

<b>ชื่อผลงานวิจัย</b>	การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอน วิชาผลิตภัณฑ์และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ห้อง 4
<b>ชื่อผู้วิจัย</b>	นางสาวนริศรา ค่อนดี
<b>ตำแหน่ง</b>	อาจารย์สาขาวิชาการตลาด
<b>วุฒิการศึกษา</b>	ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการตลาด
<b>สถานศึกษาที่ติดต่อ</b>	วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพาณิชย์การ
<b>การติดต่อผู้วิจัย</b>	089-0330381
<b>ปีที่ทำวิจัยเสร็จ</b>	ปี 2565
<b>ประเภทงานวิจัย</b>	วิจัยในชั้นเรียน

### บทคัดย่อ

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอน วิชาผลิตภัณฑ์และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ห้อง 4 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1. เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชาผลิตภัณฑ์และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1/4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชาผลิตภัณฑ์และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1/4 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน โดยใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ รายวิชาผลิตภัณฑ์และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1/4 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 (ปวส.) สาขาการตลาด มีจำนวน 1 ห้อง ทั้งหมด 24 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ วิชา ผลิตภัณฑ์และราคา 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การบรรจุภัณฑ์ วิชา ผลิตภัณฑ์และราคา 3. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ 1) ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ วิชา ผลิตภัณฑ์และราคา แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบ เพื่อประเมินความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้สื่อวีดิทัศน์ 2) ผู้สอนมอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้จากสื่อวีดิทัศน์ เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ วิชา ผลิตภัณฑ์และราคา ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยมีผู้สอนเป็นผู้คอยชี้แนะในระหว่างการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง 3) หลังจากเรียนรู้จากสื่อวีดิทัศน์เรียบร้อยแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างซักถาม และพูดคุยข้อคำถามระหว่างเพื่อนและผู้สอน เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่อง การบรรจุภัณฑ์ 4) ให้กลุ่มตัวอย่างนำเสนอความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้จากสื่อวีดิทัศน์ เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ และทำการทดสอบหลังจากการเรียนรู้จากสื่อวีดิทัศน์อีกครั้ง เพื่อประเมินความรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ 1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ 80/80 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ซึ่ง

ดำเนินการดังนี้ คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ โดยใช้สูตร E1 / E2 . ข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ 3. วิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าคะแนนรวม หรือ การหาค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจของการรับชมสื่อวีดิทัศน์ สรุปผลการวิจัย คือ 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างสอบก่อนและหลังเรียนมีประสิทธิภาพ 57.08/81.46 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3. นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.46$ )

### ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เรียกว่า โลกยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) มีลักษณะที่ดำเนินไปอย่างพลวัตในอัตราที่รวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งวิทยาการในด้านสารสนเทศ การสื่อสาร การเดินทาง นวัตกรรมในด้านการผลิต โดยเฉพาะด้านวิชาการข้อมูล วัสดุศาสตร์ อิเล็กทรอนิกส์ และสมองกล วิศวกรรม การผลิตของขนาดจิ๋วที่เรียกว่า นาโนเทคโนโลยี ปัจเจกบุคคล และชาติที่ตามไม่ทันการเปลี่ยนแปลงจะล้าหลังและด้อยพัฒนา อ่อนแอทางเศรษฐกิจ ขาดอำนาจทางการเมืองและการต่อรอง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในยุคนี้ส่งผลต่อวิถีชีวิตของคนในสังคม การศึกษาจึงเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุดที่จะสร้างสมาชิกสังคมให้มีคุณภาพ เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาสังคมประเทศชาติให้ รุดหน้า ถ้าระบบการศึกษาเป็นระบบที่คร่ำครึไม่สอดคล้องกับความต้องการของคนยุคใหม่ ก็จะไม่สามารถ ทำหน้าที่อันสำคัญได้ เนื่องจากบุคลิกภาพของคนประชาชนชาติใดจะเป็นอย่างไร ขึ้นอยู่กับการกลมกลืน การเรียนรู้จากระบบการศึกษาในครอบครัวและโรงเรียนและสภาพแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, (2558)

