

# รายงานฉบับสมบูรณ์

## การศึกษา

### ประสิทธิผลของคลิปวิดีโอสาธิตการดูแลสุขภาพ สำหรับนักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยิน



สายชล คล้อยเอี่ยม

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

สำนักงานโครงการขับเคลื่อนกรมอนามัย 4.0 เพื่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

มิถุนายน 2561

## คำนำ

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานส่งเสริมและขับเคลื่อนความรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย เนื่องจากการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารและความรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกรับผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพ ตลอดจนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เพื่อจัดการสุขภาพตนเองและเอาตัวรอดจากสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพต่อตนเองและผู้อื่น โดยมุ่งเน้นการลดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพที่กลุ่มประชากรที่มีข้อจำกัดกำลังประสบอยู่

การศึกษานี้ได้ริเริ่มพัฒนาต้นแบบและทดสอบประสิทธิผลของสื่อสุขภาพสำหรับคนพิการทางการได้ยิน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทั้งกลุ่มคนพิการทางการได้ยินเอง และกลุ่มประชากรที่กำลังมีข้อจำกัดในการรับรู้ผ่านเสียงในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ หรือขณะนั่งรอรับบริการในสถานบริการที่การใช้เสียงไม่สามารถทำได้ ทั้งนี้ ก็เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพนั่นเอง นอกจากนี้ ยังได้แสดงรูปแบบวิธีการพัฒนาสื่อสุขภาพที่เพิ่มความง่ายในการเข้าใจและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพด้วย

## กิตติกรรมประกาศ

คณะวิจัยขอขอบคุณนางสาววิภาสิริ บุญชูช่วย ผู้ซึ่งช่วยประสานจัดหาล่ามภาษามือและประสานกับผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารกับคนพิการทางการได้ยิน และคณะทำงานเก็บข้อมูลทุกท่าน

คณะทำงาน

## บทคัดย่อ

นักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยินเป็นอีกหนึ่งประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อการเข้าไม่ถึงข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ และบริการด้านสุขภาพ สื่อสุขภาพที่เผยแพร่ในช่องทางต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต สถานบริการ ฯลฯ ส่วนใหญ่เป็นสื่อที่ใช้ตัวหนังสือหรือสำหรับคนที่อ่าน ออก เขียนได้ แต่สำหรับนักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยิน ซึ่งเรียนรู้จากการเห็นด้วยภาพและภาษามือเป็นหลัก อาจเข้าไม่ถึง ไม่เข้าใจ และนำข้อมูล ความรู้ และบริการสุขภาพไปใช้อย่างไม่ถูกต้อง ถึงแม้ว่าปัจจุบัน ความนิยมในการทำสื่อรูปภาพและคลิปวิดีโอจะเพิ่มมากขึ้น แต่สื่อรูปแบบไหนช่วยให้นักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยินมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่ากัน ยังคงต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม

การศึกษานี้ต้องการประเมินคลิปวิดีโอพร้อมภาษามือต่อความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยิน ที่อยู่ในชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 40 คน โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลองที่แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน กลุ่ม 1 รับชมสื่อรูปภาพ (กลุ่มเปรียบเทียบ) และกลุ่ม 2 รับชมคลิปวิดีโอ (กลุ่มทดลอง) ทั้งนี้ สื่อทั้งสองรูปแบบมีเนื้อหาสาระเหมือนกัน สำหรับประสิทธิผลของสื่อถูกสะท้อนจากความแตกต่างของคะแนนความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อน – หลัง รับชมสื่อของทั้งสองกลุ่มด้วยการทดสอบ Mann Whitney U test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 คะแนนความรู้สุขภาพมาจากการตอบคำถามที่มีตัวเลือก 3 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ส่วนคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพมาจากการตอบแบบสำรวจความเห็นจำนวน 8 ข้อ ที่มีตัวเลือก 1 ถึง 10 โดย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก และ 10 = เห็นด้วยอย่างมาก นอกจากนี้ คะแนนความเหมาะสมของสื่อจากมุมมองของนักเรียนถูกนำมาศึกษาเพื่อดูว่าสื่อรูปแบบใดที่นักเรียนคิดว่าเหมาะสมกับตนเองด้วย Wilcoxon Signed Rank test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่ม 1 ที่รับชมสื่อรูปภาพทำคะแนนความรู้สุขภาพได้มากขึ้นเฉลี่ย 1.6 คะแนน ขณะที่กลุ่ม 2 ที่รับชมคลิปวิดีโอพร้อมภาษามือ ทำคะแนนความรู้สุขภาพเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1 คะแนน ทั้งนี้ สำหรับความความรู้ด้านสุขภาพนั้น กลุ่ม 2 มีคะแนนเพิ่มขึ้น 0.45 คะแนน ขณะที่กลุ่ม 1 เพิ่มขึ้น 0.16 คะแนน คะแนนความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $U = 163.5, p = .318, U = 147.5, p = .155$  ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม สื่อที่เป็นคลิปวิดีโอพร้อมภาษามือได้รับคะแนนความเหมาะสมจากนักเรียนทั้งสองกลุ่มมากกว่าสื่อที่เป็นรูปภาพ โดยมี 3 มิติที่มีคะแนนสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ หัวข้อเนื้อหา ( $Z = -2.355, p = .019$ ) คำอธิบาย ( $Z = -2.065, p = .039$ ) และการสร้างแรงจูงใจ ( $Z = -2.27, p = .023$ ) ดังนั้น สื่อทั้งสองรูปแบบ ทั้งที่เป็นคลิปวิดีโอพร้อมภาษามือและสื่อที่เป็นรูปภาพสามารถเพิ่มความรู้สุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพได้พอ ๆ กัน ทั้งนี้ คลิปวิดีโอพร้อมภาษามืออาจมีความเหมาะสมกับกลุ่มนักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยินมากกว่าสื่อที่เป็นรูปภาพ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรคำนึงถึงกลุ่มประชากรเสี่ยงที่มีความพิการทางการได้ยินและจัดทำสื่อเคลื่อนไหวที่แสดงภาษามือและสาธิตการปฏิบัติที่ถูกต้อง

## สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	3
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	12
บทที่ 4 ผลการศึกษา	16
บทที่ 5 การอภิปรายผลการศึกษาและสรุป	19
เอกสารอ้างอิง	21
ภาคผนวก	

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

ข้อมูลข่าวสารและความรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกรับผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพ ตลอดจนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสถานการณ์เพื่อจัดการสุขภาพตนเองและเอาตัวรอดจากสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพต่อตนเองและผู้อื่น

ประชาชนที่มีความลำบากในการได้ยิน (People with Hearing Disability [PHD]) มีข้อจำกัดในการเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความรู้ด้านสุขภาพที่เป็นรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์หรือเสียง จึงอาจเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่จำกัดและความไม่เป็นธรรมด้านสุขภาพ PHD ที่ไม่สามารถอ่านภาษาเขียนได้ รับข้อมูลข่าวสารผ่านการปฏิสัมพันธ์กันแบบเห็นหน้า (face to face communication) และล่ามภาษามือ ผู้เชี่ยวชาญในต่างประเทศแนะนำว่า แหล่งข้อมูลและรูปแบบของสื่อสำหรับ PHD ควรีภาษามือประกอบด้วย ทั้งนี้ PHD บางกลุ่มสามารถอ่านภาษาเขียนได้เช่นกัน โดยเฉพาะกลุ่มผู้ที่เข้าเรียนในระบบการศึกษาพิเศษ อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาหนึ่งได้ประเมินระดับความยากง่ายในการอ่านของสื่อสิ่งพิมพ์ และพบว่า สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ยังมีระดับความยากในการอ่านเกินระดับ 6 (เทียบเท่าประถมศึกษาปีที่ 6) ที่เป็นระดับที่เหมาะสมสำหรับ PHD และประชาชนทั่วไป

กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์รายงานว่า จำนวนคนพิการทางการได้ยินและสื่อความหมายมีประมาณ 3.7 แสนคน หรือคิดเป็นร้อยละ 18.65 ของจำนวนคนพิการทั้งหมดในประเทศไทย และเป็นอันดับสองรองจากคนพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางกาย<sup>(1)</sup>

กรมอนามัย โดยสำนักงานโครงการขับเคลื่อนกรมอนามัย 4.0 เพื่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน (สขรส.) เห็นความสำคัญของการเตรียมความพร้อมให้กับ PHD ในด้านการจัดการสุขภาพของตนเอง จึงได้จัดทำสื่อทางเลือกในรูปแบบคลิป์วีดีโอ พร้อมภาษามือ และสื่อเสียง โดยคัดเลือกเนื้อหาบางส่วนจากประเด็นสื่อสารหลัก 66 ข้อ มาประกอบการจัดทำ ทั้งนี้ ยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสื่อทางเลือกสำหรับกลุ่มประชากรดังกล่าว เพื่อใช้ในการขยายผลในวงที่กว้างขึ้น

ประเด็นสื่อสารหลัก 66 ข้อ หรือชุดข้อมูลความรู้ที่สำคัญและจำเป็นสำหรับคนไทยในการดูแลสุขภาพของตนเอง (Thai Health Literacy 66) พัฒนาโดยกรมอนามัย จากการมีส่วนร่วมของกรมทุกกรมภายในกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยความรู้และแนวปฏิบัติสำหรับการดูแลตนเองและใช้บริการสุขภาพใน 4 มิติ ได้แก่ มิติการบริการสุขภาพ เช่น ในภาวะฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น มิติการป้องกันโรค เช่น

ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค สุขอนามัย มิติการส่งเสริมสุขภาพ เช่น การดูแลเรื่องอาหารการกิน การนอน การออกกำลังกาย และมิติผลิตภัณฑ์ยาและสุขภาพ เช่น การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

สำหรับการสื่อสารประเด็นสื่อสารหลัก 66 ข้อ กรมอนามัยคาดหวังให้คนไทยทุกคนได้รับรู้และปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง จึงได้ประชาสัมพันธ์และผลิตสื่อต้นแบบที่ง่ายต่อการเข้าใจโดยใช้รูปภาพที่แสดงท่าทางประกอบคำอธิบาย อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนและศึกษาผลงานวิชาการและสื่อสุขภาพของกรมอนามัยและกระทรวงสาธารณสุข ระหว่าง พ.ศ.2551 – 2561 จากห้องสมุดออนไลน์ของกรมทุกกรม ยังไม่พบสื่อสำหรับ PHD และแนวทางการจัดทำสื่อสุขภาพสำหรับ PHD สื่อที่พบจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ โปสเตอร์ อินโฟกราฟฟิก และสื่อเคลื่อนไหว ถึงแม้ว่าบางสื่อเคลื่อนไหวจะมีคำอธิบายประกอบ (subtitle) แต่ไม่มีล่ามภาษามือประกอบ

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อประเมินประสิทธิผลของคลิปวิดีโอการดูแลสุขภาพพร้อมภาษามือ ในการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ของนักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยิน และความเหมาะสมของสื่อจากมุมมองของกลุ่มเป้าหมาย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ได้แก่ ข้อมูลเชิงวิชาการที่น่าเชื่อถือเกี่ยวกับประสิทธิผลของสื่อรูปภาพและสื่อเคลื่อนไหวที่มีคำอธิบายและภาษามือต่อการยกระดับความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับคนพิการทางการได้ยิน และแนวทางการพัฒนาสื่อสุขภาพที่เหมาะสมกับกลุ่มประชากรที่มีข้อจำกัดในการได้ยิน

