

แนวทางการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนชายขอบ  
ในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่  
Guidelines for Designing Video for Learning for Marginal Learners  
of Chiang Mai Provincial Office of the Non-formal and Informal Education

ณัฐติญา บุญวิรัตน์<sup>1\*</sup>, พิมพ์วัลลภ สิริเดช<sup>2</sup>, หาญชัย ชัยทัศน์<sup>3</sup>, วิชญ์สุดา ภูษณะวิวัฒน์<sup>4</sup>  
Nattiya Bunwirat<sup>1\*</sup>, Pimpwalan Sittidej<sup>2</sup>, Harnchai Chaitusaney<sup>3</sup>, Wichsuda Phusanawiwat<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>หลักสูตรภาษาต่างประเทศเพื่อธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

120 ถนนมหิดล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100 ประเทศไทย

<sup>1,2,3,4</sup>Department of Foreign Languages for Business, Faculty of Arts, The Far Eastern University

120 Mahidol Road, Muang District, Chiang Mai, 50100, Thailand

รับบทความ: 2 มีนาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 19 เมษายน 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 26 เมษายน 2566

## บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อผู้เรียนชายขอบในกลุ่มการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ ผู้เข้าร่วมวิจัย คือ อาจารย์มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมงานโครงการวิจัย “การออกแบบและพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนนอกระบบและตามอัธยาศัย” ภายใต้ชุดโครงการระบบสนับสนุนสังคมดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ทักษะจำเป็นพื้นฐานสำหรับผู้เรียนนอกระบบในพื้นที่ชายขอบ จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2564 จำนวน 7 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ การสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ใช้กระบวนการวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic Analysis) ผลการวิจัยพบว่าแนวทางการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น 1) ขั้นตอนการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1.1) การวิเคราะห์เนื้อหาและผู้เรียน และ 1.2) การสร้างกรอบเรื่องราว (Storyboard) และ

\* ผู้เขียนหลัก (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์หลักสูตรภาษาต่างประเทศเพื่อธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น)  
อีเมล: nattiya@feu.edu

2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 2.1) ปัจจัยภายใน ได้แก่ ข้อจำกัดด้านเวลาในการจัดทำวิดีโอ, ข้อจำกัดด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี, ข้อจำกัดด้านประสบการณ์การสอนด้วยวิดีโอ 2.2) ปัจจัยภายนอก คือ การขาดสิ่งสนับสนุนในการจัดทำและการใช้วิดีโอเพื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางเบื้องต้นในการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่มีความหลากหลาย และมีข้อจำกัดในการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษา

### คำสำคัญ

วิดีโอเพื่อการเรียนรู้ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผู้เรียนชายขอบ

### Abstract

This research aimed to find out the guidelines for designing video for learning that is applicable for marginal learners under Chiang Mai Provincial Office of the Non-formal and Informal Education. The research participants were 7 university teachers who participated in the research project “Designing and Developing of Learning and Teaching Models for Enhancing Competency of Non-formal and Informal Learners” that was part of the research program “Digital Social Support System for Learning Essential Skills of Non-formal Learners in Chiang Mai Border Area Fiscal Year 2021”. The data collection instrument was a semi-structured interview, and the data from the interview were analyzed by thematic analysis. The results of the study revealed that the guidelines for designing video for learning for marginal learners under Chiang Mai Provincial Office of the Non-formal and Informal Education were significantly classified into two parts that were 1) the process for designing the video for learning consisted of two steps: 1.1) the analyzing of the contents and learners and 1.2) the creating of a storyboard, and 2) the factors that influenced the designing of video for learning were divided into two factors: 2.1) the internal factor such as the limitations of time for video producing, technology capability, and experience in video teaching and 2.2) the external factor such as the lack of support in producing and utilizing the video for learning. The results of the study can be the preliminary guidelines for designing videos for learning for learners with diversity and limitations in educational opportunities.

### Keywords

Video for Learning, Non-formal and Informal Education, Marginal Learners

## บทนำ

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีกลุ่มผู้เรียนชายขอบ (Marginal Learners) ซึ่งเป็นชนกลุ่มน้อยทางชาติพันธุ์ และชนเผ่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ติดชายแดนประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน เป็นกลุ่มชนที่มีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมเฉพาะของแต่ละพื้นที่ (จินดารัตน์ โพธิ์นอก, 2561) ผู้เรียนกลุ่มนี้ถูกจัดอยู่ในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษา (ศูนย์สื่อสารการศึกษาเพื่อคนพิการ, 2560) อย่างไรก็ตามผู้เรียนยังคงได้รับโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาภาคบังคับผ่านการเรียนในระบบการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเป็นหลัก สืบเนื่องจากนโยบายของการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในแต่ละจังหวัดที่มุ่งเน้นการเพิ่มโอกาสการเข้าถึงการศึกษาให้กับพลเมืองของประเทศไทย โดยยึดหลักการสำคัญ คือ “คนไทยได้รับโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตที่เหมาะสมกับช่วงวัย” ตลอดจนการมีแนวคิดหลักในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งตอบสนองต่อความต้องการ ความสนใจของแต่ละบุคคล อีกทั้งยังตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานในแต่ละพื้นที่ของกลุ่มผู้เรียนเป้าหมายที่มีความหลากหลาย ทั้งกลุ่มอายุ วัฒนธรรม ถิ่นที่อยู่อาศัย คุณลักษณะความสามารถ เพื่อให้ทุกคนได้มีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2565) ด้วยพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลเมือง จึงทำให้กลุ่มผู้เรียนชายขอบได้รับการเรียนผ่านรูปแบบการศึกษาทางไกล (Distance Learning) ที่ใช้วิธีการสอนบทเรียนผ่านสื่อประสมผ่านช่องทางการสื่อสารทางไกลในรูปแบบทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น วิดิทัศน์ที่ผลิตเป็นรายการ วิดิทัศน์ที่บันทึกจากการสอน ตำรา หนังสือ (วรณี เนตรจ้อย, 2565) ซึ่งจัดเป็นวิธีการเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียนในลักษณะนี้ (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2553)

จากหลักการและแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ที่ต้องตอบโจทย์ในเรื่องการสอนให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาและพัฒนาตนเองให้มีศักยภาพตรงกับตลาดแรงงานในชุมชนของตน อีกทั้งเป็นกลุ่มผู้เรียนที่มีความหลากหลายตามถิ่นที่อยู่อาศัยตามชายขอบประเทศ ที่ประสบกับความไม่พร้อมในหลายปัจจัย เช่น ขาดแคลนอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน หรือไม่มีระบบการสื่อสาร ไม่มีไฟฟ้า หรือไฟฟ้าดับบ่อยในช่วงหน้าฝนและบางครั้งเป็นเวลานาน บางพื้นที่ไม่มีการเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ ผู้เรียนจำนวนมากไม่มีโทรทัศน์ ซึ่งเป็นอุปกรณ์สำคัญหลักในการเรียนแบบทางไกล (ตรีสุข ไพชยนต์วิจิตร และ ภูมิศรีธัญย์ ทองเยี่ยมมาก, 2563) ด้วยเหตุนี้ จึงได้มีการจัดทำชุดโครงการวิจัย “ระบบสนับสนุนสังคมดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ทักษะจำเป็นพื้นฐานสำหรับผู้เรียนนอกระบบในพื้นที่ชายขอบจังหวัดเชียงใหม่” ที่ได้รับการอนุมัติทุนวิจัยจากสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ โดยหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ภายใต้แผนงานริเริ่มสำคัญ “พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา” ประจำปีงบประมาณ 2564 เพื่อมุ่งหวังให้เกิดนวัตกรรมระบบการเรียนรู้ออนไลน์บนพื้นที่สูงที่ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต และพื้นที่ที่ใช้ไฟฟ้าอย่างจำกัด ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ในรูปแบบของดิจิทัลได้อย่างเท่าเทียม โดยผลลัพธ์ของโครงการที่วางไว้ คือ การสร้างนวัตกรรมการสอน

เพื่อสร้างระบบสังคมการเรียนรู้ดิจิทัลให้กับโรงเรียนชายขอบ ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยการดำเนินการของโครงการวิจัยมีหลายด้าน อาทิเช่น การจัดหาอุปกรณ์ช่วยเหลือการเข้าถึงสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนระบบทางไกล การจัดหาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่จำเป็นสำหรับการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์หรือดิจิทัล ตลอดจนการรวบรวมชุดสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถเปิดใช้ได้กับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียน คณะผู้วิจัยได้รับผิดชอบจัดทำวิจัยในหัวข้อ “การออกแบบและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนนอกระบบและตามอัธยาศัย” โดยได้ออกแบบ วิดีโอเพื่อการเรียนรู้ ที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในรายวิชาต่าง ๆ ในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลให้กับผู้เรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้ผู้สอนที่สอนผู้เรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ ได้เห็นแนวทางในการสร้างวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้เรียนชายขอบในพื้นที่ของตน และยังสามารถนำแนวทางนี้ไปปรับใช้ในการออกแบบ วิดีโอเพื่อการเรียนรู้สำหรับใช้ในชั้นเรียนของตนในอนาคตต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่

### ทบทวนวรรณกรรม

#### การออกแบบสื่อการสอน

สื่อการสอนสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท (ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ, 2552) ได้แก่

1. บุคคล ได้แก่ ทรัพยากรบุคคลที่ได้รับการฝึกอบรมในการขยายหรือสร้างประสบการณ์ หรือมีความเชี่ยวชาญที่จะถ่ายทอดความรู้และทักษะให้กับผู้เรียนได้ เช่น บุคลากรทางการศึกษา ประชาชนชาวบ้าน พนักงานธุรกิจ ผู้ที่มีอาชีพในกลุ่มความเชี่ยวชาญเฉพาะ เป็นต้น
2. วัสดุ หมายถึง วัสดุที่บรรจุเนื้อหาการเรียนการสอนเพื่อนำไปใช้ถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ เช่น วิดีโอ เทปเสียง ซีดีรอม แผ่นดีวีดี รวมถึงเกมคอมพิวเตอร์และภาพยนตร์สารคดีต่าง ๆ
3. สถานที่ หมายถึง สภาพแวดล้อมที่มีส่วนส่งเสริมประสบการณ์การเรียนการสอนของผู้เรียน ซึ่งอาจจัดอยู่ในพื้นที่โรงเรียน หรืออยู่ภายนอกโรงเรียนแต่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ เช่น ห้องสมุด สนามเด็กเล่น อาคารหรือสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ศาสนสถาน พิพิธภัณฑ์ อุทยานการเรียนรู้ เป็นต้น
4. เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น โสตทัศนูปกรณ์ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครื่องมือ กระดาษ กาว กรรไกร ซึ่งเป็นสิ่งที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ร่วมกัน
5. กิจกรรม (Activities) หมายถึง การจัดกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้มีการดำเนินงานร่วมกับแหล่งทรัพยากรที่เสริมสร้างการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมุติ กระบวนการกลุ่ม การสอนผ่านโปรแกรม การทัศนศึกษา เป็นต้น