วีดิทัศน์เป็นสื่อการศึกษาประเภทหนึ่ง ที่เรานิยมนำมาใช้ในการเรียนการสอน เพราะวีดิทัศน์สามารถสื่อสารไปยังคนกลุ่มใหญ่ได้ และสามารถจัดเก็บเป็นข้อมูลหรือไฟล์ระบบดิจิทัลได้ การเรียนรู้จากวีดิทัศน์ ผู้เรียนจะได้ยินทั้งเสียงและเห็นทั้งภาพ ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมได้เป็นอย่างดี และเสียงก็ยังสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อีกทางหนึ่งด้วย และการพัฒนาของวีดิทัศน์ก็มีมากขึ้น ปัจจุบันวีดิทัศน์สามารถส่งขึ้นไปเป็น ไฟล์ออนไลน์อยู่บนระบบอินเทอร์เน็ตได้ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน โดยมีการนำความรู้ต่างๆ มาอยู่ในรูปแบบของวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ และความสะดวกต่อผู้เรียน สามารถเรียนจากวีดิทัศน์ตอนใดหรือช่วงเวลาใดก็ได้ จึงเกิดความสะดวกและช่วยลดปัญหาด้านระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ หรือการสืบค้นข้อมูลที่หลากหลาย และ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองอีกทางหนึ่ง วีดิทัศน์จึงเป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้ในการเรียนการสอน โดยเป็นทั้งสื่อหลักและสื่อเสริมของการเรียนการสอนได้ เพื่อให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

การจัดการศึกษาจำเป็นต้องให้สอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยและเหมาะสมต่อผู้เรียนเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สำคัญ เนื่องจากรูปแบบและวิธีการสอนในปัจจุบันเป็นแบบบรรยาย เนื้อหาของรายวิชาที่มีจำนวนมากกับเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัด ผู้เรียนส่วนมากจึงเรียนจากการจดจำโดยยึดเนื้อหาจากที่ผู้สอนนำเสนอเท่านั้น ไม่ได้พัฒนาทักษะด้านกระบวนการคิด การค้นคว้า จนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้กับการทำงานในชีวิตจริงได้ รูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ได้จริงนั้นจึงเป็น

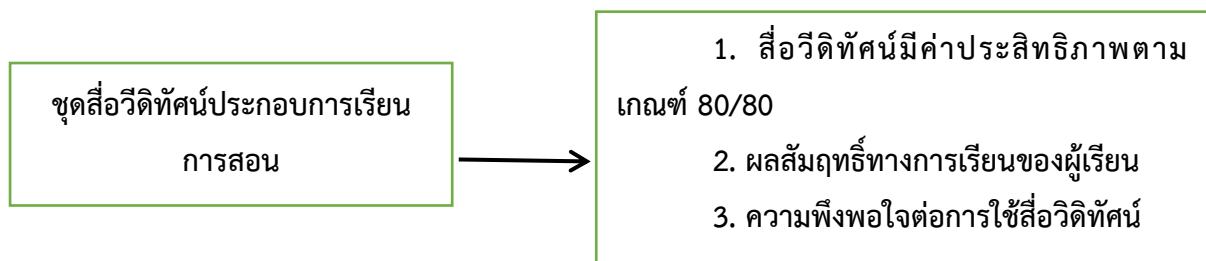
ปัจจัยสำคัญในการเรียนการสอน "Flipped Classroom" เป็นการเรียนรู้แบบผสมผสานที่เข้าใกล้การสอนแบบ "เด็กเป็นศูนย์กลาง" เป็นรูปแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนที่สร้างผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้แบบรอบด้าน ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ผ่านการเรียนด้วยสื่อวิดีโอ (Video) นอกชั้นเรียนหรือที่บ้าน เป็นการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้อย่างอิสระทั้งทางด้านความคิดและวิถีปฏิบัติ การจัดการเรียนการสอนแบบกลับด้านจะมุ่งเน้นการสร้างสร้งองค์ความรู้ด้วยตนเองตามทักษะความรู้ ความสามารถ และสติปัญญาของแต่ละบุคคล โดยนำช่องทางการเรียนรู้ของเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์เป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากที่บ้าน เพื่อยกระดับการเรียนรู้และควบคุมเวลาการเรียนในห้องเรียน สิ่งที่เคยเป็นกิจกรรมในห้องเรียนจะถูกทำที่บ้านผ่านวิดีโอที่ผู้สอนสร้างขึ้น และสิ่งที่เคยทำที่บ้านจะนำมาทำในห้องเรียน โดยมีผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ช่วยพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ และช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนจนเกิดเป็นองค์ความรู้

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นสมควรที่จะทำการพัฒนาสื่อวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ราชวิชา ผลผลิตภัณฑ์และราคา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเรียบเรียงข้อมูลความรู้ในรูปแบบสื่อวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับ เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ราชวิชา ผลผลิตภัณฑ์และราคา ซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยม เนื่องจากสื่อวิดีโอที่มีคุณสมบัติในการถ่ายทอดข้อมูล ทั้งภาพ เสียง ตัวอักษร และภาพเคลื่อนไหว ช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระได้อย่างดียิ่งขึ้น เป็นประโยชน์ต่อเด็ก เยาวชน นักเรียน นักศึกษา ที่สนใจจะศึกษาหาความรู้นอกเหนือจากการอ่านในตำราที่กำลังศึกษาอยู่ได้เป็นอย่างดี

