



การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
The Development of Video Program Commercial Carving to access ASEAN

คณะผู้วิจัย

นายสุริยา	เทพิน
นายศักรินทร์	หงส์รัตนาวรกิจ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนพรพรณ	บุญยรัตกลิน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพียร	ดีใจ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมสมร	พรพรรณพิพัฒน์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
คณะผู้จัดทำ	สุริยา เทพิน, ศักรินทร์ หงส์รัตนาวรกิจ, ธนพรรณ บุญยรัตกลิน พะเยาว์ ดีใจ, สมสมร พรพรรณพิพัฒน์
คณะ	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
ปี พ.ศ.	พ.ศ. 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์และหาประสิทธิภาพสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีกำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน แล้วย่นำมาแบ่งเป็นกลุ่มเพื่อใช้ในการทดลองโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินคุณภาพบทเรียน แบบวัดทักษะการสอน และแบบวัดความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน

ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพด้านเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.51 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และคุณภาพด้านสื่อวีดิทัศน์โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.64 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ประสิทธิภาพโดยรวมของสื่อวีดิทัศน์โดยรวมเป็น 93.83/90.69 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80ที่กำหนดไว้ และความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.32 อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ

Research title	The Development of Video Program Commercial Carving to access ASEAN
Research team	Suriya Tapin, Sakarin Hongrattanavorakit, Thanaphan Boonyarutkalin, Payao Deejali, Somsamorn Phonphanpipat
Major program	Faculty of Home Economics
Academic Year	2015

ABSTRACT

The purposes of the study were firstly to develop video program on commercial fruits and vegetables carving for accessing to ASEAN, secondly to find out the video efficiency based on 80/80 criteria and lastly to survey the student satisfaction towards the video program. Samples were 30 sophomore students in Home Economics Technology under Rajamangala University of Technology Phra Nakhon in semester 2/2557 which were assigned to the study by simple random sampling method. The instruments used in the study were lesson assessment, teaching- skill assessment and questionnaires. The data were analyzed by descriptive and inferential statistics.

The study results revealed that overall, both of video quality and the content were very good, having mean of 4.64 and 4.51 respectively. The video program's efficiency was 93.83/90.69 higher than 80/80 efficiency criterion. And the students satisfaction on video program was good, having mean of 4.32

Keywords : The Development of Video, Program Commercial Carving

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีจากการสนับสนุนงบประมาณเงินรายได้คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ประจำปี พ.ศ. 2558 และให้ความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่ เครื่องมือ เครื่องใช้อุปกรณ์ต่างๆ

ขอขอบคุณ ดร.สายบงอร ปานพรหม อาจารย์นพณภัทร ทองแย้ม อาจารย์สุกัญญา จันทกุล รองศาสตราจารย์ชนิดา พัทธกษัณธ์ อาจารย์น้ำทิพย์ ไชยสวัสดิ์ และนายปฐมพงศ์ จำนงค์ลาม ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ขอขอบคุณคณาจารย์ นักศึกษาสาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่คอยช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลเครื่องมือวิจัย

คณะผู้วิจัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(ก)
Abstract	(ข)
กิตติกรรมประกาศ	(ค)
สารบัญ	(ง)
สารบัญตาราง	(ฉ)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.4 สมมติฐานของการวิจัย	5
1.5 ตัวแปรที่ศึกษา	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.7 นิยามศัพท์	6
1.8 คำสำคัญ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร	7
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ	9
2.3 การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนด้านการศึกษา	13
2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา	15
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	28
3.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และผู้เชี่ยวชาญ	28
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ	30
3.4 การดำเนินการทดลอง	33
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	34
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล	35
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล	35
4.2 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของสื่อ	40
4.3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษา	43
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	45
5.1 สรุปผล	45
5.2 อภิปราย	47
5.3 ข้อเสนอแนะ	49
เอกสารอ้างอิง	51
ภาคผนวก	55
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	56
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คุณภาพของเครื่องมือ ความพึงพอใจของ เครื่องมือ	58
ภาคผนวก ค สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	64
ภาคผนวก ง ตัวอย่างสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคม อาเซียน	75
ภาคผนวก จ ประวัติคณะผู้วิจัย	98

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา	36
4.2 ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อวีดิทัศน์ของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา	38
4.3 ผลการทดลองสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	41
4.4 ผลการทดลองสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	42
4.5 ผลการการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	43



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลในสังคมเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ โดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) ได้กำหนดแนวคิดและทิศทางการพัฒนาประเทศไว้ส่วนหนึ่งคือการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 จำเป็นต้องยกระดับคุณภาพคน การสร้างเสริมองค์ความรู้ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ ยุทธศาสตร์การพัฒนามีการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต มุ่งสร้างกระแสสังคมให้คนไทย มีนิสัยใฝ่รู้ รักการอ่านและส่งเสริมการเรียนรู้ ควบคู่กับการส่งเสริมให้องค์กร กลุ่มบุคคล ชุมชน ประชาชน และสื่อทุกประเภทเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้สถาบันการศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนให้มีมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับในระดับสากล (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสังคมแห่งชาติ, 2555) แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ ปี 2559 ว่าอุดมศึกษาเป็นแหล่งองค์ความรู้และพัฒนากำลังคนระดับสูงที่มีคุณภาพเพื่อการพัฒนาชาติอย่างยั่งยืน สร้างสังคมการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีบทบาทสูงในประชาคมอาเซียนและมุ่งสู่คุณภาพอุดมศึกษาระดับนานาชาติจุดเน้นเพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ มีศักยภาพตรงตามความต้องการของสังคม มีความสามารถวิเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบ มีสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจ เน้นการใช้กลยุทธ์ผ่านการนำองค์กรเชิงรุก และกลยุทธ์การเงิน รวมทั้งพัฒนาอาจารย์ให้มีความเชี่ยวชาญด้านการสอน และการวิจัยเพื่อให้ได้บัณฑิตที่พึงประสงค์ทำให้สังคมมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2555) การศึกษาของประชาคมอาเซียนซึ่งจัดอยู่ในประชาคมสังคมและวัฒนธรรม มีบทบาทสำคัญที่ส่งเสริมให้ประชาคมด้านอื่น ๆ ให้มีความเข้มแข็ง เนื่องจากการศึกษาเป็นรากฐานของการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน และจะมีการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านอาเซียนศึกษา เป็นศูนย์การเรียนรู้ด้าน

ศาสนาและวัฒนธรรม จากกฎบัตรอาเซียนข้อ 34 บัญญัติว่า “The working language of ASEAN shall be English” “ภาษาที่ใช้ในการทำงานของอาเซียน คือ ภาษาอังกฤษ” ดังนั้นภาษาอังกฤษจึงเป็นเครื่องมืออันดับหนึ่งสำหรับพลเมืองอาเซียน ในการสื่อสารสร้างความสัมพันธ์สู่ภูมิภาคอาเซียน ภาษาอังกฤษจึงเป็นภาษาที่สองของชาวอาเซียน ภาษาอังกฤษจะเป็นมาตรฐานกลางที่สำคัญอันจะนำไปสู่การเรียนรู้ การฝึกฝนอบรมในทักษะวิชาชีพต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ได้กำหนด วิสัยทัศน์ (VISION) เป็นแหล่งผลิตบัณฑิตมืออาชีพชั้นนำด้านเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ระดับอาเซียน กำหนดปรัชญา (Philosophy) สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี สร้างคนดีสู่โลกอาชีพ ปณิธาน (Determination) มุ่งมั่นเป็นผู้นำการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเชิงบูรณาการ พัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพคู่คุณธรรม สู่มาตรฐานสากล และมีเป้าหมายหลักใน 4 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2557 – 2560) มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีคุณธรรมและจริยธรรม สำหรับการเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของอาเซียน สร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ ก่อเกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ บริหารจัดการคณะอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยหลักธรรมาภิบาล เป็นแหล่งถ่ายทอดองค์ความรู้ การบริการวิชาการและเทคโนโลยีเฉพาะทางสู่สาธารณะและชุมชน และเป็นแหล่งอนุรักษ์ทำนุบำรุงและสืบสานศิลปวัฒนธรรมไทยด้านเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ (คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2558)

การแกะสลักเป็นงานศิลปะอย่างหนึ่งที่ถือว่าเป็นมรดกมีค่า ที่สืบทอดกันมาช้านาน เป็นงานฝีมือที่ต้องใช้ความถนัด สมานี ความสามารถเฉพาะตัว และความละเอียดอ่อนอย่างมาก การแกะสลักผักและผลไม้ เป็นการแสดงออกทางวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ประจำของชาติไทย ซึ่งไม่มีชาติใดสามารถเทียบเทียมได้ แต่สิ่งที่น่าเป็นห่วงที่สุดในปัจจุบันนี้คงจะเป็นเรื่องของอนุรักษ์ศิลปปะแขนงนี้ที่มีแนวโน้มจะสูญหายไปและลดน้อยลงไปเรื่อยๆ ปัจจุบันวิชาการช่างฝีมือเหล่านี้ ถูกบรรจุอยู่ในหลักสูตร ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา มาจนถึงอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้มีการบรรจุวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเป็นวิชาชีพให้นักศึกษาได้ศึกษาในระดับปริญญาตรี เนื่องจากเล็งเห็นถึงความสำคัญองงานแกะสลักผักและผลไม้ และต้องการให้มีการผลิตบุคลากรที่มีความชำนาญในสาขานี้มากยิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้งเป็นการช่วยอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทยด้านการแกะสลักผักและผลไม้ อีกส่วนหนึ่งด้วย และในธุรกิจการจัดเลี้ยง ก็ยังมีการแข่งขัน ด้านการแกะสลักผักผลไม้ โดยมีการจัดการ แข่งขัน เพื่อคัดเลือกเข้าไปประกอบอาชีพ ด้านธุรกิจโรงแรม ภัตตาคาร สถานทูต ซึ่งถือเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่นและทรงคุณค่ายิ่งทางด้านวัฒนธรรมไทย จากการศึกษา

ของ สายบังอร (2556) ได้ศึกษางานแกะสลักผักและผลไม้ การพัฒนาตลาดเพื่อประกอบการจัดเลี้ยงระดับชาติ พบว่า ปัญหาการแกะสลักผักและผลไม้ส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านวัตถุดิบหายากขึ้น ข้างออกแบบ ข้างแกะสลักลดน้อยลงทั้งจำนวนและฝีมือ ลดตลาดการพัฒนาและถ่ายทอด ไม่ได้นำมาใช้ในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ด้านการพัฒนางานแกะสลักผักและผลไม้ให้คงอยู่และสร้างประโยชน์ให้กับสังคมไทยจำเป็นต้องพัฒนาและสืบทอดข้างออกแบบและข้างแกะให้เป็นมืออาชีพสืบทอดทั้งในสถานศึกษาและการศึกษานอกระบบและในครัวเรือน ต้องฝึกฝนตนเอง เพื่อให้เกิดความชำนาญ มีการพัฒนา สร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆผสมผสานงานทั้งของเดิมและของที่ประยุกต์ให้มีความเหมาะสม และการศึกษาของ อัครพล (2556) ได้ศึกษาทัศนคติต่อการอนุรักษ์งานใบตอง ดอกไม้เครื่องสดของนักศึกษาคณะเทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้เสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน สถาบันการศึกษาควรจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีที่หลากหลายเพื่อให้นักศึกษาสนใจในการเรียนรวมทั้งสร้างบรรยากาศในการเรียน

จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นชี้ให้เห็นว่าจำเป็นต้องมีการแก้ปัญหาการเรียนการสอนโดยการพัฒนาสื่อการสอนเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาไทยและนักศึกษาในกลุ่มอาเซียน มีความรู้ ความเข้าใจ ในการแกะสลักเชิงธุรกิจ วิภา (2538) ได้กล่าวถึงประสิทธิผลของสื่อโทรทัศน์และวีดิทัศน์ คือการสื่อสารสามขั้นตอน เป็นโครงสร้างพื้นฐานของการเรียนและการสอน หมายความว่า ถ้าเราเอาผู้รับสารหรือผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้รับสารจะรับข้อมูลจากสื่อหรือผู้สอนกลับมาสู่ตนอีกครั้ง โทรทัศน์และวีดิทัศน์เป็นการสื่อสารขั้นที่หนึ่งของผู้สอน เพราะเมื่อเปรียบเทียบกับครูแล้วโทรทัศน์และวีดิทัศน์สามารถเพิ่มพูนประสบการณ์ของผู้เรียนให้กว้างขวางกว่าการสอนในห้องเรียนใน 3 ด้านด้วยกันคือ ประสบการณ์ในมิติแห่งความจริง (Reality) ประสบการณ์ในมิติแห่งกาลเวลา(Time) ประสบการณ์ในมิติของสถานที่ (Space) โทรทัศน์และวีดิทัศน์ช่วยขยายโลกของผู้เรียนให้กว้างขึ้น โดยผ่านประสบการณ์ทางอ้อม (Indirect Experience) ซึ่งในที่สุด ก็จะนำพาผู้เรียนไปสู่ประสบการณ์ทางตรง (Direct Experience) กล่าวคือ ผู้เรียนจะบังเกิดความสนใจที่จะค้นคว้าทดลองด้วยตนเอง หรือไปเยี่ยมเยือนสถานที่ต่างๆ ที่เห็นในโทรทัศน์ด้วยตนเองในภายหลัง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะสร้างและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ การเรียนการสอนวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ที่เป็นภาษาอังกฤษ และสื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อที่เหมาะสมเพราะวีดิทัศน์สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นขั้นตอนการสาธิตการแกะสลักพร้อมกันทั้งห้องอย่างชัดเจน และได้ยินเสียง ประกอบเข้าด้วยกันช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้านทักษะและภาษาได้รวดเร็วขึ้น ประกอบกับคณะเทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์ มีความพร้อมในวิชาชีพไม่ว่าจะเป็นด้านอาหาร ด้าน

งานดอกไม้ งานใบตอง และยังเป็นการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม การให้บริการแก่สังคม การศึกษาใน ครั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าจะสามารถพัฒนาการเรียนวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อให้สอดคล้องกับ เป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัยเป็นแหล่งการศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยีเชิงบูรณาการที่ เข้มแข็งและได้มาตรฐานสากล สร้างคนคุณภาพสู่โลกอาชีพ (สร้างคนเก่งและคนดีที่มีทักษะ วิชาชีพ) ให้บริการวิชาการแก่สังคมโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแหล่งทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงบูรณาการเพื่อการแข่งขันใน ระดับชาติและนานาชาติ

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1.2.2 เพื่อหาประสิทธิภาพสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อ การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการ เข้าสู่ประชาคมอาเซียน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่กำลังศึกษาในภาค การศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 74 คน

1.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการ บริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระ นครที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้องเรียน มีจำนวนนักศึกษา 74 คน นำมาสุ่มแบบหลายขั้นตอน ได้แก่นักศึกษา 30 คน แล้วนำมาแบ่งเป็นกลุ่มเพื่อใช้ในการ ทดลอง

1.3.2.1 จับฉลากนักศึกษาที่ใช้ในการทดลอง ครั้งที่ 1 จำนวน 5 คน

1.3.2.2 จับฉลากนักศึกษาที่ใช้ในการทดลอง ครั้งที่ 2 จำนวน 10 คน

1.3.2.3 จับฉลากนักศึกษาที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 3 จำนวน 15 คน

1.3.3 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเรื่องแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ประกอบด้วย 4 เรื่องดังนี้

เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เซาะร่อง

เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายม้วน

เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่น

เรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อ

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

1.4.1 คุณภาพของสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่สร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับดี

1.4.2 สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.4.3 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนอยู่ในระดับมาก

1.5 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.1 ตัวแปรต้น

1.5.1.1 ตัวแปรต้นที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1.5.2 ตัวแปรตาม

1.5.2.1 คุณภาพของสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1.5.2.2 ประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนตามเกณฑ์ 80/80

1.5.2.3 ความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ให้นักศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม และส่งเสริมให้นักศึกษามีความใฝ่เรียนรู้

1.6.2 เป็นการปรับวิธีการเรียนการสอน โดยให้อาจารย์ผู้สอนเปลี่ยนแปลงบทบาทจากผู้สอนมาเป็นผู้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักศึกษาในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของตนเอง

1.6.3 เป็นการกระตุ้นและส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนปรับปรุงคุณภาพการสอนโดยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการแข่งขันของกลุ่มประชาคมอาเซียน

1.7 นิยามศัพท์

1.7.1 สื่อวีดิทัศน์ หมายถึง เนื้อหาการสอนเรื่องแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนโดยการผลิตสื่อรูปแบบการบรรยายและสาธิตขั้นตอนการแกะสลักเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนใช้เป็นอุปกรณ์การสอนโดยการถ่ายทำและตัดต่อใน วิดีโอซีดี (Video CD)

1.7.2 การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ หมายถึง การผลิตสื่อวีดิทัศน์และการหาคุณภาพของเรื่องแกะสลักเชิงธุรกิจโดยผ่านเกณฑ์ประเมินของผู้เชี่ยวชาญและการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างและปรับปรุงแก้ไขจนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

1.7.3 ประสิทธิภาพของบทเรียน หมายถึง ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากการเรียนด้วยรายการวีดิทัศน์การสอน ต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของผลการเรียนระหว่างการเรียนจากรายการวีดิทัศน์

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของผลการเรียนหลังการเรียนจากรายการวีดิทัศน์

1.7.4 ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความคิดหรือความรู้สึกหรือทัศนคติ ของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งวัดได้จากแบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1.8 คำสำคัญ

พัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเชื่อมโยงกับการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดังนี้

- 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร
- 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับวิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจ
- 2.3 การเตรียมความพร้อมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนด้านการศึกษา
- 2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ได้กำหนด วิสัยทัศน์ (VISION) เป็นแหล่งผลิตบัณฑิตมืออาชีพชั้นนำด้านเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ระดับอาเซียน กำหนดปรัชญา (Philosophy) สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี สร้างคนดีสู่โลกอาชีพ สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีรายละเอียดของหลักสูตรคหกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ดังต่อไปนี้

2.1.1 รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรคหกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

วิทยาเขต/คณะ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

2.1.1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย คหกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์

ภาษาอังกฤษ Bachelor of Home Economics Program in Home Economics Business Administration

2.1.1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย): คหกรรมศาสตรบัณฑิต (การบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์)

ชื่อย่อ (ไทย): คศ.บ. (การบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Bachelor of Home Economics (Home Economics Business Administration)

ชื่อย่อ (อังกฤษ): B.H.E (Home Economics Business Administration)

2.1.1.3 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต

2.1.1.4 รูปแบบของหลักสูตร

- 1) รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี
- 2) ภาษาที่ใช้ จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย

2.1.1.5 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี หลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ ในปีการศึกษา 2558

2.1.1.6 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1) รับราชการ
- 2) เจ้าหน้าที่เคหกิจเกษตร
- 3) พัฒนาการ
- 4) นักธุรกิจงานดอกไม้
- 5) นักธุรกิจงานประดิษฐ์
- 6) นักออกแบบผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์
- 7) นักวิจัย นักวิชาการ วิทยากร

2.1.2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

2.1.2.1 ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1) ปรัชญา

มุ่งบูรณาการองค์ความรู้ทางคหกรรมศาสตร์ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้นักปฏิบัติ นักวิชาการ นักวิจัย นักธุรกิจเพื่อพัฒนางานคหกรรมศาสตร์สู่สากล เน้นจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อความเป็นอัตลักษณ์ทางคหกรรมศาสตร์