McGrath (2013) ได้เสนอแนวคิดแบ่งสื่อการสอนออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. หนังสือเรียน เป็นสื่อการสอนที่จัดทำโดยสำนักพิมพ์เพื่อใช้ในการสอนในห้องเรียน
2. หนังสือประกอบการสอน เป็นสื่อการสอนที่ไม่ใช่สื่อสอนหลัก แต่สามารถนำมาใช้ประกอบบทเรียนหรือการสอนได้
3. สื่อการสอนที่ครูจัดทำ เป็นสื่อการสอนที่ผู้สอนได้คัดเลือกหรือจัดทำขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอน โดยแบ่งออกเป็น 6 แบบ ได้แก่
  - 3.1 สิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์ บทความจากนิตยสาร ข่าว โฆษณา ซึ่งเป็นสื่อที่ไม่ได้ ถูกจัดทำขึ้นเพื่อการสอนโดยตรง แต่ผู้สอนคัดเลือกหรือสรรหามา
  - 3.2 สื่อบันทึกเทป เช่น เพลง เทปการสอน วิดีโอ วิดีโอที่ปรากฏในช่อง YouTube หรือ สื่อเสียงออนไลน์ เป็นต้น
  - 3.3 ใบงาน แบบทดสอบ และข้อสอบย่อย โดยที่ผู้สอนจัดทำ ดาวน์โหลดจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต หรือ ถ่ายเอกสารจากเอกสารต้นฉบับ
  - 3.4 สื่อที่ครูพัฒนาขึ้นเอง เช่น กิจกรรมประกอบการสอน ใบงานที่ถูกออกแบบพัฒนาขึ้นโดยผู้สอน สื่อที่ออกแบบในโปรแกรม PowerPoint เป็นต้น
  - 3.5 เกม เช่น บอร์ดเกม เกมบิงโก เป็นต้น
  - 3.6 สื่อของจริง เช่น ภาพถ่าย สิ่งของ ภาพวาด เป็นต้น

Richards (2005 อ้างถึงใน Brown and Raza, 2020, 35-36) ได้จำแนกถึงสิ่งที่ควรคำนึงระหว่างการออกแบบสื่อการสอน ได้แก่ ผู้เรียน ครูผู้สอน และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

1. ปัจจัยด้านผู้เรียน ต้องคำนึงถึงความแตกต่างและความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคล เช่น เป้าหมายในการเรียน รูปแบบการเรียนที่ชอบ ระดับการอ่านออกเขียนได้ แรงจูงใจในการเรียน ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา
2. ปัจจัยด้านครูผู้สอน ต้องพิจารณาถึงประสบการณ์ในการสอน รูปแบบการสอนที่สนใจ ระยะเวลาที่สามารถพัฒนาออกแบบสื่อการสอนก่อนนำไปใช้ ความเข้าใจและสมรรถนะในการถ่ายทอดความรู้
3. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ต้องพิจารณาถึง ขนาดห้องเรียน สภาพความพร้อมของห้องเรียน แหล่งทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน หลักสูตร วัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้

สรุปได้ว่า การออกแบบสื่อการสอนเริ่มจากการกำหนดประเภทของสื่อที่ต้องการนำไปใช้ โดยสื่อการสอนนั้นสามารถหาได้จากสิ่งรอบตัวของผู้เรียนและผู้สอน โดยอาจเป็นบุคคล สถานที่ หรือวัสดุที่ถูกจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนโดยเฉพาะ หรือถูกนำมาใช้ในการสอนโดยผ่านการพิจารณาคัดเลือกจากผู้สอนถึงความเหมาะสมต่อการนำมาใช้ถ่ายทอดความรู้ ข้อมูล หรือสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการออกแบบสื่อการสอนนั้นต้องคำนึงถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้สอน อีกทั้งต้องพิจารณาถึงบริบท

ของสภาพแวดล้อมของการนำสื่อขึ้นไปใช้อีกด้วย เพื่อให้การออกแบบสื่อการสอนนั้นตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์และมีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด

### การสอนด้วยวิดีโอ

การสอนด้วยวิดีโอ คือ การถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนที่ถ่ายทอดให้กับผู้เรียนทั้งภาพและเสียงผ่านวิดีโอ โดยที่วิดีโอสามารถนำมาใช้เป็นสื่อหลัก กระตุ้นการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน มีการการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้มาศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกัน (นรินธร นนทมาลย์, 2561, 220) การสอนโดยใช้วิดีโอมีคุณสมบัติพิเศษที่ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยถูกมองว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาและอาจเข้ามาแทนที่การจัดการสอนแบบดั้งเดิมได้ การสอนแบบวิดีโอสามารถช่วยการเรียนรู้ของนักเรียนในเรื่องที่มีรายละเอียดมาก และยากต่อการอธิบายด้วยข้อความหรือภาพนิ่ง เนื่องจากผู้เรียนสามารถติดตามสิ่งที่เห็นในวิดีโอได้ดีกว่า นอกจากนี้วิดีโอยังสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียน กระตุ้นและดึงดูดให้ผู้เรียนเพิ่มการทำงานร่วมกันมากขึ้น การใช้วิดีโอจึงสามารถนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นได้ อีกทั้งวิดีโอสามารถรองรับรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันโดยเฉพาะผู้เรียนที่มีลักษณะเรียนรู้ได้ดีจากการมองเห็นภาพ (Visual Learners) (Yousef et. Al., 2014, 122)