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสื่อวิดีโอเพื่อประกอบการเรียนการสอน ราชวิชาผลผลิตภัณฑ์และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1/4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สื่อวิดีโอเพื่อประกอบการเรียนการสอน ราชวิชาผลผลิตภัณฑ์และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1/4
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน โดยใช้สื่อวิดีโอเพื่อประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ ราชวิชาผลผลิตภัณฑ์และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1/4

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



## สมมติฐานการวิจัย

1. การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. ผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. สื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชาผลิตภัณฑ์และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1/4 ที่พัฒนาขึ้นมีระดับความพึงพอใจต่อผู้ใช้งานในระดับ ดี

## นิยามศัพท์

**สื่อวีดิทัศน์** หมายถึง มัลติมีเดียที่สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงบรรยายได้ การนำเสนอวิดีโอมีหลายรูปแบบ เช่น วิดีโอเพื่อการศึกษา วิดีโอเพื่อความบันเทิง ประโยชน์ของวิดีโอมีมากมาย นอกจากให้ความรู้ให้ความบันเทิง ยังสามารถสร้างรายได้ให้กับผู้ใช้งาน เช่น วิดีโอแนะนำสินค้า ผลิตภัณฑ์ต่างๆ เป็นต้น

**สื่อการเรียนการสอน** หมายถึง สื่อการเรียนการสอนคืออุปกรณ์ วัสดุและวิธีการสื่อ ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจให้แก่ผู้อื่นเพื่อความเข้าใจง่ายและความสะดวกสบายมากขึ้น อย่างที่เราๆเคยเห็นกันมา ตัวอย่างเช่นกระดานไวท์บอร์ดหรือกระดานดำก็ถือว่าเป็น

**ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถของนักเรียนในด้านต่างๆ ซึ่งเกิดจากนักเรียนได้รับประสบการณ์ จากกระบวนการเรียนการสอนของครู โดยครูต้องศึกษาแนวทางในการวัดและประเมินผล

**ความพึงพอใจ** หมายถึง ความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งหนึ่งอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนตั้งใจไว้ว่ามีมากหรือน้อย

**นักศึกษา** หมายถึง นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาการตลาด ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาผลิตภัณฑ์และราคา วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลพาณิชย์การ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

## แนวคิดทฤษฎี

### 1. สื่อวีดิทัศน์

มนัส สายแก้ว (2562, หน้า 1-14) **ความหมายของวีดิทัศน์**

คำว่า “วีดิทัศน์” มีความหมายตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Video Tape” ซึ่งมีความหมายว่า แถบบันทึกวีดิทัศน์ แถบบันทึกภาพ เทปบันทึกภาพ เทปวีดิทัศน์ ซึ่งแต่เดิมคำว่า Video เป็นภาษาลาติน แปลว่า “I see = ฉันเห็น” เมื่อมาเป็นภาษาไทยก็ใช้คำว่า “ภาพ” ต่อมาปี พ.ศ.2525 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช แนะนำให้ใช้คำว่า “ภาพทัศน์” โดยอาศัยบัญญัติคำใกล้เคียงกับภาพยนตร์ คำนี้ปรากฏในเอกสารมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จนกระทั่ง พ.ศ.2530 ราชบัณฑิตยสถานได้บัญญัติคำว่า “วีดิทัศน์” แทนคำว่า Video คำว่า วิดี มาจากคำว่า วิดี ซึ่งแปลว่า รื่นรมย์หรือชวนให้รื่นรมย์จึงทำให้ใช้คำว่า วีดิทัศน์ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา

วิดีโอ (Video) คือ มัลติมีเดียที่สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงบรรยายได้ การนำเสนอวิดีโอมีหลายรูปแบบ เช่น วิดีโอเพื่อการศึกษา วิดีโอเพื่อความบันเทิง ประโยชน์ของวิดีโอมีมากมาย นอกจากให้ความรู้ ให้ความบันเทิง ยังสามารถสร้างรายได้ให้กับผู้ใช้งาน เช่น วิดีโอนำเสนอสินค้า ผลิตภัณฑ์ต่างๆ เป็นต้น