2) วัตถุประสงค์

- 2.1) เพื่อปลูกฝังให้บัณฑิตมีคุณธรรม จริยธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพคหกรรมศาสตร์
- 2.2) เพื่อผลิตบัณฑิตผู้มีความรู้ความชำนาญด้านการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ มีทักษะในการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.3) เพื่อผลิตบัณฑิตให้สามารถบูรณาการองค์ความรู้ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ให้ก้าวหน้า สามารถปฏิบัติงานและประกอบธุรกิจทางคหกรรมศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.4) เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้นำทางคหกรรมศาสตร์ในการอนุรักษ์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและจารีตประเพณีอันดีงาม

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ

การเรียนการสอนวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจมีเนื้อหาที่เป็นทฤษฎีและปฏิบัติ ในภาคทฤษฎีเป็นการเรียนที่ใช้ความรู้ขั้นสูงมีการคิด วิเคราะห์เพื่อนำไปประกอบอาชีพ ส่วนภาคปฏิบัติจะมีการฝึกทักษะวิชาชีพ ฝึกฝีมือให้มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน

2.2.1 ลักษณะรายวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ มีชื่อภาษาอังกฤษ Commercial Carving จัดอยู่ในกลุ่มวิชาชีพบังคับ รหัสวิชา 07-612-210 จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต

2.2.1.1 จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์และ เทคนิคการแกะสลัก สามารถออกแบบงานแกะสลักและประยุกต์งานแกะสลักให้เหมาะสมกับวัสดุและสมัยนิยม เก็บรักษาคุณภาพงานแกะสลัก จัดแสดงงานแกะสลัก คำนวณต้นทุนและกำหนดราคาขาย

2.2.1.2 คำอธิบายรายวิชา

การออกแบบงานแกะสลัก การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการแกะสลักวัสดุต่างๆ ประยุกต์งานแกะสลักให้เหมาะสมกับวัสดุและสมัยนิยม การจัดแสดงงานแกะสลัก การคำนวณต้นทุนและกำหนดราคาขาย การเก็บรักษาคุณภาพงานแกะสลักเพื่อการจำหน่าย

2.2.1.3 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษด้วยตนเอง
บรรยาย 15 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความ ต้องการของนักศึกษา เฉพาะราย	ฝึกปฏิบัติ 60 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	การศึกษด้วยตนเอง 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

สรุปการเรียนการสอนวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจจัดการเรียนการสอนในส่วนที่เป็นทฤษฎีและส่วนปฏิบัติจะใช้วิธีการสอนที่หลากหลายในส่วนภาคทฤษฎี สำหรับการเรียนรู้ปฏิบัติจะมีการฝึกทักษะวิชาชีพ ฝึกฝีมือให้มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน สนับสนุนการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี มีความรับผิดชอบ รวมทั้งมีการบันทึกการเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและการนำเสนอของนักศึกษา เพื่อสร้างวินัยและการกล้าแสดงออก

2.2.2. การแกะสลักเชิงธุรกิจ

2.2.2.1 ความหมายและความสำคัญของแกะสลักเชิงธุรกิจ

คหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์ (2547) ได้ให้ความหมายว่าแกะสลัก คือการใช้มีดเล็กๆ หรือเครื่องมือขนาดเล็กคล้ายส้อมทำด้วยเหล็ก เพื่อกัดจัก เชื้อน เซาะ แซะ สกัด สลักเนื้อของวัสดุให้หลุดออกมาจนเป็นลวดลายสวยงาม

จอมขวัญ (2547) กล่าวว่า การแกะสลักวัสดุเนื้ออ่อนในปัจจุบันมุ่งเน้นนำไปใช้ในเรื่องของการจัดตกแต่งอาหาร เนื่องจากธุรกิจด้านอาหารไทยได้เป็นที่รู้จักแพร่หลายไปทั่วโลก ทำให้โรงแรม ภัตตาคารหรือร้านอาหารไทยต้องมีการแข่งขันกันนอกจากอาหารจะอร่อยเลิศรสแล้วยังต้องมีการจัดตกแต่งจานอาหารหรือโต๊ะอาหารให้สวยงามอีกด้วย นอกจากผักและผลไม้ที่สามารถนำมาแกะสลักแล้วปัจจุบันได้มีการนำกุ้ง ปลา เหียน มาแกะสลักเพื่อให้สามารถเก็บรักษาได้นานยิ่งขึ้น

คะนิงนิจ (2554) กล่าวว่า แกะสลักผักผลไม้ไปใช้งานอาชีพ เช่น การบริการอาหารได้แก่การนำไปประกอบอาหาร จัดตกแต่งอาหาร ตกแต่งหัวจาน โต๊ะบุฟเฟ่ต์หรือนำไปจัดจำหน่าย เป็นผักผลไม้เชื่อม หรือแช่อิ่มบรรจุกล่องจำหน่าย

สรุปแกะสลักเชิงธุรกิจเป็นการนำผักผลไม้หรือวัสดุอื่นๆ เช่น กุ้ง ปลา เหียน มาตัดแต่ง กลายเป็นรูปทรง และกรีด เซาะ จักด้วยมีดหรือเครื่องมือคล้ายส้อมและส่วนที่ไม่ต้องการออก

ให้เป็นลวดลายสวยงาม นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน โอกาสพิเศษ หรือนำไปประกอบอาชีพหลักและอาชีพเสริม

2.2.2.2 หลักการแกะสลักผักและผลไม้เชิงธุรกิจ

- 1) การเลือกซื้อผักและผลไม้ ควรเลือกชนิดที่มีความสดใหม่ เพื่อจะช่วยให้ผลงานที่แกะสลัก มีอายุการใช้งานได้นานขึ้น
- 2) ก่อนนำผักและผลไม้ไปแกะสลัก ควรล้างน้ำให้สะอาด
- 3) การเลือกมีดแกะสลัก มีดต้องคมมาก เพราะจะทำให้ผักและผลไม้ไม่ช้ำและไม่ดำ
- 4) การเลือกชนิดของผักและผลไม้แกะสลัก ควรเลือกให้เหมาะกับการนำไปใช้
- 5) การเลือกรูปแบบหรือลวดลายที่จะแกะควรเลือกให้เหมาะกับการนำไปใช้ประโยชน์
- 6) การเลือกผัก ผลไม้ตกแต่งอาหารควรเลือกชนิดที่มีสีสวยงาม หลากหลาย เพื่อจะทำให้อาหารน่ารับประทานขึ้น

สรุปหลักการแกะสลักผักและผลไม้เชิงธุรกิจโดยมีกระบวนการตั้งแต่การเลือกซื้อผักและผลไม้ที่มีความสดใหม่ ล้างน้ำให้สะอาดเพื่อจะช่วยให้ผลงานที่แกะสลัก มีอายุการใช้งานได้นานขึ้น การเลือกมีดแกะสลัก มีดต้องคมมาก การเลือกชนิดของผักและผลไม้แกะสลักรูปแบบหรือลวดลายที่จะแกะให้เหมาะกับการนำไปใช้

2.2.2.3 การจัดและตกแต่งผักผลไม้แกะสลักเชิงธุรกิจเชิงธุรกิจ

- 1) การจัดผักสำหรับรับประทาน เพื่อความสะดวกในการรับประทาน การแกะหรือหั่นผักเครื่องจิ้มให้มีขนาดเหมาะสมหรือสวยงามขึ้นอยู่กับผักแต่ละชนิดเพราะผักบางชนิดรับประทานได้ทั้งเมล็ด บางชนิดต้องปอกเปลือก ผู้แกะสลักควรเลือกวิธีการต่างๆ จะช่วยให้ผักมีความน่ารับประทาน
- 2) การจัดผลไม้สำหรับรับประทาน เพื่อความสะดวกในการรับประทาน โดยปกติเราจะปอกเปลือกและหั่นเป็นชิ้นเล็กๆก่อนรับประทาน และสามารถแกะสลักด้วยวิธีการง่ายๆ ด้วยการปอก คว้าน หั่น หรือแกะสลักรูปแบบ ลวดลายง่ายๆ
- 3) จัดตกแต่งจาน เป็นการช่วยให้อาหารน่ารับประทานและมีความสำคัญกับธุรกิจโรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร เพราะการแข่งขันด้านธุรกิจและบริการอาหาร มีความจำเป็นในการตกแต่งอาหารและจัดวางส่วนประกอบให้สวยงาม

4) จัดตกแต่งบนโต๊ะอาหาร โดยการแกะสลักผักและผลไม้ที่สามารถตกแต่งในการจัดโต๊ะอาหารในลายบุฟเฟ่รูปแบบต่างๆ แทนการจัดดอกไม้สดทั่วไป หรือประดับบนโต๊ะรับประทานอาหาร เพื่อสร้างจุดเด่นให้สวยงามและความแปลกใหม่แก่ผู้พบเห็น

สรุปการจัดและตกแต่งผักผลไม้แกะสลักเชิงธุรกิจ การจัดผักและผลไม้สำหรับรับประทาน เพื่อความสะดวกในการรับประทานด้วยการปอก คั่วาน หั่น หรือแกะสลักรูปแบบ ลวดลายง่ายๆ ส่วนการจัดตกแต่งจาน เป็นการช่วยให้อาหารน่ารับประทานและมีความสำคัญกับธุรกิจโรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหารและการจัดตกแต่งบนโต๊ะอาหารประดับบนโต๊ะรับประทานอาหาร เพื่อสร้างจุดเด่นให้สวยงามและความแปลกใหม่แก่ผู้พบเห็น

2.2.2.4 ประโยชน์ของงานแกะสลักผักและผลไม้เชิงธุรกิจ

1) เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น

1.1) จัดตกแต่งผักและผลไม้ให้สวยงามน่ารับประทาน

1.2) จัดแต่งให้สะดวกแก่การรับประทาน

2) เพื่อใช้ในโอกาสพิเศษ เช่น

2.1) งานประเพณีต่างๆ นิยมจัดตกแต่งอาหารคาวหวาน จานอาหารให้สวยงาม เพื่อเลี้ยงพระหรือรับรองแขก เช่น งานบวชนาค งานแต่งงาน งานวันเกิด งานขึ้นบ้านใหม่ งานฉลองแสดงความยินดี

2.2) งานวันสำคัญ เช่น งานปีใหม่ หรือแกะสลักผลไม้เชื่อม/แช่อิ่ม ใส่ภาชนะที่เหมาะสมใช้เป็นของขวัญ ของฝาก ไปกราบญาติผู้ใหญ่ที่เคารพนับถือ

2.3) งานพระราชพิธีต่างๆ

3) เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพ เช่น เป็นช่างแกะสลักผักและผลไม้ตามร้านอาหาร ภัตตาคาร โรงแรม หรือบนสายการบินระหว่างประเทศ

4) เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพ ซึ่งเป็นศิลปะและมรดกของชาติ ผลงานประณีตศิลป์เป็นศิลปะมรดกแขนงหนึ่งที่บ่งบอกถึงความเป็นไทยเพราะมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีความละเอียด ประณีต อ่อนโยน มีความงามแบบวิจิตรพิสดาร ซึ่งไม่มีชาติใดเหมือน

5) เพื่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการคิดรูปทรง และลวดลายที่แปลกใหม่โดยจัดประกวดการแกะสลักผักและผลไม้ในหัวข้อต่างๆ

สรุปประโยชน์ของงานแกะสลักผักและผลไม้เชิงธุรกิจเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ช่วยให้ผักและผลไม้สวยงามน่ารับประทาน สะดวกในการรับประทาน และเพื่อใช้ใน

โอกาสพิเศษ ในงานประเพณีต่างๆ งานวันสำคัญ และงานพระราชพิธีต่างๆ ใช้ในการประกอบอาชีพ และ ก่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการคิดรูปทรง

2.3 การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนด้านการศึกษา

2.3.1 การให้ความสำคัญกับการศึกษา

อาเซียนมีเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ ด้านการให้ความสำคัญกับการศึกษา โดยเน้นการบูรณาการด้านการศึกษาให้เป็นวาระการพัฒนาอาเซียน การสร้างสังคมความรู้โดยส่งเสริมการเข้าถึงการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง ส่งเสริมการเลี้ยงดู และพัฒนาเด็กปฐมวัย และการสร้างความตระหนักรู้เรื่องอาเซียนในกลุ่มเยาวชน ผ่านทางการศึกษาและกิจกรรมต่างๆ เพื่อสร้างอัตลักษณ์อาเซียนบนพื้นฐานของมิตรภาพและความร่วมมือซึ่งกันและกัน

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2555) กล่าวว่า ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการศึกษา โดยเริ่มต้นการปฏิรูปการศึกษามาตั้งแต่มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แต่ยังมีปัญหาที่ต้องเร่งพัฒนา ปรับปรุง และต่อยอดโดยเฉพาะด้านคุณภาพการศึกษารวมทั้งเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่ผู้ด้อยโอกาส การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน โดยกำหนดเป็นการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 – 2561) รัฐบาลไทยได้จัดสรรงบประมาณ 3,000 ล้านบาท (ปี พ.ศ. 2552 – 2557) สำหรับแผนดำเนินการระยะ 5 ปี เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาในภูมิภาคอาเซียน (Education Hub) โดยมีเป้าหมายว่าภายในปี พ.ศ. 2557 จะมีนักเรียนนักศึกษาต่างชาติ เข้ามาศึกษาต่อในประเทศไทยจำนวนทั้งสิ้น 3 แสนคน ด้วยการพัฒนาโรงเรียนเป้าหมายทุกระดับการศึกษาให้จัดการศึกษาที่มีคุณภาพ เริ่มโครงการสร้างศูนย์อัจฉริยภาพ 14 แห่งทั่วประเทศ ตามนโยบายการเป็นศูนย์กลางการศึกษาในภูมิภาคของรัฐบาล การสนับสนุนให้เยาวชนไทยส่วนใหญ่ได้มีโอกาสไปศึกษาในประเทศสมาชิกอาเซียนเพิ่มมากขึ้น การสนับสนุนให้ประชาชนใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารได้ ซึ่งกำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการของอาเซียน ตลอดจนการแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติในการดูแลเด็กเล็กกับประเทศสมาชิกอาเซียนเพื่อนำความรู้ เทคนิคใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในประเทศ ซึ่งประเทศสมาชิกอาเซียนบางส่วน เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ ประชาชนสามารถเขียนและพูดภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดีแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้คนไทยสามารถพูดและเขียนภาษาอังกฤษได้ดี สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารกับประเทศสมาชิกอาเซียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมควรที่จะกำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการภาษาที่สอง รองจากภาษาไทย

2.3.2 การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาสู่ประชาคมอาเซียน

สุคนธ์ และจินตนา (2556) กล่าวว่า สถานศึกษาเป็นสถาบันที่มีความสำคัญในการเตรียมเยาวชนให้เป็นผู้ที่มีลักษณะอันพึงประสงค์ของพลเมืองอาเซียน ดังนั้น สถานศึกษาจึงต้องเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน โดยเตรียมการดังนี้

2.3.2.1 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา ดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อนำแนวคิดการศึกษาสู่ประชาคมอาเซียนและประเด็นสำคัญของอาเซียนที่ผู้เรียนควรรู้และเน้นการเสริมสร้างคุณลักษณะของเด็กไทยในประชาคมอาเซียนตามเป้าหมายของกระทรวงศึกษา แทรกไปในรายวิชาพื้นฐาน โดยบูรณาการหรือสอดแทรกแนวคิดหรือประเด็นสำคัญเกี่ยวกับอาเซียน จัดทำรายวิชาเพิ่มเติมสามารถจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมเข้าไปในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จัดอยู่ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนซึ่งสามารถจัดกิจกรรมได้อย่างหลากหลาย และส่งผลต่อการเสริมสร้างคุณลักษณะของเด็กไทยในประชาคมอาเซียน

2.3.2.2 การเตรียมบุคลากรให้มีความพร้อมต่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน สร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรในสถานศึกษาทุกฝ่าย ตั้งแต่ระดับรองผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ครู-อาจารย์ นักเรียน ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว พนักงาน ฝ่ายบริการ ฯลฯ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างความตระหนักได้หลายวิธี เช่น การจัดเวทีเสวนา การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และเสียงตามสาย แผ่นปลิว โปสเตอร์ สื่อเกี่ยวกับอาเซียน จัดนิทรรศการ ฯลฯ จัดประชุมสัมมนาให้ความรู้แก่บุคลากรทุกฝ่ายในสถานศึกษา โดยให้ความรู้เฉพาะในประเด็นสำคัญให้เหมาะสมกับวัยและสถานภาพ การประชุมสัมมนาอาจจัดพร้อมกันในสถานศึกษา หรือส่งตัวแทนไปรับความรู้จากหน่วยงานต่างๆ แล้วนำมาเผยแพร่ต่อสถานศึกษา จัดให้ครู-อาจารย์มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อแทรกสาระการเรียนรู้อาเซียนเข้าไปในหลักสูตรสถานศึกษาตามรูปแบบที่ตกลงกัน การมีส่วนร่วมของทุกคนในการพัฒนาหลักสูตรนี้ อาจใช้วิธีการหลากหลาย ทั้งนี้เพื่อให้ครู-อาจารย์ทุกคนมีความตระหนักและมีจิตสำนึกที่ดีต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน ต่อจากนั้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดทำคำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชา แผนการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน ส่งเสริมให้มีการทำหน่วยบูรณาการอาเซียนเข้าไปในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ในแต่ละรายวิชาและระดับชั้น เป็นการบูรณาการแบบข้ามวิชา แล้วนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนจริง จัดประกวดหน่วยบูรณาการอาเซียนศึกษา รวมทั้งสื่อประเภทต่างๆ เพื่อให้ครู-อาจารย์มีความกระตือรือร้นและสนใจในการจัดการเรียนการสอน ส่งผลดีต่อผู้เรียนให้มีความพร้อมต่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม หรือร่วมกิจกรรมต่างๆ ตลอดจนการสร้างสรรค์ชิ้นงาน/ภาระ

งานที่สอดคล้องกับสาระ/ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับอาเซียน เป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของเยาวชนไทยในอาเซียน

2.3.2.3 การติดตามผลการดำเนินงานของบุคลากรทุกฝ่ายในสถานศึกษา ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับอาเซียน ผู้บริหาร/คณะกรรมการผู้ทำหน้าที่ติดตามผลการดำเนินงานของบุคลากรในการนำหลักสูตรอาเซียนศึกษาไปใช้สอดคล้อง/บูรณาการในการจัดการเรียนรู้ไปใช้ตามกำหนดเวลาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ และเมื่อสิ้นภาคการศึกษา/สิ้นปีการศึกษาควรมีการวิจัยติดตามผลหรือรายงานผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้อง/บูรณาการอาเซียนศึกษา มีการประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน ที่สอดคล้องกับตัวบ่งชี้คุณลักษณะของเด็กไทยในประชาคมอาเซียน มีการประเมินคุณภาพครู/อาจารย์ และผู้บริหารตามตัวชี้วัดที่กระทรวงศึกษากำหนด

สรุปการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ด้านการศึกษาตามนโยบายการเป็นศูนย์กลางการศึกษาในภูมิภาคของรัฐบาล การสนับสนุนให้ประชาชนใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารได้ ซึ่งกำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการของอาเซียน ตลอดจนการแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติในการดูแลเด็กเล็กกับประเทศสมาชิกอาเซียนเพื่อนำความรู้เทคนิคใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในประเทศ ซึ่งประเทศสมาชิกอาเซียนบางส่วน เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ ประชาชนสามารถเขียนและพูดภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดีแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้คนไทยสามารถพูดและเขียนภาษาอังกฤษได้ดี สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารกับประเทศสมาชิกอาเซียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมควรกำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการภาษาที่สอง รองจากภาษาไทย ได้มีการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาสู่ประชาคมอาเซียนโดยการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยปรับปรุงโครงสร้างของหลักสูตร เพื่อนำแนวคิดการศึกษาสู่ประชาคมอาเซียนและประเด็นสำคัญของอาเซียนที่ผู้เรียนควรรู้และเน้นการเสริมสร้างคุณลักษณะของเด็กไทยในประชาคมอาเซียน การเตรียมบุคลากรให้มีความพร้อมต่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและการติดตามผลการดำเนินงานของบุคลากรทุกฝ่ายในสถานศึกษา ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับอาเซียน

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับวิทัศน์เพื่อการศึกษา

วิทัศน์เป็นเครื่องมือและวัสดุที่ทำการบันทึกหรือเก็บสัญญาณภาพและสัญญาณเสียงไว้ในรูปเส้นแรงแม่เหล็กที่ทำให้เกิดภาพเคลื่อนไหวปรากฏบนหน้าจอเครื่องรับได้เป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีความสวยงามเหมือนธรรมชาติทำให้ผู้ดูเกิดการรับรู้และเรียนรู้มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อการศึกษายังมีผู้ให้ความหมาย ดังนี้

2.4.1 ความหมายวีดิทัศน์

สมบุรณ์ (2534) ได้ให้คำจำกัดความของเทปวีดิทัศน์ (Video Tape) ไว้ในอีกทัศนะหนึ่งว่า เทปวีดิทัศน์สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวลงในเส้นเทปบันทึกภาพในรูปของสนามแม่เหล็ก โดยให้ถ่ายภาพทางโทรทัศน์ เปลี่ยนภาพเป็นสัญญาณทางไฟฟ้าแล้วนำสัญญาณทางไฟฟ้ามาบันทึกไว้ในรูปของสนามแม่เหล็กบนเส้นเทปโดยใช้เครื่องเทปบันทึกภาพ (Video Tape Recorder) เมื่อต้องการจะดูภาพเครื่องบันทึกภาพจะสามารถนำเอาภาพที่เก็บไว้ในรูปของสนามแม่เหล็กบนเส้นเทปเปลี่ยนกลับมาเป็นสัญญาณทางไฟฟ้า ส่งต่อไปยังเครื่องรับโทรทัศน์หรือมอนิเตอร์จะเกิดภาพเคลื่อนไหวปรากฏบนจอเครื่องรับได้เป็นภาพเคลื่อนไหวมีสีสวยงามเหมือนธรรมชาติ

วาสนา (2540) ได้กล่าวว่า วีดิทัศน์สามารถบันทึกได้ทั้งภาพและเสียงพร้อมกัน หลังการบันทึกสัญญาณแล้วสามารถฉายดูได้ทันที โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการล้างเหมือนฟิล์มภาพยนตร์ และยังสามารถลบสัญญาณเดิมและบันทึกสัญญาณใหม่ได้หลายครั้ง

ประทีน (2541) กล่าวว่า คำว่า “วีดิทัศน์” (Video) ตามความหมายทางเทคนิค จะหมายถึงการส่งผ่านสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ของภาพและเสียง จากกล้องหรือจากเครื่องบันทึกเทปวีดิทัศน์ที่เรียกว่า เครื่อง VTR ไปยังจอโทรทัศน์หรือมอนิเตอร์ โดยไม่จำเป็นต้องแพร่ภาพออกอากาศ อย่างง่ายที่สุดวีดิทัศน์คือ การใช้กล้องอิเล็กทรอนิกส์ถ่ายภาพเคลื่อนไหว พร้อมกับเสียงแล้วส่งเป็นสัญญาณไฟฟ้าออกไปที่จอโทรทัศน์ แต่ปัจจุบันวีดิทัศน์ มีความหมายกว้างมากจะรวมไปถึงเครื่องมือและอุปกรณ์โทรทัศน์อีกด้วย เช่น เทปวีดิทัศน์ (Video Tape) เครื่องบันทึกเทปวีดิทัศน์ กล้องโทรทัศน์ และเครื่องตัดต่อ

กิดานันท์ (2543) กล่าวว่า ราชบัณฑิตยสถาน จะเรียกว่า วีดิทัศน์โดยแบ่งเป็นวัสดุ คือ แถบวีดิทัศน์ และอุปกรณ์เครื่องเล่นวีดิทัศน์ แถบวีดิทัศน์เป็นวัสดุที่สามารถใช้บันทึกภาพและเสียงไว้ได้พร้อมกันในแถบเทป ในรูปแบบของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และสามารถลบแล้วบันทึกใหม่ได้ และแถบวีดิทัศน์ทำด้วยสารโพลีเอสเตอร์ นอกจากนั้นได้กล่าวถึง การใช้วีดิทัศน์เพื่อให้ความรู้ในการศึกษาและใช้ในการสอนโดยตรงเป็นการให้ความสะดวกทั้งผู้สอนและผู้เรียน ทั้งนี้สามารถส่งการสอนไปยังผู้เรียนที่อยู่ห่างไกลได้ ผู้สอนสามารถบันทึกการสอนของตนไว้ใช้สอนได้อีก หรือจะขอยืมวีดิทัศน์จากแหล่งอื่นมาใช้สอนในห้องเรียน สามารถเลือกดูภาพที่ต้องการบังคับแถบเทปให้เลื่อนเดินหน้า ถอยหลัง ดูภาพซ้ำหรือหยุดดูเฉพาะภาพได้ แต่ภาพที่หยุดดูจะไม่คมชัดเท่าที่ควร ในเครื่องเล่นบางชนิดยังปรับภาพให้ขยายเพื่อดูได้ใหญ่ชัดเจนยิ่งขึ้น การบันทึกวีดิทัศน์เพื่อใช้เป็นบทเรียนสามารถทำได้ในห้องสตูดิโอหรือภาพในห้องปฏิบัติการ นอกจากนั้น กิดานันท์ (2543) ยังกล่าวถึงจุดเด่นของวีดิทัศน์ และข้อดีที่ใช้วีดิทัศน์ในการเรียนการสอน สามารถตัดต่อส่วนที่ไม่ต้องการหรือเพิ่มเติมส่วนใหม่ลงไปได้และสรุปเป็นข้อๆ ได้ดังนี้

1. สามารถใช้สภาพการณ์ที่ผู้เรียนมีจำนวนมาก และผู้สอนมีข้อจำกัด เพราะสามารถแพร่ภาพและเสียงไปตามห้องเรียนต่างๆ และผู้เรียนที่อยู่ตามบ้านได้
2. เป็นสื่อการสอนที่สามารถนำสื่อหลายอย่างมาใช้ร่วมกันได้สะดวก ในรูปแบบสื่อประสม
3. เป็นสื่อที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนการสอนได้โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ที่มีความสามารถพิเศษในแต่ละแขนงวิชา มาสอนโดยใช้วีดิทัศน์ได้
4. สามารถสาธิตได้อย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนเห็นสิ่งที่ต้องการเน้น โดยใช้เทคนิคการถ่ายใกล้ (Close up) เพื่อขยายภาพหรือวัสดุให้ผู้เรียนเห็นทั่วถึงกันอย่างชัดเจน
5. ช่วยปรับปรุงเทคนิคการสอนของครูประจำและครูฝึกสอน
6. เป็นสื่อที่สามารถนำรูปธรรม มาประกอบการสอนได้สะดวกรวดเร็ว ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ที่ทันสมัย

อำนาจ (2545) กล่าวว่า วีดิทัศน์ (Video) คือ ภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องประกอบเสียงและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันกับภาพ สามารถสื่อสารโดยอาศัยเครื่องมือทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ คล้ายคลึงกับโทรทัศน์แต่วีดิทัศน์จะสื่อสารในระยะทางไกล

สรุปความสำคัญของวีดิทัศน์ในการเรียนการสอนเป็นสื่อที่สามารถนำเสนอได้ทั้งภาพ เสียง แสง สี ไปพร้อมๆ กัน กระตุ้นและดึงดูดความสนใจต่อผู้เรียน ที่สำคัญสามารถรวมเอาสื่อหลากหลายชนิดไว้ในวีดิทัศน์เพียงชิ้นเดียว ทำให้ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและยังใช้สอนผู้เรียนได้ทั้งรายบุคคล กลุ่มผู้เรียนขนาดเล็กและกลุ่มผู้เรียนขนาดใหญ่ อีกทั้งสามารถเปิดชมได้ตลอดเวลาตามต้องการและสามารถบังคับการเลื่อนลำดับภาพเดินหน้า ถอยหลัง หรือหยุดดูภาพก็ได้

2.4.2 ประเภทของรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

วิภา (2538) กล่าวว่า วีดิทัศน์เป็นสื่อที่นำมาช่วยสอน และช่วยเสริมให้ผู้เรียนเพิ่มพูนประสบการณ์ได้ดังนี้

1. ประสบการณ์ในมิติแห่งความเป็นจริง (Reality)
2. ประสบการณ์ในมิติแห่งกาลเวลา (Time)
3. ประสบการณ์ในมิติของสถานที่ (Space)

กล่าวได้ว่าวีดิทัศน์ช่วยขยายโลกของผู้เรียนให้กว้างขวางขึ้นโดยผ่านประสบการณ์ทางอ้อม (Indirect Experience) ในที่สุดจะนำพาผู้เรียนไปสู่ประสบการณ์ตรง (Direct Experience) และแบ่งขอบเขตรายการวีดิทัศน์ออกได้เป็น 2 ประเภท ตามลักษณะของรายการ ได้แก่

1. รายการวิทยทัศน์เพื่อการศึกษา (Education Television : ITV) รายการประเภทนี้มุ่งส่งเสริมการให้ความรู้ทั่วไปในด้านต่างๆ แก่ผู้ชม เช่น สารคดี ดนตรี วรรณกรรม ภาษาศาสตร์ เกษตรกรรม ฯลฯ

2. รายการวิทยทัศน์เพื่อการสอน (Instructional Television : ITV) รายการประเภทนี้เน้นในเรื่องของการเรียนการสอนแก่ผู้ชมบางกลุ่มโดยตรง ใช้ได้ทั้งการสอนเนื้อหาทั้งหมดเป็นหลักและการสอนเสริม มักจะเป็นรายการที่ครอบคลุมกระบวนการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ ตั้งแต่วางวัตถุประสงค์กระบวนการเรียน และการวัดผล ใช้ได้ทั้งภายในสถานศึกษาโดยตรงหรือการศึกษาระบบเปิด เช่น รายการโทรทัศน์มหาวิทยาลัยรามคำแหง และรายการโทรทัศน์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช วิทยทัศน์เพื่อการศึกษาเป็นสื่อการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งซึ่งมีบทบาทมากในปัจจุบัน

สรุปประเภทของรายการวิทยทัศน์เพื่อการศึกษาแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ตามลักษณะของรายการ ได้แก่ รายการวิทยทัศน์เพื่อการศึกษารายการประเภทนี้มุ่งส่งเสริมการให้ความรู้ทั่วไปในด้านต่างๆ แก่ผู้ชม และรายการวิทยทัศน์เพื่อการสอน รายการประเภทนี้เน้นในเรื่องของการเรียนการสอน เป็นสื่อการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งซึ่งมีบทบาทมากในปัจจุบัน

2.4.3 รูปแบบรายการวิทยทัศน์เพื่อการศึกษา

วสันต์ (2533) ได้อธิบายรูปแบบรายการวิทยทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ดังนี้

1. รายการตรง (Direct) เป็นรูปแบบดั้งเดิม ที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ และนิยมใช้กันอยู่มากในปัจจุบัน เพราะการเรียนรู้ได้ดีในเวลาไม่มากนัก โดยเฉพาะเมื่อดูโทรทัศน์มีความสามารถสูงในการสอน การอธิบาย ยิ่งทำให้รายการแบบนี้ประสิทธิภาพสูง

2. รายการบรรยาย (Monologue) เป็นรายการที่มีปรากฏตัวพูดคุยกับผู้ชมเพียงคนเดียวคล้ายๆ กับการสอนตรง เพียงประเภทแรก เน้นในเรื่องการสอนเป็นหลัก แต่ประเภทนี้จะเน้นในการให้ความรู้ ความคิดทั่วไป แก่ผู้ชมมากกว่า

3. รายการสอนแบบจุลภาค เป็นการสอนในสถานการณ์แบบย่อส่วนในห้องเรียนแบบง่ายๆ ที่สามารถควบคุมได้ ทุกกระบวนการโดยใช้นักเรียนเพียง 5-6 คน และใช้เวลา 5-15 นาที เป็นการฝึกทักษะต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง การบันทึกด้วยวิทยทัศน์สามารถทำได้สะดวก และให้ผู้เรียนเห็นได้ทั้งภาพและเสียง โดยภาพตัวเองสอนจากวิทยทัศน์

4. รายการสถานการณ์จำลอง เป็นรายการบันทึกสถานการณ์ต่างๆ ที่ได้สร้างขึ้นเพื่อการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียนให้เหมาะสมกับงานในสาขานั้นๆ รวมทั้งการสร้างสถานการณ์จำลองประเภทต่างๆ ไว้เพื่อกรณีตัวอย่างในการศึกษา

5. รายการสาริต การสาริต คือ การอธิบายถึงข้อเท็จจริง โดยมีการแสดงประกอบในบางส่วนหรือทั้งหมด โดยมุ่งให้ท่านผู้ชมทราบวิธีการดำเนินงานตามลำดับขั้นตอน โดยสามารถที่จะเห็นภาพและได้ยินเสียงและสามารถที่จะทำภาพขนาดต่างๆ เพื่อความชัดเจนในการชม

6. รายการสารคดี เป็นรายการเพื่อการเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจ ให้ผู้ชมเข้าใจสารคดีนั้น ควรจะให้ความรู้ ความเพลิดเพลินเร้าอารมณ์ และโน้มน้าวจิตใจ ลักษณะสารคดีสามารถเสนอได้หลายรูปแบบ อาจเป็นภาพถ่าย หรือ ภาพยนตร์ก็ได้ ที่จะเสนอในรูปแบบวิทัศน์

7. รายการดนตรีและร่ายรำ เป็นการเสนอภาพที่ปรากฏในแง่ผลของภาพ ซึ่งเป็นการจัดองค์ประกอบของภาพ การใช้เงาในการตกแต่งภาพ ตลอดจนการเคลื่อนไหวต่างๆ และในแง่ของการให้ข่าวสาร ไม่ว่าจะเป็นเทคนิคการใช้ร่วมกับเครื่องดนตรี การเคลื่อนไหวของมือหรือของเท้า ในการร่ายรำ โดยที่การจับภาพและการตัดต่อภาพจะต้องเข้ากับอารมณ์และจังหวะของภาพที่ปรากฏ ซึ่งลักษณะรายการประเภทนี้ จะเหมาะสมกับการส่งเสริมกิจกรรมพิเศษของนักเรียนและการสอนภาษา

สรุปรูปแบบรายการวิทัศน์เพื่อการศึกษา รายการตรง ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ และนิยมใช้กันอยู่มากในปัจจุบัน เพราะการเรียนรู้ได้ดีในเวลาไม่มากนัก รายการบรรยาย เป็นรายการที่มีปรากฏตัวพูดคุยกับผู้ชมเพียงคนเดียว รายการสอนแบบจุลภาค เป็นการสอนในสถานการณ์แบบย่อส่วนในห้องเรียนแบบง่ายๆ ที่สามารถควบคุมได้ รายการสถานการณ์จำลอง เป็นรายการบันทึกสถานการณ์ต่างๆ ที่ได้สร้างขึ้นเพื่อการเรียนการสอน รายการสาริต การสาริต คือ การอธิบายถึงข้อเท็จจริง โดยมีการแสดงประกอบในบางส่วนหรือทั้งหมด รายการสารคดี เป็นรายการเพื่อการเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจ ให้ผู้ชมเข้าใจสารคดีนั้น และรายการดนตรีและร่ายรำ เป็นการเสนอภาพที่ปรากฏในแง่ผลของภาพ

2.4.4 คุณสมบัติวิทัศน์เพื่อการศึกษาที่ดีควรมีดังนี้ (อำนาจ, 2545)

- 1) ควรวางโครงเรื่องที่จะเขียนให้ตรงกับแก่นของเรื่อง
- 2) ต้องใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายสอดคล้องกับพื้นฐานความรู้ของผู้ชม
- 3) ภาพและคำบรรยายต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันตลอดเรื่อง
- 4) ลีลาของผู้แสดงและบรรยากาศของเรื่องสมจริง
- 5) มีสาระเพียงพอ ชวนติดตามไม่น่าเบื่อ
- 6) บทที่จะนำไปถ่ายทำเป็นรายการต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้
- 7) คำนึงถึงข้อจำกัดของเครื่องมือและความสามารถของคณะทำงาน

สรุปคุณสมบัติวิธีทัศน์เพื่อการศึกษาต้องมีการวางโครงเรื่องตรงกับแก่นของเรื่อง ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายภาพและคำบรรยายมีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน ลีลาของผู้แสดงและบรรยากาศของเรื่องสมจริง ไม่น่าเบื่อ

2.4.5 ขั้นตอนการผลิตรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา

ประทิน (2541) อธิบายขั้นตอนการผลิตรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ 5 ขั้นตอน

1. ขั้นตอนการวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนที่ผู้ผลิตหาแนวคิดว่าเป็นรายการที่เกี่ยวกับอะไร เป็นรายการที่ให้ประโยชน์อะไรกับผู้ดูบ้าง ต้องใช้งบประมาณเท่าไร ลักษณะรายการเป็นอย่างไรใช้เวลาสร้างนานเท่าไร ความยาวของรายการกี่นาที หรือกี่ตอนจบและแยกเป็นรายละเอียดย่อยๆ ได้ดังนี้

1.1 วิเคราะห์เนื้อหาของรายการ เป็นกระบวนการหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องทำรายการโทรทัศน์ว่าข้อเท็จจริงอย่างไร ซึ่งข้อมูลนั้น อาจเป็นงานวิจัยหรือรายงานของหน่วยงาน เอกสาร ตำราหรือการไปดูจากสถานที่จริงเพื่อนำมาเชื่อถือ

1.2 วิเคราะห์ผู้ชมหรือกลุ่มเป้าหมายว่าเป็นใคร อายุเท่าไร อยู่ในระดับใดวัยใด การศึกษาอยู่ในระดับใด ประกอบอาชีพอะไร เพื่อให้รายการที่ออกมาบรรลุวัตถุประสงค์

1.3 กำหนดจุดประสงค์ เป็นการคาดหมายว่าท่านผู้ชมได้ดูรายการโทรทัศน์แล้วได้ความรู้อะไร ทำอะไรได้บ้าง เกิดค่านิยมอย่างไร

1.4 การเขียนบท เป็นการมอบหมายให้ผู้เขียนบทนำเรื่องราวมาลำดับภาพกับเสียงให้มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้เขียนบทจึงต้องมีความสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเรื่องราวออกมาเป็นภาพและเสียงได้อย่างชัดเจน