Greenberg และ Zanetis (2012, 13-14) เสนอแนวคิดแบ่งรูปแบบของวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1) วิดีโอออนดีมานด์ (On - Demand Video) คือ เนื้อหาการสอนที่ส่งผ่านเทคโนโลยีสตรีมมิ่ง ภาพยนตร์โปรแกรมการศึกษา วิดีโอในระบบ YouTube, Podcasting ที่เป็นคลิปสั้น ๆ และการบันทึกการบรรยายในห้องเรียน กลุ่มที่ 2) วิดีโอสื่อสารทางเดียวเวลาจริงทันที (One - Way Real Time Video) หมายถึง การออกอากาศเนื้อหา โปรแกรมการศึกษาหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่ถูกถ่ายทอดสดผ่านดาวเทียมเพื่อให้ผู้เรียนรับชมตามความต้องการ และกลุ่มที่ 3) วิดีโอสื่อสารสองทางเวลาจริงทันที (Two - Way Real Time Video) คือ การเรียนการสอนในสองสถานที่หรือมากกว่า แบบถ่ายทอดสดนำเสนอผลงานหรือทำงานร่วมกัน พร้อมกันผ่านเทคโนโลยีทางไกลเสมือนจริงผ่านระบบดาวเทียม จุดเด่นในการใช้วิดีโอเป็นสื่อการเรียน ได้แก่ ผู้เรียนสามารถดูซ้ำได้บ่อยครั้ง เลือกความเร็วหรือตอนได้ตามต้องการ อีกทั้งวิดีโอเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนศึกษาได้ในเวลาน้อย แต่ให้คุณค่าทางการเรียนมาก โดยเฉพาะการออกแบบวิดีโอที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์โดยการแทรกคำถามประเภทต่าง ๆ ในวิดีโอ เพื่อให้ผู้เรียนได้ตอบคำถามในวิดีโอ เป็นการเรียนรู้และทำความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเอง เปรียบเสมือนมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเนื้อหา รวมถึงเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียน แม้แต่เนื้อหาที่มีกระบวนการที่ซับซ้อน วิดีโอก็สามารถนำเสนอให้ผู้เรียนเข้าใจและฝึกปฏิบัติตามได้ (นรินธร นนทมาลย์, 2561, 220)

ยุพดี หินธาว์ (2550, 18) กล่าวว่า สื่อการสอนแบบวิดีโอ เป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพทั้งในด้านการสอนสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้

อาจกล่าวได้ว่า วิดีโอเพื่อการเรียนรู้ เป็นสื่อการเรียนที่สามารถออกแบบการนำเสนอได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการบันทึกการสอนเป็นโปรแกรมการเรียน การสื่อสารแบบทางเดียว หรือการสื่อสาร

แบบสองทาง ซึ่งการเลือกรูปแบบกลุ่มใดนั้นสามารถพิจารณาเลือกได้ตามความเหมาะสม อย่างไรก็ตามสื่อใช้วิดีโอเป็นสื่อที่มีจุดมุ่งเน้นต่อการกระตุ้นและช่วยเหลือการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านสื่อที่มีการผสมผสานระหว่างภาพ เสียง และข้อความ เพื่อให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

## วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (One - Shot Survey Design)

### 1. ประชากร

กลุ่มประชากร คือ อาจารย์ผู้สอนในระดับมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมในโครงการวิจัย “การออกแบบและพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนนอกระบบและตามอัธยาศัย” จำนวน 7 คน ที่ได้รับมอบหมายให้ออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ให้แก่กลุ่มผู้เรียนชายขอบ ระดับประถมศึกษาในการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยมีความเชี่ยวชาญในศาสตร์ 3 กลุ่มวิชา คือ 1) กลุ่มศึกษาศาสตร์ 2) กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และ 3) กลุ่มบริหารธุรกิจและสื่อสารการตลาด

### 2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured Interview) โดยมีขั้นตอนในการออกแบบ ดังต่อไปนี้

2.1 ออกแบบคำถามที่ให้กลุ่มประชากรได้แสดงความคิดเห็นและอธิบายถึงการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ให้กับกลุ่มผู้เรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่

2.2 นำคำถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ และตรวจสอบความเหมาะสมก่อนนำไปใช้

2.3 นำคำถามที่ได้ปรับตามข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรเพื่อให้ทราบถึงความชัดเจนของคำถามและคาดการณ์ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์

ผลที่ได้ คือ ข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ ที่มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการสัมภาษณ์กับกลุ่มประชากร

### 3. การเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยยึดหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

3.1 แจ้งให้ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ทราบถึง วัตถุประสงค์การศึกษาวิจัย ข้อคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ กลวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจและแสดงความยินยอมในการเก็บข้อมูล