วิดีโอเป็นการเล่าเรื่องด้วยภาพ ทำหน้าที่หลักในการนำเสนอ เสียงจะเข้ามาช่วยเสริมในส่วนของภาพเพื่อให้เข้าใจเนื้อเรื่องมากยิ่งขึ้น วิดีโอเป็นสื่อในลักษณะที่นำเสนอเป็นภาพเคลื่อนไหวและสร้างความต่อเนื่องของการกระทำของวัตถุจากเรื่องราวต่างๆ สร้างความรู้สึกใกล้ชิดกับผู้ชม เป็นสื่อที่เข้าถึงง่าย มีความรวดเร็ว

การผลิตวิดีโอในการศึกษานั้น เป็นเรื่องของการสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อ วิดีโอไปยังกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนและครูเป็นจุดมุ่งหมายหลัก ขั้นตอนการผลิตนั้นเหมือนกับการผลิตรายการวิดีโอทั่วไป แต่จะแตกต่างกันที่รายละเอียดความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และการสื่อความหมายเพื่อการเรียนรู้ การสอน รายการวิดีโอ ที่มีคุณภาพนั้นต้องสื่อความหมายหรือถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ได้ตามวัตถุประสงค์หลักที่ตั้งเอาไว้

## 2. สื่อการเรียนการสอน

maymatavee (2016, 10) ความหมายของสื่อการเรียนการสอน (Instructional Media) สื่อ (Media) หมายถึง ตัวกลางที่ใช้ถ่ายทอดหรือนำความรู้ ในลักษณะต่าง ๆ จากผู้ส่งไปยังผู้รับให้เข้าใจความหมายได้ตรงกันในการเรียนการสอนสื่อที่ใช้เป็นตัวกลางนำความรู้ในกระบวนการสื่อความหมายระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเรียกว่าสื่อการเรียนการสอน (Instruction Media)

ในทางการศึกษามีคำที่มีความหมายแนวเดียวกันกับสื่อการเรียนการสอน เช่น สื่อการเรียนการสอน (Instructional Media or Teaching Media) สื่อการเรียนการสอน (Educational media) อุปกรณ์ช่วยสอน (Teaching Aids) เป็นต้น ในปัจจุบันนักศึกษามักจะเรียกการนำสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ มารวมกันว่า เทคโนโลยีทางการศึกษา(Educational) ซึ่งหมายถึงการนำเอาวัสดุอุปกรณ์และวิธีการมาใช้ร่วมกันอย่างมีระบบในการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน

สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่เป็นบุคคล วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนเทคนิควิธีการ ซึ่งเป็นตัวกลางทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ได้อย่างง่ายและรวดเร็ว เป็นเครื่องมือและตัวกลางซึ่งมีความสำคัญในกระบวนการเรียนการสอนมีหน้าที่เป็นตัวนำความต้องการของครูไปสู่ตัวนักเรียนอย่างถูกต้องและรวดเร็วเป็นผลให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายการเรียนการสอนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นักการศึกษาเรียกสื่อการเรียนการสอนด้วยชื่อต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์การสอน สื่อเทคโนโลยีการศึกษา สื่อการเรียนการสอนสื่อการศึกษา เป็นต้น

## 3. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาผลิตภัณฑ์และราคา (30202-2003)

### จุดประสงค์รายวิชา

1. เข้าใจหลักการของผลิตภัณฑ์และราคา
2. สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และกำหนดราคาผลิตภัณฑ์

3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้และประยุกต์ใช้ด้วยความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ สุจริต มีความคิดสร้างสรรค์ ความสนใจใฝ่รู้ ความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์

#### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการผลิตภัณฑ์และราคา
2. วางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามหลักการและสถานการณ์
3. กำหนดราคาผลิตภัณฑ์ตามหลักการและสถานการณ์

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการผลิตภัณฑ์ ส่วนประสมผลิตภัณฑ์ การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า นโยบายและกลยุทธ์ราคา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคา วิธีการกำหนดราคา และจริยธรรมในการกำหนดกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์และราคา

#### 4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพโรจน์ คะเชนทร์ (2556, 89) ให้คำจำกัดความผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า คือคุณลักษณะ รวมถึงความรู้ ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือ มวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถสมองของบุคคลว่าเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร ตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการฝึกฝนหรือประสบการณ์ต่างๆ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ รวมทั้งความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรมต่างๆ ก็เป็นผลมาจากการฝึกฝนด้วย

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอน หรือการตัดสินใจผลการเรียน เพราะเป็นการวัดระดับความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคลหลังจากที่ได้รับการฝึกฝน โดยอาศัยเครื่องมือประเภทแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นิยมมากที่สุด

