

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ ICT มีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ประกอบกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารที่มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคสังคมสารสนเทศ การแพร่กระจายข้อมูลข่าวสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีการนำ ICT มาใช้งานอย่างแพร่หลายทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชน การสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge Base Society) ที่เป็นตัวจักรสำคัญในการสร้างความเจริญให้กับสังคม ตลอดจนสร้างความมั่นคงให้แก่ประเทศ ซึ่งประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่ต่างมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้าน ICT ให้เป็นพื้นฐานสำคัญ ด้วยการพัฒนาด้านการศึกษา สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อรองรับการพัฒนาและการสร้างขีดความสามารถเพื่อการแข่งขันในระดับสากล กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้มีนโยบายในการส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประชาชนทุกภาคส่วนให้เกิดประโยชน์เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยมุ่งเน้นให้ประชาชนทุกภาคส่วนได้รับการส่งเสริมการใช้และพัฒนาทักษะด้าน ICT อย่างทั่วถึงและสามารถนำ ICT มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในฐานะองค์กรที่ดูแลกิจการอุดมศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชากรในประเทศทุกเพศทุกวัย อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาตนสู่ความยั่งยืนและส่งผลให้เกิดการพัฒนาประเทศที่มีความมั่นคงในที่สุดได้และเนื่องจากในปัจจุบันนี้การพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญเสมือนหนึ่งเป็นปัจจัยในการดำเนินชีวิตของประชาชนทั่วไป ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงเห็นสมควรที่จะจัดการศึกษาตลอดชีวิตให้แก่บุคลากรที่ต้องการความรู้ในการปรับปรุงคุณภาพชีวิต หรือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในวิชาชีพโดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางไกล และการสื่อสาร (Using ICT and Blended for Life Long Education) มาเป็นเครื่องมือเพื่อสามารถเข้าสู่องค์ความรู้ต่าง ๆ ได้โดยง่ายและไร้ขีดจำกัด นอกจากนี้แล้วการดำเนินการยังยึดหลักแนวทางดำเนินการที่มุ่งสู่คุณภาพ และประสิทธิภาพด้วยการใช้ทรัพยากรร่วมกันและแบ่งปันความรู้ระหว่างสถาบันพร้อมทั้งมีการสร้างเครือข่ายที่ขยายไปสู่ระดับการศึกษาอื่น เพื่อให้ประชากรไทยมีโอกาสในการศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างสะดวก และเท่าเทียมกัน อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ในที่สุดและได้มีการขยายผลการดำเนินการโดยการเผยแพร่วิธีการแบ่งปันความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติจริงสู่บุคลากรการศึกษาทั้งอุดมศึกษาและ

อื่นๆ อย่างแพร่หลาย มีการเผยแพร่ระบบการสร้างสื่อที่มีคุณภาพสูง เผยแพร่ทั่วไปโดยไม่คิดมูลค่า (Open Courseware)

แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Course : MOOC) เป็นรูปแบบการนำเสนอการเรียนรู้อัลกอริทึมต่างๆ ทางออนไลน์ ที่เข้าถึงผู้เรียนจำนวนมากๆ ได้ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ โดยส่วนใหญ่เป็นการให้บริการฟรี ซึ่ง MOOC นี้เป็นนวัตกรรมใหม่ของวงการการศึกษาของโลกโดยการนำเทคโนโลยีและวิธีการเรียนการสอนสมัยใหม่มาผสมผสานกัน ทำให้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งตอนนี้มีเครือข่ายครอบคลุมไปทั่วทุกมุมโลก (Stine, 2013) โดยสื่อออนไลน์จะเน้นทั้งบทเรียนและแหล่งทรัพยากรแบบเปิดรูปแบบที่เป็นที่นิยม ได้แก่ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ อีบุ๊ก และสตรีมมิงมีเดีย ในส่วนของกิจกรรมและการประเมินผลนั้นจะเน้นในเรื่องของความท้าทายผู้เรียนอยากที่จะเรียนรู้ การเรียนเพื่อรอบรู้ การกำกับควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตลอดจนปฏิสัมพันธ์ทั้งในส่วนของกิจกรรมและการประเมินตามสภาพจริงในบริบทการเรียนรู้ร่วมกัน (จินตวีร์ คล้ายสังข์, 2556)

รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนจึงได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นการเรียนรู้โดยอาศัยเทคโนโลยีมากขึ้น โดยเฉพาะหลักสูตรต่างๆ ที่มีอยู่ที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่การทำหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ โดยเฉพาะคนพิการเป็นกลุ่มคนกลุ่มหนึ่งที่มีข้อจำกัดในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารตลอดจนการสื่อสารกับผู้อื่นเนื่องจากความผิดปกติ ทำให้เกิดผลกระทบในด้านการดำเนินชีวิตประจำวัน จำเป็นต้องอาศัยการจัดการศึกษารูปแบบพิเศษ ตลอดจนสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อเสริมการเรียนรู้รูปแบบต่างๆ ที่จะช่วยทดแทนความบกพร่องของคนพิการแต่ละประเภทอย่างเหมาะสมและตรงกับสภาพและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง (กนิษฐา ศรีเอนก, 2548) การพัฒนาเทคโนโลยีดังกล่าวให้สามารถนำมาใช้เป็นช่องทางในการเข้าถึงองค์ความรู้ ซึ่งช่วยให้เกิดการพัฒนาตนเอง และสามารถนำไปต่อยอดความรู้ที่มีอยู่ได้ อีกทั้งเป็นการช่วยลดช่องว่างและสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงสารสนเทศ (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2558) เพื่อช่วยให้คนพิการได้รับถึงการพัฒนาคูณภาพชีวิต เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมจนสามารถช่วยเหลือตนเองได้ และยังสามารถช่วยเหลือสังคมได้อีกด้วย (ส่วนส่งเสริมการผลิตสื่อการศึกษาเพื่อคนพิการ ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา, 2550) และสามารถเข้าถึงสิทธิอย่างสม่ำเสมอภาคและเท่าเทียมกัน เพื่อจัดการเลือกปฏิบัติต่อคนพิการตลอดจนเพื่อส่งเสริมและเพิ่มโอกาสให้คนพิการได้รับบริการทางการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557)

โดยเฉพาะผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหูตึง หมายถึงบุคคลที่มีการได้ยินเหลืออยู่บ้างสามารถได้ยินได้ไม่ว่าจะใช้เครื่องช่วยฟังหรือไม่ใช้เครื่องช่วยฟังหรือไม่ก็ตาม หากตรวจการได้ยินจะพบว่าการสูญเสียการได้ยินน้อยกว่า 90 เดซิเบล กลุ่มที่ 2

กลุ่มหูหนวก หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการได้ยินมากจนไม่สามารถรับข้อมูลผ่านทาง การได้ยินไม่ว่า จะใช้หรือไม่ใช้เครื่องช่วยฟังก็ตามโดยทั่วไปหากตรวจการได้ยินจะพบว่ามีการสูญเสียการได้ยิน ประมาณ 90 เดซิเบลขึ้นไปไม่สามารถได้ยินเสียงพูดต่างๆ อาจรับรู้เสียงบางเสียงได้จากการสั่นสะเทือน ไม่สามารถใช้การได้ยินให้เป็นประโยชน์เต็มประสิทธิภาพคนหูหนวกอาจสูญเสียการได้ยินมาตั้งแต่ กำเนิดหรือสูญเสียการได้ยินภายหลัง ดังนั้นอุปสรรคที่สำคัญในการรับรู้ คือความพิการของประสาท หูจึงต้องอาศัยการรับรู้ทางสายตาและยังต้องอาศัยการช่วยเหลือฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ รวมไปถึงการศึกษา อาชีพและสังคมประกอบไปพร้อมกัน (ภาวิณี ภวานันทาพุฒิ, 2554) โดยการ เรียนรู้ของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจำเป็นต้องมีการส่งเสริมให้เรียนรู้ทักษะการใช้สื่อ เทคโนโลยีซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในการดำรงชีวิตเนื่องจาก เป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว จำเป็นต้องรู้เท่าทัน รู้จักพิจารณาการเลือกใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อนำมาใช้ให้ เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ โดยการนำแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ออนไลน์ในระบบเปิด (Massive Open Online Course : MOOC) ซึ่งใช้เทคโนโลยีและวิธีการเรียน การสอนสมัยใหม่มาผสมผสานกัน ทำให้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ได้ ตลอดเวลา ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่น่าสนใจสามารถสื่อสารได้ทั้งวิดีโอภาพต่างๆ ทั้งภาพนิ่งและเคลื่อนไหว เสียง ซึ่งมีการจัดทำหลักสูตรและประเมินตนเองได้อย่างหลากหลาย มีการสนับสนุนการทำงาน ร่วมกันแบบออนไลน์ แบ่งปันความรู้ร่วมกันในลักษณะแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ทั้งใน รูปแบบสื่อข้อความที่ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว สตรีมมิงมีเดียที่มีทั้งภาพและเสียงทำให้เห็น เนื้อหาเป็นรูปธรรมมากขึ้น การมีเนื้อหาที่เป็นเนื้อหาใกล้ตัวและสถานการณ์ตัวอย่างที่ฝึกให้ผู้เรียนคิด แก้ปัญหา และการมีล่ามภาษามือที่เป็นสื่อกลางในการสื่อสารสำหรับผู้ที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยวิธีการ เขียนหรือการพูดได้อย่างสมบูรณ์ ทำให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถสื่อสารได้ชัดเจนและ ตรงตามความต้องการ อีกทั้งการเรียนรู้ทักษะชีวิตด้วยตนเองในระบบออนไลน์ก่อนที่จะเจอบุคคล อื่นๆ ทั่วไป จะทำให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีความมั่นใจมากขึ้นในการพัฒนาศักยภาพของ ตนเองได้ทัดเทียมกับคนทั่วไปโดยเฉพาะในด้านการเรียนรู้และการแก้ปัญหาทำให้มีความมั่นใจในการ อยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบต้นแบบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
2. เพื่อพัฒนาต้นแบบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองต้นแบบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

เอกสารรับรองโครงการวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (COA NO.BSRU-REC 6201004) (รายละเอียดในภาคผนวก ก)

ขอบเขตของโครงการวิจัย

1. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
 - 1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 5 คน ผ่านการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยพิจารณาคุณสมบัติด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาพิเศษ หรือมีลักษณะของการทำงานที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
 - 1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อออนไลน์/สื่อการเรียนรู้ในระบบเปิด จำนวน 5 คน ผ่านการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยพิจารณาคุณสมบัติด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือเป็นผู้มีประสบการณ์ในการเขียนหนังสือหรือตำราเรียน หรืองานวิจัยที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีทางการศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ความชำนาญด้านสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดีย เทคโนโลยีสื่อออนไลน์
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 33 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงจากนักเรียนที่สมัครใจเป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ต้นแบบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดที่พัฒนาขึ้นมีรูปแบบการนำเสนอการเรียนรู้เนื้อหาออนไลน์ ที่ประกอบด้วยบทเรียน กิจกรรมและการประเมินผลที่เข้าถึงผู้เรียนจำนวนมากๆ ได้ผ่านทางเว็บไซต์ที่เป็นการให้บริการฟรี

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เนื้อหาเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี และจริยธรรมในการใช้สื่อเทคโนโลยี ประกอบด้วย 2 โมดูล ได้แก่

โมดูลที่ 1 รู้เท่าทันเทคโนโลยี ประกอบด้วย 1) เทคโนโลยีสำคัญอย่างไร ? ในชีวิตประจำวัน 2) โลกของ Social Media และ Social Network 3) Facebook รู้ . . . โลกรู้ และ 4) สื่อสารอย่างไรพรหมแดนด้วย Line ที่ใคร ๆ ก็รู้จัก

โมดูลที่ 2 จริยธรรมกับการใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วย 1) สิทธิในโลก Social ที่เราลืมเหลียวมอง และ 2) โพสต์ แชร์ อย่างไร . . . ให้มีมารยาท

5. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

5.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ต้นแบบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิด

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 2) ความพึงพอใจที่มีต่อต้นแบบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิด

กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

สื่อสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน การออกแบบสื่อที่ผู้ใช้เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ควรมีการออกแบบสื่อโดยมีตัวเลือกคือ ใช้สื่อหลายๆ อย่างและการนำเสนอแบบมัลติมีเดีย การใช้สื่อที่เป็นตัวหนังสืออย่างเดียวมีส่วนช่วยให้เข้าใจเรื่องราวที่จะสอนได้น้อย ส่วนรูปแบบของสื่อแบบมัลติมีเดียที่มีตัวหนังสือ รูปภาพ และภาษามือ รวมกันทั้ง 3 อย่างจะมีส่วนช่วยให้เข้าใจเรื่องราวที่จะสอนได้ดีกว่าแบบตัวหนังสืออย่างเดียว หรือตัวหนังสือกับภาษามือ ส่วนการใช้สื่อที่มีการนำเสนอโดยมีตัวหนังสือกับรูปภาพจะมีส่วนช่วยให้เข้าใจเรื่องที่จะสอนได้ดีกว่าแบบตัวหนังสืออย่างเดียว หรือตัวหนังสือกับภาษามือ

ต้นแบบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิด เป็นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นในเรื่องของปฏิสัมพันธ์ การเรียนการสอนในกลุ่มผู้เรียนขนาดใหญ่ โดยสื่อออนไลน์จะเน้นการใช้ทั้งบทเรียน (OCW) และแหล่งทรัพยากรแบบเปิด (OER) โดยรูปแบบที่เป็นที่นิยม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และภาษามือ ในส่วนของกิจกรรมและการประเมินผลนั้นจะเน้นในเรื่องของความท้าทายให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียนรู้ เรื่องใกล้ตัว การกำกับควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตลอดจนปฏิสัมพันธ์ทั้งในส่วนของกิจกรรมและการประเมินผล

ทักษะชีวิตด้านการใช้สื่อเทคโนโลยี เป็นคุณลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่สามารถใช้ทักษะในการเรียนรู้ ค้นหาข้อมูลที่ตนเองต้องการ สร้างสรรค์ผลงานจากสื่อเทคโนโลยีโดยคำนึงถึงจริยธรรมการใช้สื่อเทคโนโลยี



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นต้นแบบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้ศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีให้กับตนเองที่สามารถเรียนรู้เวลาใด เมื่อใดก็ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจให้กับตนเองในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมั่นใจ
2. เป็นสื่อที่ช่วยเติมเต็มทักษะชีวิตให้กับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้เรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้เกิดความเสมอภาคในการเรียนรู้กับบุคคลทั่วไป
3. เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีความต้องการพิเศษในการพัฒนาแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต
4. เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่สนใจได้นำนวัตกรรมเทคโนโลยีสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