3.2 สัมภาษณ์ผู้เข้าร่วม โดยแจ้งว่ามีการบันทึกเสียงระหว่างการสนทนา การสัมภาษณ์ใช้เวลาประมาณคนละ 25 – 30 นาที

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ถอดเนื้อความ (Transcribe) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

4.2 ใช้การวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic Analysis) เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) พิจารณาส่งที่เหมือนและแตกต่างกันของข้อมูล (Morgan & Krueger, 1998, 45) เพื่อจัดระบบของข้อมูลและลดทอนข้อมูลที่ไม่จำเป็นออก (Data Reduction)
- 2) ตีความข้อมูล (Interpret) โดยตีความหมายจากข้อมูลที่มีอยู่ และหาความ เชื่อมโยงของข้อมูลที่ปรากฏ (Ritchie & Spencer, 2002, 193)
- 3) สรุปปรากฏการณ์ที่ปรากฏเป็นผลการศึกษา

## ผลการวิจัย

การศึกษาแนวทางการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ จากการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถสรุปผลได้ ดังนี้

1. ขั้นตอนการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์เนื้อหาและผู้เรียน และ 2) การสร้างกรอบเรื่องราว (Storyboard)

### 1.1 การวิเคราะห์เนื้อหาและผู้เรียน

การออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่อยู่ในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย มีการวางกรอบจากการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1. สมรรถนะเป้าหมายของผู้เรียนในรายวิชา: ทักษะและความรู้ของผู้เรียนที่ได้ ภายหลังจากการเรียนในรายวิชานั้นเป็นตัวช่วยในการกำหนดรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชา เนื้อหาจะถูกแบ่งออกเป็นบทเรียนย่อย โดยแต่ละบทเรียนจะมีการวางเนื้อหาที่จะถ่ายทอดเป็นรูปแบบวิดีโอ มีการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างชัดเจนก่อนการผลิตวิดีโอ ซึ่งวัตถุประสงค์การเรียนรู้จะเป็นตัวช่วยกำหนดรูปแบบการวัดประเมินผลการเรียนรู้ท้ายบทเรียนด้วย

1.1.2. ความรู้พื้นฐานและช่วงวัยของผู้เรียน: ผู้เรียนในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเป็นผู้มีความหลากหลายในช่วงวัยการเรียนรู้และความรู้พื้นฐาน ความรู้พื้นฐานในรายวิชานั้นและช่วงวัยของผู้เรียนเป็นตัวช่วยกำหนดรูปแบบการถ่ายทอดบทเรียนให้กับผู้เรียน รูปแบบการนำเสนอแบบมีผู้บรรยายเนื้อหาและมีภาพประกอบนั้นเหมาะสมกับผู้เรียนที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ ในขณะที่รูปแบบการนำเสนอแบบมีตัวละครบอกเล่าเรื่องราวเหมาะกับผู้เรียนที่อยู่ในวัยเด็ก นอกจากนี้รูปแบบวิดีโอที่ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับอาชีพ เช่น งานเกษตรกรรม งานช่าง และงานฝีมือ ต้องมีการสาธิตลงมือปฏิบัติให้เห็นตัวอย่างจริง เป็นต้น

นอกจากนี้ผู้เรียนชายขอบ คือ ผู้เรียนกลุ่มชาติพันธุ์ซึ่งในชีวิตประจำวันไม่ได้ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารเป็นหลัก ในชุมชนจะใช้ภาษาชนเผ่าของตนเป็นหลัก ภาษาไทยเป็นภาษาที่ 2 และภาษาอังกฤษจะเป็นภาษาที่ 3 ของผู้เรียนส่วนใหญ่ ดังนั้นจะต้องมีบทเรียนพื้นฐานที่ช่วยในการอ่านออกเขียนภาษาไทยได้ หรือมีออกแบบการวัดประเมินผลที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะภาษาไทยในการทำแบบฝึกหัด หรือ

แบบทดสอบ เช่น ให้อ่านแล้วตอบคำถาม ฟังแล้วพูดออกเสียงตาม ฟังหรืออ่านโจทย์แล้วลงมือปฏิบัติตามได้ เป็นต้น

1.1.3. บริบทชุมชนของผู้เรียน: ผู้เรียนชายขอบอาศัยอยู่ตามเขตชายแดนของประเทศไทย ผู้เรียนชายขอบจังหวัดเชียงใหม่เป็นกลุ่มชนเผ่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่สูง มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและลักษณะของชุมชนตามแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกัน การใช้บริบทของชุมชนเป็นฉากในวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ที่สอดแทรกการบอกเล่าเรื่องราวเนื้อหาความรู้ของบทเรียนลงไปมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมโยงกับความรู้พื้นฐานของตนและมองเห็นตัวอย่างในการนำไปใช้ได้ดียิ่งขึ้น

## 1.2 การสร้างกรอบเรื่องราว (Storyboard)

เมื่อได้กรอบแนวคิดจากการวิเคราะห์เนื้อหาและผู้เรียนแล้ว จะมีการสร้างกรอบเรื่องราวของสื่อวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ตามลำดับ ดังนี้