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแนวคิดของ Bloom ว่าสิ่งใดก็ตาม ที่มีปริมาณอยู่จริงสิ่งนั้นสามารถวัดได้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดดังกล่าว ซึ่งผลการวัดจะเป็นประโยชน์ในลักษณะทราบและประเมินระดับความรู้ ทักษะและเจตคติของนักเรียน และระดับความรู้ความสามารถตามแนวคิดของ Bloom มี 6 ระดับ ดังนี้

1) ความจำ คือ สามารถจำเรื่องต่าง ๆ ได้ เช่น คำจำกัดความสูตรต่าง ๆ วิธีการ เช่น นักเรียนสามารถบอกชื่อสารอาหาร 5 ชนิดได้ นักเรียนสามารถบอกชื่อธาตุที่เป็นองค์ประกอบของโปรตีนได้ครบถ้วน

2) ความเข้าใจ คือ สามารถแปลความ ขยายความ และสรุปใจความสำคัญได้

3) การนำไปใช้ คือ สามารถนำความรู้ ซึ่งเป็นหลักการ ทฤษฎี ฯลฯ ไปใช้ในสภาพการณ์ที่ต่างออกไปได้

4) การวิเคราะห์ คือ สามารถแยกแยะข้อมูลและปัญหาต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อยเช่น วิเคราะห์องค์ประกอบ ความสัมพันธ์ หลักการดำเนินการ

5) การสังเคราะห์ คือ สามารถนำองค์ประกอบ หรือส่วนต่าง ๆ เข้ามารวมกันเป็นหมวดหมู่อย่างมีความหมาย

6) การประเมินค่า คือ สามารถพิจารณาและตัดสินจากข้อมูล คุณค่าของ หลักการโดยใช้มาตรการที่ผู้อื่นกำหนดไว้หรือตัวเองกำหนดขึ้น

## 5. ความพึงใจ

จิราพร กำจัดทุกข์ (2552, 23) ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่เป็นการยอมรับความรู้สึกที่ยินดี ความรู้สึกชอบในการได้รับบริการหรือได้รับการตอบสนองตามความคาดหวังหรือความต้องการที่บุคคลนั้นได้ตั้งไว้

สมบัติ บารมี (2551, 13) ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกเป็น สุขที่เกิดจากทัศนคติทางด้านบวกที่มีต่อสิ่งเร้าหรือ สิ่งกระตุ้นทั้งจากภายในและภายนอกของปัจเจกบุคคล

จากการศึกษาความหมายของความพึงพอใจ ข้างต้น สามารถสรุปความหมายของความพึงพอใจได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก หรือทัศนคติของบุคคล ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความพึงพอใจ จะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง

### ความสำคัญของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้งานประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานเกี่ยวกับการให้บริการ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญประการแรกที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงความเจริญก้าวหน้าของงานบริการ การที่จะทำให้องค์กรทำงานประสบความสำเร็จได้นั้น ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาให้ลึกซึ้งถึงปัจจัยและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้มารับบริการเกิดความพึงพอใจ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิตราภรณ์ ชั่งกริส (2559, บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom เรื่อง การตรวจร่างกาย รายวิชาการประเมินภาวะสุขภาพ 2) เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปี ที่ 2 สาขาวิชาพยาบาล มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย จำนวน 40 คน ได้มาจากวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ วีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom เรื่อง การตรวจร่างกายรายวิชา การประเมินภาวะสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย เนื้อหาการตรวจระบบ ทางเดินหายใจ แบบประเมินคุณภาพบทเรียน แบบประเมินทักษะปฏิบัติ และแบบประเมิน ความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ทดสอบค่า t-test แบบ Dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) วีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom ในรูปแบบดิจิทัล มีคุณภาพระดับดีมาก 2) ทักษะปฏิบัติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

อดิศักดิ์ โคตรชุม (2562, บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อวีดิทัศน์ เพื่อประกอบการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ เพื่อประกอบการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ เพื่อประกอบการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระธาตุขามแก่นพิทยาลัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) สื่อวีดิทัศน์ เพื่อประกอบการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ เพื่อประกอบการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อวีดิทัศน์ ประกอบการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 เรียนรู้การปลูกพืชทั่วไป ชุดที่ 2 พืชพลังงานแห่งชีวิต ชุดที่ 3 พืชสวยงามลดโลกร้อน ชุดที่ 4 มาปลูกพืชผักกันเถอะ ชุดที่ 5 ตกแต่งสวนสวยด้วยพืชผัก ชุดที่ 6 บรรยากาศบ้านน่าอยู่ ชุดที่ 7 การจัดตกแต่งภายในบ้าน ชุดที่ 8 การดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้านมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.71/84.51 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังใช้สื่อมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน และ 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ เพื่อประกอบการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.71$ )