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษาสืบค้นบทความวิชาการและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรียนรู้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการเข้าถึงบริการสุขภาพของคนพิการทางการได้ยิน โดยใช้คำสืบค้นต่อไปนี้ *คนหูหนวก คนพิการทางการได้ยิน การเรียนรู้ภาษาของคนหูหนวก ความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนหูหนวก Health Literacy among deaf สื่อสำหรับคนหูหนวก ประสิทธิภาพของสื่อสำหรับคนหูหนวก* ฐานข้อมูลที่ใช้สืบค้น คือ Thai Journals Online (ThaiJO) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย ห้องสมุดกรมอนามัย ห้องสมุดเสม 100 ปี พริ้งพวงแก้ว และ Pubmed ทั้งนี้ ผู้ศึกษาสืบค้นบทความจากรายการอ้างอิงที่ปรากฏในบทความอื่นจาก google scholar เพื่อรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม สำหรับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย คำนิยามของความพิการทางการได้ยิน ภาษาและการเรียนรู้ภาษาของคนหูหนวก ความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนหูหนวก และการพัฒนาสื่อสำหรับคนหูหนวก

#### 2.1 คำนิยามของความพิการทางการได้ยิน

ในระบบการศึกษา ได้แบ่งคนที่มีความพิการทางการได้ยินโดยอ้างอิงระดับการได้ยินที่ได้จากการวัดทางการแพทย์ นั่นคือ ระดับการได้ยินซึ่งมีหน่วยวัดความดังของเสียง เรียกว่า เดซิเบล ดังนี้

1. 0-25 dB การได้ยินปกติ (normal hearing)
2. 26-40 dB หูตึงเล็กน้อย (mild hearing loss)
3. 41-50 dB หูตึงปานกลาง (moderate hearing loss)
4. 51-70 dB หูตึงมาก (moderate-severe hearing loss)
5. 71-90 dB หูตึงระดับรุนแรง (severe hearing loss)
6. 70 dB ขึ้นไป หูหนวก (profound hearing loss)

อย่างไรก็ตาม คำนิยามที่เป็นที่ยอมรับมากที่สุดสำหรับคนพิการด้วยกัน คือ คำนิยามที่ใกล้เคียงกับคำนิยามขององค์การสหประชาชาติ ที่เน้นความสามารถในการใช้การได้ยินในชีวิตประจำวัน เช่น คนหูหนวก คือ คนที่สูญเสียการได้ยินระดับรุนแรง ไม่สามารถเข้าใจภาษาพูดได้ ไม่ว่าจะใช้เครื่องช่วยฟังหรือไม่ก็ตาม คนหูหนวกส่วนใหญ่ใช้ภาษามือในการสื่อสาร ส่วนคนหูตึง คือ คนที่สูญเสียการได้ยินระดับเล็กน้อย แต่สามารถเข้าใจภาษาพูดได้ โดยอาจใช้เครื่องช่วยฟังหรือไม่ก็ตาม คนหูตึงส่วนใหญ่สื่อสารด้วยการพูด<sup>(2)</sup>

## 2.2 ภาษาและการเรียนรู้ภาษาของคนหูหนวก

### 2.2.1 ภาษามือ

คนพิการทางการได้ยินโดยเฉพาะคนหูหนวก ใช้ภาษามือเป็นภาษาหลักในการสื่อสารระหว่างกัน

ภาษามือ คือ การใช้มือ สีหน้า และกิริยาท่าทาง ประกอบในการสื่อความหมาย และถ่ายทอดอารมณ์แทนการพูด ภาษามือของแต่ละชาติมีความแตกต่างกันเช่นเดียวกับภาษาพูด ขึ้นอยู่กับขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม และลักษณะภูมิศาสตร์ เช่น ภาษามือจีน ภาษามืออเมริกัน และภาษามือไทย เป็นต้น

ภาษามือเป็นภาษาที่นักการศึกษาทางด้านการศึกษาของคนหูหนวกตกลงและยอมรับกันแล้วว่าเป็นภาษาหนึ่งสำหรับติดต่อ สื่อความหมาย ระหว่างคนหูหนวกกับคนหูหนวกด้วยกันและระหว่างคนหูหนวกกับคนหูดี ภาษาอังกฤษเรียกการสื่อสารด้วยมือนี้ว่า Sign Language หรือ Manual Communication

ภาษามือที่ใช้อยู่ในกลุ่มหูหนวกชาติต่างๆ มี 2 แบบ ได้แก่ ภาษามือธรรมชาติ และภาษามือประดิษฐ์ การเลือกรูปแบบของภาษามือขึ้นอยู่กับความสามารถและความรู้ภาษามือของคู่สนทนาทั้งคู่ การใช้ภาษามือไทยหรือระบบที่ใช้โดยหมู่คนหูหนวกสามารถสะท้อนความสนิทสนมของผู้ใช้ภาษามือนั้น ๆ ได้ สำหรับการสนทนาในแต่ละสถานการณ์ คู่สนทนาอาจต้องปรับภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม คนหูหนวกบางคนสามารถปรับภาษาของตนให้เอนเอียงไปทางภาษาพูดและภาษาเขียนมากขึ้นเพื่อความสะดวกแก่คู่สนทนาหูดี แต่เมื่อต้องการสื่อสารกับคนหูหนวกที่ไม่มีความรู้ทางด้านภาษาไทย ก็จะใช้ภาษามือให้มีลักษณะของภาษามือชุมชนหูหนวกให้มากขึ้น<sup>(3)</sup>

ภาษามือที่ใช้ในประเทศไทยมี 2 แบบ คือ ภาษามือไทย (Thai Sign Language) และท่ามือตามภาษาไทย (Signed Thai) ภาษามือไทยเป็นภาษาที่มีโครงสร้างทางภาษาและไวยากรณ์เป็นของตนเอง ซึ่งมีโครงสร้างและไวยากรณ์แตกต่างจากภาษาไทยอย่างสิ้นเชิงและถือว่าภาษามือไทยเป็นภาษาแรกและภาษาพูดของคนหูหนวกไทย และเป็นภาษาประจำชาติของคนหูหนวกไทย สำหรับท่ามือตามภาษาไทยเป็นการใช้ท่ามือตามคำศัพท์ของภาษามือไทยหรือการสะกดคำที่ละตัวอักษรตามภาษามือไทย โดยใช้โครงสร้างและไวยากรณ์แบบภาษาไทยหรือภาษาพูด ซึ่งคนหูหนวกจะมีปัญหาอย่างมากกับการทำความเข้าใจความหมายของท่ามือตามภาษาไทย ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า สื่อที่ดีที่สุดสำหรับคนหูหนวกต้องเป็นสื่อที่เป็นภาษาของคนหูหนวกเอง ซึ่งคือ “ภาษามือไทย”<sup>(4)</sup>

### 2.2.2 การเรียนรู้ภาษาเพื่อสื่อสารของคนพิการทางการได้ยิน

คนพิการทางการได้ยินมีข้อจำกัดในการสื่อสารกับคนหูดี คนที่หูตึงอาจจะมีความรู้ด้านการสื่อสารกับคนหูดีบ้างแม้จะใส่เครื่องช่วยฟังแล้วก็ตาม เนื่องจากระดับความบกพร่องทางการได้ยินมีหลายระดับทั้งหูตึงและหูหนวกและประสิทธิภาพของเครื่องช่วยฟังที่ไม่เท่ากันอาจช่วยให้เด็กหูตึงได้ยินดีขึ้นบ้างเท่านั้น บางกรณีจะใช้การผ่าตัดใส่ประสาทหูเทียม แต่ก็ไม่สามารถช่วยแก้ปัญหาให้คนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถได้ยินได้ดีเท่าเทียมคนปกติ ดังนั้น คนที่มีความพิการทางการได้ยินจำเป็นต้องเรียนรู้และใช้การสื่อสารด้วยภาษามือ โดยสำหรับคนหูหนวกส่วนใหญ่ถือว่าภาษามือเป็นภาษาแรกและภาษาไทยเป็นภาษาที่



สอง แต่ภาษาที่สองนี้มีความจำเป็นต่อการใช้ชีวิตในสังคม ซึ่งคนหูหนวกส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับภาษาที่สอง คือ มีพัฒนาการทางภาษาที่สองน้อยกว่าคนหูดี มีปัญหาเกี่ยวกับการอ่านและการเขียนเนื่องจากมีคำศัพท์ที่จำกัด การขาดความเข้าใจคำศัพท์ที่มีหลายความหมาย คำศัพท์ที่เกี่ยวกับนามธรรม การเขียนประโยคที่ผิด โครงสร้างไวยากรณ์ เป็นต้น ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการสอนทักษะการสื่อสารทางด้านการพูดและการฟัง เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมในสังคมปกติได้ โดยทั่วไป มีการเรียนรู้การสื่อสารผ่านรูปแบบต่อไปนี้

การฝึกฟัง (Auditory Training) การฝึกฟังเป็นการฝึกคนที่มีความพิการทางการได้ยินให้คุ้นเคยกับเสียงต่างๆ เมื่อคนที่มีความพิการทางการได้ยินสวมเครื่องช่วยฟังแล้วจะได้ยินเสียง แต่อาจไม่เข้าใจความหมายของเสียงที่ได้ยินเนื่องจากไม่เคยได้ยินเสียงมาก่อน การฝึกฟังจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเตรียมความพร้อมคนที่มีความพิการทางการได้ยินต่อการฝึกพูด โดยการฝึกให้คุ้นเคยกับสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว จนกระทั่งสามารถจำแนกเสียงพูดได้ และเข้าใจเสียงที่อยู่รอบตัวและเสียงพูดในที่สุด การฝึกฟังมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

การฝึกการรับรู้เกี่ยวกับเสียง ได้แก่ การฝึกฟังเสียงพูด การฝึกฟังว่า มีเสียงหรือไม่มีเสียง การฝึกบอกทิศทางของเสียง

การฝึกจำแนกเสียง ได้แก่ การฝึกจำแนกความแตกต่างระหว่างเสียงสองเสียงและเสียงสามเสียง การฝึกจำแนกเสียงดัง - ค่อย การฝึกจำแนกเสียงสั้น - ยาว การฝึกจำแนกเสียงสูง - ต่ำ ฯลฯ

การฝึกจำเสียง ได้แก่ การจำเสียงคน สัตว์ สิ่งของ

การฝึกความเข้าใจเกี่ยวกับเสียงที่ได้ยิน เช่น การฝึกปฏิบัติตามคำสั่งของครู ฝึกตอบคำถามครู ฝึกการสนทนา ฝึกคำอธิบายสั้น ๆ และฝึกฟังนิทาน เป็นต้น

การอ่านริมฝีปาก (Lip reading) เป็นวิธีการที่คนที่มีความพิการทางการได้ยินรับภาษาพูดของผู้อื่น และจะเข้าใจการพูดได้โดยการแปลความจากการสังเกตการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูด ได้แก่ ใบหน้า ลิ้น ขากรรไกร และคอ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญยิ่งของการรับคำพูดโดยตา คนที่มีความพิการทางการได้ยินจะต้องเรียนรู้วิธีอ่านริมฝีปาก ตั้งแต่คำแรกที่เรียนภาษาและเป็นสิ่งที่คนที่มีความพิการทางการได้ยินมักจำเป็นต้องใช้ตลอดชีวิต จึงควรที่จะได้มีการศึกษาวิธีการอ่านริมฝีปากเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยทั่วไปการสอนอ่านริมฝีปากใช้ 3 วิธี ได้แก่ วิธีการออกเสียง (phonetic approach) วิธีการอ่านทั้งคำ (whole method) และวิธีการออกเสียงที่ละพยางค์ (syllable approach)

