ใช้เปิดเพื่อเรียนรู้ เช่นคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์ เป็นต้น โดยเน้นที่การเรียนด้วยตนเองเป็นหลัก สังเกตว่า เทคนิคการขยายความ (Extended Rendition) เป็นการขยายคำเพื่อความเข้าใจในบริบทนั้น ๆ ขยายโดยใช้คำศัพท์ สีหน้า และท่าทางเพื่อให้สอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของผู้ใช้ภาษามือ (Biernacka & Kalata-Zawłocka, 2019) ซึ่งคำหนึ่งคำอาจมีความหมายต่างกันออกไปตามปัจจัยต่าง ๆ เช่น รายวิชา ผู้เรียน หรือผู้ที่รับสาร เป็นต้น

1.3 เทคนิคการแปลคำศัพท์เฉพาะ (1) การสะกดนิ้วมือ ได้แก่ คำใหม่ ชื่อเฉพาะ หรือคำที่ยังไม่มีในภาษามือ ทีละตัวอักษร โดยใช้ระบบการสะกดนิ้วมือภาษาไทย (2) การชี้คำที่จอฉายข้อมูลหรือกระดานนำเสนอ เช่น พาวเวอร์พอยต์ (Presentation Program) หรือเอกสารที่แสดงอยู่ต่อหน้าของล่ามภาษามือ

สามารถใช้การชี้ไปยังตำแหน่งคำนั้นบนจอเพื่อเน้นว่าข้อมูลนั้นคือคำเฉพาะ (3) การแทนค่าด้วยสีบนหน้าจอ โดยการใช้ท่าทาง/สีบนตัวอักษรสมมุติ เช่น บอกลีหรือการขยับมือในลักษณะเดียวกันเพื่อแทนกลุ่มข้อมูลที่มีสีต่างกัน (4) การแทนค่าด้วยสัญลักษณ์ โดยการใช้ลักษณะนาม (Classifier) หรือภาพแทนเพื่ออธิบายความหมาย เช่น เครื่องหมายเปอร์เซ็นต์ ลูกศร ท่าทางแสดง หรือแผนภูมิ (5) การวางตำแหน่งที่ตั้งของคำ การใช้พื้นที่ภาษามือเพื่ออ้างอิงคำศัพท์นั้น ๆ เช่น วางตำแหน่ง “รัฐบาล” ทางขวาและ “ประชาชน” ทางซ้าย เป็นต้น (6) การใช้ตัวอักษรนำ ใช้อักษรตัวแรกของคำศัพท์เฉพาะเพื่อย่อเป็นสัญลักษณ์ เช่น “ตลาดศาลา” แพลเป็นภาษามือได้ว่า ตลาด+ ศ (ศ.ศาลา) (7) การตีความเป็นกระบวนการสำคัญในการแปลของล่ามภาษามือ โดยหมายถึงการอธิบายความหมายของคำหรือข้อความด้วยการเลือกใช้คำอื่น ท่าทาง หรือแม้กระทั่ง การตีความเจตนาและอารมณ์ของผู้พูด ซึ่งการตีความสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในระดับคำและระดับประโยค กระบวนการตีความนี้เกิดขึ้นในสมองของล่ามภาษามือขณะที่ฟังหรือรับสารโดยประกอบด้วยขั้นตอนหลักคือ การฟัง การวิเคราะห์หรือแปลความหมาย และการถ่ายทอดออกมาเป็นภาษามืออย่างเหมาะสมกับบริบทและผู้รับสาร (Patrie, 2018)

1.4 เทคนิคการแปลข้อมูลที่แสดงลำดับ การแปลของล่ามต้องอิงตามลำดับข้อมูลที่ปรากฏและถ่ายทอดผ่านภาษามือตามภาพที่เห็น (1) ข้อมูลในลักษณะแนวนอน เช่น “เดือนเมษายน ช่วงสัปดาห์ที่ 3 และ 4 เป็นช่วงสัปดาห์สอบ” การแสดงท่ามือจะพลิกหันในทิศทางแนวนอนเสมอ เพื่อสะท้อนภาพของปฏิทินที่แสดงลำดับสัปดาห์ในแนวนอน การแปลลักษณะนี้ช่วยเชื่อมโยงข้อมูลเชิงเวลาให้เข้าใจง่าย และทำให้การสื่อสารผ่านภาษามือสอดคล้องกับประสบการณ์ทางสายตาของนักศึกษาคนหูหนวกมากยิ่งขึ้น (2) ข้อมูลตัวเลขแนวตั้ง เช่น “Top 10 มหาวิทยาลัยไทยที่มีชื่อเสียงทางวิชาการหนึ่งในนั้นมีมหาวิทยาลัยมหิดล” การแสดงท่ามือในทิศทางแนวตั้งเป็นการเรียงท่ามือตัวเลขตั้งแต่ 1 ถึง 10 โดยเรียงจากบนลงล่าง (3) การแสดงข้อมูลในตาราง ตัวอย่างเช่น

ตารางที่ 1 แสดงตัวอย่างการแปลในรูปแบบคอลัมน์

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1

การแสดงท่ามือในทิศทางแนวตั้งแทน “คอลัมน์” จำนวน 5 คอลัมน์ ซึ่งแต่ละนิ้วมือแสดงค่าคะแนน ซึ่งท่ามือนี้มักใช้ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการแปลข้อมูลจากแบบประเมินหรือการแปลชุดข้อมูลที่อยู่ในตาราง เพื่อให้คนหูหนวกสามารถเชื่อมโยงกับโครงสร้างของข้อมูลจริงได้ชัดเจนและเข้าใจตรงกัน

1.5 เทคนิคการจัดการระหว่างการแปลผ่านท่าทางประกอบ ท่าทางที่เกิดขึ้นระหว่างการแปลภาษามือ เช่น การหงายฝ่ามือสองข้างเพื่อเน้นประโยคคำถามที่ไม่ต้องการคำตอบ ช่วงที่ล่ามหยุดคิดวางแผนคำแปล แสดงให้ผู้รับสารทราบว่าเนื้อหายังไม่จบลง การเบี่ยงตัวหรือหันศีรษะเล็กน้อยยังบ่งบอกถึงการจบประโยคหนึ่ง และเริ่มต้นประโยคใหม่ที่มีความเชื่อมโยงกัน ส่วนการแสดงสีหน้าที่ไม่ได้สื่อความหมายตามคำศัพท์แต่ใช้เพื่อเน้นย้ำความสำคัญของเนื้อหาที่มีผลต่อการโน้มน้าวและการรับรู้ของผู้ฟัง รวมถึงล่ามภาษามือยังใช้สัญญาณทางสายตาในการกวาดตามองรอบห้องเมื่ออาจารย์ตั้งคำถามเพื่อตรวจจับท่าทางการตอบสนองจากนักศึกษาหูหนวก ทั้งนี้งานวิจัยของ Gabarró-López (2024) ชี้ให้เห็นว่าการแสดงออกท่าทางของล่ามเป็นเทคนิคสำคัญที่ล่ามใช้ทั้งในเชิงการลดภาระทางความคิดและการควบคุมการแปล ช่วยเพิ่มความชัดเจน ความถี่ไหล และความเป็นธรรมชาติของการแปลอีกทั้งยังสะท้อนอัตลักษณ์ของล่ามแต่ละบุคคล และเป็นส่วนหนึ่งของ

การสื่อสารแบบพหุช่องทาง (Multimodal Communication) ที่หลอมรวมภาษา ร่างกาย และอารมณ์ไว้ด้วยกันในกระบวนการแปลภาษามืออย่างมีประสิทธิภาพ