1.2.1 กำหนดรูปแบบเนื้อหาวิดีโอที่เหมาะสมกับผู้เรียน เช่น ประเภทการเล่าเนื้อหาเป็นเรื่องราวบอกเล่าผ่านตัวละครหลัก 1-2 ตัวละคร การบรรยายโดยครูผู้สอนเรียงลำดับเนื้อหาจากขั้นพื้นฐานสู่ขั้นที่ยากและซับซ้อนขึ้น การอัดบทเรียนการสาธิตสอนวิธีปฏิบัติเป็นลำดับขั้นตอน

1.2.2 กำหนดความยาวของวิดีโอ โดยพิจารณาจากช่วงวัยของผู้เรียน และเนื้อหาความยากง่ายของบทเรียน เพื่อวางจำนวนประเด็นเนื้อหาให้เหมาะสมสอดคล้องกัน ไม่ยาวเกินความสนใจของผู้เรียน

1.2.3 ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและข้อมูลที่จะนำเสนอในวิดีโอ จัดทำบทพูด (Script) ของผู้บรรยายหรือตัวละครในแต่ละฉาก

1.2.4 กำหนดการวัดประเมินผลท้ายบทเรียนให้สอดคล้องกับสิ่งที่สอน

## 2. ปัจจัยที่ส่งผลการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้

2.1 ปัจจัยภายใน: ปัจจัยภายในตัวผู้สอนมีผลการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ ดังนี้

2.1.1 ข้อจำกัดด้านเวลาในการจัดทำวิดีโอ เนื่องจากครูผู้สอนในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจำเป็นต้องสอนหลายวิชา จึงมีภาระในการเตรียมการสอนค่อนข้างมาก ดังนั้นหากใช้วิดีโอในการเรียนการสอนอาจเพิ่มเวลาในการเตรียมตัวก่อนการสอนมากขึ้น

2.1.2 ข้อจำกัดด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ผู้สอนไม่มีความรู้ในการถ่ายทำหรือตัดต่อวิดีโอ หรือมีความเข้าใจว่าการทำวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ต้องใช้อุปกรณ์ที่มีราคาแพงเท่านั้น จะส่งผลให้แรงจูงใจในการผลิตวิดีโอเพื่อการเรียนรู้เพื่อให้กับผู้เรียนของตนลดลง

2.1.3 ข้อจำกัดด้านประสบการณ์การสอนด้วยวิดีโอ หากผู้สอนมีทัศนคติเชิงลบหรือมีประสบการณ์ในการใช้วิดีโอเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียนน้อย ส่งผลให้ผู้สอนมีแนวคิดที่ว่าวิดีโอไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้ จึงหลีกเลี่ยงการใช้วิดีโอในชั้นเรียนของตน นอกจากนี้ยังมีความเข้าใจว่าสื่อการสอนประเภทวิดีโอควรเป็นสื่อที่ผลิตออกมาเพื่อใช้ในการสอนจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบโดยตรง ผู้สอนจึงไม่คิดที่จะออกแบบวิดีโอเพื่อใช้ในการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนของตน

2.2 ปัจจัยภายนอก คือ การขาดสิ่งสนับสนุนในการจัดทำ และการนำวิดีโอไปใช้เพื่อการเรียนรู้ ครูผู้สอนขาดอุปกรณ์สนับสนุนในการสร้างวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ และโรงเรียนขาดอุปกรณ์สนับสนุนด้านการเรียนรู้พื้นฐานที่จำเป็น เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ขั้นตอนการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ สิ่งที่ต้องพิจารณาเพื่อวางกรอบแนวคิดในการออกแบบวิดีโอ คือ 1) การวิเคราะห์เนื้อหาและผู้เรียน และ 2) การสร้างกรอบเรื่องราว

เนื้อหาและลักษณะผู้เรียนที่ได้จากการวิเคราะห์จะนำมาเป็นหลักในการออกแบบวิดีโอเพื่อการสอน รูปแบบและเนื้อหาของวิดีโอแม้จะมีความหลากหลายแต่ต้องสอดคล้องกับความต้องการและลักษณะของผู้เรียนในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยแต่ละพื้นที่ชุมชน บริบทชุมชนเป็นส่วนหนึ่งที่น่ามาวิเคราะห์เพื่อช่วยให้การออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ที่เข้าใจได้ง่ายขึ้นสำหรับผู้เรียนเฉพาะกลุ่ม เนื่องจากสามารถเชื่อมโยงเข้าสู่สิ่งแวดล้อมและสังคมพื้นฐานของผู้เรียน อีกทั้งยังทำให้วิดีโอที่ผลิตออกมามีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่ รูปแบบการนำเสนอที่แตกต่างกันออกไปตามระดับความรู้และช่วงวัยของผู้เรียน ซึ่งตรงกับข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยรูปแบบการใช้วิดีโอในการเรียนการสอนแบบ MOOC ของ Hansch et al. (2015, 11-12) ซึ่งได้ให้ข้อเสนอแนะถึงการใช้อีวีโอในการเรียนการสอนว่าควรพิจารณา 3 สิ่ง ได้แก่ 1) ความเหมาะสมของบทเรียนที่จะถ่ายทอดเป็นวิดีโอ 2) การนำเสนอเนื้อหาของวิดีโอต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ 3) ความพร้อมด้านอุปกรณ์ในการจัดทำสื่อการสอนประเภทวิดีโอ จะเห็นได้ว่าการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ นั้น ไม่สามารถจัดทำได้ทันทีโดยปราศจากการเตรียมการ ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบและจุดมุ่งหมายสำคัญในการใช้อีวีโอเพื่อการเรียนรู้มาวิเคราะห์ประกอบการออกแบบ โดยขั้นตอนการวิเคราะห์ในส่วนต่าง ๆ จะทำไปพร้อมกันเพื่อวางกรอบแนวคิดให้มีความชัดเจนก่อนดำเนินการจัดทำวิดีโอ การหยิบยกบริบทของชุมชนของผู้เรียนมาร่วมวิเคราะห์และสอดแทรกลงไปในวิดีโอ นั้น สอดคล้องกับแนวคิดของหลักการออกแบบกิจกรรมหรือโครงการเรียนรู้ของการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยที่กำหนดว่า กิจกรรมการเรียนรู้ต้องตอบสนองต่อความสนใจของผู้เรียนที่มีความหลากหลายสูง เช่น ความแตกต่างทางด้านบริบทชุมชนที่อยู่อาศัย พื้นฐานการศึกษา คุณลักษณะความสามารถเฉพาะบุคคล และอายุ เป็นต้น (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2554) การใช้อีวีโอเพื่อการเรียนรู้ถูกที่ออกแบบอย่างเป็นระบบจะสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียนได้ (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2554) หากมีการจัดการที่เป็นระบบจะได้วิดีโอการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีเงื่อนไขข้อจำกัดในการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษา หรือด้อยโอกาส (วรณี เนตรจ้อย, 2565; วีระเดช คชเสนีย์, 2560; สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2553)