ครูหรือพ่อแม่ควรใช้ภาษาพูดกับนักเรียนหรือบุตรที่มีความพิการทางการได้ยินแทนการสื่อความหมายแบบอื่น อย่างไรก็ตาม การรับรู้ทางสายตา โดยดูจากรูปปากของผู้พูด คนหูหนวกไม่สามารถเข้าใจความหมายจากการอ่านริมฝีปากได้เต็มที่ จะเข้าใจได้เพียงร้อยละ 30 - 40 เท่านั้น

การฝึกพูดและการแก้ไขการพูด วิธีการนี้อาจใช้เทคโนโลยีในการฝึกพูดช่วยเหลือ เช่น เครื่องฝึกการออกเสียงนาสิก (Nasal Indicator) เครื่องฝึกการออกเสียงเสียดแทรก (S-Indicator) เครื่องฝึกระดับเสียง (Pitch Indicator) เครื่องมือในการฝึกฟังและฝึกพูด (Phonic Mirror) นอกจากนี้ยังอาจใช้โปรแกรมฝึกพูด Speech Viewer ซึ่งเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับการฝึกพูดและแก้ไขการพูดให้ถูกต้อง ทั้งนี้ มีจุดประสงค์ของการแก้ไขการพูด คือ การค้นหาความผิดพลาดในการออกเสียง ความดังของเสียง และระดับเสียงที่เปล่งออกมา และหามาตรการในการแก้ไข เนื่องจากคนที่มีความพิการทางการได้ยินมีความสามารถ

จำกัดในการควบคุมและกำกับการพูดของตนเอง จึงต้องมีครูฝึกพูดและผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกพูดคอยช่วยเหลือและสนับสนุนให้กำลังใจ โดยที่การแก้ไขการพูดจะได้ผลดีที่สุดเมื่อมีการบูรณาการการฝึกพูดเข้ากับกิจกรรมต่างๆ ในห้องเรียนและพ่อแม่มีส่วนร่วมในการฝึกพูดที่บ้าน

ในประเทศไทยมีโรงเรียนที่สอนภาษาพูดอย่างเดียวให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน คือ โรงเรียนกาญจนาภิเษกสมโภชในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งเปิดสอนในระดับอนุบาลถึงประถมศึกษา สำหรับเด็กที่มีความพิการทางการได้ยินที่ยังหลงเหลือการได้ยินด้วยวิธีการสอนฝึกพูดและแก้ไขการพูด<sup>(5)</sup>

### 2.2.3 การเรียนการสอนภาษาสำหรับคนที่มีความพิการทางการได้ยินในประเทศไทย

ประเทศไทยมีการเรียนการสอนภาษาสำหรับคนที่มีความพิการทางการได้ยินในโรงเรียนสอนคนหูหนวกซึ่งเป็นสถานศึกษาของรัฐสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 20 โรงเรียน เป็นโรงเรียนเฉพาะความพิการในรูปแบบโรงเรียนประจำและไป-กลับ จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษาตอนปลายและหรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในส่วนของโรงเรียนระดับอุดมศึกษานักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยินส่วนหนึ่งเข้าเรียนร่วมในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน และสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะความพิการ เช่น วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นต้น

การเรียนการสอนภาษาแก่คนที่มีความพิการทางการได้ยิน มีทั้งการสอนพูด การสอนการอ่านริมฝีปาก การสอนพูดโดยใช้การฟังซึ่งเป็นการสอนสำหรับนักเรียนที่ใช้เครื่องช่วยฟังหรือได้รับการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมแล้ว และการสอนโดยใช้ภาษามือ ซึ่งแบ่งเป็นการสอนโดยระบบรวมซึ่งเป็นการสอนที่นิยมในโรงเรียนสอนคนหูหนวกและโรงเรียนโสตศึกษา เป็นการสอนให้ใช้ภาษามือหลายทาง เช่น การใช้ภาษามือ การสะกดนิ้วมือ การใช้การพูด และการใช้ท่าทาง และการสอนแบบสองภาษาสองวัฒนธรรม โดยให้นักเรียนเรียนภาษามือที่ถูกต้องเป็นพื้นฐานก่อนแล้วจึงเรียนภาษาอ่านและเขียนภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่สอง<sup>(6)</sup>

### 3. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนหูหนวก

การศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนหูหนวกในประเทศไทยมีอยู่อย่างจำกัด แต่มีการศึกษาปัญหา อุปสรรค และความต้องการในการเข้าถึงข่าวสารข้อมูลในกลุ่มประชากรที่มีความพิการทางการได้ยินอยู่บ้าง

อารมณีย์ อินทรเจียว และคณะ<sup>(7)</sup> ศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาที่มีความพิการทางการได้ยินจำนวน 170 คน พบว่านักเรียนกลุ่มนี้มีความรู้ในระดับต่ำมากถึงปานกลาง เมื่อมีปัญหาทางเพศ นักเรียนส่วนมากจะปรึกษาเพื่อนหรือไม่ปรึกษาใครเลย โดยในกลุ่มตัวอย่างนี้ 4 ใน 10 ของนักเรียนชายเคยมีเพศสัมพันธ์แล้ว และในจำนวนนี้มากถึง 6 ใน 10 คน มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเมื่ออายุระหว่าง 15 – 17 ปี อีกทั้ง 3 ใน 10 ของนักเรียนชายเคยใช้บริการหญิงบริการ คณะวิจัยยังพบว่า มีเพียงครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 46.51) ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งเมื่อมีเพศสัมพันธ์ สาเหตุอันดับแรกที่ไม่ใช้เนื่องจากความอายที่จะซื้อ ขณะที่สื่อความรู้ที่นักเรียนกลุ่มนี้ได้รับมาก

ที่สุด คือ สื่อโทรทัศน์และสื่อหนังสือพิมพ์ ข้อมูลข้างต้นนี้สะท้อนให้เห็นว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์อย่างปลอดภัยที่เหมาะสมกับการรับรู้ของนักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยินมีจำกัดมาก

ปริญญา สิริอิตตะกุล<sup>(6)</sup> ศึกษาความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารในกลุ่มคนพิการทางการได้ยินในจังหวัดชลบุรีและความต้องการและวิธีการเข้าถึง โดยสัมภาษณ์คนพิการทางการได้ยิน 20 คน พบว่า การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของกลุ่มตัวอย่างนี้ต้องอาศัยสมาชิกในครอบครัว เพื่อนคนพิการทางการได้ยิน ล่ามภาษามือ โทรทัศน์ โทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร คือ สังคมมองว่าคนพิการทางการได้ยินไร้ความสามารถ ส่วนหนึ่งมาจากคนพิการทางการได้ยินไม่สามารถสื่อสารเพื่อสะท้อนความต้องการของตนเองให้กับคนหูดีได้ ความต้องการและวิธีการเข้าถึงข้อมูลที่กล่าวถึงมากที่สุดคือการมีล่ามภาษามือเป็นสื่อกลางในการสื่อสารให้ตรงกับความต้องการ รองลงมาคือ ต้องการให้สังคมเข้าใจวัฒนธรรมการสื่อสารของคนพิการทางการได้ยินที่จำเป็นต้องแสดงออกทางสีหน้าและท่าทาง และโอกาสจากสังคมให้คนพิการทางการได้ยินแสดงความสามารถและมีศักยภาพในการพึ่งตนเองได้ การที่ระบบต่าง ๆ ของสังคมถูกออกแบบมาเพื่อคนหูดีทำให้เป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิตของคนพิการทางการได้ยิน

Naseribooriabadi และคณะ<sup>(8)</sup> ทบทวนบทความวิชาการและงานวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรคต่อการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรที่มีความพิการทางการได้ยิน โดยค้นหาและคัดเลือกบทความจำนวน 72 ชิ้นที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา ระหว่างปี ค.ศ. 1987 ถึง 2016 จากฐานข้อมูล ISI Web of Sciences Scopus และ Medline ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับกลุ่มประชากรที่มีความรู้ที่จำกัดและมีความยากลำบากในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรตัวอย่าง พบว่า คนพิการทางการได้ยินส่วนใหญ่ไม่ได้ตระหนักถึงการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค และจำนวนมากละเลยองค์ความรู้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง ปัญหาและอุปสรรคส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการเข้าไม่ถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ข้อจำกัดทางภาษา การไม่ได้เข้าเรียนหนังสือ ข้อจำกัดด้านการสื่อสารระหว่างผู้จัดบริการและผู้ใช้บริการที่มีความพิการทางการได้ยินมาจากการที่บุคลากรด้านสาธารณสุขไม่เข้าใจวัฒนธรรมและข้อจำกัดในการรับรู้ของคนพิการทางการได้ยิน และต่อมาคือการขาดทักษะการสื่อสารกับคนพิการทางการได้ยิน สำหรับปัจจัยเกื้อหนุน ประกอบด้วย การมีมาตรการทางกฎหมายในการปกป้องสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและบริการด้านสุขภาพสำหรับคนพิการทางการได้ยิน การจัดให้มีบริการล่ามภาษามือ การมีบุคลากรด้านสุขภาพที่ผ่านการฝึกอบรมแนวคิด ความรู้ และวัฒนธรรมของคนพิการทางการได้ยิน การมีระบบการศึกษาที่เหมาะสมกับข้อจำกัดของคนพิการทางการได้ยิน และการส่งเสริมทักษะและกระตุ้นการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่นำเชื่อถือผ่านกลุ่มหรือชมรมของคนพิการทางการได้ยิน

#### 4. การพัฒนาสื่อสำหรับคนหูหนวก

สื่อทางการศึกษาที่สำคัญและสอดคล้องกับวิธีการรับรู้ของคนหูหนวก อาจแบ่งได้ 3 ประเภท ดังนี้<sup>(4)</sup>

##### 4.1. สื่อที่รับรู้ได้ด้วยการเห็น

คนหูหนวกสามารถรับรู้หรือเรียนรู้ด้วยการเห็น การดูและการอ่าน เช่น ตัวหนังสือ ภาษาเขียน รูปภาพ วัตถุ อุปกรณ์และภาษาท่าทางเช่นเดียวกับคนทั่วไป แต่สำหรับคนหูหนวกภาษาท่าทางเป็นสื่อที่สำคัญโดยเฉพาะการทำมือในลักษณะต่างๆ ที่เรียกว่า “ภาษามือ”

ภาษามือ คือ ภาษาและเครื่องมือในการสื่อสารของคนหูหนวก โดยใช้มือเป็นการสื่อความหมายและถ่ายทอดอารมณ์แทนการพูด รวมทั้งมีการแสดงสีหน้าและกิริยาท่าทางประกอบเพื่อช่วยให้ความเข้าใจท่ามือ ซึ่งส่วนประกอบของภาษามือมีอยู่ 5 อย่าง คือ

- 1) *ท่ามือ* (Hand shape) คือ การทำมือเป็นท่าต่างๆ ได้แก่ กำมือ แบนมือ กางนิ้ว รวมนิ้ว จีบนิ้ว
- 2) ระดับของมือ (Position) ระดับของมือจะให้ความหมายที่ต่างกันถึงแม้ว่าใช้ท่ามือเหมือนกัน เช่น ใช้นิ้วชี้ที่หน้าอก หมายถึง ฉัน ถ้าชี้ที่ขมับ หมายถึง รู้
- 3) ทิศทางการหันของมือ (Location) เช่น การใช้นิ้วชี้เข้ามาที่ตัวผู้พูด หมายถึง ฉัน แต่ถ้าชี้ออกไปที่คนที่พูดด้วย หมายถึง คุณ
- 4) การเคลื่อนไหวของมือ (Movement)
- 5) การแสดงสีหน้า (Facial Expression) เพื่อช่วยสื่อความหมายหรือถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึก

##### 4.2. สื่อที่มีทั้งเสียงและภาพ

คนหูหนวกสามารถมองเห็นภาพได้เช่นเดียวกับคนทั่วไป แต่มีข้อจำกัดในการรับรู้จากเสียง ดังนั้น ในการใช้สื่อที่มีทั้งเสียงและภาพสำหรับคนหูหนวก เช่น โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ วีซีดี ภาพยนตร์ เป็นต้น ต้องจัดให้มีอักษรบรรยายคำพูดและเสียงที่มีอยู่ในสื่อไว้ได้ภาพนั้น (Caption) นอกจากนี้ สิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญสำหรับคนหูหนวกที่จะช่วยสื่อความหมาย แปลสื่อเสียงที่ต้องใช้การได้ยินให้อยู่ในรูปสื่อที่รับรู้ด้วยตา นั่นคือ “ล่ามภาษามือ” ดังนั้น ในกรณีที่เป็นสื่อที่มีทั้งเสียงและภาพอาจจัดให้มีการบันทึกภาพล่ามภาษามือไว้ที่มุมของภาพเพื่อให้คนหูหนวกดูภาพของสื่อและดูล่ามภาษามือไปพร้อมๆ กัน โดยล่ามภาษามือทำหน้าที่ฟังเสียงพูดและเสียงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสื่อพร้อมกับทำท่าภาษามือถ่ายทอดให้คนหูหนวกเข้าใจ

##### 4.3. สื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

สื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับคนหูหนวก ได้แก่ โปรแกรมชุดการเรียนหรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาต่างๆ เพื่อให้คนหูหนวกสามารถศึกษาหรือทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง คอมพิวเตอร์ช่วยสอนนับว่าเป็นสื่อที่มีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอน โดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดียจะช่วยเสริมพัฒนาการทางการรับรู้ของคนหูหนวกที่อาศัยประสาทสัมผัสทางตาได้เป็นอย่างดี กล่าวคือรูปแบบของสื่อแบบมัลติมีเดียที่มีทั้งตัวหนังสือ รูปภาพทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว รวมถึงภาพจากวิดีโอทัศน์ ซึ่งเป็นภาพการ

แสดงท่าภาษามือในเนื้อหาต่างๆ จะมีส่วนช่วยให้คนหูหนวกเข้าใจเรื่องราวในเนื้อหาวิชาที่สอนได้ดีกว่าแบบตัวหนังสือเพียงอย่างเดียวหรือตัวหนังสือกับภาษามือ นอกจากนี้การนำเอาระบบโต้ตอบกับผู้ใช้ (Interactive) มาผสมผสานเข้าด้วยกันอย่างลงตัวจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถนำไปทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเอง

## 5. การพัฒนาและการผลิตสื่อการเรียนการสอนสำหรับคนหูหนวก

สื่อการเรียนการสอนสำหรับคนหูหนวกได้มีการคิดค้นเพื่อพัฒนาและผลิตสื่อที่มีความเหมาะสมกับคนหูหนวกมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 เป็นต้นมา โดยมีทั้งการผลิตสื่อประเภทภาพยนตร์สำหรับคนหูหนวก ภาพนิ่ง เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ รวมทั้งบทเรียนโปรแกรมการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งสื่อต่างๆ เป็นสื่อที่เน้นการรับรู้ด้วยสายตาเป็นหลัก ซึ่งการพัฒนาและผลิตสื่อการเรียนการสอนสำหรับคนหูหนวกมีกระบวนการทำงานและรายละเอียดเฉพาะแตกต่างจากการผลิตสื่อสำหรับคนหูดีหลายประการดังนี้

### 5.1 การพัฒนาและผลิตสื่อที่รับรู้ด้วยการเห็น

สื่อที่เป็นรูปภาพ วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับคนหูหนวกควรจะเป็นสื่อที่มีความเหมือนจริงพยายามหลีกเลี่ยงสัญลักษณ์ เช่น ในการวาดภาพแผนผังของห้องเรียนให้คนหูหนวกดู องค์ประกอบของห้องหรือวัสดุต่างๆ ที่จะวาดลงไปควรเป็นลักษณะเหมือนของจริง ไม่ควรใช้รูปสี่เหลี่ยมแทน เนื่องจากคนหูหนวกสามารถเข้าใจสิ่งต่างๆ ที่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจนมากกว่าที่จะเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม หรือหากเป็นไปได้ควรจัดทำแผนผังห้องดังกล่าวเป็นลักษณะแบบจำลอง ก็จะทำให้คนหูหนวกสามารถเห็นภาพที่ชัดเจนมากขึ้น สำหรับการใช้อักษรที่เป็นภาษาเขียนในการอธิบายหรือสอนคนหูหนวกควรมีการเรียงลำดับการนำเสนอให้เหมาะสม โดยนำเสนอให้เห็นภาพรวมของสิ่งที่จะสอนก่อนที่จะอธิบายในรายละเอียดต่อไป เช่น ในการนำเสนอเรื่องส่วนประกอบของภาษามือไทยควรนำเสนอในภาพรวมก่อนว่าภาษามือไทยมีส่วนประกอบที่อย่างไรบ้าง ตัวอย่าง เช่น

### 5.2 การพัฒนาและผลิตสื่อวีดิทัศน์

สื่อวีดิทัศน์สำหรับคนหูหนวกควรมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ภาพ ภาษามือ อักษรบรรยาย (Caption) ซึ่งในการนำเสนอสื่อจะต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันทั้ง 3 องค์ประกอบ และควรใช้ภาษามือเป็นหลักในการสื่อสารเพราะคนหูหนวกเรียนรู้และสามารถเข้าถึงสื่อโดยผ่านการสื่อสารด้วยภาษามือมากที่สุด

ในการผลิตสื่อวีดิทัศน์สำหรับคนหูหนวก ส่วนประกอบทางด้านเทคนิค แสง สี เงา ฉาก เวที อุปกรณ์ตกแต่งฉาก มุมกล้อง และสีหรือลายของเสื้อผ้าของนักแสดง ต้องพิถีพิถันเป็นพิเศษกว่าสื่อสำหรับคนทั่วไปเนื่องจากส่วนประกอบเหล่านี้มีผลต่อสายตา ซึ่งเป็นช่องทางการรับรู้ที่สำคัญของคนหูหนวก ฉากและส่วนประกอบฉากที่ทำให้บรรยากาศดูสวยงามสำหรับคนทั่วไปอาจเป็นส่วนประกอบที่รกตาของคนหูหนวก เช่น ภาพติดฝาผนัง ต้นไม้ ตู้ ของโชว์ เป็นต้น จุดเน้นในการถ่ายทำสื่อวีดิทัศน์สำหรับคนหูหนวก คือ สีหน้า ท่าทาง และภาษามือของผู้แสดง ส่วนประกอบที่ผู้แสดงอ้างถึงในเรื่องหรือส่วนประกอบอื่นๆ เพื่อตกแต่งฉากให้ดูดีเป็นเรื่องรอง ดังนั้นจึงควรมีคนหูหนวกอย่างน้อย 2 – 3 คน ที่มีประสบการณ์ในงานผลิตเข้าร่วมกำกับด้านเทคนิคด้วย

ในด้านการนำเสนอสื่อสำหรับคนหูหนวก โดยให้คนหูดีเป็นผู้แสดงผ่านล่ามภาษามือไม่สามารถสื่อความเข้าใจแก่คนหูหนวกได้ดีเท่ากับการนำเสนอสื่อจากคนหูหนวกด้วยกันเอง เนื่องจากคนหูหนวกมีวิธีการคิดที่แตกต่างจากคนหูดี จึงควรให้คนหูหนวกเป็นผู้จัดทำบท เป็นผู้แสดงและมีส่วนร่วมในการกำกับการแสดง เพื่อให้สามารถสื่อเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอได้สมบูรณ์ แต่อย่างไรก็ตาม หากทีมงานในการผลิตสื่อมีทั้งบุคคลที่มีการได้ยินและคนหูหนวกควรมีล่ามภาษามือไทยที่มีความชำนาญเข้าร่วมเป็นทีมงานด้วย เพื่อเป็นสื่อกลางในการสื่อสารและเพื่อให้มั่นใจว่าทีมงานสามารถสื่อสารกันได้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง เนื่องจากคนหูหนวกส่วนมากไม่สามารถสื่อสารด้วยวิธีการเขียนหรือวิธีการพูดได้อย่างสมบูรณ์และในกรณีที่ให้คนหูดีเป็นผู้แสดงควรให้คนหูหนวกเป็นผู้ตรวจสอบภาษามือที่ผู้แสดงใช้ว่าถูกต้องเหมาะสมสามารถสื่อสารได้ชัดเจนและตรงตามความต้องการ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการผลิตสื่อวีดิทัศน์สำหรับคนหูหนวกนั้น การมีส่วนร่วมของคนหูหนวกในกระบวนการผลิตสื่อทุกขั้นตอนทำให้สามารถนำเสนอสิ่งที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตคนหูหนวกมากที่สุด

สำหรับการเลือกใช้อักษรบรรยายควรมีอักษรบรรยายเท่าที่จำเป็นและน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เนื่องจากคนหูหนวกต้องใช้สายตาและความเข้าใจในสื่ออักษรเหล่านี้ด้วย ซึ่งตัวอักษรที่คนหูหนวกต้องการคือตัวอักษรที่เรียบง่าย ไม่มีลูกเล่น เงาม หรือตัวเอียงควรมีความหนาและใหญ่มองเห็นได้ชัด สีของตัวอักษรที่ใช้ต้องสบายตาและควรเป็นสีที่ตัดกับสีพื้นหลัง (Background) เช่น ตัวหนังสือสีเหลืองพื้นฉากสีดำ หรือตัวอักษรสีขาวพื้นฉากสีน้ำเงิน เป็นต้น

### 5.3 การพัฒนาและผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับคนหูหนวก

ในการพัฒนาและผลิตสื่อประเภทบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับคนหูหนวกต้องคำนึงถึงหลักการรับรู้ของคนหูหนวกเป็นสำคัญ จึงควรมีภาษามือบรรยายประกอบในทุกๆ ส่วน ไม่ควรมองข้ามแม้จุดเล็กน้อย ไม่ว่าจะเป็นคำอธิบายทั่วไป เนื้อหารายวิชา คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ รวมถึงในแบบทดสอบและตัวเลือกด้วยและนอกจากการนำเสนอโดยใช้ภาษามือแล้วยังต้องเน้นการใช้รูปภาพและรูปแบบภาพจำลอง การเคลื่อนไหวมาเป็นส่วนประกอบ เพราะคนหูหนวกจะรับรู้ได้มากกว่าตัวอักษรและตัวเลข ซึ่งการนำเสนอภาพในเนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นควรจัดเรียงภาพที่จะนำเสนอให้มีความต่อเนื่องกันจะมีความเหมาะสมและช่วยเรียงลำดับความคิดของคนหูหนวกได้ดีกว่า โดยการเรียงคำที่จะสอนคนหูหนวกควรเรียงตามโครงสร้างทางภาษาและไวยากรณ์ของภาษามือไทย ซึ่งจะทำให้คนหูหนวกเข้าใจได้ดีกว่าการเรียงคำตามภาษาไทยหรือภาษาพูด เช่น ประโยคว่า “ลิงกินกล้วย” ถ้าใช้ภาษามือตามภาษาพูด คือ ลิง + กิน + กล้วย เรียงตามคำในประโยคคนหูหนวกจะไม่ค่อยเข้าใจแต่ถ้าใช้ภาษามือ คือ กล้วย + ลิง + กิน ตามวิธีนี้แล้วคนหูหนวกก็จะเข้าใจได้โดยง่าย