1.6 บุคลิกภาพของล่ามภาษามือ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของล่ามภาษามือ เนื่องจากการแปลภาษาที่สองสร้างความวิตกกังวล ในบางสถานการณ์ล่ามภาษามือต้องแปลสิ่งที่ขัดแย้งกับความรู้สึกหรือเกิดปัญหาเฉพาะหน้าแล้วแก้ไขสถานการณ์ไม่ได้เกิดความกลัวและประหม่า (Bontempo et al., 2014) เนื่องจากบุคลิกภาพนำไปสู่ความไว้วางใจและเชื่อใจของคนหูหนวก รวมถึงทัศนคติของคนหูหนวกที่มีต่อล่ามภาษามือ ความไว้วางใจล่ามภาษามือว่าจะแปลข้อมูลที่ต้องการและตีความทุกอย่างอย่างซื่อสัตย์ (De Wit & Sluis, 2014) ดังนั้นข้อควรระวังสำหรับนักศึกษาล่ามภาษามือ ได้แก่ ขณะปฏิบัติหน้าที่หน้าชั้นเรียน ไม่ควรแลบลิ้น โยกตัวไปมา หรือแสดงอาการตกใจเมื่อแปลผิดหรือแปลคำนั้นๆ โดยไม่รู้ความหมาย

2. องค์ความรู้ด้านการศึกษา

เป็นการสร้างคำศัพท์ภาษามือขึ้นใหม่ โดยล่ามภาษามือและนักศึกษาหูหนวกได้ตกลงร่วมกันว่าจะใช้ท่ามือนั้นเฉพาะเพื่อการสื่อสารในรายวิชานั้น

2.1 คำศัพท์ที่ใช้ในห้องเรียน (1) คำศัพท์ภาษาไทยไม่มีในภาษามือ ล่ามภาษามือและคนหูหนวกสามารถตกลงคำศัพท์ภาษามือที่ใช้ในห้องเรียนร่วมกันได้ เพื่อให้การสื่อสารชัดเจนและเข้าใจตรงกัน (2) คำศัพท์ที่นักศึกษาหูหนวกมีท่ามือนอยู่แล้ว ล่ามภาษามือควรมีทักษะในการสังเกตและใช้ท่ามือนั้นตามที่คนหูหนวกใช้ เพื่อให้การสื่อสารเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ล่ามภาษามือจำเป็นต้องมีไหวพริบและไม่ควรคิดท่ามือนั้นเองเพราะอาจทำให้นักศึกษาหูหนวกเกิดภาพจำที่คลาดเคลื่อนและเข้าใจความหมายไม่ตรงกัน

3. การตัดสินใจเชิงจริยธรรม การทำงานของล่ามภาษามือทำงานในลักษณะเป็นเป็นคู่หรือเป็นทีมตามลักษณะงานนั้น ๆ ดังนั้นการทำงานร่วมกันต้องให้เกียรติและการกระทำต้องเหมาะสมตามสถานการณ์นั้น ๆ เช่นกรณีต่อไปนี้ (1) การส่งมือให้คู่ล่ามภาษามือ ควรหลีกเลี่ยงการส่งภาษามือเป็นประโยชน์ ๆ หรือคำศัพท์ที่ง่ายจนเกินไป เนื่องจากเป็นมารยาทในการให้เกียรติเพื่อนร่วมงานและไม่รบกวนการแปลที่กำลังดำเนินอยู่ (2) การแก้ไขคำที่ล่ามภาษามือแปลผิดเป็นสิ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้เสมอ โดยเฉพาะในกรณีที่ได้ยินคำพูดผิดเพี้ยนไป หากล่ามแปลผิดควรรีบแก้ไขทันทีโดยแจ้งนักศึกษาหูหนวกว่าแปลผิด พร้อมกล่าวขอโทษและเปลี่ยนเป็นท่ามือนั้นที่ถูกต้อง (3) กรณีที่มีผู้พูดมากกว่า 1 คน ล่ามภาษามือควรบอกชื่อภาษามือของผู้พูดหรือใช้การพยักมือไปในตำแหน่งทิศทางของผู้พูดกำลังพูด เพื่อให้คนหูหนวกเข้าใจสถานการณ์ว่าใครกำลังเป็นผู้พูด

บทสรุป

บทความนี้สะท้อนการแปลของนักศึกษาล่ามภาษามือในมุมมองของล่ามภาษามือที่เลี้ยง ผู้มีบทบาทสำคัญในการให้คำปรึกษา ถ่ายทอดประสบการณ์ และพัฒนาทักษะ ซึ่งแนวคิดของ Bentley Sassaman (2014) ที่ชี้ว่าการเป็นล่ามที่เลี้ยงไม่ใช่เพียงการแนะนำทั่วไป แต่คือการฝึกเชิงลึกเพื่อยกระดับมาตรฐานวิชาชีพล่ามภาษามือ บทความฉบับนี้จึงได้นำเสนอบทบาทหน้าที่และแนวทางการเป็นล่ามภาษามือที่เลี้ยง พร้อมกับกรณีศึกษาสถานการณ์การแปลของนักศึกษาล่ามภาษามือกับบทบาทของล่ามภาษามือที่เลี้ยงในการช่วยแนะนำและปรับปรุงการแปลภาษามือให้เห็นถึงอุปสรรคในการแปลพร้อมกับการให้คำแนะนำในด้านโครงสร้างทางภาษาที่เป็นการแปลเกี่ยวกับคำกริยาในภาษามือ ด้านคำศัพท์ที่ต้องเลือกใช้คำให้สอดคล้องกับบริบทและเจตนาของผู้พูด และด้านเนื้อหาที่ต้องแปลให้ครบถ้วนรวมถึงการเพิ่มพูนความรู้รอบตัวที่ล่ามภาษามือทุกคนต้องเฝ้าหาความรู้ใหม่อยู่เสมอ และได้นำเสนอกรณีศึกษาสถานการณ์การแปลของนักศึกษาล่ามภาษามือกับบทบาทของล่ามภาษามือที่เลี้ยงในการสะท้อนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพล่ามภาษามือ โดยการสังเกต

และวิเคราะห์เหตุการณ์การแปลภาษามือของนักศึกษาล่ามภาษามือในบริบทห้องเรียนที่สำคัญ 3 ประเด็น ได้แก่ (1) การพัฒนาทักษะการเป็นล่ามภาษามือที่รวบรวมเทคนิคการแปลไม่ว่าจะเป็นการใช้พื้นที่ในการแปล การขยายความ การแปลคำศัพท์เฉพาะ การแปลข้อมูลที่แสดงลำดับ การจัดการระหว่างการแปลผ่านทางท่าทาง ประกอบ และบุคลิกภาพ (2) องค์กรความรู้ด้านการศึกษาในการสร้างคำศัพท์ภาษามือในห้องเรียน และ (3) การตัดสินใจเชิงจริยธรรมในขณะที่ปฏิบัติหน้าล่ามภาษามือ ล่ามภาษามือที่เลี้ยงเองก็ได้รับประโยชน์จากการสะท้อนและพัฒนาทักษะการถ่ายทอดความรู้ของตน สอดคล้องกับ Napier (2010) ที่พบว่า การมีล่ามภาษามือที่เลี้ยงช่วยเสริมสร้างความมั่นใจ ลดความวิตกกังวล และทำให้เข้าใจมาตรฐานวิชาชีพได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยพัฒนาทักษะการแปล การสื่อสาร และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ การสร้างความไว้วางใจ (Friendship) การบ่มเพาะศักยภาพ (Nurturing) และ เปิดโอกาสให้ฝึกปฏิบัติจริงพร้อมคำแนะนำจากล่ามภาษามือที่เลี้ยง (Apprenticeship) (Hoekman, 2021) ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการยกระดับมาตรฐานวิชาชีพล่ามภาษามือไทยให้มีคุณภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Bachelor of Arts Program in Deaf Studies. (2024). *Supervision Manual for Sign Language Interpreters in the Course RADS 473 Thai Sign Language Interpreters Internship 1* [Unpublished manual]. Ratchasuda Institute, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.
- Baxter, R. N. (2012). A simplified multi-model approach to preparatory training in consecutive interpreting. *The Interpreter and Translator Trainer*, 6(1), 21–43. <https://doi.org/10.1080/13556509.2012.10798828>
- Beal, J. S., & Faniel, K. (2019). Hearing l2 sign language learners. *Sign Language Studies*, 19(2), 204-224. <https://doi.org/10.1353/sls.2018.0032>
- Beal, J. S., Scheetz, N. A., Trussell, J. W., McAllister, A., & Listman, J. D. (2018). University American Sign Language Learners: Longitudinal Self-and Faculty Evaluation Ratings. *Journal of Interpretation*, 26(1), 1-27. <https://digitalcommons.unf.edu/joi/vol26/iss1/5>
- Bentley Sassaman, J. (2014). Interpreter Boot Camp: Working Toward Achieving Interpreter Standards. *International Journal of Interpreter Education*, 6(1), 42-54. <https://tigerprints.clemson.edu/ijie/vol6/iss1/3>
- Biernacka, A., & Kalata-Zawłocka, A. (2019). Techniques Deployed by Spoken and Sign Language Public Service Interpreters: A Comparative Study. *Tertium Linguistic Journal*, 4(1), 163-190. <https://doi.org/10.7592/Tertium2019.4.1.Biernacka>
- Bontempo, K., Napier, J., Hayes, L., Brashear, V. (2014). Does personality matter? An international study of sign language interpreter disposition. *Translation & Interpreting*, 6(1), 23-46. <https://doi.org/10.12807/ti.106201.2014.a02>
- Chmiel, A. (2021). Effects of simultaneous interpreting experience and training on anticipation, as measured by word-translation latencies. *John Benjamins Publishing Company*, 23(1), 18-44. <https://doi.org/10.1075/intp.00048.chm>