1.5 เตรียมงบประมาณ ผู้ผลิตรายการจะต้องจัดตั้งงบประมาณ เพื่อการผลิต รายการค่าเขียนบท ค่าวิทยากร ค่าสถานที่ อุปกรณ์ถ่ายทำรายการโทรทัศน์ ค่างานกราฟิก ค่าสร้างฉาก ค่าอุปกรณ์ประกอบฉาก ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ค่าตัดต่อภาพและเสียงในขั้นวางแผน กล่าวโดยสรุปได้ ดังนี้คือ ประชุมผู้บริหารเพื่อหาแนวคิดในการจัดรายการ กำหนดวัตถุประสงค์ของรายการ และกลุ่มเป้าหมาย เขียนบทโทรทัศน์และเลือกรูปแบบรายการ ประชุมร่วมกันระหว่างผู้ผลิต รายการ ผู้กำกับรายการ ช่างเทคนิค ช่างแสง – เสียง ช่างออกแบบฉากและเครื่องแต่งกาย เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

2. ขั้นเตรียมการ (Preparation) เมื่อวางแผนเรียบร้อยแล้วก่อนลงมือจริง ต้องจัดเตรียมสิ่งต่างๆ เพื่อให้เกิดความพร้อม ได้แก่ เตรียมบุคลากร เตรียมวัสดุอุปกรณ์ เตรียมสถานที่

ถ่ายทำ เตรียมผู้แสดงรวมถึงเครื่องแต่งกาย แต่งผม แต่งหน้า ตริยงานกราฟิกที่นำมาใช้ประกอบรายการ และเตรียมฉากและอุปกรณ์ประกอบฉาก

3. ขั้นตอนการผลิต (Production) แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ การซ้อมและการถ่ายทำรายการจริง

3.1 การซ้อม (Rehearsal) เป็นการเตรียมตัวให้ทุกคนพร้อมก่อนแสดงจริง การซ้อมมีหลายลักษณะ คือ ซ้อมแห้ง เป็นการซ้อมการพูดการแสดง โดยไม่ต้องแต่งหน้าหรือแต่งตัวจริงซ้อมผ่านกล้อง เป็นการซ้อมที่ผู้แสดงจะถูกกล้องจับการแสดงทุกขั้นตอน แต่ยังไม่มีการบันทึกเทปสุดท้ายคือการซ้อมเหมือนจริง ผู้แสดงจะต้องแต่งหน้าแต่งตัว เข้าฉากจริงระยะเวลาจริง และถ่ายทำจริง ปัจจุบันการซ้อมจริงไม่จำเป็นมากนัก เพราะทำการติดต่อและถ่ายใหม่ภายหลังได้

3.2 ขั้นตอนการผลิตรายการมี 2 ลักษณะ ทำเป็นรายการสดกับบันทึก ลงเทปเพื่อการติดต่อภายหลัง

3.3 รายการสด เป็นการแพร่ภาพออกอากาศไปสู่ผู้ชมทางบ้านทันที

3.4 การบันทึกรายการลงเทป แทนการแพร่ภาพออกอากาศทันที ก็เป็นการบันทึกเทปวีดิทัศน์เป็นตอนเป็นฉาก เก็บไว้เพื่อนำไปติดต่อให้สมบูรณ์ภายหลัง ข้อดีของการบันทึกเทปหากมีข้อผิดพลาดระหว่างการถ่ายทำ ก็สามารถแก้ไขหรือถ่ายทำใหม่ซ้ำกี่ครั้งก็ได้

4. ขั้นตัดต่อ (Post Production) รายการที่ถูกถ่ายทำไว้ในม้วนเทปวีดิทัศน์ จะถูกนำมาติดต่อให้เป็นรายการที่สมบูรณ์ โดยใช้เครื่องตัดต่อโดยเฉพาะหรือใช้คอมพิวเตอร์ช่วยตัดต่อ ซึ่งทำให้ได้เทคนิคพิเศษซับซ้อนยิ่งขึ้น ประโยชน์ของการตัดต่อ คือ สามารถสอดแทรกงานกราฟิกเข้าไปในรายการและยังใช้เสียงดนตรีและเสียงประกอบเข้าไปในแถบเสียงของเทปวีดิทัศน์ได้อีกด้วย

5. ขั้นประเมินผลรายการ การประเมินผลรายการจะทำหลักจากที่แพร่ภาพออกอากาศ โดยประเมินจากผู้ดูจากการจำหน่ายสินค้าของสปอนเซอร์ว่ายอดขายสินค้าสูงขึ้นหรือไม่ หรือจะใช้วิธีการวิจัยด้วยการสุ่มตัวอย่างหาข้อมูล เพื่อให้ทราบว่ารายการที่ผลิตนั้นประสบความสำเร็จเพียงใด

สรุปขั้นตอนการผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา มีขั้นตอนการวางแผนเป็นขั้นตอนที่ผู้ผลิตหาแนวคิดว่าเป็นรายการที่เกี่ยวกับอะไร ให้ประโยชน์อะไรกับผู้ดูบ้าง ต้องใช้งบประมาณเท่าไร ลักษณะรายการเป็นอย่างไร (ขั้นเตรียมการ) เมื่อวางแผนเรียบร้อยแล้วก่อนลงมือจริง ต้องจัดเตรียมสิ่งต่างๆ เพื่อให้เกิดความพร้อมขั้นดำเนินการผลิต ได้แก่ การซ้อมและการ

ถ่ายทำรายการจริง ขึ้นตัดต่อ รายการที่ถูกถ่ายทำไว้จะถูกนำมาตัดต่อให้เป็นรายการที่สมบูรณ์ และขึ้นประเมินผลรายการ

2.4.6 ประโยชน์ของวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

วชิระ (2539) ได้สรุปถึงคุณค่า และประโยชน์ของวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาดังนี้

1. ผู้ชมได้เห็นภาพ และได้ยินเสียงไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งเป็นการรับรู้โดยประสาทสัมผัส ทั้ง 2 ทาง ซึ่งยอมดีกว่าการรับรู้โดยผ่านประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว
2. ผู้ชมสามารถเข้าในกระบวนการที่ซับซ้อนได้โดยอาศัยศักยภาพของเครื่องมือ
3. การผลิตวีดิทัศน์ที่สามารถย่อ ขยายภาพ ทำ ให้ภาพเคลื่อนที่ช้าเร็วหรือหยุดนิ่งได้ แสดงกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง มีลำดับขั้นตอนได้ในเวลาที่ต้องการ โดยอาศัยเทคนิคการถ่ายทำ และเทคนิคการตัดต่อ
4. บันทึกเหตุการณ์ในอดีต และหรือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่างสถานที่ ต่างเวลา แล้วนำมาเปิดชมได้ทันที
5. เป็นสื่อที่ใช้ได้ทั้งเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ และใช้กับมวลชนทุกเพศ ทุกวัยและทุกระดับชั้น
6. วีดิทัศน์ที่ได้รับการวางแผนการผลิตที่ดี และผลิตอย่างมีคุณภาพ สามารถใช้แทนครูได้ ซึ่งจะเป็นการลดปัญหาการขาดแคลนครูได้เป็นอย่างดี
7. ใช้ได้กับทุกขั้นตอนของการสอน ไม่ว่าจะเป็นการนำ เข้าสู่บทเรียน ขึ้นระหว่างการสอน หรือขั้นสรุป
8. ใช้เพื่อการสอนซ่อมเสริมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
9. ใช้เพื่อบันทึกภาพที่เกิดจากอุปกรณ์การฉายได้หลายชนิด เช่น ภาพสไลด์ ภาพยนตร์โดยไม่จำ เป็นต้องใช้เครื่องฉายหลายประเภทในห้องเรียน
10. ใช้เป็นแหล่งสำหรับผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยการทำ ห้องสมุดวีดิทัศน์ ใช้ในการฝึกอบรมผู้สอนด้วยการบันทึกการสาธิตวิธีการสอน การบันทึกการบรรยาย หรือการจัดการศึกษาใหม่ ๆ
11. ช่วยปรับปรุงเทคนิควิธีการสอนของครู โดยใช้เทคนิคการสอนแบบจุลภาค (Micro teaching) การเรียนรู้แบบเปิด (Open Learning) และการศึกษาทางไกล (Distance Education)

สรุปประโยชน์ของวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา ผู้ชมได้เห็นภาพ และได้ยินเสียงไปพร้อม ๆ กันวีดิทัศน์สามารถย่อ ขยายภาพ ทำ ให้ภาพเคลื่อนที่ช้าเร็วหรือหยุดนิ่งได้แสดง

กระบวนการที่มีความต่อเนื่อง มีลำดับขั้นตอนได้ในเวลาที่ต้องการ เป็นสื่อที่ใช้ได้ทั้งเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ เป็นแหล่งสำหรับให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียน และมีความคิดสร้างสรรค์ และเปิดโอกาสให้ความเสมอภาคแก่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์และชำนาญการสอนที่อยู่ห่างไกล

2.4.7 การวิจัยและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์

การวิจัยและพัฒนาเป็นประโยชน์ในการจัดการทางการศึกษาเพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจึงหรือพัฒนาการศึกษามีขั้นตอนและหลักการดังนี้

2.4.7.1 ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา (บุญสืบ, 2537) ดังนี้

1. กำหนดผลผลิตและรวบรวมข้อมูลที่จะทำการพัฒนา ต้องกำหนดลักษณะให้ชัดเจนว่าผลผลิตทางการศึกษาที่จะวิจัยคืออะไร โดยต้องกำหนดลักษณะทั่วไป รายละเอียดของการใช้และวัตถุประสงค์ของการใช้รวมถึงการศึกษาทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสังเกตภาคสนามที่เกี่ยวกับการใช้ผลผลิตการศึกษาโดยมีเกณฑ์ในการเลือกกำหนดผลผลิตการศึกษาที่วิจัยและพัฒนา ดังนี้ ตรงกับความต้องการและความจำเป็นหรือไม่ ความก้าวหน้าทางวิชาการมีเพียงพอในการที่จะพัฒนาผลผลิตที่กำหนดได้หรือไม่ บุคลากรมีทักษะความรู้และประสบการณ์จำเป็นต่อการวิจัยและพัฒนาหรือไม่ ผลผลิตนั้นจะพัฒนาขึ้นในเวลาอันสมควรได้หรือไม่

2. ขั้นตอนการวางแผนการวิจัยและพัฒนา การวางแผนการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิตประมาณค่าใช้จ่าย กำลังคน และระยะเวลาที่ต้องการในการใช้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และพิจารณาผลสืบเนื่องจากผลผลิต

3. ขั้นพัฒนารูปแบบขั้นตอนของการผลิต ในขั้นตอนการพัฒนารูปแบบเป็นขั้นตอนของการออกแบบและจัดทำผลผลิตทางการศึกษาที่ได้กำหนดขึ้น เช่น การออกแบบหลักสูตร การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ คู่มือการอบรม เอกสารการอบรม และการประเมินผล

4. ขั้นทดลองหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 1 โดยการนำเอาผลผลิตที่ออกแบบและจัดเตรียมไว้ไปทำการใช้เพื่อทดสอบคุณภาพ ขั้นตอนของการทดสอบผลผลิตนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถาม การสังเกตและสัมภาษณ์ รวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์

5. ขั้นตอนการปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 1 เป็นการนำผลผลิตซึ่งได้รับการเสนอแนะจากผลการทดลองครั้งที่ 1 มาพิจารณาปรับปรุงใหม่

6. ขั้นทดลองหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 2 การดำเนินการขั้นตอนนี้จะนำผลผลิตที่ทำการปรับปรุงไปแล้วมาทำการทดลองเพื่อทดสอบหาคุณภาพของผลผลิตตามวัตถุประสงค์ ทำ

การประเมินในเชิงปริมาณในลักษณะการทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน นำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับ วัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิตอาจจะมีกลุ่มควบคุมการทดสอบด้วยก็ได้

7. ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 2 โดยปรับปรุงผลผลิตที่ได้และมีข้อเสนอแนะจาก ผลที่ได้จากการทดลองครั้งที่ 2 มาพิจารณาปรับปรุงใหม่

8. ขั้นตอนหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 3 ทำการทดลองเพื่อทดสอบ คุณภาพของการใช้งานผลผลิต ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์ รวบรวมข้อมูลแล้ววิเคราะห์ผล

9. ขั้นตอนหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 3

10. การเผยแพร่และการนำเสนอผล โดยการรายงานถึงผลผลิตที่ได้กับที่ ประชุมใหญ่และวารสารเพื่อเผยแพร่ติดต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาที่เป็น กลุ่มเป้าหมายเพื่อนำผลผลิตนั้นเผยแพร่ออกไปใช้โดยสรุป

สรุปขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา เป็นเทคนิควิธีการที่ช่วยเพิ่ม ศักยภาพของการวิจัย เพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษา กำหนดผลผลิตและรวบรวมข้อมูลที่จะทำ การพัฒนา กำหนดลักษณะผลผลิตทางการศึกษารวมถึงการศึกษาทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง การวางแผนการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต ประมาณค่าใช้จ่าย กำลังคน และระยะเวลา ขั้นตอนหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 1 ขั้นตอนการ ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 1 ขั้นตอนหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 2 ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 2 ขั้นตอนหรือ ทดสอบผลผลิตครั้งที่ 3 ขั้นตอนหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 3 และการเผยแพร่และการนำเสนอผล

2.4.7.2 การหาประสิทธิภาพบทเรียน

การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนเป็นการ ตรวจสอบและประเมินคุณภาพของสื่อการสอนอย่างเป็นระบบก่อนจะนำไปใช้ในการจัดการเรียน การสอน

บุญชม (2538) กล่าวว่า การประเมินประสิทธิภาพสื่อการสอนว่า สื่อการสอน นั้นมีคุณภาพและมีคุณค่าหรือไม่ ในระดับใด สื่อที่แตกต่างกันอาจช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ต่างกัน และสื่อชนิดเดียวกันอาจการเรียนรู้ไม่เท่ากัน จุดประสงค์ของการใช้สื่อการเรียนการสอนก็เพื่อช่วย ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องพัฒนาและเลือกสื่อที่เหมาะสมที่สุดตาม สถานการณ์นั้น

1) ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ (ฉลงรัตน์, 2528) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการหา ประสิทธิภาพของสื่อจะต้องนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองสอนจริง

เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วจึงดำเนินการผลิตเป็นจำนวนมาก หรือใช้สอนในชั้นเรียนตามปกติ มีขั้นตอนดังนี้

1.1 การทดลองกับผู้เรียนแบบเดี่ยวโดยทดลองใช้กับผู้เรียนซึ่งมีระดับความรู้ความสามารถอ่อน ปานกลาง และเก่ง ระดับละ 1 คน คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อแล้วปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

1.2 ทดลองกับผู้เรียนเป็นกลุ่ม 6 - 10 คน ทั้งผู้เรียนซึ่งมีระดับความรู้ความสามารถอ่อนและเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อแล้วปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

1.3 ทดลองภาคสนาม ตั้งแต่ 40 - 100 คน ทั้งผู้เรียนซึ่งมีระดับความรู้ความสามารถอ่อนและเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อแล้วปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

สรุปขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของสื่อเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ทราบว่าเมื่อใช้สื่อแล้วจะเกิดประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน โดยมีการทดลองกับผู้เรียนแบบเดี่ยว ทดลองกับผู้เรียนเป็นกลุ่ม และทดลองภาคสนาม และแต่ละขั้นตอนมีการคำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อแล้วปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

2) เกณฑ์การหาประสิทธิภาพ การกำหนดเกณฑ์การหาประสิทธิภาพของบทเรียน ตามวัตถุประสงค์ของผู้วิจัยล้วนคำนวณว่าสื่อนั้นสามารถทำให้นักศึกษาได้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ และมีเจตคติที่ดีต่อสื่อการสอน โดยสามารถกำหนดเป็นค่าเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและกิจกรรมที่ทำให้การจัดการเรียนรู้ โดยมีการใช้สูตร $E1/E2$ เป็นสูตรการหาประสิทธิภาพของกระบวนการเรียน (จากแบบทดสอบก่อนเรียน)/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (จากแบบทดสอบหลังเรียน)

3) การยอมรับประสิทธิภาพ การกำหนดเกณฑ์การหาประสิทธิภาพของสื่อขึ้นมาเพื่อทำให้เกิดการยอมรับว่าสื่อมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ (ฉลงชัย, 2528) กล่าวถึงเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนไว้ 3 ระดับ คือ สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าเกิน 2.5% ขึ้นไป ประสิทธิภาพของชุดการสอนเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนต่ำกว่าเกณฑ์แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5 % ถือว่ามีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บังอร (2541) ศึกษาการสร้างเทพีวิถีทัศน์ประกอบการสอนวิชาดนตรี เรื่องการฝึกปฏิบัติสีซ่องวงใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 โรงเรียนราชประชาสมาศัยในพระบรมราชูปถัมภ์

จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า บทเรียนเทปวีดิทัศน์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 87.50/93.30 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

อรุณ (2546) ศึกษาการสร้างและพัฒนาวีดิทัศน์การสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การปฏิบัติตน ด้านสุขศึกษาตามบทบัญญัติแห่งชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าวีดิทัศน์การสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 86.55/80.92 และดัชนีประสิทธิผล 0.64 นักเรียนที่เรียนด้วยวีดิทัศน์การสอน ระหว่างกลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนต่างกันทั้งสามกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยคะแนนสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สหัส (2547) ศึกษาการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาการปลูกพืชสมุนไพร เรื่องการปลูก สับปะรดโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า สื่อวีดิทัศน์ วิชาการปลูกพืชสมุนไพร เรื่องการปลูกสับปะรดโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากที่เรียนจากสื่อวีดิทัศน์ วิชาการปลูกพืชสมุนไพร เรื่องการปลูกสับปะรดโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น สูงกว่าก่อนเรียนที่ระดับนัยสำคัญ .05 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ อยู่ในระดับมาก

ธิดารัตน์ (2548) ศึกษาการพัฒนาวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาเรื่องการปฐมพยาบาล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า บทเรียนวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา เรื่องการปฐมพยาบาลกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มีคุณภาพด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับดี คุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก และมีประสิทธิภาพเป็น 85.67/89.66

เพชรทัยและโสภา (2550) ศึกษาโครงงานเรื่อง การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการประชาสัมพันธ์ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พบว่า คุณภาพของสื่อวีดิทัศน์ในด้านเนื้อหา มีค่าเท่ากับ 4.45 ระดับความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์มีค่าเท่ากับ 4.45 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาก

สุจิตรา (2553) ศึกษาการพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ รายวิชา ESS 110 : ว่ายนํ้า พบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของคะแนนที่ได้จากแบบฝึกหัดระหว่างเรียนกับคะแนนเต็ม มีค่าเท่ากับ 0.89 และค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบหลังเรียนกับระหว่างเรียนกับคะแนนเต็ม มีค่าเท่ากับ 0.90 ประสิทธิภาพของสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์รายวิชา ESS 110 : ว่ายนํ้าเท่ากับ 89.90 เปอร์เซนต์ อยู่ในเกณฑ์ดี ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์รายวิชา ESS 110 : ว่ายนํ้า ด้านการใช้งาน ด้านการนำเสนอ ด้านเนื้อหา

ด้านการประเมินผลการเรียน และความพึงพอใจโดยภาพรวม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยมีเฉลี่ยเท่ากับ 3.89, 3.85, 4.05 และ 3.79 ตามลำดับ

การศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในหัวข้อวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ การเตรียมความพร้อมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และข้อมูลเกี่ยวกับวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาซึ่งอธิบายวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ ถึงการออกแบบงานแกะสลัก การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการแกะสลักวัสดุต่างๆ ประยุกต์งานแกะสลักให้เหมาะสมกับวัสดุและสมัยนิยม การจัดแสดงงานแกะสลัก การคำนวณต้นทุนและกำหนดราคาขาย การเก็บรักษาคุณภาพงาน การแกะสลักผักผลไม้สามารถนำไปใช้ในงานอาชีพ เช่น การนำไปประกอบอาหาร จัดตกแต่งอาหาร ตกแต่งหัวจาน โต๊ะบุฟเฟต์หรือนำไปจัดจำหน่าย เป็นผักผลไม้เชื่อม หรือแช่อิ่มบรรจุกล่องจำหน่าย สถานศึกษาเป็นสถาบันที่มีความสำคัญในการเตรียมเยาวชนให้เป็นผู้ที่มีลักษณะอันพึงประสงค์ของพลเมืองอาเซียนตามนโยบายการเป็นศูนย์กลางการศึกษาในภูมิภาคของรัฐบาล การสนับสนุนให้เยาวชนไทยส่วนใหญ่ได้มีโอกาสไปศึกษาในประเทศสมาชิกอาเซียนเพิ่มมากขึ้น การสนับสนุนให้ประชาชนใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารได้ ซึ่งกำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการของอาเซียน วีดิทัศน์เป็นสื่อที่นำมาช่วยสอน และช่วยเสริมให้ผู้เรียนเพิ่มพูนประสบการณ์ช่วยขยายโลกของผู้เรียนให้กว้างขวางขึ้นโดยผ่านประสบการณ์ทางอ้อม และนำพาผู้เรียนไปสู่ประสบการณ์ตรง วีดิทัศน์เข้ามามีบทบาทในวงการสื่อ สถาบันการศึกษาได้ให้ความสำคัญและนำวีดิทัศน์มาใช้มากขึ้นนักศึกษาได้เห็นภาพ และได้ยินเสียงไปพร้อมๆ กันสามารถย่อ ขยายภาพ ทำให้ภาพเคลื่อนไหวเร็วหรือหยุดนิ่งได้ใช้เป็นแหล่งสำหรับให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง วีดิทัศน์ที่ได้รับการวางแผนการผลิตที่ดี และผลิตอย่างมีคุณภาพ สามารถใช้แทนครูได้ ซึ่งจะเป็นการลดปัญหาการขาดแคลนครูได้เป็นอย่างดี

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาสื่อวีดิทัศน์และประสิทธิภาพสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน สามารถนำวิจัยไปใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ให้นักศึกษาศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม และส่งเสริมให้นักศึกษามีความใฝ่เรียนใฝ่รู้ การปรับวิธีการเรียนการสอน โดยให้อาจารย์ผู้สอนเปลี่ยนแปลงบทบาทจากผู้สอนมาเป็นผู้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักศึกษาในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถอย่างเต็มตามศักยภาพของตนเอง และเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนปรับปรุงคุณภาพการสอนโดยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการแข่งขันของกลุ่มประชาคมอาเซียน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน การหาประสิทธิภาพสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ วิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนซึ่งมีวิธีดำเนินการศึกษาดังต่อไปนี้

- 3.1 การกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้เชี่ยวชาญ
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
- 3.4 การดำเนินการทดลอง
- 3.5 การวิเคราะห์ผลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

3.1 การกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้เชี่ยวชาญ

3.1.1 ประชากร

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ของนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 74 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้องเรียน มีจำนวนนักศึกษา 74 คน นำมาสุ่มแบบหลายขั้นตอน ได้ให้นักศึกษา 30 คน แล้วนำมาแบ่งเป็นกลุ่มเพื่อใช้ในการทดลองโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

1.3.2.1 จับฉลากนักศึกษาที่ใช้ในการทดลอง ครั้งที่ 1 จำนวน 5 คน

1.3.2.2 จับฉลากนักศึกษาที่ใช้ในการทดลอง ครั้งที่ 2 จำนวน 10 คน

1.3.2.3 จับฉลากนักศึกษาที่ใช้ในการทดลอง ครั้งที่ 3 จำนวน 15 คน

3.1.3 ผู้เชี่ยวชาญ

3.1.3.1 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสมบูรณ์ด้านเนื้อหา

3.1.3.1 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสมบูรณ์ของสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอนวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน แบบประเมินวัดทักษะการสอน แบบทดสอบความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอนวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนประกอบด้วย 4 เรื่องดังนี้

เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เซาะร่อง

เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายม้วน

เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่น

เรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อ

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ โดยแบ่งเป็น 3 ชนิดดังนี้

3.2.2.1 แบบประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

3.2.2.2 แบบประเมินวัดทักษะการสนเรื่องและสลับเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

3.2.2.3 แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาและสลับเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

3.3.1 สื่อวีดิทัศน์วิชาและสลับเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ประกอบด้วย 4 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เซาะร่อง

เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายม้วน

เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่น

เรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อ

การสร้างสื่อวีดิทัศน์วิชาและสลับเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอนดังนี้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรม-ศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ.2555)

3.3.1.2 วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาโดยแยกจุดมุ่งหมายของรายวิชาเพื่อกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการสอน อุปกรณ์สื่อการสอน และการวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

3.3.1.3 วางโครงเรื่องในการนำเสนอสื่อวีดิทัศน์วิชาและสลับเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือ

3.3.1.4 ดำเนินการเรียบเรียงเนื้อหาตามจุดประสงค์ ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน ทำการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา และความเหมาะสมในการทำนวัตทัศน์แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญมาหา ค่าดัชนีความสอดคล้องและคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป

3.3.1.5 นำเนื้อหาที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาเขียนเป็นบทในรูปแบบสคริปต์

3.3.1.6 นำบทวีดิทัศน์ (script) ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาตรวจสอบแนะนำปรับปรุงแก้ไข

3.3.1.7 ดำเนินการผลิตสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยใช้กล้องบันทึกภาพวีดิทัศน์ แล้วนำมาตัดต่อเรียบเรียงตามบท และบันทึกเสียงบรรยายและเสียงดนตรีลงในแผ่นบันทึกภาพและเสียง ซีดี-อาร์ (CD-R)

3.3.1.8 นำสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ที่เสร็จเรียบร้อยแล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไข

3.3.1.9 นำสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วส่งผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาตรวจสอบประเมินความสอดคล้องของเนื้อหาและคุณภาพทางเทคนิคของสื่อ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

ในการประเมินสื่อคุณภาพของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินคุณภาพเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับจุดประสงค์รายวิชา เทคนิคการถ่ายทำ เทคนิคการผลิต เสียงบรรยาย และเสียงดนตรีประกอบ จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ด้าน ซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับคือ มีคุณภาพระดับดีมาก มีคุณภาพระดับดี มีคุณภาพระดับปานกลาง มีคุณภาพระดับพอใช้และมีคุณภาพระดับควรปรับปรุง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

4.50- 5.00	หมายถึง	คุณภาพระดับดีมาก
3.50-4.49	หมายถึง	มีคุณภาพระดับดี
2.50-3.49	หมายถึง	มีคุณภาพระดับปานกลาง
1.50-2.49	หมายถึง	มีคุณภาพระดับพอใช้
1.00-1.49	หมายถึง	มีคุณภาพระดับควรปรับปรุง

3.3.2 การสร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติ

ในการสร้างและการหาคุณภาพของแบบประเมินทักษะปฏิบัติแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ผู้วิจัยได้ศึกษาและดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาเทคนิคการสร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติ

3.3.2.2 วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชา และจุดมุ่งหมายรายวิชา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติ

3.3.2.3 สร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติระหว่างเรียนและ แบบประเมินทักษะปฏิบัติหลังเรียนซึ่งเป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยกำหนดให้นักศึกษาปฏิบัติ

3.3.2.4 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของแบบประเมินทักษะปฏิบัติ

ในการประเมินเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินทักษะปฏิบัติผู้วิจัยได้กำหนดเป็น 4 ระดับคือการปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามคำสั่ง การปฏิบัติงานส่วนใหญ่ถูกต้องตามคำสั่ง การปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามคำสั่ง และการปฏิบัติงานทำไม่ได้ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 3 | หมายถึง | การปฏิบัติงานส่วนใหญ่ถูกต้องตามคำสั่ง ตามแบบ มีขั้นตอนการทำงานถูกต้อง ผลงานสมบูรณ์ |
| 2 | หมายถึง | การปฏิบัติงานส่วนใหญ่ถูกต้องตามคำสั่ง ตามแบบ มีขั้นตอนการทำงานส่วนใหญ่ถูกต้อง ผลงานไม่สมบูรณ์เพียงเล็กน้อย |
| 1 | หมายถึง | การปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามคำสั่ง ตามแบบ มีขั้นตอนการทำงานไม่ถูกต้อง ผลงานไม่สมบูรณ์ |
| 0 | หมายถึง | การปฏิบัติงานทำไม่ได้ ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามคำสั่ง |

3.3.3 การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

3.3.3.1 ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมิน จากเอกสารตำราและงานวิจัยต่างๆ

3.3.3.2 กำหนดประเด็นที่จะประเมินเกี่ยวกับเนื้อหา จุดประสงค์รายวิชา การนำเสนอตามลำดับความยากง่าย ความสอดคล้องของเวลา กับเนื้อหาที่เรียน ภาพและตัวอย่างประกอบ การวัดผลประเมินผล และประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน

3.3.3.3 สร้างแบบประเมินให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการ กำหนดค่าระดับข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับคือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจพอใช้ และพึงพอใจน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- | | | |
|---|---------|----------------------------|
| 5 | หมายถึง | ระดับความพึงพอใจมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ระดับความพึงพอใจมาก |
| 3 | หมายถึง | ระดับความพึงพอใจปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ระดับความพึงพอใจพอใช้ |
| 1 | หมายถึง | ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด |

เมื่อคิดคำนวณค่าเฉลี่ยของคำตอบแล้ว จึงนำมากำหนดช่วงระดับคะแนนของค่าเฉลี่ย เพื่อการแปลความหมายความพึงใจต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

ช่วงคะแนน		การแปลความหมาย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ความพึงพอใจระดับพอใช้
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ความพึงพอใจระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ความพึงพอใจระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ความพึงพอใจระดับมากที่สุด

3.4 การดำเนินการทดลอง

นำสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 นำสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน ประกอบด้วย 4 เรื่องคือ เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เขาวง เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายม้วน เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่น และเรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อ โดยทำการทดลอง 1 วัน ผู้วิจัยได้ทำการทดลองและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อหาข้อบกพร่องจากสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน การสอนในด้านต่างๆ โดยการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา จดบันทึกการซักถามนักศึกษา เพื่อรวบรวมปัญหาและข้อสงสัยต่างๆไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

การทดลองครั้งที่ 2 เป็นการนำสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ที่ปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองครั้งที่ 1 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่ 2 จำนวน 10 คน ประกอบด้วย 4 เรื่องคือ เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เขาวง เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายม้วน เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่น และเรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อ เมื่อจบการทดลองให้นักศึกษาปฏิบัติงานตามคำสั่งทำเรื่อง แล้วนำผลจากการปฏิบัติระหว่างเรียนและหลังเรียนมาหาประสิทธิภาพรายการวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ

การทดลองครั้งที่ 3 เป็นการนำสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่ปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองครั้งที่ 2 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่ 3 จำนวน 15 คน

ประกอบด้วย 4 เรื่องคือ เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เขาะร่อง เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายม้วน เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่น และเรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อ เมื่อจบการทดลองให้นักศึกษาปฏิบัติงานตามคำสั่งทำเรื่อง แล้วนำผลจากการปฏิบัติระหว่างเรียนและหลังเรียนมาหาประสิทธิภาพรายการวิดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1.1 การวิเคราะห์คุณภาพสื่อวีดิทัศน์ ที่ได้มาจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5.1.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ มาวิเคราะห์โดยใช้สูตร E1/E2

3.5.1.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจการตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพสื่อวีดิทัศน์และผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.6.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ มาวิเคราะห์โดยใช้สูตร E1/E2

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน การหาประสิทธิภาพสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งได้ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

การหาคุณภาพของสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดำเนินการหาคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสมบูรณ์ทางด้านเนื้อหาและตรวจสอบสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดังนี้

4.1.1 การหาคุณภาพด้านเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและตรวจสอบสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาเพื่อการพัฒนา
 ประชาคมอาเซียน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการที่จะประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับของคุณภาพ
1. ด้านภาพประกอบ			
1.1 การนำเข้าสู่เนื้อหามีการใช้ภาพที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา	5.00	0	ดีมาก
1.2 การนำเข้าสู่เนื้อหามีการใช้ตัวอักษรประกอบที่มีความสนใจ	4.00	0	ดีมาก
1.3 การนำเข้าสู่เนื้อหามีการใช้เสียงดนตรีประกอบสร้างความสนใจ	4.33	0.57	ดี
1.4 การนำเข้าสู่เนื้อหามีการใช้คำอธิบายสร้างความสนใจ	4.33	0.57	ดี
ค่าเฉลี่ย	4.41	0.33	ดี
2. ด้านเนื้อหา			
2.1 เนื้อหาในแต่ละตอนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	4.66	0.57	ดีมาก
2.2 การจัดแบ่งและเรียบเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5.00	0	ดีมาก
2.3 ภาษาที่ใช้ในการสื่อความหมายมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.66	0.57	ดีมาก
2.4 เนื้อหาแต่ละตอนเหมาะสมกับเวลาในการฉาย	4.33	0.57	ดี
ค่าเฉลี่ย	4.66	0.28	ดีมาก
3. ด้านการนำเสนอและเสียงบรรยาย			
3.1 สื่อวีดิทัศน์มีความชัดเจนและถูกต้อง	5.00	0	ดีมาก
3.2 เสียงบรรยายมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	4.66	0.57	ดีมาก
3.3 เสียงบรรยายมีความชัดเจนและถูกต้อง	4.66	0.57	ดีมาก
3.4 ความเหมาะสมของดนตรีประกอบ	4.33	0.57	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย	4.66	0.28	ดีมาก

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการที่จะประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับของคุณภาพ
4. การสรุปเนื้อหา			
4.1 การสรุปเนื้อหาที่มีความกระชับ	4.66	0.57	ดีมาก
4.2 การสรุปเนื้อหาที่มีการเน้นข้อความที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.33	0.57	ดี
4.3 การสรุปเนื้อหาที่มีการใช้เสียงบรรยายประกอบที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.00	1.00	ดี
4.4 การสรุปเนื้อหาบอกถึงความสำคัญและการใช้งานที่เหมาะสม	4.33	0.57	ดี
ค่าเฉลี่ย	4.33	0.21	ดี
ค่าเฉลี่ยโดยรวมทั้งหมด	4.51	0.57	ดีมาก

จากตารางที่ 4.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเห็นว่าคุณภาพด้านเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในด้านภาพประกอบมีค่าเท่ากับ 4.41 อยู่ในเกณฑ์ดี ด้านเนื้อหา มีค่าเท่ากับ 4.66 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ด้านการนำเสนอและเสียงบรรยายมีค่าเท่ากับ 4.66 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และด้านการสรุปเนื้อหา มีค่าเท่ากับ 4.33 อยู่ในเกณฑ์ดีค่าเฉลี่ยโดยรวมมีค่าเท่ากับ 4.51 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

4.1.2 การหาคุณภาพด้านสื่อวีดิทัศน์ของสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาและตรวจสอบสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อวีดิทัศน์ของสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรлікเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

รายการที่จะประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับของคุณภาพ
1. ด้านภาพประกอบ			
1.1 ขนาดของภาพมีความเหมาะสม	5.00	0	ดีมาก
1.2 ความชัดเจนของภาพ	5.00	0	ดีมาก
1.3 การจัดตำแหน่งของภาพ	4.66	0.57	ดีมาก
1.4 ความน่าสนใจของภาพ	4.66	0.57	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย	4.83	0.33	ดีมาก
2. ด้านภาพเคลื่อนไหว			
2.1 ขนาดของภาพเคลื่อนไหวเหมาะสม	4.66	0.57	ดีมาก
2.2 ความชัดเจนของภาพเคลื่อนไหว	4.33	0.57	ดี
2.3 ความต่อเนื่องของภาพ	4.66	0.57	ดีมาก
2.4 การซูมเข้า ซูมออกของภาพ	4.33	0.57	ดี
ค่าเฉลี่ย	4.49	0.28	ดี
3 ด้านตัวอักษร			
3.1 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	4.33	0.57	ดี
3.2 ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร	4.66	0.57	ดีมาก
3.3 การจัดวางตัวรูปแบบอักษร	4.66	0.57	ดีมาก
3.4 การใช้สีของตัวอักษร	5.00	0	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย	4.66	0.28	ดีมาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการที่จะประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับของคุณภาพ
4. ด้านของเสียงบรรยาย			
4.1 ระดับความดังของเสียงบรรยาย	5.00	0	ดีมาก
4.2 ระดับความดังของเสียงประกอบ	4.66	0.57	ดีมาก
4.3 ความชัดเจนของเสียง	4.66	0.57	ดีมาก
4.4 น้ำเสียงและจังหวะ	4.33	0.57	ดี
ค่าเฉลี่ย	4.66	0.28	ดีมาก
5.เทคนิคการนำเสนอ			
5.1 การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	4.33	0.57	ดี
5.2 มีการใช้เทคนิคของภาพเคลื่อนไหว	4.33	0.57	ดี
5.3 ความสัมพันธ์ของภาพเคลื่อนไหวกับเนื้อหา	4.66	0.57	ดีมาก
5.4 ความสัมพันธ์ของภาพเคลื่อนไหวกับเสียงดนตรีประกอบ	5.00	0	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย	4.58	0.28	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวมทั้งหมด	4.64	0.02	ดีมาก

จากตารางที่ 4.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อวีดิทัศน์ทางการศึกษามีความเห็นว่าคุณภาพสื่อวีดิทัศน์ของสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรศาสตร์เชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในด้านสื่อวีดิทัศน์มีค่าเท่ากับ 4.83 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ด้านภาพเคลื่อนไหวมีค่าเท่ากับ 4.49 อยู่ในเกณฑ์ดี ด้านตัวอักษรมีค่าเท่ากับ 4.66 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ด้านของเสียงบรรยายมีค่าเท่ากับ 4.66 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และด้านเทคนิคการนำเสนอมีค่าเท่ากับ 4.58 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ค่าเฉลี่ยโดยรวมมีค่าเท่ากับ 4.64 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

4.2 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

ผลการทดลองครั้งที่ 1

การทดลองครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง 5 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยให้นักศึกษาได้เรียนจากรายการวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เขาะร่อง เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายม้วน เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่น และเรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อ โดยให้นักศึกษาได้ดูวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนแล้วลงมือปฏิบัติให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งใช้เวลาในการทดลอง 1 วัน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในระหว่างเรียนและซักถามความคิดเห็นเพื่อนำข้อมูลและข้อบกพร่องต่างๆมาปรับปรุงแก้ไข จากการทดลองพบว่า นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานตามวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ได้ถูกต้อง นักศึกษาทุกคนมองเห็นภาพขั้นตอนการฝึกปฏิบัติงานได้ชัดเจนพร้อมทั้งได้ยินเสียงบรรยายได้อย่างทั่วถึง จากการทดลองพบปัญหาเกี่ยวกับการติดต่อข้ามขั้นตอนในการปฏิบัติ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ได้มาปรับปรุง เรื่องการติดต่อข้ามขั้นตอนโดยแสดงตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้าย

ผลการทดลองครั้งที่ 2

การทดลองครั้งที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง 10 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการทดลองสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