## 2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้

ปัจจัยภายใน ได้แก่ ผู้ทัศนคติและความพร้อมของผู้สอนในการใช้วิดีโอเพื่อการเรียนรู้ ผู้สอนนั้นมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการออกแบบวิดีโอให้มีคุณภาพและเสริมสร้างการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากก่อนการนำวิดีโอไปใช้เพื่อการเรียนรู้ต้องผ่านขั้นตอนการเตรียมการที่กินเวลา ส่งผลให้ผู้สอนต้องมีทัศนคติที่ดี มีความกระตือรือร้น และสนใจที่จะนำสื่อการสอนประเภทวิดีโอที่ออกแบบเองไปใช้ในห้องเรียนของตน การสอนที่ใช้วิดีโอเป็นสื่อ่นั้นแม้ไม่ใช่รูปแบบใหม่ในการจัดการเรียนการสอน หากแต่การออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ โดยครูผู้สอนเองยังไม่มีผู้ริเริ่มอย่างจริงจัง เนื่องจากมีปัจจัยส่วนบุคคลของตัวผู้สอนที่เข้ามามีบทบาทในการจัดทำวิดีโอเพื่อการเรียนรู้หลายประเด็น เช่น เวลาที่ใช้ในขั้นตอนการเตรียมการทำวิดีโอ การขาดทักษะความรู้ด้านเทคโนโลยีที่จำเป็นต้องใช้ในการทำวิดีโอ ความไม่คุ้นชินต่อการวิเคราะห์เนื้อหาและสร้างกรอบเรื่องราวในวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยภายนอก ด้านความไม่พร้อมในสิ่งสนับสนุนการจัดทำวิดีโอของโรงเรียนที่เป็นปัจจัยส่วนหนึ่งทำให้การออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ด้วยผู้สอนเองนั้นเป็นสิ่งที่ทำได้ค่อนข้างลำบาก และเป็นการปิดกั้นโอกาสในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนชายขอบ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงเสนอการส่งเสริมให้ผู้สอนริเริ่มจัดทำวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัยด้วยตัวเอง โดยใช้โทรศัพท์มือถือประเภทสมาร์ทโฟนซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน อีกทั้งยังมีโปรแกรมในรูปแบบแอปพลิเคชันที่ช่วยให้การถ่ายทำและตัดต่อวิดีโอเป็นเรื่องไม่ยุ่งยากอีกต่อไป อย่างไรก็ตาม โรงเรียนและผู้บริหารต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาและสนับสนุนการนำเทคโนโลยีช่วยสอนเหล่านี้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม (Hansch et al., 2015) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิษย์ชานา ดวงบาล (2562, 248-251) ที่ได้เสนอแนวทางการพัฒนาบุคลากรการสอนด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ โดยเสนอแนะว่า ผู้บริหารโรงเรียนควรกำหนดนโยบายการพัฒนาครูในเรื่องนี้อย่างเป็นระบบ และมีการสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมผู้สอนให้มีการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง อีกทั้งตัวผู้สอนเองต้องมีความตระหนักถึงความสำคัญในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการสอน และมีความพร้อมในการพัฒนาทักษะด้านนี้อย่างต่อเนื่อง (ศิษย์ชานา ดวงบาล, 2562, 250)

### สรุป

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายพบว่าการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ มีประเด็นสำคัญ 2 ส่วน 1) การออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ และ 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้

1. การออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์เนื้อหาและผู้เรียน เป็นส่วนสำคัญที่ใช้ในการวางกรอบแนวคิดสร้างเนื้อหา และรูปแบบการนำเสนอให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้เรียนที่มีความหลากหลายในด้านพื้นฐานความรู้ความสามารถและบริบทของพื้นที่ชุมชน 2) การสร้างกรอบเรื่องราว (Storyboard) ต้องมีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการออกแบบวิดีโอที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาและผู้เรียน การสร้างกรอบเรื่องราวจะมีการกำหนดรูปแบบการนำเสนอ เนื้อหา เคาะโครงเรื่อง ตัวละคร ที่การถ่ายทอดความรู้ที่ปรากฏในวิดีโอที่จัดทำขึ้น