- Danathanavanich, S. (2008). *A Grammar of Thai sign language* [Doctoral dissertation]. Mahidol University.
- De Wit, M., & Sluis, I. (2014). Sign language interpreter quality: the perspective of deaf sign language users in the Netherlands. *Edizioni Università di Trieste*, 19, 63-85. <https://doi.org/10.13137/1591-4127/10650>
- Gabarró-López, S. (2024). Towards a description of PALM-UP in bidirectional signed language interpreting. *Lingua*, 300, 103646. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2023.103646>
- Gile, D. (2021). The effort models of interpreting as a didactic construct. In Muñoz Martín, R., Sun, S., Li, D. (Eds.), *Advances in cognitive translation studies* (pp. 139-160). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-2070-6_7
- Hoekman, H. (2021). *Examining Mentorship in the Field of Sign Language Interpreting: An Application of Relational Dialectics Theory* [Master's Thesis]. Rochester Institute of Technology.
- Kaewbooddee, K., & Kitdesh, A. (2018). Organization Development by Mentoring System (Professional Mentor). *Mahidol R2R e-Journal*, 5(1), 3-7. <https://doi.org/10.14456/jmu.2018.2>
- Köpke, B., & Nespoulous, J. L. (2006). Working memory performance in expert and novice interpreters. *John Benjamins Publishing Company*, 8(1), 1-23. <https://doi.org/10.1075/intp.8.1.02kop>
- Napier, J. (2010). Mentoring: A Vital Learning Tool for Interpreter Graduates. *International Journal of Interpreter Education*, 2(1), 58-75. <https://tigerprints.clemson.edu/ijie/vol2/iss1/7>
- Oomen, M. (2020). Spatial verbs are demonstration verbs. *Revista Linguística*, 16(3), 227-249. <https://doi.org/10.31513/linguistica.2020.v16n3a36966>
- Pabchanda, S. (2020). Lesson Learned in The Best Practices of Mentor for Motivation of Professional Learning Community by NRRU Model. *Journal of Educational Administration, Silpakorn University*, 11(1), 209-211.
- Patrie, C. J. (2018). *Simultaneous Interpreting from ASL*. Dawn Sign Press.
- Prasithrathsint, A. (2013). *Sociolinguistics* (5th ed.). Chulalongkorn University Press.
- Solow, S. N. (1981). *Sign language interpreting: A basic resource book*. National Association of the Deaf.
- Tammasaeng, M. (2020). *Sign Language Interpreters from a Deaf Perspective* (2nd ed.). Ponkopservice and Supply.
- Wongsanga, A. (2019). Translation Studies in Eyes of Antoine Berman. *Bulletin bi-annuel de l'Association Thaïlandaise des Professeurs de Français sous le haut patronage royal de Son Altesse Royale la Princesse Maha Chakri Sirindhorn*, 42(138), 79-98. <https://doi.org/10.14456/bulletin-atpf.2019.9>

การประยุกต์ใช้คู่มือเสียงบรรยายภาพของไทย: ความท้าทายในทางปฏิบัติ

กุลนารี เสือโรจน์

กลุ่มวิชาวิทยุโทรทัศน์และสื่อดิจิทัล คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อีเมล kulnaree@tu.ac.th

วันที่รับต้นฉบับบทความ: 20 สิงหาคม 2568

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 05 พฤศจิกายน 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 17 พฤศจิกายน 2568

บทคัดย่อ

บทความนี้วิเคราะห์แนวทางเสียงบรรยายภาพ (Audio Description: AD) ในคู่มือทางการของประเทศไทย เพื่อระบุข้อจำกัดเชิงปฏิบัติและเสนอแนวทางพัฒนาประสิทธิภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เอกสารจากคู่มือจำนวนสี่ฉบับที่จัดทำระหว่างปี 2557–2561 ได้แก่ สถาบันวิจัยและพัฒนาคนตาบอด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) และสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นข้อจำกัดสำคัญสองประการ คือ (1) คู่มือทั้ง 4 ชุดที่ศึกษาขาดการนิยามที่ชัดเจนในการจำแนกรูปแบบเสียงบรรยายภาพเชิงกวาดวิสัยและเชิงอัตวิสัย แม้จะมีการระบุรูปแบบกวาดวิสัยไม่ควรมีการตีความ แต่สำหรับรูปแบบอัตวิสัยกลับยังไม่มีข้อกำหนดกรอบที่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดข้อถกเถียงเกี่ยวกับมาตรฐานที่เหมาะสม โดยเฉพาะในการบรรยายอารมณ์ผ่านท่าทางและสีหน้าในรายการบันเทิง และ (2) คู่มือส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการบรรยายเชิงภาพเป็นหลัก ขณะที่บทบาทของเสียงในการช่วยให้คนพิการทางการมองเห็นเข้าถึงเนื้อหาอย่างมีประสิทธิภาพได้รับการกล่าวถึงน้อย ควรปรับปรุงคู่มือโดยสนับสนุนการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับบทบาทของเสียงในรูปแบบต่าง ๆ ในงานเสียงบรรยายภาพในบริบทของประเทศไทย ซึ่งที่ผ่านมา ยังขาดการศึกษาเกี่ยวกับการตีความเสียงประเภทต่าง ๆ และการจัดทำแนวทางเฉพาะสำหรับรายการที่มีคุณลักษณะเฉพาะ นอกจากนี้ งานวิจัยส่วนใหญ่ดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพฯ ส่งผลให้ขาดความหลากหลายเชิงประชากร อีกทั้งคู่มือเสียงบรรยายภาพของไทยยังอิงจากแบบอย่างต่างประเทศเป็นหลัก จึงควรมีการปรับหลักเกณฑ์ให้เหมาะสมกับภาษาและวัฒนธรรมไทยมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: เสียงบรรยายภาพ คู่มือเสียงบรรยายภาพของไทย คนพิการทางการเห็น

The Application of Thai Audio Description Guidelines: Practical Challenges

Kulnaree Sueroj

Department of Broadcasting and Digital Media, Faculty of Journalism and
Mass Communication, Thammasat University
Email: kulnaree@tu.ac.th

Received: *August 20, 2025*

Revised: *November 05, 2025*

Accepted: *November 17, 2025*

Abstract

This article analyses Thailand's official Audio Description (AD) guidelines in order to identify practical limitations and suggest directions for improving their effectiveness. The study draws upon four sets of guidelines published between 2014 and 2018 by the Thailand Association of the Blind Research and Development Institute, Thammasat University, the National Broadcasting and Telecommunications Commission (NBTC), and Thai PBS. The analysis reveals two significant gaps. First, all four existing Thai AD guidelines lack clear definitions of objective and subjective audio description. While the objective form avoids interpretation, no framework exists for the subjective form, leading to debates—particularly on conveying emotions through gestures and facial expressions in entertainment programmes. Second, most guidelines prioritise visual description while giving limited attention to the role of sound in facilitating effective content access for persons with visual impairment. It is recommended that the guidelines be revised, with ongoing research on the role of different sound formats in audio description conducted within the Thai context. To date, insufficient attention has been paid to how persons with visual impairment interpret different types of sound, or to the development of AD strategies tailored to specific programme genres. Furthermore, most existing studies have focused primarily on participants in Bangkok, resulting in limited demographic diversity and narrow representation. Finally, Thailand's AD guidelines have been strongly influenced by international models which, although valuable, do not fully reflect the country's linguistic and cultural particularities. Revising certain criteria is thus essential to ensure that AD practices in Thailand are inclusive, contextually appropriate, and responsive to the needs of diverse audiences.