สุบิน เอกจิตต์ (2557, บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการขึ้น ำ เรื่องการประชาสัมพันธ์แนวทางการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ และ 3) ศึกษาการยอมรับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4 สายคณิต ของโรงเรียนบางปะอิน “ราชานุเคราะห์ 1” จำนวน 45 คนได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย วีดิทัศน์เพื่อการขึ้น ำ เรื่อง การประชาสัมพันธ์แนวทางการศึกษาต่อใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ แบบสอบถามทัศนคติ และแบบสอบถามการยอมรับ สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อวีดิทัศน์เพื่อการขึ้น ำ เรื่อง การประชาสัมพันธ์แนวทางการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคุณภาพด้านสื่ออยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ



4.30 มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ เท่ากับ (82.22/84.422) นักเรียนมีทัศนคติต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนมีทัศนคติด้านสภาพแวดล้อม อยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 รองลงมา ด้านการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และด้านหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 ตามลำดับ และ 3) นักเรียนมีการยอมรับต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

สมัคร อยู่ลอง (2556, บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการใช้วีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง การเป็นผู้ดำเนินรายการและวิทยากรรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อวีดิทัศน์ เรื่องการเป็นผู้ดำเนินรายการและวิทยากรรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 30 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการเป็นผู้ดำเนินรายการและวิทยากรรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม แบบวัดความรู้ความเข้าใจ แบบประเมินคุณภาพวีดิทัศน์สำหรับผู้เชี่ยวชาญ และแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจที่มีต่อวีดิทัศน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (t-test for dependent samples) ผลการวิจัย พบว่า วีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการเป็นผู้ดำเนินรายการและวิทยากรรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากต่อเนื้อหา และประโยชน์ที่ได้รับ

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากรการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 (ปวส.) สาขาการตลาด มีจำนวน 1 ห้อง ทั้งหมด 24 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน , ความพึงพอใจต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ วิชา ผลิตภัณฑ์และราคา
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การบรรจุภัณฑ์ วิชา ผลิตภัณฑ์และราคา
3. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน

สอน

## การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การออกแบบการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษากลุ่มตัวอย่างระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ห้อง 4 จำนวน 24 คน โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ในการจัดการเรียนรู้ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

- 1) ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ วิชา ผลผลิตภัณฑ์และราคา แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบ เพื่อประเมินความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้สื่อวีดิทัศน์
- 2) ผู้สอนมอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้จากสื่อวีดิทัศน์ เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ วิชา ผลผลิตภัณฑ์และราคา ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยมีผู้สอนเป็นผู้คอยชี้แนะในระหว่างการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง
- 3) หลังจากเรียนจากสื่อวีดิทัศน์เรียบร้อยแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างซักถาม และพูดคุยข้อคำถามระหว่างเพื่อนและผู้สอน เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่อง การบรรจุภัณฑ์
- 4) ให้กลุ่มตัวอย่างนำเสนอความรู้ที่ได้จากการเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ และทำการทดสอบหลังจากการเรียนจากสื่อวีดิทัศน์อีกครั้ง เพื่อประเมินความรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

- การวิเคราะห์ข้อมูล มีการดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ 80/80 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ซึ่งดำเนินการดังนี้ คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ โดยใช้สูตร E1 / E2
2. ข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ซึ่งดำเนินการดังนี้
  - 2.1 หาคะแนนความก้าวหน้าหรือคะแนนที่เพิ่มขึ้น
  - 2.2 หาค่าร้อยละของความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตรร้อยละของความก้าวหน้า
3. วิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าคะแนนรวม หรือ การหาค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจของการรับชมสื่อวีดิทัศน์

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ประกอบการสอน ตามเกณฑ์ 80/80 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยจากการเรียน (N= 24)

ลำดับ	ก่อนเรียน / Pre-test	หลังเรียน / Post-test
1	12	19
2	11	14
3	11	17
4	10	15
5	13	15
6	12	18
7	12	17

ลำดับ	ก่อนเรียน / Pre-test	หลังเรียน / Post-test
8	14	15
9	12	16
10	11	15
11	12	18
12	10	20
13	10	16
14	12	16
15	12	14
16	12	16
17	12	16
18	10	18
19	9	14
20	12	19
21	11	17
22	11	14
23	10	14
24	13	18
<b>รวม</b>	<b>274</b>	<b>391</b>
<b><math>\bar{x}</math></b>	<b>11.42</b>	<b>16.29</b>