เรื่อง	ทักษะปฏิบัติระหว่างเรียน			ทักษะปฏิบัติระหว่างเรียน			ประสิทธิภาพ (E1/E2)
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	ร้อยละ (E1)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	ร้อยละ (E2)	
เรื่องที่ 1 การแกะสลัก ใบไม้เซาะ ร่อง	9	8.80	97.77	9	8.50	94.44	97.77/94.44
เรื่องที่ 2 การแกะสลัก ใบไม้ปลาย ม้วน	9	8.70	96.66	9	8.30	92.22	96.66/92.22
เรื่องที่ 3 การแกะสลัก ดอกบานชื่น	9	8.30	92.22	9	8.10	90.00	92.22/90.00
เรื่องที่ 4 การแกะสลัก ดอกผีเสื้อ	9	8.00	88.88	9	8.00	88.88	88.88/88.88
รวม	36	33.80	93.88	36	32.90	91.38	93.88/91.38

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่าแนวโน้มของประสิทธิภาพโดยรวมของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จากการทดลองครั้งที่ 2 โดยรวมเป็น 93.88/91.38 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และแนวโน้มของประสิทธิภาพรายการวีดิทัศน์การสอนทุกเรื่องเป็นไปตามที่กำหนด ดังนี้

เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เซาะร่องมีแนวโน้มของประสิทธิภาพ 97.77/94.44

เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายม้วนมีแนวโน้มของประสิทธิภาพ 96.66/92.22

เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่นมีแนวโน้มของประสิทธิภาพ 92.22/90.00

เรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อมีแนวโน้มของประสิทธิภาพ 88.88/88.88

ผลการทดลองครั้งที่ 3

การทดลองครั้งที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง 15 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการทดลองสัณยทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

เรื่อง	ทักษะปฏิบัติระหว่างเรียน			ทักษะปฏิบัติระหว่างเรียน			ประสิทธิภาพ (E1/E2)
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	ร้อยละ (E1)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	ร้อยละ (E2)	
เรื่องที่ 1 การแกะสลัก ใบไม้เซาะร่อง	9	8.66	96.22	9	8.46	94.00	96.22/94.00
เรื่องที่ 2 การแกะสลัก ใบไม้ปลายม้วน	9	8.46	94.00	9	8.33	92.55	94.00/92.55
เรื่องที่ 3 การแกะสลัก ดอกบานชื่น	9	8.44	92.55	9	8.00	88.88	92.55/88.88
เรื่องที่ 4 การแกะสลัก ดอกผีเสื้อ	9	8.33	92.55	9	7.86	87.40	92.55/87.40
รวม	36	33.78	93.83	36	32.65	90.69	93.83/90.69

จากตารางที่ 4.4 แสดงว่าแนวโน้มของประสิทธิภาพโดยรวมของสัณยทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จากการทดลองครั้งที่ 3 โดยรวมเป็น 93.83/90.69 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ประสิทธิภาพรายการวิทัศน์การสอนทุกเรื่องเป็นไปตามที่กำหนดโดย

เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เซาะร่องมีแนวโน้มของประสิทธิภาพ 96.22/94.00

เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายม้วนมีแนวโน้มของประสิทธิภาพ 94.00/92.55

เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่นมีแนวโน้มของประสิทธิภาพ 92.55/88.88

เรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อมีแนวโน้มของประสิทธิภาพ 92.55/87.40

4.3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลการการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
ส่วนของภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว			
1.1 ขนาดและความเหมาะสมของภาพ	4.32	0.62	มาก
1.2 ความชัดเจนของภาพ	4.40	0.50	มาก
1.3 ภาพเคลื่อนไหวสื่อความหมายชัดเจน	4.36	0.48	มาก
1.4 ความสอดคล้องของภาพกับเสียง	4.24	0.58	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.33	0.06	มาก
2. ส่วนของเสียง			
2.1 ความชัดเจนของเสียงบรรยายกับเนื้อหา	4.36	0.56	มาก
2.2 การเว้นจังหวะในการบรรยาย	4.32	0.47	มาก
2.3 ระดับความดังของเสียง	4.32	0.47	มาก
2.4 ระดับความดังของดนตรี	4.28	0.45	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.32	0.04	

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
3. ส่วนของตัวอักษร			
3.1 ความเหมาะสมกับตัวอักษร	4.24	0.52	มาก
3.2 รูปแบบ และขนาดของตัวอักษรที่ใช้ชัดเจน	4.28	0.54	มาก
3.3 การใช้สีตัวอักษรน่าสนใจ	4.40	0.50	มาก
3.4 รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม อ่านง่าย	4.24	0.80	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.27	0.14	มาก
4. การเรียนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์			
4.1 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียน	4.48	0.57	มาก
4.2 มีการนำเสนอจากเนื้อหาที่ง่ายไปยาก	4.40	0.50	มาก
4.3 ผู้เรียนนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้จริง	4.28	0.61	มาก
4.4 เวลาเรียนมีความเหมาะสมกับเนื้อหาแต่ละเรื่อง	4.32	0.47	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.37	0.06	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวมทั้งหมด	4.32	0.04	มาก

จากตารางที่ 4.5 นักศึกษามีความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชา
 แกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ส่วนของภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวมีค่าเท่ากับ
 4.33 อยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนของเสียงมีค่าเท่ากับ 4.32 อยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนของตัวอักษร มีค่าเท่ากับ
 4.27 อยู่ในเกณฑ์ดี การเรียนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์มีค่าเท่ากับ 4.37 อยู่ในเกณฑ์ดี ค่าเฉลี่ย
 โดยรวมมีค่าเท่ากับ 4.32 อยู่ในเกณฑ์ดี

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน การหาประสิทธิภาพสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งได้ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลอภิปรายพร้อมข้อเสนอแนะได้ดังนี้

5.1 สรุปผล

5.1.1 วัตถุประสงค์ สมมุติฐาน และวิธีการดำเนินการวิจัย

5.1.1.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
- 2) หาประสิทธิภาพสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

5.1.1.2 สมมุติฐานในการวิจัย

- 1) คุณภาพของสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่สร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับดี
- 2) สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

3) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนอยู่ในระดับมาก

5.1.1.3 วิธีการดำเนินการวิจัย

1) การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ของนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 74 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้องเรียน มีจำนวนนักศึกษา 74 คน นำมาสุ่มแบบหลายขั้นตอน ให้ได้นักศึกษา 30 คน แล้วนำมาแบ่งเป็นกลุ่มเพื่อใช้ในการทดลอง

2) เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเรื่องแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ประกอบด้วย 4 เรื่องดังนี้

เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เซาะร่อง

เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายม้วน

เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่น

เรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อ

3) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอนวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน แบบประเมินวัดทักษะการสอน แบบทดสอบความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดังนี้

1.1 แบบประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1.2 แบบประเมินวัดทักษะการสอนเรื่องแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1.3 แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

5.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

5.1.2.1 การวิเคราะห์คุณภาพสื่อวีดิทัศน์ ที่ได้มาจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.1.2.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ มาวิเคราะห์โดยใช้สูตร E1/E2

5.1.2.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจการตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.1.3 สรุปผลการวิจัย

5.1.3.1 คุณภาพด้านเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนค่าเฉลี่ยโดยรวมมีค่าเท่ากับ 4.51 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และคุณภาพด้านสื่อวีดิทัศน์ของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาค่าเฉลี่ยโดยรวมมีค่าเท่ากับ 4.64 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

5.1.3.2 ประสิทธิภาพโดยรวมของสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จากการทดลองโดยรวมเป็น 93.83/90.69

5.1.3.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนค่าเฉลี่ยโดยรวมมีค่าเท่ากับ 4.32 อยู่ในเกณฑ์ดี

5.2 อภิปราย

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อภิปรายผลได้ดังนี้

1. การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งคุณภาพด้านเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์ค่าเฉลี่ยโดยรวมมีค่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และคุณภาพด้านสื่อวีดิทัศน์ของสื่อวีดิทัศน์ค่าเฉลี่ยโดยรวมมีค่า อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสร้างสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้อง มีการวิเคราะห์คำอธิบายวิชา กำหนดจุดมุ่งหมายของรายวิชา การกำหนดจำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา การวางแผนขั้นตอนการผลิต การเตรียมการ การผลิต การติดต่อ ซึ่งทุกขั้นตอนของการสร้างสื่ออยู่ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพและให้ข้อเสนอแนะสำหรับนำไปปรับปรุง ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับประทิน (2541) อธิบายขั้นตอนการผลิต

รายการวิดีโอไว้ 5 ขั้นตอน คือขั้นตอนการวางแผน ขั้นตอนเตรียมการขั้นตอนดำเนินการผลิต ขั้นตอนตัดต่อขั้นตอนประเมินผลรายการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธิดารัตน์ (2548) ศึกษาการพัฒนาวิดีโอเพื่อการศึกษาเรื่องการปฐมพยาบาล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่4 ผลการศึกษาพบว่า บทเรียนวิดีโอเพื่อการศึกษา เรื่องการปฐมพยาบาลกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่4 มีคุณภาพด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับดี คุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก

2. ประสิทธิภาพโดยรวมของสื่อวิดีโอวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จากการทดลองโดยรวมเป็น 93.83/90.69 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาสื่อวิดีโอวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนเป็นสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นขั้นตอนการปฏิบัติงาน พร้อมกันทั้งห้อง พร้อมทั้งได้ยินเสียงและเห็นขั้นตอนอย่างละเอียดทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว นักศึกษามีความกระตือรือร้นตั้งใจเรียนจาก สื่อวิดีโอวิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนสอดคล้องกับกิดานันท์ (2543) กล่าวว่าจุดเด่นของวิดีโอ และข้อดีที่ใช้วิดีโอในการเรียนการสอน สามารถติดต่อส่วนที่ไม่ต้องการหรือเพิ่มเติมส่วนใหม่ลงสามารถสกรีนได้อย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนเห็นสิ่งที่ต้องการเน้นโดยใช้เทคนิคการถ่ายใกล้ (Close up) เพื่อขยายภาพหรือวัสดุให้ผู้เรียนเห็นทั่วถึงกันอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ (2533) ได้อธิบายรูปแบบรายการวิดีโอเพื่อการศึกษารายการสารคดี การสารคดี คือ การอธิบายถึงข้อเท็จจริง โดยมีการแสดงประกอบในบางส่วนหรือทั้งหมด โดยมุ่งให้ท่านผู้ชมทราบวิธีการดำเนินงานตามลำดับขั้นตอน โดยสามารถที่จะเห็นภาพและได้ยินเสียงและสามารถที่จะทำภาพขนาดต่างๆ เพื่อความชัดเจนในการชมซึ่งสอดคล้องกับวชิระ (2539) ได้สรุปถึงคุณค่า และประโยชน์ของวิดีโอที่ผู้ชมได้เห็นภาพ และได้ยินเสียงไปพร้อม ๆ กันสามารถย่อขยายภาพ ทำ ให้ภาพเคลื่อนที่ช้าเร็วหรือหยุดนิ่งได้แสดงกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง มีลำดับขั้นตอนได้ในเวลาที่ต้องการ โดยอาศัยเทคนิคการถ่ายทำ และเทคนิคการตัดต่อ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบังอร (2541) ศึกษาการสร้างเทปวิดีโอประกอบการสอนวิชาดนตรี เรื่องการฝึกปฏิบัติตีฆ้องวงใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 โรงเรียนราชประชาสมาศย์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า บทเรียนเทปวิดีโอที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 87.50/93.30 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอรุณ (2546) ศึกษาการสร้างและพัฒนาวิดีโอการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การปฏิบัติตนด้านสุขศึกษาตามบทบัญญัติแห่งชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 พบว่าวิดีโอการสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 86.55/80.92 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสหัส (2547)

ศึกษาการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาการปลูกพืชสมุนไพร เรื่องการปลูกสับปะรดโดยการใช้อนุภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า สื่อวีดิทัศน์ วิชาการปลูกพืชสมุนไพร เรื่องการปลูกสับปะรดโดย การใช้อนุภูมิปัญญาท้องถิ่น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 ซึ่งยังสอดคล้องกับการศึกษาของธิดารัตน์ (2548) ศึกษาการพัฒนาวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาเรื่องการปฐมพยาบาล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ผลการศึกษาพบว่ามีประสิทธิภาพเป็น 85.67/89.66

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนค่าเฉลี่ยโดยรวมมีค่าเท่ากับ 4.32 อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทุกขั้นตอนของการสร้างสื่อวีดิทัศน์ทำให้การนำเสนอสาระเนื้อหาบทเรียน และลำดับขั้นตอนการนำเสนอมีความน่าสนใจชวนติดตาม มีความสนุกสนานไม่เบื่อกับการเรียนการกำหนดให้นักศึกษาได้กระทำกิจกรรมช่วยย้อมทำให้นักศึกษาเกิดทักษะจากการปฏิบัติ สอดคล้องกับกิดานันท์ (2543) กล่าวว่าวีดิทัศน์การใช้วีดิทัศน์เพื่อให้ความรู้ในการศึกษาและใช้ในการสอนโดยตรงเป็นการให้ความสะดวกทั้งผู้สอนและผู้เรียน ทั้งนี้สามารถส่งการสอนไปยังผู้เรียนที่อยู่ห่างไกลได้ ผู้สอนสามารถบันทึกการสอนของตนไว้ใช้สอนได้อีก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสหัส (2547) ศึกษาการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาการปลูกพืชสมุนไพร เรื่องการปลูกสับปะรดโดยการใช้อนุภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ามีความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเพชรทัย และโสภา (2550) ศึกษาโครงงานเรื่อง การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการประชาสัมพันธ์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์มีค่าเท่ากับ 4.45 ซึ่งอยู่ในระดับมาก ซึ่งยังสอดคล้องกับการศึกษาของสุจิตรา (2553) ศึกษาการพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ รายวิชา ESS 110 : ว่ายน้ำ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์รายวิชา ESS 110 : ว่ายน้ำ โดยภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการศึกษาไปใช้

จากการศึกษาพบว่า

1. การใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีความรู้สึที่ดีและมีความสนใจในการเรียนสำหรับนักศึกษาบางคนที่ยังเรียนได้ช้า ผู้สอนอาจนำสื่อให้นักศึกษาฝึกเสริมนอกเวลาเพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญ

2. .ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาโดยการทบทวนก่อนขึ้นเนื้อหาต่อไปและหาเวลาให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมจากตารางเรียนที่กำหนด

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติจากการเรียนจากสื่อวีดิทัศน์และการสอนปกติ

2. ควรมีการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์การสอนเรื่องงานใบตอง งานมาลัย เป็นต้นเพื่อเพิ่มทักษะทางด้านภาษาเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน



บรรณานุกรม

กิดานันท์ มลิทอง. 2543. **เทคโนโลยีทางการศึกษาและนวัตกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ, อรุณการพิมพ์.

คหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคม. 2547. **ศัพท์ศิลปประดิษฐ์**. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

คะเนิงนิจ กัญหะกาญจนะ. 2554. **ศิลปะการแกะสลักผักและผลไม้**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์ จอมขวัญ สุวรรณรักษ์. 2547. **การแกะสลักผักผลไม้และงานใบตอง**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์. นลองรัตน์ สุวัฒน์บุรณ์. 2528. **การเลือกใช้สื่อการสอน**. กรุงเทพฯ, คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จิตารัตน์ หลิมวงศ์ (2548) **การพัฒนาวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาเรื่องการปฐมพยาบาล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่4**. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บังอร สุวรรณศรี. 2541. **การสร้างเทปวิดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาดนตรี เรื่องการฝึกปฏิบัติห้อยวงใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 โรงเรียนราชประชาสมาศัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรปราการ.ปริญญาานิพนธ์ ก.ศ.ม.**
(การประถมศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บุญชม ศรีสะอาด. 2538. **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย**. กรุงเทพฯ, ม.ป.พ.

บุญสืบ พันธุ์ดี. 2537. **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาชีววิทยา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย**. ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ประทีน คล้ายนาค. 2541. **การผลิตรายการโทรทัศน์ทางการศึกษา**. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สารบัญ (ต่อ)

- เพชรทัย เกิดโชติ และโสภา มีใหญ่. 2550. **โครงการเรื่อง การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการ**
ประชาสัมพันธ์ภาควิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณะครุศาสตร์
 เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. 2556. **คู่มือนักศึกษา ปีการศึกษา 2558.** กองพัฒนา
 นักศึกษา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- วชิระ อินทร์อุดม. 2539. **เอกสารประกอบการสอนวิชา 212703 การผลิตวีดิทัศน์เพื่อ**
การศึกษา. ขอนแก่น : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วสันต์ อติศัพท์. 2533. **การผลิตรายการที่ทัศน์การศึกษาและการฝึกอบรม.** กรุงเทพฯ :
 โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์
- วาสนา ชาวหา. 2540. **สื่อการเรียนการสอน.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วิภา อุดฉันท. 2538. **การผลิตสื่อโทรทัศน์และวีดิทัศน์.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- วิภาวรรณ สุขสถิตย์. 2532. **การผลิตสื่อวีดิโอเทปเรื่อง เครื่องแต่งกายสำหรับใช้สอน**
นักศึกษา วิชาชีพพระยาศน์ โรงเรียนสารพัดช่าง. ปริญญาโท ก.ศ.ม. (เทคโนโลยี
การศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศักรินทร์ หงส์รัตนาวรกิจ. 2550. **แกะสลักผักผลไม้เพื่อการตกแต่ง.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์
- ศักรินทร์ หงส์รัตนาวรกิจ. 2557. **พื้นฐานการแกะสลักผักและผลไม้.** กรุงเทพฯ : วาดศิลป์.
- สมบุญ สงวนญาติ. 2534. **เทคโนโลยีทางการเรียนการสอน.** กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์การศาสนา
- สหัส พรหมเกษ. 2547. **การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาการปลูกพืชสมุนไพร เรื่องการปลูก**
สับปะรดโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3. สารนิพนธ์
 มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญ (ต่อ)

- สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์. 2555. **หลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555.** คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- สายบ้งอร ปานพรม. 2556. **งานแกะสลักผักและผลไม้:การพัฒนาตลาดขายเพื่อประกอบการจัดเลี้ยงระดับชาติ.** วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาศูนย์ธุรกิจแห่งชาติ. 2555. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.ฉบับที่ 11 (2555 -2559).** สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2552. **กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 และแนวทางปฏิบัติ.** สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา แห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2555. **แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (2555 -2559).** สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2555. **ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เรื่อง การเตรียมความพร้อมของประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ด้วยปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.** กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์ สกสค.
- สุคนธ์ สีนพพานนท์ และจินตนา วีระเกียรติสุนทร . 2556. **การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่สู่ประชาคมอาเซียน.** กรุงเทพฯ, ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิควิธีคิด.
- สุจิตรา บุญเกิด. 2553. **การพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ รายวิชา ESS 110 : ว่ายนํ้า.** วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรุณ สอนศิลปพงศ์. 2546. **การสร้างและพัฒนาวัสดุทัศนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ เรื่อง การปฏิบัติตนด้านสุขศึกษาตามบทบัญญัติแห่งชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่1.**การศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สารบัญ (ต่อ)

อัศรพล ไวเชียงคำ.2556. **ทัศนคติต่อการอนุรักษ์งานใบทอง ดอกไม้เครื่องสดของนักศึกษา**

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยานิพนธ์

หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

อำนาจ เดชชัยศรี. 2545. **สื่อการศึกษาพื้นฐาน.** กรุงเทพฯ, องค์การค้ำของคุรุสภา.