Keywords: Audio Description, Thai Audio Description Guidelines, Persons with Visual Impairment

Introduction

This article examines Audio Description (AD), specifically the form known as Dynamic Audio Description, which adds spoken narrations to convey information about environments, characters, and actions in audiovisual media, with the primary purpose of providing visual information absent from the original audio and thereby supporting viewers with visual impairments in fully comprehending content. To ensure effective implementation, countries that provide AD have developed, or are in the process of developing, guidelines—often referred to as standards, protocols, or norms. Many countries, particularly those with legal mandates, issue guidelines to standardise content creation, such as Ofcom’s Guidelines, the German AD guidelines, and the French AD Charter (Matamala & Orero, 2013), thereby ensuring consistency and quality in AD production. Thailand has adopted a comparable approach, as evidenced by the publication of AD guidelines alongside the 2017 Announcement on the Promotion and Protection of the Rights of Persons with Disabilities to Access and Take Advantage of Television Programmes, which covers Sign Language, Closed Captioning, and AD. Nonetheless, these guidelines do not fully address the diversity of programme genres or content types, indicating a need for targeted development strategies. Drawing on experiences in AD production since 2015, during the initial stages of experimentation, and in training audio describers since 2017, practical challenges were observed while training audio describers up to 2025. These observations were subsequently examined in greater depth within the 2025 Project to Promote and Support the Development of Personnel in the Production of Audio Description Services for Information Accessibility for Persons with Disabilities (National Broadcasting and Telecommunications Commission & Thammasat University, 2025). A primary challenge involved time constraints, which frequently created uncertainty regarding the appropriate level of detail in describing facial movements and clusters of physical actions necessary to convey complex emotional states, thereby complicating the application of literal description principles. Consequently, continued research into the principles of AD in Thai media—particularly across diverse genres and emotionally expressive fictional works—is essential. Such research would serve to refine existing guidelines, enhance practical applications, and ensure their long-term relevance and effectiveness.

Audio Description Guidelines in Thailand: An Overview of Four Key Documents

This academic article aims to explore gaps in the practical application of existing Audio Description (AD) guidelines in Thailand. A document analysis was conducted to identify shortcomings in the four primary Thai AD guidelines. The selection of materials was guided by purposive sampling based on the following criteria:

1. The guidelines were officially developed by professionals affiliated with reputable institutions, including Thammasat University, the National Broadcasting and Telecommunications

Commission (NBTC), the National Institute of the Blind for Research and Development, and the Thai Public Broadcasting Service (Thai PBS).

2. They were widely disseminated, primarily targeting television broadcasters and content creators.

3. They have been utilised in AD training programmes. Based on these criteria, four documents were selected.

Table 1 *The list of Thai existing official AD Guidelines*

Title	Affiliation	Author	Year	Types of guidelines
1. Audio Description Guidelines for film television drama and television programme	The National Institute of the Blind for Research and Development	Janevatchararuk	2014	AD practical guideline
2. The standard of Audio Description for people with visual impairment in Thai television	The Faculty of Journalism and Mass Communication, Thammasat University	Karuchit et al.	2015	AD academic guideline
3. Guidelines for the preparation of Sign Language, Closed Captioning, and Audio Description	The Office of the NBTC	NBTC	2017	AD legislation guideline
4. The AD guidelines of Thai PBS	Thai Public Broadcasting Service (Thai PBS)	Intaranan	2018	AD practical guideline

1. Audio Description Guidelines for Film, Television Drama, and Television Programmes

This guideline follows the principle that audio describers act as impartial observers rather than narrators. Created by Janevatchararuk (2014), who was trained by U.S. AD expert Joel Snyder, it adopts Snyder’s objective approach to description. The focus on neutrality is echoed by Kittipong Suthi, head of the National Institute of the Blind for Research and Development, who notes that while persons with visual impairment depend on AD to “see” the content, describers should refrain from interpreting the visuals on their behalf (Janevatchararuk, 2014). Janevatchararuk (2014) also the principle, “What you see is what

you speak,” underscoring that descriptions should accurately reflect on-screen visuals without interpretation (Snyder, 2014). The guideline closely aligns with the Standards for Audio Description and Code of Professional Conduct for Describers (2009) of the U.S. Audio Description Coalition, which likewise advocates an objective approach. It sets out three core principles—what to describe, how to describe, and when to describe—ensuring priority is given to essential details. It further addresses voice talent selection and stresses the importance of understanding the producer’s original intent while avoiding personal interpretation. Fundamental AD questions—who, what, how, where, and when—are also incorporated (Jankowska, 2015). Before writing an AD script, describers should first identify available sound gaps to place descriptions without disrupting dialogue or key audio elements. Rehearsing the script is advised to enhance precision and ensure it fits the existing audio space. AD must avoid overlapping with speech, critical sound effects, or theme songs integral to the storyline. Janevatchararak (2014) incorporates U.S. AD standards, allowing brief overlaps with background music while avoiding interference with lyrics. A delivery rate of 160 words per minute is suggested, though adjustments may be required for Thai due to linguistic differences. While synchronisation with visuals is preferred, time constraints may necessitate placing descriptions slightly before or after the related visuals, reflecting the complexities of adapting international AD standards to Thailand.

2. The Standard of Audio Description for People with Visual Impairments in Thai Television

This guideline delineates two principal approaches to audio description: the objective approach, which exclusively describes visual elements without interpretation, and the interpretative approach, which allows for summarisation and the inclusion of additional contextual information when necessary. Developed by the audio description team at Thammasat University’s Faculty of Journalism and Mass Communication—comprising Karuchit (2015), Sarakornborrirak (2015), and Sueroj (2015), all trained under Joel Snyder—the guideline’s scriptwriting methodology primarily draws upon Ofcom’s 2014 Guidelines on the Provision of Television Access Services. This framework is further substantiated by research in three key areas: 1) Production Standards for Audio Description in Thai Television (Karuchit, 2015); 2) Lessons Learned from Audio Description in Thai Cooking Shows, with an emphasis on production techniques (Sueroj, 2015); and 3) Understanding the Needs of Visually Impaired Thai Audiences, focusing on reception and accessibility (Sarakornborrirak, 2015).

This guideline combines the team’s practical experience in creating and researching audio description with established international AD standards. The use of an interpretative approach is supported by two key reasons. Firstly, limited time often requires a concise, summarised style of AD to avoid overlapping with dialogue and disrupting the audience’s

understanding. Secondly, AD must focus on conveying essential information to reduce cognitive overload for persons with visual impairment. Consequently, carefully selecting key details is vital in producing effective audio descriptions (Karuchit et al., 2015). The guideline's key sections detail the principles and methods for producing audio description, outlining a five-step process: 1) selecting the programme, 2) analysing the material, 3) writing the script, 4) dubbing, and 5) sound mixing. Audio description is most effective for visually driven content with limited dialogue, such as documentaries, TV dramas, and films, where visuals are essential to the narrative. Conversely, it may be less appropriate for dialogue-heavy programmes, as too much description can interfere with the audience's ability to follow the original audio. This issue is also acknowledged in the Thai PBS AD guidelines (Karuchit et al., 2015).

3. Guidelines for the Preparation of Sign Language, Closed Captioning, and Audio Description

This guideline was developed in response to the 2017 Announcement on the Promotion and Protection of the Rights of Persons with Disabilities to Access and Benefit from Television Programmes. It encompasses accessibility services, including Sign Language, Closed Captioning, and Audio Description. The guideline closely follows The Standard of Audio Description for People with Visual Impairments in Thai Television and incorporates selected elements from Thammasat University's AD team, such as general AD principles, appropriate programme genres, voice talent selection, language usage, description techniques, and recommendations for enhancing AD in television. Additionally, it addresses the legal framework for AD and broadcasting standards. A key emphasis of the guideline is the careful selection of content in AD scripting, noting that not all sounds require description—conversations or commonly recognised sounds (e.g., a ringing telephone) are often self-explanatory and therefore do not need to be narrated (National Broadcasting Telecommunications, 2017).