สำหรับรายละเอียดเทคนิคในการผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีรายละเอียดเช่นเดียวกับการผลิตสื่อวีดิทัศน์ตามที่กล่าวมาแล้ว ส่วนองค์ประกอบทางด้านเสียงนั้น ถึงแม้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับคนหูหนวกจะมีการนำเสนอโดยใช้ภาษามือเป็นหลัก แต่ก็ควรมีองค์ประกอบด้านเสียงพูดบรรยายประกอบ เพราะนอกจากจะนำบทเรียนนี้มาใช้กับคนหูหนวกแล้ว ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับคนหูตึงซึ่งยังพอสามารถรับฟังเสียงได้บ้างโดยใช้เครื่องช่วยฟังเมื่อมีเสียงบรรยายประกอบพร้อมกับภาษามือและตัวอักษรจะ

ทำให้คนหูตึงสามารถเรียนรู้คำศัพท์ เข้าใจความหมายของคำและเป็นการฝึกพูดให้กับคนหูตึงเหล่านั้นได้อีกด้วย

การจัดสื่อการเรียนการสอนสำหรับคนหูหนวกไม่ว่าจะเป็นสื่อประเภทใดก็ตามจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับวิธีการรับรู้หรือวิธีการเรียนรู้ของคนหูหนวก ซึ่งจะใช้การรับรู้ทางสายตามากที่สุด สื่อที่ควรนำมาใช้กับคนหูหนวกจึงควรเป็นสื่อทางการรับรู้ทางสายตาเป็นหลักเพื่อให้คนหูหนวกได้ใช้สายตาอย่างเต็มที่ และเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ สื่อที่มีความเหมาะสมกับคนหูหนวกได้แก่ สื่อที่เป็นภาพ สื่อวีดิทัศน์ที่มีคำบรรยายและมีล่ามภาษามือประกอบ<sup>(9)</sup> นอกจากนี้ยังมีสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบระบบมัลติมีเดียที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในวงการการศึกษา โดยนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการผลิตสื่อสำหรับคนหูหนวกในรูปแบบของการนำเสนอภาษามือในชุดบทเรียนด้วย จึงนับว่าเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับการใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อให้คนหูหนวกสามารถเข้าถึงข้อมูลหรือเนื้อหาของวิชาที่เรียนและสามารถทบทวนบทเรียนด้วยตนเองได้ อย่างไรก็ตาม สื่อที่ใช้มากที่สุดและอาจจัดว่าเป็นสื่อที่ดีที่สุดสำหรับคนหูหนวกคือ “ภาษามือไทย” ซึ่งเป็นภาษาของคนหูหนวก ครูผู้สอน ผู้ผลิตสื่อหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับคนหูหนวกควรรู้จักและให้ความสำคัญของภาษามือไทยซึ่งเป็นภาษาแรกของคนหูหนวกและบุคคลที่จะใช้ภาษามือได้ดีที่สุดก็คือคนหูหนวก สำหรับกระบวนการพัฒนาและผลิตสื่อการเรียนการสอนทุกประเภทสำหรับคนหูหนวกนั้นควรให้คนหูหนวกเข้ามามีส่วนร่วมในทุกๆ ขั้นตอนเพื่อให้ได้สื่อการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการและวิถีชีวิตของคนหูหนวกมากที่สุด

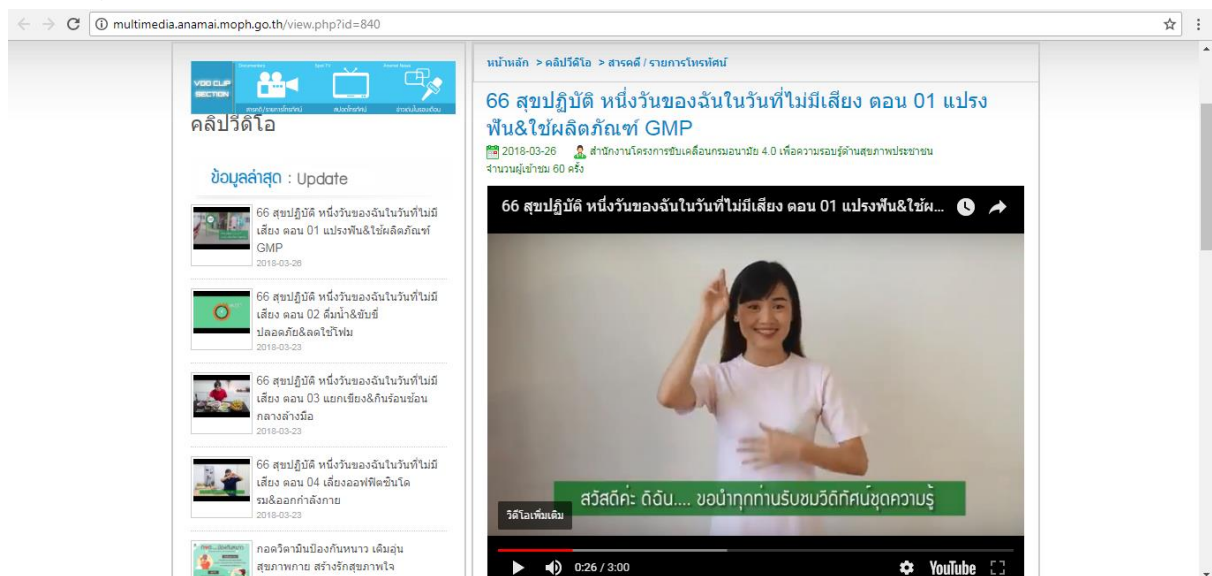
## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษานี้แบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงการพัฒนาสื่อสำหรับกลุ่มเป้าหมาย และช่วงการทดสอบสื่อ

#### 3.1 การพัฒนาสื่อสำหรับกลุ่มเป้าหมาย

สื่อที่พัฒนาขึ้นเป็นสื่อที่มีทั้งเสียงและภาพ พร้อมภาษามือ เนื้อหาจากการคัดเลือกประเด็นสื่อสารหลักของชุดข้อมูลความรู้พื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นสำหรับประชาชนไทย หรือ Thai Health Literacy 66 คณะทำงานที่ประกอบด้วยนักวิชาการสาธารณสุข 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารและสื่อมัลติมีเดีย 2 คน ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทำงานกับคนพิการทางการได้ยิน 1 คน คนพิการทางการได้ยินที่อ่านภาษาไทยและใช้ภาษามือไทยได้ 1 คน และล่ามภาษามือ 1 คน คัดเลือก 9 ข้อความที่ใกล้เคียงกับการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลทั่วไป ข้อความที่คัดเลือกมาถูกนำมาใช้ออกแบบเรื่องราวในการดำเนินชีวิตภายในหนึ่งวันของบุคคลหนึ่งที่มีความพิการทางการได้ยิน



รูปภาพ 3.1 คลิปวิดีโอพร้อมภาษามือ

วัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อความสุขภาพออกมาในรูปแบบเรื่องราวภายในหนึ่งวันก็เพื่อสาธิตการนำข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้ในเหตุการณ์ประจำวัน เอื้อให้การตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมง่ายขึ้น และเพิ่มความมั่นใจในการดูแลสุขภาพของตนเองในทุกวัน ขั้นตอนการดำเนินงานเป็นไปตามข้อเสนอแนะของ Pallard et al. (10) โดยจัดให้มีอักษรบรรยายคำพูดและเสียงที่มีอยู่ในสื่อไว้ได้ภาพ (Caption) และแปลสื่อเสียงที่ต้องใช้การได้ยินให้อยู่ในรูปสื่อที่รับรู้ด้วยตา โดยมีคนพิการทางการได้ยินเป็นผู้แสดงภาษามืออธิบาย

ในการผลิตสื่อวีดิทัศน์สำหรับคนหูหนวก ส่วนประกอบทางด้านเทคนิค แสง สี เงา ฉาก เวที อุปกรณ์ตกแต่งฉาก มุมกล้อง และสีหรือลายของเสื้อผ้าของตัวละคร มีความจำเพาะเพื่อให้เอื้อต่อการเห็นด้วย

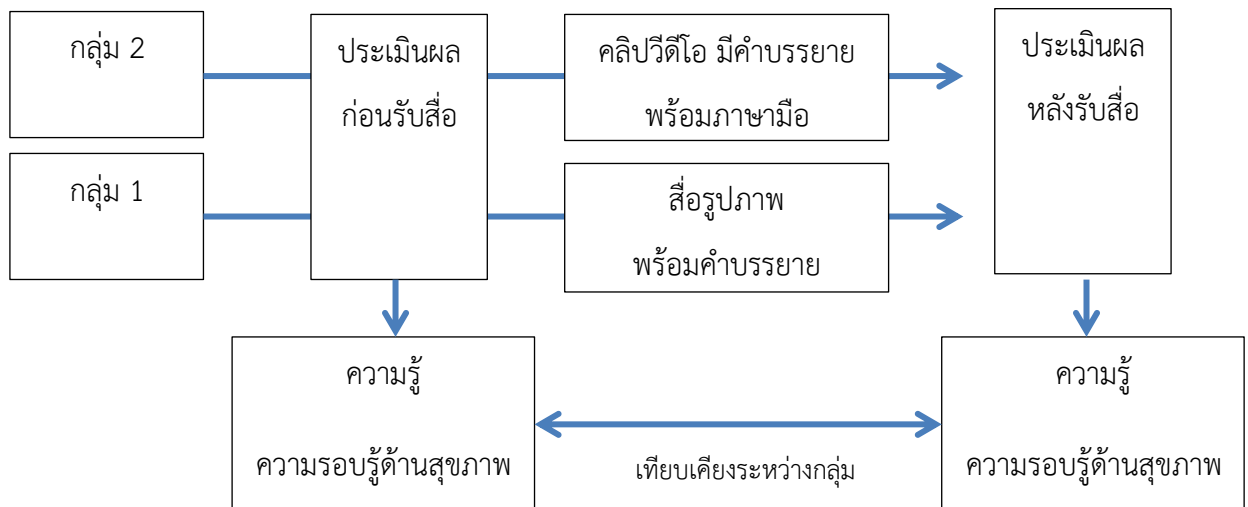


ตา ซึ่งเป็นช่องทางการรับรู้ที่สำคัญของคนหูหนวก ฉากและส่วนประกอบฉากที่ทำให้บรรยากาศดูสวยงามอาจเป็นส่วนประกอบที่รบกวนของคนหูหนวก เช่น ภาพติดฝาผนัง ต้นไม้ ตู้ ของโชว์ เป็นต้น จุดเน้นในการถ่ายทำสื่อวีดิทัศน์สำหรับคนหูหนวก คือ สีหน้า ท่าทางและภาษามือของตัวละคร ดังนั้นจึงมีคนหูหนวกและล่ามภาษามือมาร่วมดำเนินการด้วย สำหรับอักษรบรรยายมีเท่าที่จำเป็นและน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้เนื่องจากคนหูหนวกต้องใช้สายตาและความเข้าใจในสื่ออักษรเหล่านี้ด้วย ซึ่งตัวอักษรที่คนหูหนวกต้องการคือ ตัวอักษรที่เรียบง่าย ไม่มีลูกเล่น เงาม หรือตัวเอียงควรมีความหนาและใหญ่มองเห็นได้ชัด สีของตัวอักษรที่ใช้ต้องสบายตาและควรเป็นสีที่ตัดกับสีพื้นหลัง (Background) เช่น ตัวหนังสือสีเหลืองพื้นฉากสีดำ หรือตัวอักษรสีขาวพื้นฉากสีน้ำเงิน เป็นต้น (4)