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ปัจจัยภายใน ประกอบด้วยความพร้อมและทัศนคติส่วนบุคคลของผู้สอนที่จะเป็นผู้ออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้และนำไปใช้ในชั้นเรียนของตน และปัจจัยภายนอก หมายถึง การได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียนและผู้บริหารในด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์การผลิตวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ โดยทั้งสองปัจจัยนี้มีส่วนสำคัญอย่างมาก หากไม่มีความพร้อมในส่วนใดส่วนหนึ่งแล้ว การออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้เพื่อผู้เรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ จะไม่สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 การใช้อีวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ ควรมีการสำรวจความพร้อมของโรงเรียนและครูผู้สอนก่อนที่จะเริ่มดำเนินการ เนื่องจากหากโรงเรียนและตัวผู้สอน หรือส่วนใดส่วนหนึ่งหากยังไม่มีความพร้อมเพียงพอ การจัดทำวิดีโอและการนำไปใช้จริงในชั้นเรียนจะไม่สามารถบรรลุได้

1.2 ควรมีการจัดอบรมครูผู้สอนในการใช้อุปกรณ์ หรือโปรแกรมการตัดต่อวิดีโอขั้นพื้นฐาน เพื่อให้มีความเข้าใจ และปรับทัศนคติในการทำวิดีโอด้วยตนเอง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากขึ้น และมีการเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลายเพิ่มขึ้น เพื่อให้ได้ผลการศึกษามีมิติทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยในกลุ่มโรงเรียนชายขอบในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยหรือปัจจัยข้อเสนอแนะ ที่นำมาประยุกต์ใช้กับการออกแบบวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ในกลุ่มผู้เรียนที่กว้างขึ้นในอนาคตได้

## เอกสารอ้างอิง

จินดารัตน์ โพธิ์นอก. (2561). *องค์ความรู้ ภาษา-วัฒนธรรม โดยสำนักงานราชบัณฑิตยสภา*.

<http://legacy.orst.go.th/wp-content/uploads/2018/07/06132561-โรงเรียนชายขอบ.pdf>

ตรีบุษ โพชนันต์วิจิตร และ ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค. (2563). *โรงเรียนชายขอบและความพร้อมในการเรียนทางไกล*. <https://tdri.or.th/2020/05/covid-29>

- นรินทร์ นนทมาลย์. (2561). วิดีโอปฏิสัมพันธ์ในการเรียนแบบเปิดในศตวรรษที่ 21. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 46(4), 211-227. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/163454>
- บัลลังก์ โรหิตเสถียร. (2565). นโยบายและจุดเน้นการดำเนินงาน สำนักงาน กคส. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. <https://moe360.blog/2022/06/16/policy-and-operational-focus-nfe>
- ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ. (2552). การเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน. *วารสารครุศาสตร์*, 37(3), 56-58.
- ยุพดี หินธารว. (2550). การใช้วีดิทัศน์ประกอบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านทักษะการฟัง ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. [http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Tea\\_Eng\\_For\\_Lan\(M.A.\)/Yoopadee\\_H.pdf](http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Tea_Eng_For_Lan(M.A.)/Yoopadee_H.pdf)
- วรรณ เนตรจ้อย. (2565). ความพึงพอใจของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยที่มีต่อ รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลด้วยระบบออนไลน์ของสถาบันการศึกษาทางไกล. *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 8(1), 149-160. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jsa-journal/article/view/251331>
- วีระเดช คชเสนีย์. (2560, 13 พฤศจิกายน). กศน.ซี 17 กลุ่มเป้าหมายผู้ด้อย พลาด และขาดโอกาสทางการศึกษาต้องเข้าถึงบริการ กศน.อย่างมีคุณภาพ. *ไทยนิวส์*. [https://thainews.prd.go.th/th/news/print\\_news/WNSOC6011130010046](https://thainews.prd.go.th/th/news/print_news/WNSOC6011130010046)
- ศิษย์ชานา ดวงบาล. (2562). แนวทางการพัฒนาครูด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียน การสอน โรงเรียนวัดแม่แกดน้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๒. *วารสารพุทธศาสตร์ศึกษา*, 10(1), 242-253. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JBS/article/view/169720>
- ศูนย์สื่อสารการศึกษาเพื่อคนพิการ. (2560). กศน.ซี 17 กลุ่มเป้าหมายผู้ด้อย พลาด และขาดโอกาสทางการศึกษา ต้องเข้าถึงบริการ กศน.อย่างมีคุณภาพ. <http://www.braille-cet.in.th/Braille-new/?q=news-7691>
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. (2553). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ตาม หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: รั้งสีการพิมพ์.
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. (2563). *วิสัยทัศน์ / พันธกิจ*. <http://www.nfe.go.th/onie2019/index.php/about-us1/vision-mission.html>
- Brown, R. D., & Raza, K. (2020). Materials development in EALP legal writing courses. *Language Teaching Research Quarterly*, 15, 33-49. <https://papers.ssrn.com/sol3>