4. The Guidelines for Audio Description of Thai PBS

This guideline, developed by Intaranan—who trained in audio description techniques with both Joel Snyder and the Thammasat University team—supports a subjective AD style that allows for summarisation and interpretation. It defines the audio describer's role as that of a translator, converting visual information into audio form. Describers must carefully observe and select key details to prioritise elements that aid audience understanding. Due to limited sound gaps for AD insertion, describing every visual detail is impractical. The guideline offers a structured yet adaptable framework for producing dynamic AD. The AD production process is divided into six stages: 1) programme selection, 2) script drafting, 3) script review and revision, 4) sound recording, 5) editing, and (6) quality control. It also acknowledges that while AD should generally avoid interfering with important sounds, when

necessary, careful integration at appropriate volume levels is recommended (Intaranan, 2018). Furthermore, to provide a clear comparative overview, the author has presented a table comparing the topics related to audio description covered in the four guidelines as follows:

Table 2 *The comparison of four main existing AD guidelines in Thailand*

Content	Audio Description Guidelines for film television drama and television programme	The standard of Audio Description for people with visual impairment in Thai television	Guidelines for the preparation of Sign Language, Closed Captioning, and Audio Description	The AD guideline of Thai PBS
Concept of television access services		✓	✓	
Definition of Audio Description	✓	✓	✓	✓
Characteristics of AD	✓	✓	✓	✓
Audio Description in the international context	✓	✓		
Thai AD legislation	✓	✓	✓	✓
Importance of Audio Description	✓	✓	✓	✓
The targets of Audio Description	✓	✓	✓	✓

Noted. From *Strategies for Audio Describing gestures and facial expressions for visually impaired Thai television audiences*, by Sueroj, 2023, Doctoral dissertation of Philosophy, University of York.

Table 2 Continued

Content	Audio Description Guidelines for film television drama and television programme	The standard of Audio Description for people with visual impairment in Thai television	Guidelines for the preparation of Sign Language, Closed Captioning, and Audio Description	The AD guideline of Thai PBS
The importance of AD stakeholders		✓		
Challenges of Audio Description		✓		
Selection of TV programmes for offering AD	✓	✓	✓	✓
How to analyse the original programmes	✓	✓		✓
Formats of AD script	✓	✓		✓
Methods to identify sound gaps	✓	✓		✓
Principles to select key elements to provide AD	✓	✓	✓	✓

Noted. From *Strategies for Audio Describing gestures and facial expressions for visually impaired Thai television audiences*, by Sueroj, 2023, Doctoral dissertation of Philosophy, University of York.

Table 2 Continued

Content	Audio Description Guidelines for film television drama and television programme	The standard of Audio Description for people with visual impairment in Thai television	Guidelines for the preparation of Sign Language, Closed Captioning, and Audio Description	The AD guideline of Thai PBS
Language for Audio Description	✓	✓	✓	✓
Evaluation of Audio Description		✓		✓
Voice talent	✓	✓	✓	✓
Sound technique for Audio Description (Dubbing, editing, and mixing)		✓		✓

Noted. From *Strategies for Audio Describing gestures and facial expressions for visually impaired Thai television audiences*, by Sueroj, 2023, Doctoral dissertation of Philosophy, University of York.

Data from the table shows that the key subtopics of Audio Description identified in all the guidelines include: Definition of Audio Description, Characteristics of AD, Thai AD legislation, Importance of Audio Description, Targets of Audio Description, Selection of TV Programmes for Offering AD, Principles for Selecting Key Elements to Provide AD, Language for Audio Description, and Voice Talent. The guideline titled The Standard of Audio Description for People with Visual Impairment in Thai Television holds the status of an academic publication and therefore contains more detailed coverage of topics related to audio description compared to other guidelines, which serve as practical guidelines or legislation guidelines and tend to have more concise content. Considering the references in the Audio Description Guidelines for Film, Television Drama, and Television Programmes and The Standard of Audio Description for People with Visual Impairment in Thai Television, the data indicate that they primarily draw upon international Audio Description principles. Additionally, related research within Thailand is relatively limited and mainly based on data collected in the Bangkok metropolitan area. Meanwhile, the Guidelines for the Preparation of Sign Language, Closed Captioning, and Audio Description and the AD Guidelines of Thai PBS reference principles from both the Audio Description Guidelines for Film, Television Drama, and Television Programmes and The Standard of Audio Description for People with Visual Impairment in Thai Television.

Conclusion and Discussion

A document analysis highlights several key gaps in the current audio description guidelines, as outlined below.

First, Thailand’s AD guidelines adopt a broad conceptual framework that provides limited clarity in distinguishing between objective and subjective AD styles. While these principles are designed for audiovisual media in general, they lack specific guidance tailored to programme genres with distinctive characteristics, contributing to ongoing ambiguity in defining AD styles. When audio description (AD) was first introduced in Thailand in 2013 through a one-year trial project, established under a cooperative agreement among the NBTC, the Thai Association of the Blind, the Thai Public Broadcasting Service, the National Broadcasting Services of Thailand, and Thammasat University (Sueroj & Sarakornborrira, 2016), the objective approach was generally preferred. However, concerns subsequently arose regarding the ambiguous definitions of subjective AD—particularly the distinction between “summarisation” and “interpretation”—which gave rise to debates about appropriate standards. Ten audio describers in the focus group study for Strategies for Audio Describing Gestures and Facial Expressions for Visually Impaired Thai Television Audiences agreed that no single method can fully capture gestures and facial expressions across all emotional states, as emotional expression is inherently individual and context-dependent, shaping how people with visual impairments perceive and

process sensory information. Consequently, strict prohibitions against interpretative elements in AD scripts may constrain the effective conveyance of characters' emotional depth, highlighting the need for potential revisions to Thailand's AD guidelines by media regulatory bodies (Sueroj, 2023). These challenges were further illustrated in the same study with forty persons with visual impairment, which identified four distinct AD strategies: (1) describing gestures and facial movements; (2) employing specific words or modifiers; (3) using metaphorical expressions to convey feelings; and (4) using terms that reflect a character's emotional state. The findings indicate that literal descriptions of reflexive emotions—such as fear, disgust, and contempt—are often less effective, whereas more commonly occurring emotions, including anger, sadness, and happiness, are more readily understood by persons with visual impairment, and that vivid language—including concrete terms, metaphors, and adjectives—enhances both comprehension and emotional engagement. Furthermore, several studies suggest that interpretative or subjective AD styles can be more effective than traditional objective styles in conveying emotional experiences to persons with visual impairment (Bardini, 2020; Leung, 2018), collectively challenging the traditional binary distinction between objective and subjective approaches and underscoring the importance of flexibility and linguistic vitality, particularly in the production of television dramas, where nuanced emotional expression is central to audience experience.

Secondly, existing guidelines predominantly concentrate on the visual elements of media, often overlooking the role of sound in shaping the experiences of persons with visual impairment. Thai AD guidelines provide limited guidance on how auditory components facilitate audience understanding, offering only general instructions such as avoiding AD overlap with dialogue and excluding descriptions of familiar sounds. The Faculty of Journalism and Mass Communication's guidelines briefly acknowledge the potential of music to enhance emotional engagement for persons with visual impairment. Overall, both Thai and international AD standards prioritise visual description, whilst the functions of sound in audiovisual materials and their integration within AD remain largely unaddressed (Horowitz, 2012). However, the importance of sound analysis in producing effective AD cannot be overstated. According to Romero-Fresco (2019), the audio describer should avoid masking dialogue and significant sound effects, meaning that AD needs to fit between dialogue lines and refrain from overlapping crucial sound elements. Audio Description interacts directly with sound design, as sounds impact audience perception and understanding by forming an integral part of the sensory experience (Romero-Fresco, 2019). Consequently, audio describers can benefit from analysing the relationship between types of audio elements in the original production, including how sounds construct emotions and the specific functions of AD for each sound category (Fryer,

2010). While AD often prioritises visual information and seeks even the briefest pauses in speech to provide narration, describers must recognise that it is unnecessary to provide AD during every moment of silence or music without lyrics, since soundtracks are designed for particular purposes. Therefore, effective AD requires understanding the role of each sound and prioritising which sounds are most critical before locating gaps to insert narration (Szarkowska & Orero, 2014). The Thai AD guidelines, which were developed between 2014 and 2018—with the most recent by Thai PBS in 2018—largely replicate earlier Thai documents and research, such as the 2014 Thai Audio Description Guideline and the 2015 AD Guideline for Thai Television. Although some Thai scholars continue to conduct research on AD, including studies on policies and service coverage on Thai television, these insights have yet to be incorporated into updated guidelines. By contrast, international AD guidelines are regularly reviewed and revised; for example, the UK’s Ofcom AD guidelines were last updated in July 2024 to reflect technological advances, including the integration of AD information into electronic programme guides (Ofcom, 2025).