จากข้อมูลในตารางคำนวณหาค่า E1 และ E2 ได้ดังนี้

$$E1 = \left( \frac{274 / 24}{20} \right) \times 100 = 57.08$$

$$E2 = \left( \frac{391 / 24}{20} \right) \times 100 = 81.46$$

จากตาราง 1 พบว่า เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน 20 คะแนน ได้คะแนนระหว่าง ระหว่างเรียนได้ค่าเฉลี่ย 11.42 คิดเป็นร้อยละ 57.08 และผลการทดสอบหลังเรียนได้ ค่าเฉลี่ย 16.29จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.46

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน

การทดสอบ	N	$\bar{X}$
ก่อนเรียน	24	11.42
หลังเรียน	24	16.29

จากตารางที่ 2 พบว่าคะแนนทดสอบก่อนการเรียนด้วยโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.42 และคะแนนทดสอบหลังการเรียนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.29 สรุปได้ว่า จากการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน ทำให้คะแนนหลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจนักเรียนที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอน

รายการ	N = 24		ระดับ	อันดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
<b>ด้านการใช้งาน</b>				
1. สามารถเข้าถึงผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	4.54	.51	มากที่สุด	3
2. การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสื่อและผู้เรียน	4.42	.78	มาก	7
3. ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในบทเรียน	4.58	.65	มากที่สุด	2
<b>รวม</b>	<b>4.39</b>	<b>0.17</b>	<b>มาก</b>	
<b>ด้านเนื้อหา</b>				
4. มีเนื้อหาที่ทันสมัย	4.29	.62	มาก	8
5. มีเนื้อหาที่น่าสนใจ	4.50	.72	มาก	4
6. เนื้อหาถูกต้อง จัดแบ่งตอนได้เหมาะสม	4.50	.59	มาก	4
<b>รวม</b>	<b>4.43</b>	<b>.12</b>	<b>มาก</b>	
<b>ด้านภาพประกอบและด้านเสียง</b>				
7. ภาพประกอบเนื้อหาคมชัด สวยงาม	4.21	.72	มาก	9
8. ความน่าสนใจของภาพประกอบ	4.50	.59	มาก	4
9. เสียงประกอบมีความน่าสนใจ	4.63	.58	มากที่สุด	1
<b>รวม</b>	<b>4.57</b>	<b>.06</b>	<b>มากที่สุด</b>	
<b>รวม</b>	<b>4.46</b>	<b>.14</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของการใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ( $\bar{X} = 4.46$  S.D. = .14) เมื่อเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่

เสียงประกอบมีความน่าสนใจ ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในบทเรียน และสามารถเข้าถึงผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม ส่วนข้อที่ได้คะแนนน้อยคือ ภาพประกอบเนื้อหาคมชัด สวยงาม

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างสอบก่อนและหลังเรียนมีประสิทธิภาพ 57.08/81.46 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.46$ )

### การอภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการสอน รายวิชาผลิตภัณฑ์และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ พบว่า สื่อวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพเท่ากับ 57.08/81.46 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 แสดงว่า สื่อวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเป็นสื่อการเรียนรู้ที่สามารถสร้างความสนใจและสร้างมุมมองที่หลากหลายให้กับนักเรียน นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน ทำให้เข้าใจง่ายและส่งเสริมให้เกิดทักษะปฏิบัติที่ดี นอกจากนี้ในการสร้างสื่อวีดิทัศน์ ผู้วิจัยใช้ภาพประกอบที่มีความน่าสนใจ เสียงบรรยายที่เข้าใจง่ายเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอดิศักดิ์ โคตรชุม (2562) ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อวีดิทัศน์ ประกอบการเรียนรู้อาชีวการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 เรียนรู้การปลูกพืชทั่วไป ชุดที่ 2 พืชพลังงานแห่งชีวิต ชุดที่ 3 พืชสวยงามลดโลกร้อน ชุดที่ 4 มาปลูกพืชผักกันเถอะ ชุดที่ 5 ตกแต่งสวนสวยด้วยพืชผัก ชุดที่ 6 บรรยากาศบ้านน่าอยู่ ชุดที่ 7 การจัดตกแต่งภายในบ้าน ชุดที่ 8 การดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้านมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.71/84.51 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุบิน เอกจิตต์ (2557) ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อวีดิทัศน์เพื่อการชี้แนะเรื่อง การประชาสัมพันธ์แนวทางการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคุณภาพด้านสื่ออยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ เท่ากับ (82.22/84.422)

2. จากการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตรภรณ์ ชั่งกริส (2559, บทคัดย่อ) ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของอดิศักดิ์ โคตรชุม (2562, บทคัดย่อ) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ เพื่อประกอบการเรียนรู้อาชีวการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.71$ )

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของการใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับ “มาก” ( $\bar{X} = 4.46$ ) เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์ เป็นสื่อที่ให้ผู้เรียนสามารถเห็นภาพ ทั้งภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งเสียงประกอบ ทำให้สามารถเข้าใจกระบวนการต่าง ๆ ที่ซับซ้อน เป็นสื่อที่ใช้ได้ทั้ง

รายบุคคล หรือรายกลุ่ม สามารถบันทึกเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่างเวลาและสถานที่ได้ ผู้เรียนเองก็สามารถศึกษาได้ในทุกที่และทุกเวลา หรือศึกษาเข้าไปซ้ำมาได้ จะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตราภรณ์ ชังกริส (2559) ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสมัคร อยู่ลอง (2556) ผลการวิจัยพบว่า วีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการเป็นผู้ดำเนินรายการและวิทยากรรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ต่อเนื้อหา และประโยชน์ที่ได้รับ

### **ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์**

จากผลการวิจัยเรื่องนี้เป็น การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชาผลิตภัณฑ์ และราคา เรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ห้อง 4 ผู้วิจัยได้ขอเสนอแนะไว้ดังนี้

1. ผู้สอนสามารถนำวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน ไปใช้ในการเรียนการสอนได้ แต่ผู้สอนจะต้องคอยติดตาม และให้คำปรึกษากับผู้เรียนอยู่เสมอ เพื่อเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนที่ผู้เรียนเกิดความสงสัย
2. ผู้เรียนที่จะเรียนรู้ด้วยวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ ควรผ่านการเรียนการสอนในภาคทฤษฎีก่อน เนื่องจากผู้เรียนจะต้องเข้าใจคำศัพท์เฉพาะทางที่อยู่ในวีดิทัศน์

### **ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรพัฒนาวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ในเนื้อหาเรื่อง การบรรจุภัณฑ์ ในหัวข้ออื่นๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในการเรียนรู้ ในรายวิชา ผลิตภัณฑ์และราคา อย่างครบถ้วน
2. ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนด้วยวีดิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนการสอนร่วมกับการเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ เช่น การสอนแบบบูรณาการ การสอนแบบยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนแบบกระตือรือร้น การเรียนแบบพึ่งพาตนเอง เป็นต้น

### **บรรณานุกรม**

- จิราพร กำจัดทุกข์. (2552). ความพึงพอใจหลังการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- จิตราภรณ์ ชังกริส. (2559). การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิด Flipped Classroom เรื่อง การตรวจร่างกาย รายวิชาการประเมินภาวะสุขภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ไพโรจน์ คะเชนทร์. (2556). การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สืบค้น จาก [www.wattoongpel.com/Sarawichakarn/wichakarn/1-10](http://www.wattoongpel.com/Sarawichakarn/wichakarn/1-10) การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน10.pdf.
- มนัส สายแก้ว. (2562). รู้จักกับสื่อวีดิทัศน์เบื้องต้น. สุราษฎร์ธานี : โรงเรียนเกาะสมุย.

- สมัคร อยู่ลอง. (2556). การพัฒนาวิดีโอทัศน์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องการเป็นผู้ดำเนินรายการ และ วิทยากรรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยี การศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: อาจารย์ ดร. นันทธีรัตน์ พิระพันธ์.
- สุบิน เอกจิตต์. (2562). การพัฒนาสื่อวิดีโอทัศน์เพื่อการศึกษา เรื่อง การประชาสัมพันธ์แนวทางการศึกษาต่อใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ อดุสากรรม. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สมบัติ บารมี. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มหพันธ์ไฟเบอร์ ซีเมนต์ จำกัด (มหาชน). รายงานการวิจัยคณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558) กระทรวงศึกษาธิการ.แนวทางการจัดทักษะการเรียนรู้ ใน ศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสายวิชาชีพ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง ประเทศไทยจำกัด.
- อดิศักดิ์ โคตรชุม. (2562). การพัฒนาสื่อวิดีโอทัศน์ เพื่อประกอบการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ และ เทคโนโลยี เรื่อง การจัดและตกแต่งสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารวิชาการ “การประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ”. มหาสารคาม : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- maymatavee. (2565). สื่อการเรียนการสอน, สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2565 จาก. <https://mataveeblog.wordpress.com/>.