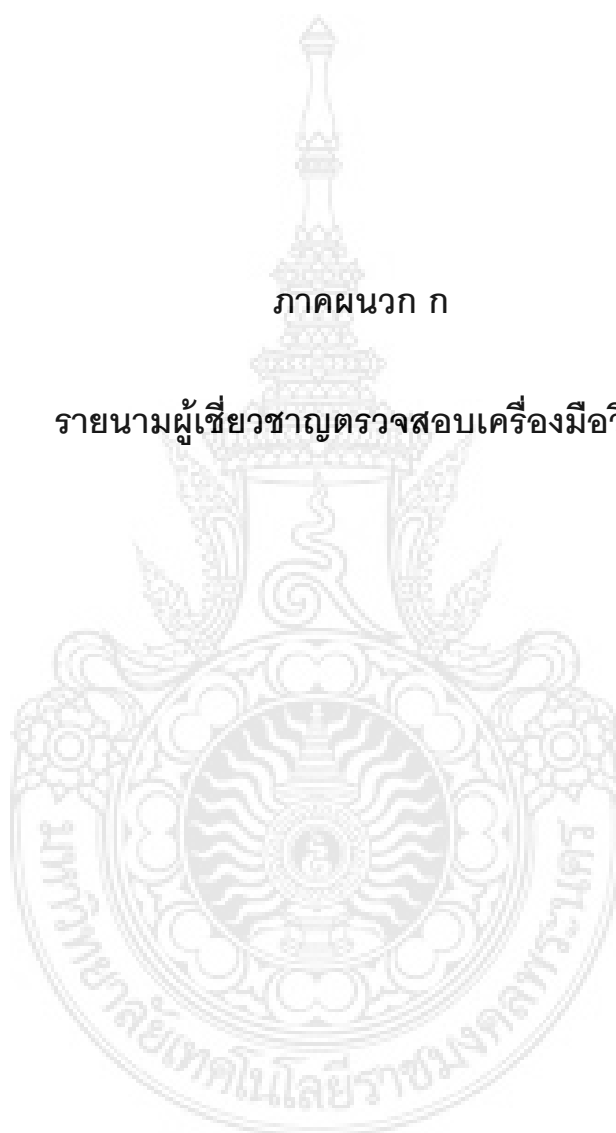


ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก ราย नामผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คุณภาพของเครื่องมือ ความพึงพอใจของ
เครื่องมือ
- ภาคผนวก ค สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
- ภาคผนวก ง ตัวอย่างสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคม
อาเซียน
- ภาคผนวก จ ประวัติคณะผู้วิจัย

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย



รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

ดร.สายบังอร ปานพรหม

อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

อาจารย์นพณภัทร ทองแย้ม

อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

อาจารย์สุกัญญา จันทกุล

หัวหน้าสาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร

ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อวิทัศน์

รองศาสตราจารย์ชนิดา พิทักษ์สฤษดิ์

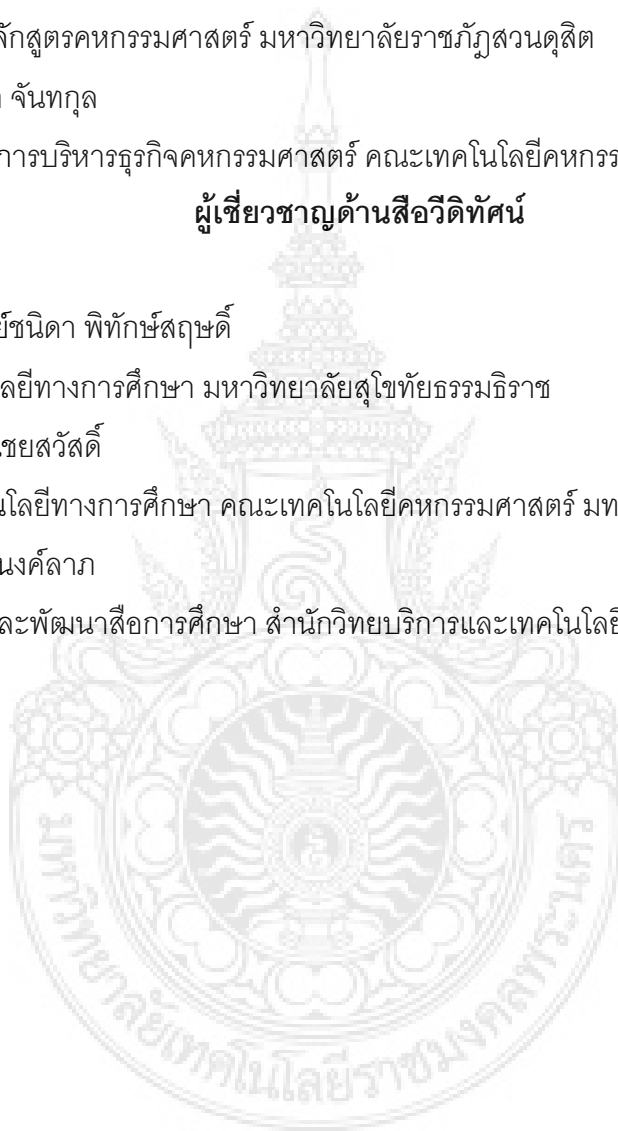
สำนักงานเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์น้ำทิพย์ ไชยสวัสดิ์

หัวหน้างานเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร

นายปฐมพงศ์ จำนงค์ลาภ

หัวหน้างานวิจัยและพัฒนาสื่อการศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.พระนคร



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และคุณภาพของเครื่องมือ



แบบประเมินคุณภาพสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาและสื่อกิจกรรมเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านภาพประกอบ					
1.1 การนำเข้าสู่เนื้อหามีการใช้ภาพที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา					
1.2 การนำเข้าสู่เนื้อหามีการใช้ตัวอักษรประกอบที่มีความสนใจ					
1.3 การนำเข้าสู่เนื้อหามีการใช้เสียงดนตรีประกอบสร้างความสนใจ					
1.4 การนำเข้าสู่เนื้อหามีการใช้คำอธิบายสร้างความสนใจ					
2. ด้านเนื้อหา					
2.1 เนื้อหาในแต่ละตอนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
2.2 การจัดแบ่งและเรียบเรียงลำดับเนื้อหามีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
2.3 ภาษาที่ใช้ในการสื่อความหมายมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย					
2.4 เนื้อหาแต่ละตอนเหมาะสมกับเวลาในการฉาย					
3. ด้านการนำเสนอและเสียงบรรยาย					
3.1 สื่อวีดิทัศน์มีความชัดเจนและถูกต้อง					
3.2 เสียงบรรยายมีความสอดคล้องกับเนื้อหา					
3.3 เสียงบรรยายมีความชัดเจนและถูกต้อง					
3.4 ความเหมาะสมของดนตรีประกอบ					
4. ด้านการสรุปเนื้อหา					
4.1 การสรุปเนื้อหามีความกระชับ					
4.2 การสรุปเนื้อหามีการเน้นข้อความที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหา					
4.3 การสรุปเนื้อหามีการใช้เสียงบรรยายประกอบที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหา					
4.4 การสรุปเนื้อหาบอกถึงความสำคัญและการทำงานที่เหมาะสม					

แบบประเมินคุณภาพสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อวีดิทัศน์
การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรและสักรักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. สื่อวีดิทัศน์					
1.1 ขนาดของภาพมีความเหมาะสม					
1.2 ความชัดเจนของภาพ					
1.3 การจัดตำแหน่งของภาพ					
1.4 ความน่าสนใจของภาพ					
2. ด้านภาพเคลื่อนไหว					
2.1 ขนาดของภาพเคลื่อนไหวเหมาะสม					
2.2 ความชัดเจนของภาพเคลื่อนไหว					
2.3 ความต่อเนื่องของภาพ					
2.4 การซูมเข้า ซูมออกของภาพ					
3. ด้านตัวอักษร					
3.1 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร					
3.2 ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร					
3.3 การจัดวางตัวรูปแบบอักษร					
3.4 การใช้สีของตัวอักษร					
4. ด้านของเสียงบรรยาย					
4.1 ระดับความดังของเสียงบรรยาย					
4.2 ระดับความดังของเสียงประกอบ					
4.3 ความชัดเจนของเสียง					
4.4 น้ำเสียงและจังหวะ					
5. เทคนิคการนำเสนอ					
5.1 การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ					
5.2 มีการใช้เทคนิคของภาพเคลื่อนไหว					
5.3 ความสัมพันธ์ของภาพเคลื่อนไหวกับเนื้อหา					
5.4 ความสัมพันธ์ของภาพเคลื่อนไหวกับเสียงดนตรีประกอบ					

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน
การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาเกษตรและสักรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

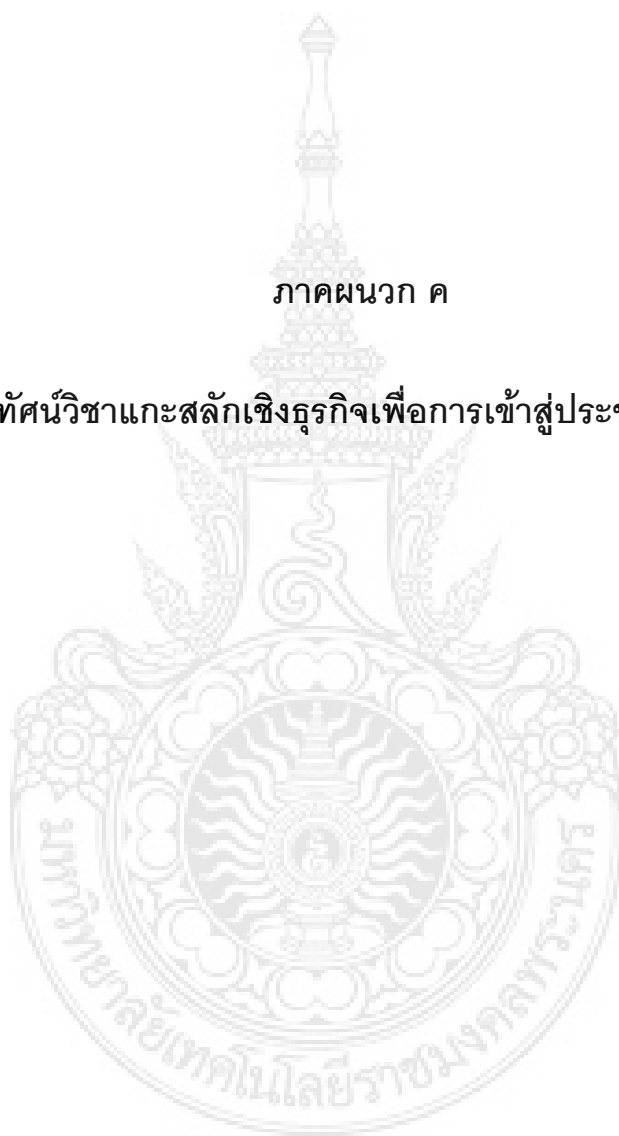
รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ส่วนของภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว					
1.1 ขนาดและความเหมาะสมของภาพ					
1.2 ความชัดเจนของภาพ					
1.3 ภาพเคลื่อนไหวสื่อความหมายชัดเจน					
1.4 ความสอดคล้องของภาพกับเสียง					
2. ส่วนของเสียง					
2.1 ความชัดเจนของเสียงบรรยายกับเนื้อหา					
2.2 การเว้นจังหวะในการบรรยาย					
2.3 ระดับความดังของเสียง					
2.4 ระดับความดังของดนตรี					
3. ส่วนของตัวอักษร					
3.1 ความเหมาะสมกับตัวอักษร					
3.2 รูปแบบ และขนาดของตัวอักษรที่ใช้ชัดเจน					
3.3 การใช้สีตัวอักษรน่าสนใจ					
3.4 รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม อ่านง่าย					
4. การเรียนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์					
4.1 ความเหมาะสมของเนื้อหาในระดับผู้เรียน					
4.2 มีการนำเสนอจากเนื้อหาที่ง่ายไปยาก					
4.3 ผู้เรียนนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้จริง					
4.4 เวลาเรียนมีความเหมาะสมกับเนื้อหาแต่ละเรื่อง					

ความคิดเห็นอื่นๆ

.....

ภาคผนวก ค

สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน



บทวิดิทัศน์ (script)

สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
 เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เขาวงกต

ฉาก	บทวิดิทัศน์
ฉากที่1แสดงตัวอักษร ชื่อเรื่องการแกะสลักใบไม้เขาวงกต Dentate leaf	หั่นฟักทองให้มีความหนาพอประมาณ Cut a pumpkin into a not too thick piece
	กรีดฟักทองให้ปลายแหลม Slice the piece with one sharp end
	รูปทรงลักษณะใบไม้ Slice it into a leaf shape.
	แกะสลักเส้นกลางใบ โดยการตั้งมีดตรงกรีดลึก เล็กน้อย Carve the midrib by straighting up your carving knife and slicing not too deep into the pumpkin flesh
	แกะเส้นกลางใบอีกเส้นให้ปลายเส้นมาบรรจบ กัน Slice one more midrib, make both ends meet
	ตั้งมีดเฉียงเล็กน้อยเขาวงกตด้านข้างเส้นกลาง ใบ Slightly tilt your carving knife to gouge the flesh out from one side of the mid rib
	เขาวงกตด้านข้างเส้นกลางใบอีกด้านดังรูป Do the same for the other side

	แกะเส้นข้างใบโดยการเอียงมีดจากเส้นกลางใบลงมา Carve the leaf veins by downward slicing from the midrib toward the margin
	เอียงมีดเส้นที่สองเข้าหาเส้นแรก จะได้ร่องแหลม Do the same as illustrated this time slice it upward. There you will get a sharp bed
	แกะเซาะร่องเรียงชิดกันจนถึงปลายใบ The leaf veins near the blade should be carved out narrowly next to each other
	แกะร่องข้างใบอีกด้านเช่นเดียวกัน Do the same for the other side of the leaf
	แกะร่องข้างใบทั้งสองข้างให้มีขนาดร่องเท่ากัน There you get the carved midrib and the leaf veins
	หยักริมใบจากด้านปลายใบสับหว่างลงมากับเส้นข้างใบ Notch the rim of the first side.
	หยักริมใบทั้งสองข้าง Do the same for the other side
	ชิ้นงานสำเร็จ the Finished product is shown.

บทวิดิทัศน์ (script)

สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายมน

ฉาก	บทวิดิทัศน์
ฉากที่1แสดงตัวอักษรชื่อเรื่อง การแกะสลักใบไม้ปลายมน Curved blade leaf	เสียงบรรยาย พร้อมดนตรีประกอบ
	หั่นฟักทองเป็นแผ่นหนาพอประมาณ Cut a pumpkin into a not too thick piece
	กรีดฟักทองด้านข้างให้โค้ง Slice it curvedly.
	กรีดปลายใบมีลักษณะเป็นกนกพลิ้ว Slice it into a curved blade shape.
	แกะเส้นกลางใบโดยการตั้งมีดตรงกรีดลึกเล็กน้อย Carve the midrib by straighting up your carving knife and slicing not too deep into the pumpkin flesh
	แกะเส้นกลางใบอีกเส้นให้ปลายเส้นมาบรรจบกัน Slice one more midrib, make both ends meet
	เส้นกลางใบมีลักษณะโค้งตามลักษณะใบ The midrib is curved in line with the leaf shape
	ตั้งมีดเฉียงเล็กน้อยเขาว่องด้านข้างเส้นกลางใบทั้งสองข้าง Slightly tilt your carving knife to gouge the flesh out from both sides of the mid rib

	แกะเส้นข้างใบโดยการเอียงมีดจากเส้นกลางใบลงมา Carve the leaf veins by downward slicing from the midrib toward the margin
	เอียงมีดเส้นที่สองเข้าหาเส้นแรก จะได้ร่องแหลม Do the same as illustrated this time slice it upward. There you will get a sharp bed
	แกะเซาะร่องเส้นข้างใบโดยให้ร่องแหลมห่างเท่ากัน Continue carving the leaf veins in an equal interval
	แกะเซาะร่องเรียงชิดกันจนถึงปลายใบ The leaf veins near the blade should be carved out narrowly next to each other
	แกะร่องข้างใบอีกด้านเช่นเดียวกัน Do the same for the other side of the leaf
	แกะร่องข้างใบทั้งสองข้างให้มีขนาดร่องเท่ากัน There you get the carved midrib and the leaf veins
	หยักริมใบจากด้านปลายใบสับหว่างลงมากับเส้นข้างใบ Notch the rim of the first side.
	หยักริมใบทั้งสองข้าง Do both sides of a leaf
	ชิ้นงานสำเร็จ The Finished product is shown.