Moreover, the development of Audio Description (AD) strategies that account for the unique characteristics of each programme genre is essential. An illustrative example can be drawn from the doctoral dissertation by Sueroj (2023), which examined the principles of scripting AD for drama programmes. The study proposed several key guidelines for describing characters’ gestures and facial expressions. AD should prioritise moments of overacting, exaggerated movements, or humorous facial expressions—particularly in comedic scenes—and should be employed when gestures or expressions reveal distinctive character traits, such as those exemplified by Charlie Chaplin. In contrast, descriptions are unnecessary for repetitive or inconsequential actions, such as a character who habitually frowns. Physical actions that contrast with a character’s emotions should also be described; for instance, a character may grin while tears fill her eyes. AD should further clarify contradictions between verbal and nonverbal cues to avoid confusion; for example, when a protagonist says “Cheers!” (normally associated with joy) while feeling sadness, the describer must convey her true emotional state through visual cues. Similarly, variations in posture, positioning, or orientation can signal the intensity of emotion and should be highlighted, as when a female lead sobs until collapsing. In addition, the prioritisation of actions warrants consideration. Persons with visual impairment typically require descriptions of voluntary actions (e.g., eating, typing), semi-voluntary actions (e.g., breathing, sneezing), and reflex actions (e.g., blinking, flinching), in that order. A related concern involves the limited diversity of research participants informing Thai AD guidelines. Internationally, the revision of AD guidelines is grounded in experimental research with end users, often undertaken by research centres to determine best practices and user preferences

(Matamala & Orero, 2013). In contrast, most Thai studies have focused predominantly on persons with visual impairment residing in Bangkok, thereby overlooking perspectives from other regions. For example, the 2015 report by the Faculty of Journalism and Mass Communication on AD quality—one of the few studies collecting data from four Thai provinces—is referenced only within the Faculty’s own guidelines. Because residents of Bangkok generally have greater exposure to AD, their expectations and evaluations may differ significantly from those of individuals living elsewhere (Faculty of Journalism and Mass Communication, 2015) Nonetheless, most AD development and research activities continue to be concentrated in Bangkok, resulting in a lack of geographical diversity in related studies. Although research has not yet explicitly established a clear relationship between geography and the understanding of AD among Thai audiences, it can be reasonably inferred that geographic location influences both awareness and comprehension. Relevant knowledge, training opportunities, and AD-related activities are predominantly concentrated in central areas, particularly in Bangkok. Consequently, individuals in rural or remote areas may have limited access to AD, leading to reduced familiarity and differing expectations regarding its use and quality. Studies based primarily on participants from Bangkok therefore provide an incomplete representation of the national context. To achieve a more comprehensive understanding of the behaviours, preferences, and needs of persons with visual impairment, future research should include participants from a broader range of geographical areas. Addressing these regional disparities would help produce more inclusive and representative findings while supporting the development of AD guidelines that reflect Thailand’s cultural and demographic diversity. Furthermore, research on how persons with visual impairment utilise auditory cues in audio-visual content remains limited. Existing AD guidelines provide only minimal insight into persons with visual impairment preferences, focusing primarily on general media consumption patterns and preferred AD styles. There is also a notable absence of data exploring how persons with visual impairment interpret different types of sounds within specific cultural or regional contexts. Additionally, the dissemination of AD expertise in Thailand remains largely confined to a small network of specialists, which contributes to a narrow range of professional perspectives, as many share similar educational and training backgrounds.

Finally, Thai Audio Description (AD) guidelines are predominantly influenced by international frameworks rather than being specifically adapted to the Thai context. Only a limited number of Thai research studies are cited, most of which originate from Thammasat University. The National Institute of the Blind for Research and Development bases its principles on US guidelines developed by Joel Snyder, while the Faculty of Journalism and Mass Communication relies on the UK’s Ofcom regulations. However, certain international principles

do not align well with the Thai language and cultural context. For instance, some guidelines recommend the use of the present tense, whereas Thai sentences do not possess grammatical tense in the same way. Similarly, examples of vivid description from international guidelines—such as “a building as tall as a football field laid end to end” or “elephants in a row” (Snyder, 2014)—are culturally and linguistically foreign. When applied to Thai sentence structures, these examples raise questions about how metaphorical or illustrative language can be used while remaining faithful to the visual content. Furthermore, facial expressions conveying meaning may vary across different types of individuals, which affects word choice and phrasing. Consequently, there remains a critical question regarding which words and expressions fall within the scope of literal description and which are considered interpretative or summarised. According to Matamala and Orero (2013), updating AD guidelines requires a comparative analysis of approaches at both international and local levels to ensure that revisions are current and appropriately tailored to the linguistic and cultural contexts of each country. This approach is essential to developing AD guidelines that are not only theoretically sound but also practically applicable within the specific cultural and linguistic framework of Thailand.

In summary, it is recommended that existing AD guidelines in Thailand be revised using research conducted within the Thai context, as the specific characteristics of media and language delivery vary across regions and cultural settings. Conducting research and identifying challenges within Thailand’s own context will enable future revisions of the guidelines to better address practical and contextual gaps, rather than relying solely on imported frameworks. Furthermore, this approach advocates a flexible methodology that accommodates the diverse needs of different audiences while emphasising the importance of crafting Audio Description that maintains harmony and integrates seamlessly with the original audio.

References

- Audio Description Coalition. (2009). *Standards for audio description and code of professional conduct for describers (3rd ed.)* Audio Description Coalition. https://www.perkins.org/wp-content/uploads/elearning-media/adc_standards.pdf
- Bardini, F. (2020). Film language, film emotions and the experience of blind and partially sighted viewers: a reception study. *The Journal of Specialised Translation*, 33, 259-280. <https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2020.556>
- Faculty of Journalism and Mass Communication. (2015). *The report on the quality of audio description in the second-year project of the Faculty of Journalism and Mass Communication*. Faculty of Journalism and Mass Communication, Thammasat University.
- Fryer, L. (2010). Audio description as audio drama – a practitioner’s point of view. *Perspectives*, 18(3), 205–213. <https://doi.org/10.1080/0907676X.2010.485681>

- Horowitz, S. (2012). *The Universal Sense: How Hearing Shapes the Mind*. Bloombury.
- Intaranan, T. (2018). *The AD guideline of Thai PBS*. Issaravadee Company Limited.
- Janevatchararuk, T. (2014). *Audio Description Guidelines for film television drama and television programme*. The National Institute of the Blind for Research and Development.
- Jankowska, A. (2015). *Translating audio description scripts: Translation as a new strategy of creating audio description*. Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften.
- Karuchit, A. (2015). *The guideline for Audio Description in Thai television* [Research report]. Faculty of Journalism and Mass Communication, Thammasat University.
- Karuchit, A., Sarakornborrirak P., Sueroj, K., Nontarak, P., & Praditsarp, T. (2015). *The standard of Audio Description for people with visual impairment in Thai television*. Thammasat University Publisher.
- Leung, H. (2018). *Audio Description of Audiovisual Programmes for Visually Impaired in Hong Kong* [Doctoral dissertation of Philosophy, University College London]. University College London.
- Matamala, A., & Orero, P. (2013). Standardising audio description. *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, 1(1), 149-155.
<https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sipes/article/view/328/317>
- National Broadcasting Telecommunications (NBTC). (2017). *Guidelines for the preparation of Sign Language, Closed Captioning, and Audio Description*. Office of The National Broadcasting and Telecommunications Commission.
<https://broadcast.nbtc.go.th/data/document/law/doc/th/610100000001.pdf>
- National Broadcasting and Telecommunications Commission & Thammasat University. (2025). *Project to Promote and Support the Development of Personnel in the Production of Audio Description Services for Information Accessibility for Persons with Disabilities* [Training session]. Bangkok, Thailand.
- Ofcom. (2025). *Television channels required to provide access services in 2025*.
<https://www.ofcom.org.uk/siteassets/resources/documents/tv-radio-and-on-demand/broadcast-guidance/list-of-channels-2025.pdf?v=370208>
- Romero-Fresco, P. (2019). *Accessible Filmmaking: Integrating Translation and Accessibility into the Filmmaking Process*. Routledge.
- Sarakornborrirak, P. (2015). *What Thais with visual impairment need?*. [Research Report]. Faculty of Journalism and Mass Communication, Thammasat University.
- Snyder, J. (2014). *The Visual Made Verbal: A Comprehensive Training Manual and Guide to the History and Applications of Audio Description*. Dog Ear Publishing, LLC.