สื่อที่ผลิตมีจำนวน 4 คลิป เพื่อใช้เป็นต้นแบบการนำเสนอข้อความสุขภาพสำหรับคนพิการทางการได้ยิน โดยแต่ละคลิปมีความยาวประมาณ 3 นาที

### 3.2 การทดสอบสื่อ

การทดสอบสื่อใช้รูปแบบการการวิจัยกึ่งทดลอง การประเมินประสิทธิผลของสื่อต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อน-หลังการรับรู้สื่อ และสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของสื่อ ทั้งนี้ ได้เทียบเคียงกับสื่อรูปภาพที่มีเนื้อหาเหมือนกันด้วย (รูปภาพ 3.2)



รูปภาพ 3.2 กรอบแนวคิดในการทดสอบสื่อ

#### 3.2.1 กลุ่มตัวอย่าง

คณะทำงานเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยินในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี เนื่องจากอยู่ใกล้กับกรมอนามัยซึ่งสะดวกต่อกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการทดสอบสื่อ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการทดสอบสื่อมีทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่ม 1 รับรู้สื่อรูปภาพ (กลุ่มเปรียบเทียบ) และกลุ่ม 2 (กลุ่มทดลอง) รับชมคลิปวิดีโอพร้อม

ภาษามือ โดยจัดสรรให้มีจำนวนนักเรียนในแต่ละระดับชั้นและเพศใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการทดสอบสื่อมีความเจาะจง ไม่ได้เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรที่มีความพิการทางการได้ยิน จึงไม่มีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อกำหนดอำนาจจำแนกประสิทธิผล

3.2.1 ตัวแปรและเครื่องมือวัด ประกอบด้วย ความรู้ด้านสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และความเหมาะสมของสื่อ

ความรู้ด้านสุขภาพ เป็นความรู้เฉพาะที่สัมพันธ์กับการทดสอบความสามารถในการจัดการสุขภาพของตนเองและความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วย<sup>(11)</sup> ความรู้ด้านสุขภาพถูกวัดด้วยแบบทดสอบความรู้ที่พัฒนาขึ้นโดยคณะทำงาน ระดับความยากของภาษาผ่านการพิจารณาจากคนพิการทางการได้ยินสองคนที่สามารถอ่าน-เขียนภาษาไทยและใช้ภาษามือได้ แบบทดสอบประกอบด้วย 10 คำถาม ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับเนื้อหาของสื่อรูปภาพและคลิปวิดีโอ นักเรียนเลือกคำตอบในแต่ละข้อคำถามที่ถูกต้องที่สุด (จาก 3 ตัวเลือก) ทั้งนี้ ล่ามภาษามือจะแปลข้อคำถามให้ทุกข้อ นักเรียนทุกคนจะตอบคำถามไปพร้อม ๆ กัน เพื่อลดปัญหาเรื่องการตีความหมายที่ผิด คะแนนต่ำสุดคือ 0 และสูงสุดคือ 10 คะแนน

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ถูกวัดโดยเครื่องมือวัด Information and Support for Health Action Questionnaire (ISHAQ) ที่พัฒนาขึ้นโดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ในรูปแบบวิดีโอภาษา มือ ที่ผ่านการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือแล้ว<sup>(12)</sup> ว่าสามารถสะท้อนจุดอ่อน-และจุดแข็งของความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับบุคคลได้ คณะทำงานคัดเลือกข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในสื่อรูปภาพและคลิปวิดีโอ ทั้งหมด 21 ข้อคำถาม นักเรียนเลือกระดับการเห็นด้วยในการปฏิบัติตามข้อคำถาม โดย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 10 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของแต่ละคนไม่ได้สะท้อนระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งหมดของนักเรียน เนื่องจากข้อคำถามถูกคัดเลือกมาบางส่วนเท่านั้น

ความเหมาะสมของสื่อ ถูกวัดโดยแบบสอบถามที่ประยุกต์มาจาก Suitability Assessment of Materials (SAM) โดยเป็นการเลือกระดับความเหมาะสมของสื่อใน 9 ประเด็น ได้แก่ ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ เนื้อหา คำศัพท์ รูปแบบการเขียน รูปภาพประกอบ คำบรรยาย การเรียบเรียงประโยค แรงจูงใจ และความสอดคล้องกับวัฒนธรรม ระดับความเหมาะสมประกอบด้วย 0 = ไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง 1 = เหมาะสม และ 2 = เหมาะสมอย่างยิ่ง ล่ามภาษามือจะแปลตัวหนังสือให้เป็นภาษามือ และให้นักเรียนของทั้งสองกลุ่มตอบคำถามไปพร้อม ๆ กัน การประเมินความเหมาะสมของสื่อเกิดขึ้นหลังจากทั้งสองกลุ่มได้รับชมสื่อทั้งสองรูปแบบแล้ว

3.2.2 การเก็บข้อมูล คณะทำงานเริ่มจากอธิบายวัตถุประสงค์ของการทดสอบสื่อและขั้นตอนต่าง ๆ โดยมีล่ามภาษามือเป็นคนแปล นักเรียนที่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการ จากนั้นกระบวนการเก็บข้อมูลจึงเริ่มขึ้นดังนี้

- นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพ
- นักเรียนถูกจัดกลุ่มให้อยู่ในระดับการศึกษาเดียวกันและแบ่งหญิง-ชาย จากนั้นในแต่ละระดับการศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ด้วยการนับหนึ่ง-สอง สลับกันไปจนครบทุกคน โดยกลุ่ม 1 คือกลุ่มที่ได้รับสื่อรูปภาพพร้อมคำบรรยาย และกลุ่ม 2 คือกลุ่มที่ได้รับคลิปวิดีโอ

- นักเรียนแต่ละกลุ่มรับชมสื่อของตนเองตามที่กำหนด กลุ่ม 1 ใช้เวลารับชมสื่อ 10 นาที และกลุ่ม 2 ใช้เวลารับชมสื่อ 12 นาที (สื่อ 4 ชั้น ความยาวสื่อแต่ละชั้น 3 นาที)
- นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพอีกครั้ง
- นักเรียนแต่ละกลุ่มจะสลับการรับชมสื่อของอีกกลุ่ม
- นักเรียนทุกคนทำแบบสำรวจความเหมาะสมของสื่อ

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล Mann Whitney U tests นำมาใช้ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพระหว่างกลุ่ม Wilcoxon Signed-Rank tests นำมาใช้ทดสอบความแตกต่างของคะแนนความเหมาะสมของสื่อระหว่างกลุ่ม การเลือกใช้ Mann Whitney U tests มีเหตุผลมาจากคะแนนความรู้ไม่เป็นการกระจายแบบปกติ และคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นข้อมูลเชิงระดับ ส่วน Wilcoxon Signed-Rank tests ถูกนำมาใช้เนื่องจากเป็นข้อมูลเชิงระดับและมาจากกลุ่มตัวอย่างเดียวกันที่มีความคิดเห็นต่อสื่อสองรูปแบบ ระดับนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ .05

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

คุณลักษณะของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมทดสอบสื่อ ถูกแสดงในตาราง 4.1 ซึ่งจะพบว่าคุณลักษณะของนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันเล็กน้อยในเรื่องเพศและระดับการศึกษา

**ตาราง 4.1 คุณลักษณะของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมทดสอบสื่อ (N=40)**

คุณลักษณะ		กลุ่ม 1 สื่อรูปภาพ	กลุ่ม 2 คลิปวิดีโอ
เพศ	ชาย	12	9
	หญิง	8	11
การศึกษา	ม.1	4	4
	ม.2	4	2
	ม.3	2	6
	ม.4	3	2
	ม.5	5	5
	ม.6	2	1
	รวมจำนวน (คน)	20	20

การเปลี่ยนแปลงคะแนนและความแตกต่างของความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพของทั้งสองกลุ่มถูกแสดงในตาราง 4.2 คะแนนความรู้ก่อนเข้ารับชมสื่อของกลุ่ม 2 สูงกว่ากลุ่ม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $U = 124.5, p = .039$  ตารางผลการวิเคราะห์ห้ไม่ได้นำมาแสดง) แต่คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนรับชมสื่อของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ( $U = 160, p = .279$  ตารางผลการวิเคราะห์ห้ไม่ได้นำมาแสดง) หลังจากทีทั้งสองกลุ่มได้รับชมสื่อของตนเองแล้ว คะแนนความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นทั้งสองกลุ่ม กลุ่ม 1 มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.6 คะแนน และความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น 0.16 คะแนน ขณะที่กลุ่ม 2 มีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1 คะแนน และความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น 0.45 คะแนน ความแตกต่างของคะแนนของทั้งสองกลุ่มข้างต้นทั้งความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $U = 163.5, p = .318, U = 147.5, p = .155$  ตามลำดับ) ถึงแม้ว่าคะแนนความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังรับชมสื่อของกลุ่ม 2 จะสูงกว่ากลุ่ม 1 ก็ตาม

ตาราง 4.2 คะแนนความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อน – หลังการรับชมสื่อรูปภาพและคลิปวิดีโอ และผลการวิเคราะห์ Mann Whitney U tests (N=40)

ตัวแปร	กลุ่ม	N	Mean difference (ก่อน – หลัง)	Mean Rank	Mann – Whitney (U)	P-value
ความรู้	1	20	-1.60	18.68	163.5	.318
	2	20	-1.00	22.33		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	1	20	-0.16	17.88	147.5	.155
	2	20	-0.45	23.13		

ผลจากการวิเคราะห์ด้วย Wilcoxon Signed-Rank tests พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้คะแนนสูงกว่าแก่คลิปวิดีโอใน 7 จาก 9 ประเด็น (ตาราง 4.3) โดยมี 3 ประเด็นที่คลิปวิดีโอได้คะแนนสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เนื้อหา ( $Z=-2.355, p = .019$ ) คำบรรยาย ( $Z=-2.065, p = .039$ ) และแรงจูงใจ ( $Z=-2.27, p = .023$ )

ตาราง 4.3 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของสื่อจาก the Wilcoxon Signed-Rank tests

Suitability aspects		N	Mean Rank	Z	p-value
วัตถุประสงค์ (คลิป - รูปภาพ)	Negative Ranks	7	10.43	-1.29	.197
	Positive Ranks	13	10.54		
	Ties	20			
	Total	40			
เนื้อหา (คลิป - รูปภาพ)	Negative Ranks	5	9.50	-2.355	.019
	Positive Ranks	15	10.83		
	Ties	20			
	Total	40			
คำศัพท์ (คลิป - รูปภาพ)	Negative Ranks	7	10.00	-1.738	.082
	Positive Ranks	14	11.50		
	Ties	19			
	Total	40			
การเขียน (คลิป - รูปภาพ)	Negative Ranks	6	10.50	-1.789	.074
	Positive Ranks	14	10.50		
	Ties	20			
	Total	40			
รูปภาพประกอบ (คลิป - รูปภาพ)	Negative Ranks	11	12.36	-0.771	.441
	Positive Ranks	10	9.50		
	Ties	19			
	Total	40			
คำบรรยาย (คลิป - รูปภาพ)	Negative Ranks	5	10.00	-2.065	.039
	Positive Ranks	14	10.00		
	Ties	21			
	Total	40			
โครงสร้างประโยค (คลิป - รูปภาพ)	Negative Ranks	15	12.30	-1.089	.276
	Positive Ranks	9	12.83		
	Ties	16			
	Total	40			
แรงจูงใจ (คลิป - รูปภาพ)	Negative Ranks	6	10.50	-2.27	.023
	Positive Ranks	16	11.88		
	Ties	18			
	Total	40			
ความสอดคล้องกับวัฒนธรรม (คลิป - รูปภาพ)	Negative Ranks	5	9.70	-1.444	.149
	Positive Ranks	12	8.71		
	Ties	23			
	Total	40			