บทวิดิทัศน์ (script)

สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่น

ฉาก	บทวิดิทัศน์
ฉากที่1แสดงตัวอักษรชื่อเรื่อง การแกะสลักดอกบานชื่น Zinnia	เสียงบรรยาย พร้อมดนตรีประกอบ
	กลาฟักทองให้เป็นทรงโค้งครึ่งวงกลม Round-shaping a piece of pumpkin into a half sphere
	ตั้งมีดตรง เจาะวงกลม Straight up the carving knife and draw a circle
	เจาะวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว Draw a circle with a 1 inch diameter
	เอียงมีดเซาะร่องด้านในวงกลม Tilt the knife and gouge the flesh out
	เซาะเนื้อฟักทองด้านในโดยรอบ Gouge the flesh out
	ปาดแต่งเนื้อด้านในวงกลมให้เรียบ Slice to smooth the flesh inside the circle
	กรีดแบ่งเกสรเป็น 4 ส่วน Divide the pollen into 4 parts
	กรีดแบ่งเกสรเป็น 8 ส่วน Sub divide into 8 parts
	ปาดเซาะเป็นร่องโค้ง Slice into a round strip

	ปาดเซาะเป็นร่องโค้งโดยรอบ Slice into a round strip all around
	แกะกลีบดอกเป็นกลีบโค้งบนร่อง Carve the petal into a curved strip
	แกะกลีบดอกโค้งบนร่องโดยรอบ Do the same for all the petals
	ปาดเซาะเนื้อด้านข้างกลีบดอกออกและเกลาให้เรียบ Slice and gouge out the inner flesh and smooth the surface
	แกะกลีบดอกชั้นที่ 2 สับหว่างชั้นแรก และให้ปลายกลีบต่ำลง Carve the second level such that the petals overlap the first level and the petal tip is lowering down
	แกะกลีบดอกชั้นต่อไปโดยสับหว่างกันเรื่อยๆ Continue carving each petal in the same manner
	แกะกลีบดอกโดยสับหว่างกันเรื่อยๆจนหมดเนื้อฟักทอง Do so until the flesh is finished
	กรีดแบ่งรอบเกสรเป็น 8 ส่วน Slice to divide the outer ring into 8 parts and slice into a curved strip
	ปาดเซาะเป็นร่องโค้ง Gouge out the flesh into the curved strip
	ปาดเซาะเป็นร่องโค้ง 8 กลีบโดยรอบ Do so for the rest of the parts

	แกะกลีบดอกโค้งบนร่อง Carve the petal at the strip
	แกะกลีบดอกโค้งโดยรอบ ชั้นที่ 2 สลับหว่างชั้นแรก Carve a curved petal for the second level overlapping the first level
	แกะกลีบดอกโค้งโดยรอบ ชั้นที่ 3 Do the same for the third level
	แกะกลีบดอกโค้งสลับหว่างจนหมดเนื้อฟักทอง เซาะดอกออกจากฐานดอกโดยใช้ปลายมีดเซาะเข้าไปใต้กลีบดอกโดยรอบ Do the same until the flesh is finished. Then slice off the piece from the base
	ชิ้นงานสำเร็จ The work is done



บทวิดิทัศน์ (script)

สื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
 เรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อ

ฉาก	บทวิดิทัศน์
ฉากที่ 1 แสดงตัวอักษรชื่อเรื่อง การแกะสลักดอกผีเสื้อ Dianthus	เสียงบรรยาย พร้อมดนตรีประกอบ
	เกลารูปทรงให้เป็นทรงโค้งครึ่งวงกลม Round-shaping a piece of pumpkin into a half sphere
	ตั้งมีดตรง เจาะวงกลม Straight up the carving knife and draw a circle
	เจาะวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว Draw a circle with 1 inch diameter
	เอียงมีดเจาะร่องด้านในวงกลม Tilt the knife and gouge the flesh out
	เจาะเนื้อฟักทองด้านในโดยรอบ gouge the inner flesh out
	ปาดแต่งเนื้อด้านในวงกลมให้เรียบ Slice to smooth the flesh inside the circle
	กรีดแบ่งเกสรเป็น 8 ส่วน แกะกลีบดอกโค้ง ปลายหยักแหลม Slice to divide the pollen into 8 parts. Carve sharp wavy tip petals
	แกะกลีบดอกโค้งปลายหยักแหลมโดยรอบ 8 กลีบ Carve 8 sharp wavy tip petals

	ปาดเซาะเนื้อด้านข้างกลีบดอกออกและเกลาให้เรียบ แกะกลีบดอกโดยสับหว่างกันเรื่อยๆจนหมดเนื้อพักทองและให้ปลายกลีบต่ำลง Slice to smooth the flesh at the side of the petals and smooth the surface. Then carve the petal in an overlapping manners with the tip of the petal lowering down
	กรีดแบ่งรอบเกสรเป็น 8 ส่วน ปาดเซาะเป็นร่องโค้ง Slide to divide the outer part into 8 parts and gouge out into the curved strip
	แกะกลีบดอกโค้งปลายหยักแหลมบนร่องโค้ง Carve the curved sharp tip petal at curved strip
	ปาดเซาะเป็นร่องโค้ง โดยรอบได้ชั้นแรก กลีบดอกโค้งปลายหยักแหลมบนร่องโค้ง ชั้นที่ 2 Slice and gouge the flesh into a curved strip underneath the first level. Carve the curved sharp tip petal at the curved strip for the second level
	แกะกลีบดอกชั้นที่ 3 ชั้นที่ 4 ลักษณะเดียวกัน Do the same for the third and the fourth level
	กลีบดอกโค้งปลายหยักแหลมสับหว่างจนหมดเนื้อพักทอง Carve the petals in an overlapping manner until the pumpkin flesh is finished

	เจาะดอกออกจากฐานดอกโดยใช้ปลายมีดเจาะเข้าไปใต้กลีบดอกโดยรอบ Then gouge out the flesh underneath the flower base
	ชิ้นงานสำเร็จ The piece is finished



ภาคผนวก ง

ตัวอย่างสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน



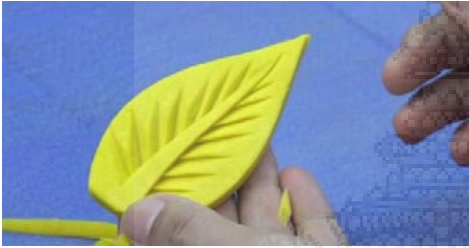
ตัวอย่างสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

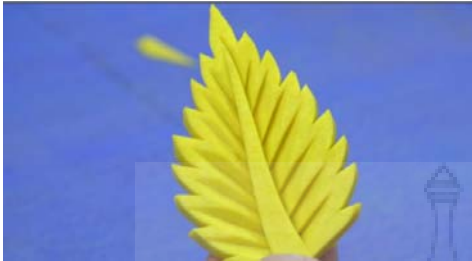
เรื่องที่ 1 การแกะสลักใบไม้เขาะร่อง

ภาพ	คำอธิบาย
	แสดงตัวอักษร ชื่อเรื่องการแกะสลักใบไม้เขาะร่อง Dentate leaf
	Cut a pumpkin into a not too thick piece
	Slice the piece with one sharp end
	Slice it into a leaf shape.

ภาพ	คำอธิบาย
	Carve the midrib by straightening up your carving knife and slicing not too deep into the pumpkin flesh
	Slice one more midrib, make both ends meet
	Slightly tilt your carving knife to gouge the flesh out from one side of the midrib
	Do the same for the other side

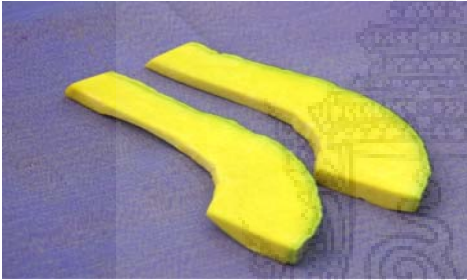
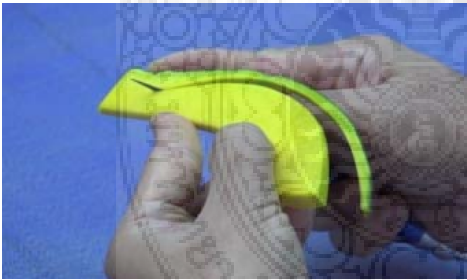
ภาพ	คำอธิบาย
	Carve the leaf veins by downward slicing from the midrib toward the margin
	Do the same as illustrated this time slice it upward. There you will get a sharp bend
	Continue carving the leaf veins in an equal interval
	The leaf veins near the blade should be carved out narrowly next to each other

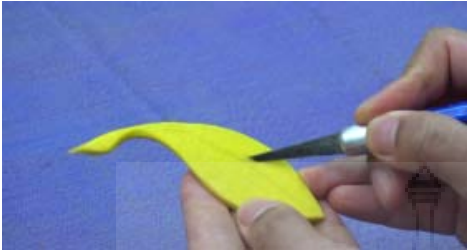
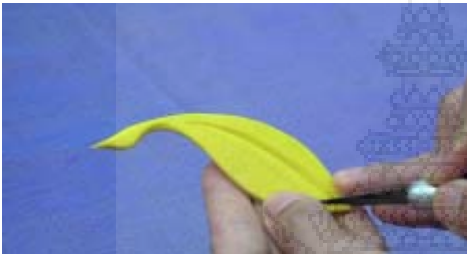
ภาพ	คำอธิบาย
	Do the same for the other side of the leaf
	There you get the carved midrib and the leaf veins
	Notch the rim of the first side.
	Do the same for the other side

ภาพ	คำอธิบาย
	the Finished product is shown.



ตัวอย่างสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
 เรื่องที่ 2 การแกะสลักใบไม้ปลายมน

ฉาก	บทวีดิทัศน์
	แสดงตัวอักษร ชื่อเรื่องการแกะสลักใบไม้ปลายมน Curved blade leaf
	Cut a pumpkin into a not too thick piece
	Slice it curvedly.
	Slice it into a curved blade shape.

ฉาก	บทวิดิทัศน์
	Carve the midrib by straightening up your carving knife and slicing not too deep into the pumpkin flesh
	Slice one more midrib, make both ends meet
	The midrib is curved in line with the leaf shape
	Slightly tilt your carving knife to gouge the flesh out from both sides of the midrib

ฉาก	บทวิดิทัศน์
	Carve the leaf veins by downward slicing from the midrib toward the margin
	Do the same as illustrated this time slice it upward. There you will get a sharp bed
	Continue carving the leaf veins in an equal interval
	The leaf veins near the blade should be carved out narrowly next to each other

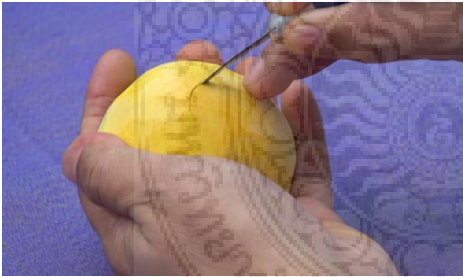
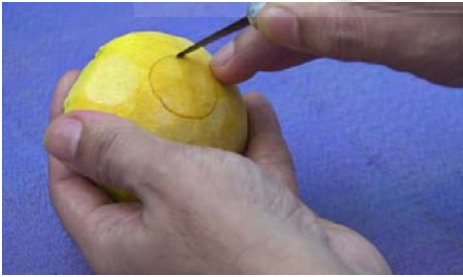
ฉาก	บทวิดีโอ
	Do the same for the other side of the leaf
	There you get the carved midrib and the leaf veins
	Notch the rim of the first side.
	Do both sides of a leaf

ฉาก	บทวิดิทัศน์
	The Finished product is shown.



ตัวอย่างสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

เรื่องที่ 3 การแกะสลักดอกบานชื่น

ภาพ	คำอธิบาย
	แสดงตัวอักษร ชื่อเรื่องการแกะสลักดอกบานชื่น Zinnia
	Round-shaping a piece of pumpkin into a half sphere
	Straight up the carving knife and draw a circle
	Draw a circle with a 1 inch diameter

ภาพ	คำอธิบาย
	Tilt the knife and gouge the flesh out
	Gouge the flesh out
	Slice to smooth the flesh inside the circle
	Divide the pollen into 4 parts

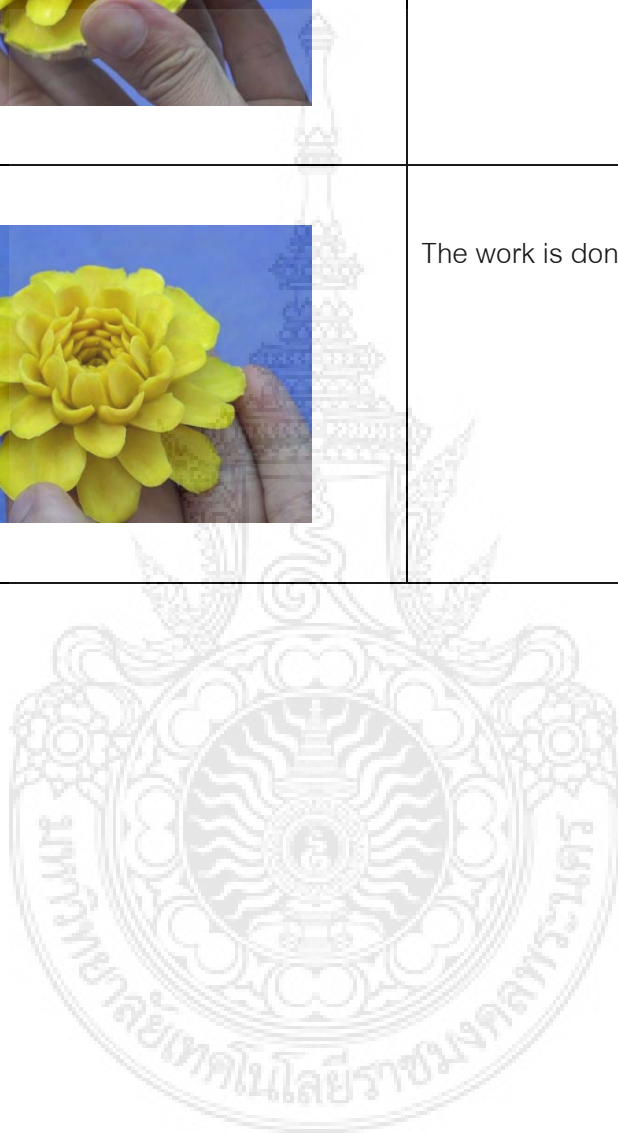
ภาพ	คำอธิบาย
	Sub divide into 8 parts
	Slice into a round strip
	Slice into a round strip all around
	Carve the petal into a curved strip

ภาพ	คำอธิบาย
	Do the same for all the petals
	Slice and gouge out the inner flesh and smooth the surface
	Carve the second level such that the petals overlap the first level and the petal tip is lowering down
	Continue carving each petal in the same manner

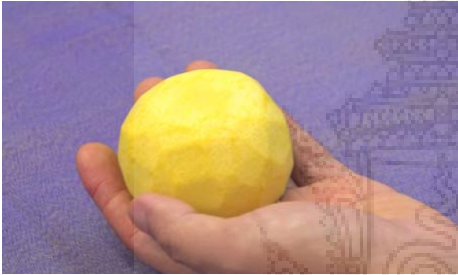
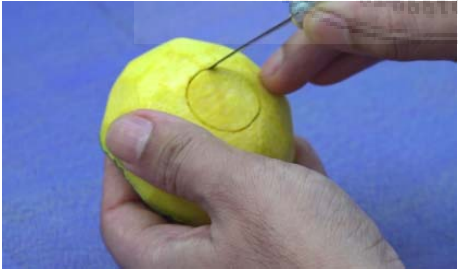
ภาพ	คำอธิบาย
	Do so until the flesh is finished
	Slice to divide the outer ring into 8 parts and slice into a curved strip
	Gouge out the flesh into the curved strip
	Do so for the rest of the parts

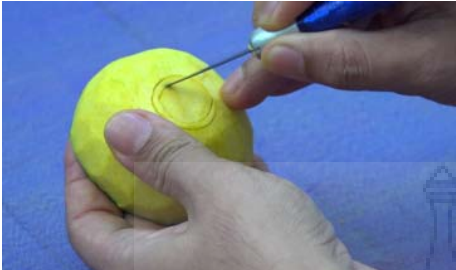
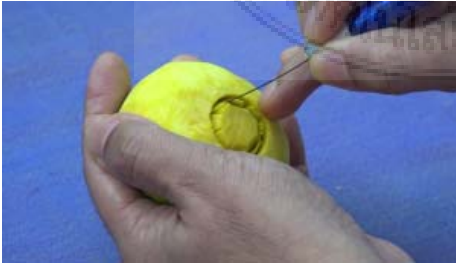
ภาพ	คำอธิบาย
	Carve the petal at the strip
	Carve a total of 8 petals
	Carve a curved petal for the second level overlapping the first level
	Do the same for the third level

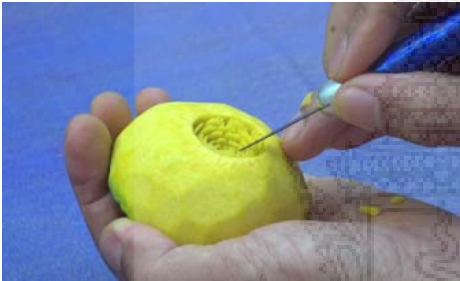
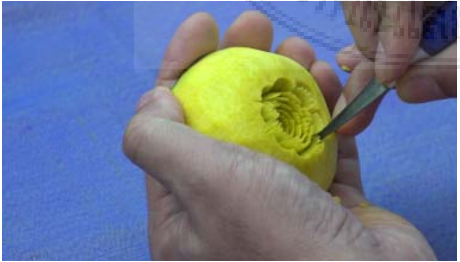
ภาพ	คำอธิบาย
	Do the same until the flesh is finished. Then slice off the piece from the base
	The work is done

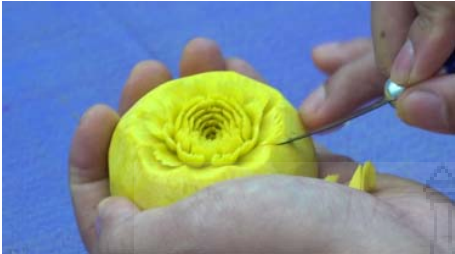


ตัวอย่างสื่อวีดิทัศน์วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
 เรื่องที่ 4 การแกะสลักดอกผีเสื้อ

ภาพ	คำอธิบาย
	แสดงตัวอักษร ชื่อเรื่องการแกะสลักดอกผีเสื้อ Dianthus
	Round-shaping a piece of pumpkin into a half sphere
	Straight up the carving knife and draw a circle
	Draw a circle with a 1 inch diameter

ภาพ	คำอธิบาย
	Tilt the knife and gouge the flesh out
	Gouge the flesh out
	Slice to smooth the flesh inside the circle
	Slice to divide the pollen into 8 parts. sharp wavy tip petals

ภาพ	คำอธิบาย
	Carve 8 sharp wavy tip petals und strip
	Slice to smooth the flesh at the side of the petals and smooth the surface. Then carve the petal in an overlapping manners with the tip of the petal lowering down
	Slide to divide the outer part into 8 parts and gouge out into the curved strip
	Carve the curved sharp tip petal at curved strip

ภาพ	คำอธิบาย
	Slice and gouge the flesh into a curved strip underneath the first level. Carve the curved sharp tip petal at the curved strip for the second level
	Do the same for the third and the fourth level
	Carve the petals in an overlapping manner until the pumpkin flesh is finished
	Then gouge out the flesh underneath the flower base

ภาพ	คำอธิบาย
	The piece is finished



ภาคผนวก จ

ประวัติคณะผู้วิจัย



ประวัติคณะผู้วิจัย คนที่ 1

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายสุริยา เทพิน
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr.Suriya Tapin
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ ระดับ 7
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์
อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) tapin53@HOTMAIL.COM
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศูนย์โชนิตะ
168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิระพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ. 10300
โทรศัพท์ 02-281-9756-8 ต่อ 2303
โทรสาร 0 -2282-4490
4. ประวัติการศึกษา
คศ.ม.(สาขาธุรกิจศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร

ประวัติคณะผู้วิจัย คนที่ 2

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายศักรินทร์ หงส์รัตนารกิจ
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr.Sakarin Honglattanaworakit
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์
อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) Sakkarin.ho @rmutp.ac.th.
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศูนย์โชนิตะ
168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิระพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ. 10300
โทรศัพท์ 0-2282-8531-2 ,0-2281-0545 ต่อ 6502 0272
โทรสาร 0 -2282-4490
- 4.ประวัติการศึกษา
กศ.บ. (คหกรรมศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตโชนิตะ
คศ.ม. (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ประวัติคณะผู้วิจัย คนที่ 3

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวธนพรรณ บุญยรัตกลิน
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss.THANAPHAN BOONYARUTKALIN
2. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์
อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) Ting 10459@ Gmail.com
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศูนย์โชนิตเวช
168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิระพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ. 10300
โทรศัพท์ 0-2281 9756-8
โทรสาร 0 -2281 9759
4. ประวัติการศึกษา
คบ.ครุศาสตรบัณฑิต (ศิลปศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คม.ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การออกแบบ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การออกแบบ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติคณะผู้วิจัย คนที่ 4

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวเพียร ดีใจ
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Payao Deejai
2. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์
อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) PAYAO_D@HOTMAIL.COM
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศูนย์โชนิตเวช
168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิระพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ. 10300
โทรศัพท์ 0-2282-8531-2 ,0-2281-0545 ต่อ 6502 0272
โทรสาร 0 -2282-4490
5. ประวัติการศึกษา
บธ.ม. (การจัดการ) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
คบ.(คหกรรมศาสตร์) วิทยาลัยครูสวนดุสิต

ประวัติคณะผู้วิจัย คนที่ 5

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสมสมร พรพรรณพิพัฒน์
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Ms.Somsamorn Phonphanpipat
3. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์
อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) S_morn1564@HOTMAIL.COM
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศูนย์โชติเวช
168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวรจักรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ. 10300
โทรศัพท์ 0-2282-8531-2 ,0-2281-0545 ต่อ 6501
โทรสาร 0 -2282-4490
5. ประวัติการศึกษา
คศ.ม.(สาขาวิชานิติเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คศบ.(คหกรรมศาสตร์ศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