- Sueroj, K. (2015). *Lesson learnt from audio describing Thai cooking television* [Research report]. Faculty of Journalism and Mass Communication, Thammasat University.
- Sueroj, K. (2023). *Strategies for Audio Describing gestures and facial expressions for visually impaired Thai television audiences* [Doctoral dissertation of Philosophy, University of York]. University of York.
- Sueroj, K., & Sarakornborrirak, P. (2016). An Overview of Audio Description on Thai Television. In A. Matamala, & P. Orero (Eds.), *Researching Audio Description New Approaches* (pp. 205–224). Palgrave Macmillan.
- Szarkowska, A., & Orero, P. (2014). The importance of sound for audio description. In A. Maszerowska, A. Matamala, & P. Orero (Eds.), *Audio description: New perspectives illustrated* (pp. 121–140). John Benjamins Publishing Company.

จริยธรรมในการตีพิมพ์ผลงาน (Publication Ethics)

วารสารสถาบันราชสุดาเห็นควรให้มีการกำหนดจริยธรรมในการเผยแพร่ผลงาน โดยกล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของผู้นิพนธ์ บรรณาธิการ/หัวหน้ากองบรรณาธิการ และผู้ประเมินบทความ ดังนี้

บทบาทหน้าที่ของผู้นิพนธ์ (Duties of Authors)

1. ผู้นิพนธ์ต้องรับรองว่า ผลงานที่ส่งเป็นผลงานใหม่ที่ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน และต้องไม่อยู่ระหว่างการส่งให้วารสารอื่นพิจารณา
2. ผู้นิพนธ์ต้องรายงานผลการวิจัยตามความเป็นจริงเท่านั้น
3. ผู้นิพนธ์ต้องอ้างอิงผลงานของผู้อื่นให้ถูกต้องตามหลักการอ้างอิง ทั้งในส่วนของรายการอ้างอิงและการอ้างอิงในเนื้อหา
4. ผู้นิพนธ์ต้องระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยให้ครบถ้วน ได้แก่ แหล่งทุน (ถ้ามี) ผู้ร่วมนิพนธ์ (ที่ร่วมดำเนินการจริง) รวมถึงกรณีที่มีผลประโยชน์ทับซ้อนในการวิจัยหรือเผยแพร่ผลงาน
5. ผู้นิพนธ์ต้องปฏิบัติตามข้อมูลที่ระบุใน “คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ” อย่างเคร่งครัด
6. กรณีที่เป็นบทความวิจัย จะต้องผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนจากองค์กร สถาบันที่ผู้นิพนธ์ดำเนินการวิจัย โดยขอให้ผู้นิพนธ์แนบหนังสือรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนเพื่อประกอบการพิจารณา

บทบาทหน้าที่ของบรรณาธิการและหัวหน้ากองบรรณาธิการ (Duties of Editors)

1. บรรณาธิการ/หัวหน้ากองบรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้นิพนธ์และผู้ประเมินบทความให้แก่บุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในช่วงการประเมินบทความ
2. บรรณาธิการ/หัวหน้ากองบรรณาธิการต้องคัดเลือกบทความที่ผ่านการประเมินแล้วมาตีพิมพ์ โดยพิจารณาตามความสอดคล้องกับนโยบายของวารสาร ความใหม่ ความสำคัญ ตลอดจนความเชื่อมโยงกับบทความอื่น ๆ ในฉบับเดียวกัน
3. บรรณาธิการ/หัวหน้ากองบรรณาธิการต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ และผู้ประเมิน ไม่ว่าจะกรณีใด ๆ
4. บรรณาธิการ/หัวหน้ากองบรรณาธิการต้องพิจารณาคุณภาพบทความ โดยเฉพาะการคัดลอกผลงานโดยต้องขอให้ผู้นิพนธ์หลักชี้แจงเพื่อประกอบการพิจารณาตีพิมพ์บทความนั้น

บทบาทหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ (Duties of Reviewers)

1. ผู้ประเมินต้องไม่เปิดเผยข้อมูลในบทความที่รับประเมินแก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในช่วงการประเมินบทความนั้น
2. ผู้ประเมินต้องแจ้งบรรณาธิการ/หัวหน้ากองบรรณาธิการให้ทราบถึงผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี) กับงานวิจัยหรือผู้นิพนธ์ เพื่อให้บรรณาธิการฯ พิจารณา หรือขอปฏิเสธการประเมินบทความ
3. ผู้ประเมินต้องประเมินบทความตามหลักวิชาการ โดยใช้ความเชี่ยวชาญที่มีในการให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์กับบทความ และไม่ควรรับประเมินบทความที่ตนเองขาดความรู้ความเชี่ยวชาญ
4. หากผู้ประเมินตรวจพบความเหมือนหรือความซ้ำซ้อนของบทความที่กำลังประเมินกับผลงานวิชาการอื่น จะต้องแจ้งให้บรรณาธิการ/หัวหน้ากองบรรณาธิการทราบทันที

ข้อกำหนดการตีพิมพ์

1. ประเภทบทความที่รับตีพิมพ์

- 1.1 บทความวิจัย
- 1.2 บทความวิชาการ

2. ขอบเขตเนื้อหาบทความ

บทความที่จะนำมาตีพิมพ์ในวารสารนี้ ต้องเป็นบทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการส่งเสริม พัฒนา บำบัด รักษา การให้การศึกษา การฝึกอาชีพ หรือการวิจัยในบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 คนพิการ 9 ประเภท ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2552 ได้แก่

2.1.1 บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น

- คนตาบอด
- คนตาบอดบางส่วน หรือคนที่มีการเห็นเลือนราง

2.1.2 บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

- คนหูหนวก
- คนหูตึง

2.1.3 บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

2.1.4 บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ

- บกพร่องทางระบบประสาท
- บกพร่องทางกล้ามเนื้อและกระดูก
- ไม่สมประกอบมาแต่กำเนิด
- สภาพความบกพร่องทางร่างกาย และสุขภาพอื่น ๆ เช่น ผู้ป่วยโรคต่าง ๆ