## บทที่ 5

### การอภิปรายผลการศึกษาและสรุป

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบประสิทธิผลของสื่อที่มีทั้งเสียงและภาพ (คลิปปวีดีโอ) เทียบเคียงกับสื่อที่เป็นรูปภาพ ในการเพิ่มความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยินจำนวน 40 คน จากโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี หลังจากรับชมสื่อเพียงระยะเวลาสั้น ๆ ผลการทดสอบสื่อพบว่า ทั้งคลิปปวีดีโอที่มีคำบรรยายและภาษามือและรูปภาพพร้อมคำบรรยายสามารถเพิ่มความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังจากรับชมเป็นระยะเวลาสั้นได้ สื่อรูปภาพสามารถเพิ่มความรู้ได้มากกว่าคลิปปวีดีโอ ขณะที่คลิปปวีดีโอเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพได้มากกว่าสื่อรูปภาพ อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาคะแนนความเหมาะสมของสื่อที่นักเรียนทุกคนให้ พบว่า คลิปปวีดีโอได้คะแนนมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในประเด็นเนื้อหา คำบรรยาย และแรงจูงใจ

การเพิ่มขึ้นของคะแนนความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายได้ด้วยอิทธิพลของการใช้รูปภาพที่มีคำบรรยายประกอบ<sup>(13)</sup> เนื่องจากรูปภาพช่วยให้ผู้รับรู้ข้อมูลเข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น การศึกษาของ Levie และ Lentz เกี่ยวกับประสิทธิผลของการแสดงด้วยรูปภาพ พบว่า การใช้รูปภาพประกอบตัวหนังสือช่วยเพิ่มความเข้าใจได้มากถึงร้อยละ 98<sup>(14)</sup> สื่อรูปภาพที่นำมาใช้ทดสอบของการศึกษานี้แสดงข้อความสุขภาพพร้อมรูปภาพ และคลิปปวีดีโอแสดงลักษณะท่าทางที่สอดคล้องกับคำบรรยายพร้อมภาษามือที่แสดงโดยตัวละคร ซึ่งลักษณะดังกล่าวช่วยให้เข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น นักเรียนจึงสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องมากขึ้น

สำหรับความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งนอกจากความรู้แล้ว ยังสัมพันธ์กับความมั่นใจ ทักษะ และแรงจูงใจในการนำข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพไปประยุกต์ใช้ด้วย<sup>(15)</sup> การใช้ตัวละครที่เป็นคนจริงและมีความพิการทางการได้ยินแสดงท่าทางและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ช่วยสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากข้อค้นพบของการศึกษานี้ที่พบว่า ประเด็นแรงจูงใจได้รับคะแนนสูงกว่าหากนักเรียนได้ชมสื่อที่เป็นคลิปปวีดีโอพร้อมภาษามือ สำหรับคำอธิบายนั้นสามารถเชื่อมโยงกับการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีแรงจูงใจจากบุคคลต้นแบบ หรือ Motivational Theory of Role modeling<sup>(16)</sup> ที่อธิบายว่า บุคคลที่มีลักษณะใกล้เคียงกันแต่สามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้ดีกว่าจะสามารถโน้มน้าวให้บุคคลอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันทำตามได้ ทั้งนี้ การกล่าวอ้างข้างต้นมักใช้ได้ผลดีเมื่อใช้กับกลุ่มประชากรชายขอบในระบบการศึกษาและสถานประกอบการ (เป็นแนวคิดที่ใช้พัฒนานักเรียนหรือพนักงานต้นแบบ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนคนอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับนักเรียนต้นแบบมีความมุ่งมั่นที่จะตั้งใจเรียนหรือพนักงานคนอื่น ๆ ตั้งใจทำงานมากขึ้น)<sup>(17)</sup>

การศึกษานี้มีข้อจำกัดที่ควรพึงระลึกไว้ดังนี้ ข้อค้นพบของการศึกษานี้ไม่สามารถนำไปใช้กล่าวอ้างในภาพรวมของกลุ่มประชากรที่มีความพิการทางการได้ยินได้ เนื่องจากไม่ได้มีการคำนวณอำนาจจำแนกเพื่อใช้เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากร ต่อมา ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เล็กอาจมีอิทธิพลต่อการไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้สื่อเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ อาจส่งผลให้ความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดการเปลี่ยนแปลงเพียง

เล็กน้อย และความแตกต่างของระดับการศึกษาระหว่างกลุ่มอาจส่งผลต่อความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนด้วยเช่นกัน การเพิ่มระยะเวลาในการรับสื่อ (ความนานและความถี่) อาจเพิ่มความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่านี้ อีกทั้ง ระดับการศึกษาที่ต่างกันอาจส่งผลต่อระดับความสนใจต่อเนื้อหาของสื่อด้วยเช่นกัน เนื่องจากความสามารถในการอ่านภาษาไทยไม่ได้ถูกวัดหรือควบคุมก่อนที่จะรับชมสื่อ ผลการศึกษานี้อาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยรบกวนอื่น ๆ เช่น ระดับการศึกษา หรือความสามารถในการอ่านและเข้าใจภาษาไทย เป็นต้น นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงลักษณะของเครื่องมือวัดก็จะพบว่า แบบทดสอบความรู้เอื้อให้นักเรียนผู้ซึ่งสามารถอ่านและเข้าใจภาษาไทยได้ดีกว่าสามารถตอบคำถามได้ดีกว่าด้วย และการที่กลุ่มที่ได้รับสื่อรูปภาพสามารถตอบได้คะแนนความรู้ได้มากกว่าอาจเป็นผลมาจากความสามารถในการอ่านและเข้าใจภาษาไทยและลักษณะของเครื่องมือได้ ขณะที่กลุ่มที่รับสื่อรูปภาพกลับได้คะแนนน้อยกว่าในเรื่องความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นทักษะที่ไม่ได้อาศัยการอ่านและจดจำคำศัพท์เหมือนความรู้ ดังนั้น การศึกษาในอนาคตจึงควรออกแบบการศึกษาที่สามารถแยกแยะประสิทธิผลของรูปแบบของสื่อที่หลากหลายจากปัจจัยรบกวนและอิทธิพลของระยะเวลาในการรับชมสื่อด้วย

### สรุป

การใช้สื่อรูปภาพพร้อมคำบรรยายและคลิปวิดีโอที่มีคำบรรยายพร้อมภาษามือสามารถช่วยให้นักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยินมีความรู้ด้านสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นได้ แต่สำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ การใช้คลิปวิดีโอที่มีคำบรรยายพร้อมภาษามือจะเป็นที่ต้องการมากกว่า ซึ่งยืนยันได้จากคะแนนความเหมาะสมของสื่อจากมุมมองของนักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยิน

### ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานด้านสุขภาพและอื่น ๆ ที่ให้บริการข้อมูลข่าวสาร องค์กรความรู้ และบริการสุขภาพ ควรผลิตสื่อต่าง ๆ ให้หลากหลายมากกว่าจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีตัวหนังสือหรือรูปภาพเพียงอย่างเดียว และควรจัดบริการช่วยเหลือในการเข้าถึงข้อมูลและบริการของหน่วยงานให้แก่ผู้ใช้บริการที่มีข้อจำกัดทางร่างกายและความรอบรู้ด้านสุขภาพ
2. หน่วยงานด้านสุขภาพและอื่น ๆ ควรปรับปรุงการผลิตสื่อสุขภาพและสื่ออื่น ๆ เพื่อเพิ่มความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับกลุ่มคนพิการทางการได้ยิน (อาจหมายรวมถึงกลุ่มประชากรที่หูตึง หรือมีข้อจำกัดในการเข้าใจภาษาไทยจากการฟังและการเขียน) โดยใช้รูปภาพและคลิปวิดีโออธิบายข้อมูลและสาธิตพฤติกรรมพึงประสงค์ ทั้งนี้ควรมีคำอธิบายและภาษามือประกอบด้วย เพื่อความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น
3. หน่วยงานด้านสุขภาพ การศึกษา และอื่น ๆ ควรร่วมกับหน่วยงานวิชาการด้านการศึกษาพิเศษ หรือองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ในการผลิตคลิปวิดีโอภาษามือในมิติอื่น ๆ ของชีวิตตลอดทุกช่วงวัย โดยสามารถประสานความร่วมมือหรือขอรับการสนับสนุนจากองค์กรภาครัฐที่มีทุนสำหรับผลิตสื่อสร้างสรรค์ เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ หรือสำนักงานกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงข้อมูลและบริการต่าง ๆ
4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาให้แก่นักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยิน ควรจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สื่อที่เป็นรูปภาพและคลิปวิดีโอพร้อมภาษามือในหัวข้อหนึ่ง ๆ ให้ซ้ำกันมากกว่า 1 ครั้ง และควรเพิ่มการสาธิตและฝึกปฏิบัติเพื่อสอบถามความเข้าใจและการนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง



## เอกสารอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. รายงานข้อมูลและสถานการณ์คนพิการในประเทศไทย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2562. [อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อวันที่ 22 กันยายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://dep.go.th/uploads/Docutents/4700c4a5-791d-47c1-b8be-25e55a3559dd%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B9%8C%E0%B8%84%E0%B8%99%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%20%E0%B8%A1%E0%B8%B5%E0%B8%84.62.pdf>
2. Heward, L.H.. Exceptional Children : An Introduction to Special Education. (8<sup>th</sup> ed.) Merrill Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. 2006.
3. มลิวัลย์ ธรรมแสง. ภาษามือเป็นอย่างไร. กองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา "ภาษามือ เล่ม 2" (จกเจริญการพิมพ์. 2526
4. มานะ ประทีปพรศักดิ์. สื่อการเรียนการสอนสำหรับคนหูหนวก. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: <http://repository.li.mahidol.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1328/1/rs-ar-mana-2548.pdf>
5. ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. รายงานการวิจัย เรื่อง “สภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการศึกษาของครูและนักเรียนหูหนวกระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนโสตศึกษา” สำนักบริหารงานการศึกษาออกโรงเรียน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ,หน้า 18 – 19. 2550. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.braille-cet.in.th/Braille-new/?q=content/%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2-%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%87>
6. ปริญญา สิริอิตตะกุล. ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเพื่อการพึ่งตนเองของผู้พิการทางการได้ยิน: กรณีศึกษาจังหวัดชลบุรี. วารสารรัฐศาสตร์ปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2557.[อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/kupsrj/article/view/113577>
7. อารมณ อินทรเจียว และคณะ. ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มนักเรียนหูหนวกในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2538. เวชสาร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 3 ฉบับที่ 1. 2538.[อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/jmhs/article/view/61823/50947>