2.1.5 บุคคลที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

2.1.6 บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา

2.1.7 บุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์

2.1.8 บุคคลออทิสติก

2.1.9 บุคคลพิการซ้อน

2.2 บุคคลกลุ่มอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่

2.2.1 ผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางสุขภาพ

2.2.2 ผู้ด้อยโอกาส/ผู้ถูกทอดทิ้ง

2.2.3 ผู้ถูกทารุณกรรม

2.2.4 ทารกคลอดก่อนกำหนด

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ

- ใช้กระดาษขนาด A4 พิมพ์ห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว ทั้งสี่ด้าน พิมพ์หน้าเดียว ใส่เลขหน้าที่มุมบนขวา จำนวนหน้าของเนื้อหา รวมตารางและรูปภาพไม่ต่ำกว่า 10 หน้า แต่ไม่ควรเกิน 15 หน้า
- ส่วนต้นของบทความ ประกอบด้วย
 - ชื่อเรื่องใช้ตัวหนา ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 20 พ้อยท์
 - ชื่อผู้เขียน ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 18 พ้อยท์
 - หน่วยงานที่สังกัด (ถ้ามี) และ e-mail address ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 พ้อยท์ โดยระบุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษไว้ที่ส่วนต้นของบทความย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ตัวอักษรในบทความ
 - สำหรับบทความที่เป็นภาษาไทย ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 พ้อยท์ ระยะห่าง 1 บรรทัด ตลอดบทความ ตัวเลขให้ใช้เลขอารบิก และศัพท์ที่เป็นภาษาอังกฤษและบทความย่อภาษาอังกฤษ ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 พ้อยท์เช่นเดียวกัน
 - สำหรับบทความที่เป็นภาษาอังกฤษล้วน ใช้อักษร Times New Roman ขนาด 12 ระยะห่าง 1 บรรทัด ตลอดบทความ และตัวเลขให้ใช้เลขอารบิก
- ส่วนของบทความ
 - ส่วนของบทความย่อภาษาไทย ประกอบด้วยคำว่า “บทคัดย่อ” ชิดซ้ายหน้ากระดาษตัวหนา และเนื้อหาของบทคัดย่อความยาวประมาณ 250 คำ หรือไม่เกินครึ่งหน้ากระดาษ และคำสำคัญภาษาไทย 3-5 คำ
 - ส่วนของบทความย่อภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยคำว่า “Abstract” ชิดซ้ายหน้ากระดาษตัวหนา และเนื้อหาของบทความย่อภาษาอังกฤษ ความยาวประมาณ 250 คำ หรือไม่เกินครึ่งหน้ากระดาษ และคำสำคัญภาษาอังกฤษ 3-5 คำ โดยบทความย่อภาษาอังกฤษควรมีเนื้อหาตรงกับบทความย่อภาษาไทย
- ส่วนของเนื้อหา
 - สำหรับบทความวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อหลักต่อไปนี้
 - ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Background and Significance of the Study)
 - วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Purpose of the Study)
 - นิยามศัพท์ (Definition of Terms)
 - กรอบแนวคิดในการวิจัย (Research Conceptual Framework)
 - วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology) ประกอบด้วย ประชากร กลุ่มตัวอย่างหรือผู้เข้าร่วมวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการพัฒนาเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล
 - ผลการวิจัย (Results)
 - อภิปรายผลการวิจัย (Discussion)
 - ข้อเสนอแนะ (Recommendation)
 - กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment) (ถ้ามี)
 - เอกสารอ้างอิง (References)

5.2 สำหรับบทความวิชาการ ประกอบด้วยหัวข้อหลักต่อไปนี้

- 1) บทนำ (Introduction)
 - 2) เนื้อเรื่อง (Body) โดยอาจแบ่งเป็นประเด็นหรือหัวข้อย่อยตามความเหมาะสม
 - 3) บทสรุป (Conclusion)
 - 4) กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment) (ถ้ามี)
 - 5) เอกสารอ้างอิง (References)
6. การอ้างอิงในเนื้อหาและรายการอ้างอิงท้ายบทความเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด โดยใช้การอ้างอิงรูปแบบ APA 7th Edition (American Psychological Association style 7th Edition)
7. กรณีที่มีตาราง กำหนดหมายเลขตารางและชื่อตารางไว้ด้านบนตารางชิดขอบซ้าย และให้มีเฉพาะเส้นตารางแนวนอนเท่านั้น
8. กรณีที่มีภาพ กำหนดหมายเลขภาพและชื่อภาพไว้ใต้ภาพ โดยจัดภาพกึ่งกลางหน้ากระดาษ
9. บทความที่จะส่งเพื่อพิจารณาตีพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อน และต้องไม่อยู่ในระหว่างการเสนอเพื่อพิจารณาเผยแพร่
10. ข้อความ เนื้อหา รูปภาพ และตาราง ที่ตีพิมพ์ในวารสาร เป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทความแต่เพียงผู้เดียว มิใช่ความคิดเห็นและความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการวารสารสถาบันราชสุดา กองจัดการ และสถาบันราชสุดา
11. การตรวจแก้ไขต้นฉบับ บรรณาธิการวารสารฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจแก้ไขและตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลังตามความเหมาะสม

การส่งบทความ ส่งได้ตลอดปี ตามวิธีต่อไปนี้

1. จัดทำบทความต้นฉบับตามคำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ
2. กรอกแบบฟอร์มเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์ โดยชำระเงินค่าธรรมเนียมตีพิมพ์บทความ พร้อมทั้งเก็บหลักฐานการชำระเงิน
3. ดาวน์โหลดแบบเสนอบทความตีพิมพ์ และส่งแบบเสนอบทความตีพิมพ์และไฟล์บทความอิเล็กทรอนิกส์ต้นฉบับในรูปแบบ doc/docx และ pdf file ได้ที่

<https://so03.tci-thaijo.org/index.php/RSjournal/about/submissions>

ค่าธรรมเนียมตีพิมพ์บทความ

ค่าธรรมเนียมตีพิมพ์บทความ

4,500 บาท (สี่พันห้าร้อยบาทถ้วน) สำหรับบทความภาษาไทยและบทความภาษาอังกฤษ

รายละเอียดเพิ่มเติม: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/RSjournal/PublicationFee>

ผู้สนใจส่งบทความเข้ารับการตีพิมพ์ของวารสารสถาบันราชสุดาเพื่อการวิจัยและพัฒนาคนพิการสามารถ Download แบบเสนอบทความตีพิมพ์ และส่งแบบเสนอบทความตีพิมพ์และไฟล์บทความอิเล็กทรอนิกส์ต้นฉบับในรูปแบบ doc/docx และ pdf file ได้ที่

<https://so03.tci-thaijo.org/index.php/RSjournal/about/submissions>

ข่าวประชาสัมพันธ์

ปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหัตถศึกษา (ปัจจุบันปิดรับนักศึกษา)

สำเร็จการศึกษาแล้ว สามารถประกอบอาชีพด้านต่าง ๆ ดังนี้

วิชาเอกการออกแบบเชิงพาณิชย์

1. ผู้ประกอบการด้านงานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากเซรามิก ไม้ และผ้า
2. ผู้ปฏิบัติงานในองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากเซรามิก ไม้ และผ้า
3. ผู้ประกอบการ ปฏิบัติงานในองค์กรด้านการออกแบบวัสดุ และกราฟฟิก

วิชาเอกล่ามภาษามือไทย

1. นักวิชาชีพล่ามภาษามือไทยทั้งในองค์กรภาครัฐและเอกชน
2. นักวิชาการการศึกษา (ปฏิบัติงานล่ามภาษามือ)

ปริญญาตรี หลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหัตถศึกษาและการศึกษาของคนหูหนวก

สำเร็จการศึกษาแล้ว สามารถประกอบอาชีพด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ครูที่จัดการเรียนรู้สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
2. นักวิชาการด้านหัตถศึกษาและการศึกษาของคนหูหนวก
3. ล่ามภาษามือไทย

ปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

สำเร็จการศึกษาแล้ว สามารถประกอบอาชีพด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. นักวิชาการ นักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
2. ผู้บริหารงานด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
3. ผู้ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
4. บุคลากรทางการศึกษาที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

ปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ (ภาคพิเศษ)

สำเร็จการศึกษาแล้ว สามารถประกอบอาชีพด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. นักวิชาการทางการศึกษาพิเศษและการศึกษาแบบเรียนรวม
2. ครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งในและนอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา

ปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ (ภาคพิเศษ)

สำเร็จการศึกษาแล้ว สามารถประกอบอาชีพด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. นักวิชาการด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
2. นักวิจัยด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
3. ผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษาด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
4. บุคลากรทางการศึกษาที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
5. นักพิทักษ์สิทธิคนพิการ ผู้บริหารองค์กรคนพิการทั้งระดับชาติและนานาชาติ

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สถาบันราชสุดา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

โทรศัพท์ 0 2889 5315-9 โทรสาร 0 2889 5308



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
สถาบันราชสุดา

Ratchasuda Institute, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University
111 Moo 6, Phuttamonthon 4 Road,
Salaya, Nakhonpathom 73170
Tel. (66) 2889 5315-9 Fax. (66) 2889 5308
<https://so03.tci-thaijo.org/index.php/RSjournal/index>