8. Naseribooriabi, Tahereh et al. "Barriers and Facilitators of Health Literacy among D/deaf Individuals: A Review Article." *Iranian journal of public health* vol. 46,11 (2017): 1465-1474.
9. เรวดี จินดาดี และเบญจมาศ กุฎอินทร์. ป้ายและสื่อที่ช่วยในการสื่อสารระหว่างคนชายที่พิการทางการได้ยินกับลูกค้า. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล. 2552.[อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อวันที่ 11 มกราคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/archkmitl/article/view/4134/3588>
10. Robert Q Pollard Jr., Robyn K. Dean, Amanda O'Hearn and Sharon L. Haynes. Adapting Health Education Material for Deaf Audiences. American Psychological Association. 2009. doi: 10.1037/a0015772.
11. Raymond L. Ownby, Amarilis Acevedo, Drenna Waldrop-Valverde, Robin J. Jacobs and Joshua Caballero. Abilities, skills and knowledge in measures of health literacy. *Patient Educ Counc* 2014;95(2):211-7. doi: 10.1016/j.pec.2014.02.002
12. Dodson S, Good S, Osborne RH. s. Health literacy toolkit for low and middle-income countries: a series of information sheets to empower communities and strengthen health systems. New Delhi: World Health Organization, Regional Office for South-East Asia; 2015
13. Pauline Dewan. Words Versus Pictures: Leveraging the Research on Visual Communication. *The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*. 2015;10(1)
14. Levie, W. Howard, and Lentz, Richard. Effects of Text Illustrations: A Review of the Research [Internet]. 1982 [cited 2019 May 5]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02765184>
15. Sorensen K, Van Den Broucke S, Brand H, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonszka Z. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;1:80. [PubMed: 22276600]
16. Morgenroth, T., Ryan, M. K. and Peters, K. The Motivational Theory of Role Modeling: How Role Models Influence Role Aspirants' Goals. *Review of General Psychology*. Advance online publication. 2015. <http://dx.doi.org/10.1037/gpr0000059>
17. David M. Marx and Sei Jin Ko. Superstars "like" me: The effect of role model similarity on performance under threat. *Eur. J. Soc. Psychol* 2012;42:807–12. Published online 4 November 2012 in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/ej

# ภาคผนวก

## เอกสารแนะนำผู้เข้าร่วมโครงการ

ชื่อโครงการ ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อถอดบทเรียนการพัฒนาสื่อทางเลือกเพื่อความรอบรู้ด้านสุขภาพใน  
นักเรียนที่มีความพิการทางการได้ยินและผู้ที่มีความพิการทางการเห็น

ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ นายสายชล คล้อยเอี่ยม

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

.....สำนักงานโครงการขับเคลื่อนกรมอนามัย 4.0 เพื่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน

สถานที่ปฏิบัติงาน กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

การติดต่อที่สะดวก

โทรศัพท์ (ที่ทำงาน) 02 590 4000 ต่อ 4705

เวลาติดต่อ 08.30 – 16.30 น. (จันทร์-ศุกร์)

โทรศัพท์เคลื่อนที่ 088 323 4265

เวลาติดต่อ 8.30 – 16.30 (ทุกวัน)

E-mail address [saichon.psed8@gmail.com](mailto:saichon.psed8@gmail.com)

เนื้อหาสาระของโครงการและความเกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมโครงการ

กรมอนามัยเล็งเห็นความสำคัญของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารสำหรับดูแลสุขภาพของตนเองในกลุ่ม  
ประชาชนที่มีความพิการทางการได้ยินและการเห็น จึงได้จัดทำสื่อทางเลือกสำหรับคนที่มีความพิการทางการ  
เห็นและการได้ยิน โดยจัดทำเป็นคลิปวีดีโอพร้อมภาษามือประกอบการบรรยาย และหนังสือเสียงขึ้น

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าสื่อทางเลือกที่กรมอนามัยจัดทำขึ้นนั้นสามารถเพิ่มความรู้ใน  
การดูแลสุขภาพตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และความมั่นใจในการดูแลตนเอง หลังจากได้รับสื่อทางเลือก  
อย่างน้อยเพียงใด ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญในการปรับปรุงสื่อทางเลือกและออกแบบการเผยแพร่สื่อทางเลือกไปสู่  
คนที่มีความพิการทางการได้ยินและการเห็น ทั่วประเทศ

กิจกรรมประกอบด้วย การทำแบบสำรวจความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง (อ่านข้อคำถามแล้ว  
เลือกตอบ) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (ดูคลิปวีดีโอภาษามือแล้วเลือกตอบ) และความมั่นใจในการดูแลสุขภาพ  
ของตนเอง (อ่านข้อคำถามแล้วเลือกตอบ) จากนั้น จะมีการแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม (แบ่งกลุ่มด้วยวิธีจับฉลาก)  
กลุ่มหนึ่งจะดูสื่อทางเลือกที่เป็นคลิปวีดีโอ พร้อมภาษามือ จำนวน 4 คลิป รวมเวลา 12 นาที และอีกหนึ่งกลุ่ม  
ได้รับแผ่นเอกสารรูปภาพพร้อมตัวหนังสือบรรยาย ผู้เข้าร่วมทั้งสองกลุ่มจะทำแบบสำรวจอีกครั้ง (แบบสำรวจ  
เดิม) เมื่อทำแบบสำรวจเสร็จ ผู้เข้าร่วมแต่ละกลุ่มได้รับสื่อทางเลือกของอีกกลุ่มหนึ่งและทำแบบสำรวจความ  
พึงพอใจและความยากง่ายในการเข้าใจของสื่อทางเลือกทั้งสองรูปแบบ สุดท้าย จะมีการสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม  
โดยแบ่งการสัมภาษณ์ตามกลุ่มเดิม ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 60 นาที ทั้งนี้จะมีล่ามภาษามือช่วย  
แปลภาษาให้ในทุกกิจกรรม รวมเวลาในการดำเนินกิจกรรมทั้งหมดประมาณ 6 – 8 ชั่วโมง

ในทุก ๆ กิจกรรม ผู้ดำเนินการจะชี้แจงข้อมูลให้กับผู้เข้าร่วมโครงการจนเป็นที่เข้าใจ และผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการ ทั้งนี้ หากผู้เข้าร่วมโครงการรู้สึกอึดอัด กังวล ไม่สะดวกใจ ไม่สบายใจ ระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม ผู้เข้าร่วมโครงการมีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมโครงการนี้เมื่อใดก็ได้ และเข้าร่วมโครงการนี้โดยสมัครใจ ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนจะได้รับอาหารว่าง 1 มื้อและค่าเดินทางคนละ 100 บาท

ทั้งนี้ การให้ข้อมูลในการทำแบบสำรวจและระหว่างการสัมภาษณ์จะไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของผู้เข้าร่วมโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ จะสามารถช่วยให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้ทบทวนความรู้/ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการดูแลสุขภาพตนเอง ข้อมูลจากผู้เข้าร่วมโครงการจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะเปิดเผยในรูปแบบที่เป็นรายงานสรุปผลการดำเนินงานและข้อมูลเชิงวิชาการ หรือเปิดเผยข้อมูลต่อผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนและกำกับดูแลการดำเนินการของโครงการฯ ซึ่งหากผู้เข้าร่วมโครงการมีข้อสงสัยหรือข้อร้องเรียนสามารถติดต่อได้ที่ สำนักงานโครงการขับเคลื่อนกรมอนามัย 4.0 เพื่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน โทร.02 590 4000 ต่อ 4705

## แบบสำรวจความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ

แบบสำรวจฯ นี้มี 2 หน้า

- หน้าที 1 คำถามข้อที่ 1 – 5
- หน้าที 2 คำถามข้อที่ 6 – 10

โปรดเลือกตัวเลือกที่ท่านคิดว่าถูกต้องที่สุดเพียง 1 ข้อ

เมื่อทำเสร็จแล้ว ให้ส่งแบบสำรวจฯ แก่เจ้าหน้าที่

## 1. การกระทำใดเหมาะสมที่สุด

- ก. กินอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ ใช้มือหยิบอาหารแทนช้อน
- ข. กินอาหารปรุงสุกใหม่ ใช้ช้อนกลาง และล้างมือให้สะอาดก่อนกินข้าว
- ค. กินอาหารปรุงสุก ที่เก็บไว้ในตู้เย็นเกิน 1 วัน

สำหรับ  
เจ้าหน้าที่

## 2. เราควรดื่มน้ำต่อวันไม่น้อยกว่ากี่แก้วถึงจะเหมาะสม

- ก. เท่าใดก็ได้ แล้วแต่ความต้องการ
- ข. มากกว่า 8 แก้ว
- ค. 6 – 8 แก้ว

## 3. ในแต่ละวัน เราควรกินอะไรบ้างถึงจะดีต่อสุขภาพ

- ก. เนื้อสัตว์ ผัก ข้าว ผลไม้
- ข. ข้าว ผัก ผลไม้
- ค. ก๋วยเตี๋ยว น้ำหวาน

## 4. เพื่อสุขภาพที่แข็งแรง เราควรเปลี่ยนท่าทางอย่างน้อยในทุก ๆ ช่วงเวลาใด

- ก. 2 ชั่วโมง
- ข. 10 นาที
- ค. ช่วงเวลากินข้าวเที่ยง

## 5. เพื่อป้องกันอันตรายต่อสายตาและอาการบาดเจ็บจากการนั่งทำงาน

หน้าคอมพิวเตอร์นาน ๆ เราควรทำอย่างไร

- ก. พักสายตาและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ทุก ๆ 1 ชั่วโมง อย่างน้อย 1 – 10 นาที
- ข. ลุกเดิน ทุก ๆ 2 ชั่วโมง
- ค. พักสายตาทุก ๆ 15 นาที

<p>6. เราควรดูแลสุขภาพช่องปากอย่างไรจึงเหมาะสมที่สุด</p> <p>ก. แปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ นานอย่างน้อย 2 นาที วันละ 2 ครั้ง และงดกินอาหารหลังแปรงฟัน 2 ชั่วโมง</p> <p>ข. แปรงฟันทุกครั้งหลังกินอาหารหรือน้ำหวาน</p> <p>ค. ใช้แปรงสีฟันที่เหมาะสมกับอายุของตนเอง</p>	<p>สำหรับ เจ้าหน้าที่</p>
<p>7. การกระทำใดเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>ก. ลดการใช้โฟมและพลาสติก ใช้ถุงผ้าหรือกระเป๋าแทน</p> <p>ข. ใช้ถุงพลาสติกที่ได้รับจากร้านค้าใส่อาหารร้อน</p> <p>ค. ใช้โฟมใส่อาหารร้อน</p>	
<p>8. เมื่อออกไปหาเพื่อน แต่รู้สึกอ่อนเพลียและง่วงนอน เราควรทำอย่างไร</p> <p>ก. รีบขับรถไปหาเพื่อน แล้วนอนหลับพักผ่อนที่บ้านเพื่อน</p> <p>ข. นอนพักผ่อนให้หายอ่อนเพลียก่อน แล้วค่อยออกไป</p> <p>ค. กินกาแฟเข้มข้น 1 แก้ว แล้วรีบขับรถออกไป</p>	
<p>9. เราควรมีเขียงกี่เขียงสำหรับหั่นผัก เนื้อสัตว์ และผลไม้</p> <p>ก. 3 เขียง สำหรับหั่นผัก 1 เขียง เนื้อสัตว์ 1 เขียง และผลไม้ 1 เขียง</p> <p>ข. 2 เขียง สำหรับหั่นผักและผลไม้ 1 เขียง และเนื้อสัตว์ 1 เขียง</p> <p>ค. 1 เขียง ใช้รวมกัน</p>	
<p>10. การจะรู้ว่าสินค้าใดปลอดภัย เราต้องดูที่อะไร</p> <p>ก. ความสวยงามของกล่อง</p> <p>ข. เครื่องหมายรับรองมาตรฐานการผลิต (GMP จีเอ็มพี)</p> <p>ค. มีคนใช้มาก ๆ</p>	

เมื่อทำเสร็จแล้ว ให้ส่งแบบสำรวจฯ แก่เจ้าหน้าที่

