

การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อเสริมสร้างด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวทิต) ของนักศึกษา  
สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

The Development of Multimedia to support the Enhancement of Morality (gratitude ) of Students  
of Business Computer, Faculty of Management Science, Chandrakasem Rajabhat University

วรรณภา เรืองปราษฎน์<sup>1</sup>และสมเอก ชูณหประเสริฐ<sup>2</sup>

Wanna Ruangprad and Som-ake Choonhaprasert

ทำวิจัยเมื่อ พ.ศ.2551

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เพื่อทดสอบ ประสิทธิภาพ ของสื่อมัลติมีเดีย และเพื่อศึกษาทัศนคติด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวทิต) ของนักศึกษา ที่มีต่อสื่อมัลติมีเดีย เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ พัฒนาเนื้อหาของสื่อมัลติมีเดียด้านความกตัญญูกตเวทิต เรื่อง “คนสุดท้าย” เพื่อให้มีความรู้เรื่องคุณธรรม ทำให้ได้สื่อมัลติมีเดียที่มีความยาว 5 นาที ผลการวิจัยพบว่า สื่อมัลติมีเดียมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด เนื้อหาชัดเจน มีความเข้าใจ ให้แง่คิดในเรื่องคุณธรรมและความกตัญญู รูปแบบสื่อน่าสนใจ เหมาะสมสอดคล้องกับหัวเรื่อง ตัวละครมีความเหมาะสมปานกลางแต่ยังไม่เป็นธรรมชาติ

คำสำคัญ: 1) การพัฒนา 2) สื่อมัลติมีเดีย 3) คุณธรรม 4) ความกตัญญูกตเวทิต

### Abstract

This research article aims to develop multimedia capacity test and to study the enhancement of morality (gratitude point) of the students relating to the multimedia. It is quasi experimental research using the computer program, developed contents of multimedia in the form of moral story called “ The Last Person”, of 5 minutes long. The result of the research is

---

① พณ.บ, Dip.in Higher Ed.,MBA.(Admin), อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

② บธ.บ, วท.ม., ป.วิชาชีพครู, อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

called “ The Last Person” of 5 minutes long. The result of the research is found that the multimedia capacity is cope up with clear contents, understandable with moral and gratitude concepts, interesting graphics is relevant to the article. Most of the characters are moderately suitable but they do not look natural.

**Key words :** 1. Development 2. Multimedia 3. Morality 4. Gratitude

### 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย (Phenomina)

การสอนด้านคุณธรรมและจริยธรรมในระดับอุดมศึกษา มักพบปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน กล่าวคือ ขาดผู้สอนที่มีทักษะความรู้ที่จะสอดแทรกความรู้ในเรื่อง คุณธรรมจริยธรรม และมักนำวิธีบรรยายมาใช้เป็นหลักในการสอน เกิดปัญหาด้านการถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องเหมาะสมแก่ผู้เรียน จนนำไปสู่ความน่าเบื่อหน่าย ส่งผลให้ผู้เรียนไม่สนใจ ขาดความรู้ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แสวงหา และการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น ควรสร้างความพร้อมและส่งเสริม การนำเทคโนโลยีต่างๆ ที่ทันสมัย มาใช้ประกอบการเรียนการสอนเพื่อช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจ ได้เรียนรู้ และได้รับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม เกิดความสนุก เพลิดเพลินและเข้าใจเนื้อหา เกี่ยวกับคุณธรรมของพุทธศาสนา ที่จะสอดแทรกในรายวิชาต่างๆ เพื่อให้มีเจตคติและค่านิยมที่ดีมากยิ่งขึ้น โดยสนับสนุนการเรียนการสอนในรูปแบบ การผลิตสื่อด้วยคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ซึ่งจะช่วยลดภาระให้แก่ผู้สอน ขณะทำการสอนพร้อมกันต้องให้ความสนใจนักศึกษาซึ่งมีความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากผู้เรียนมีความสามารถและการรับรู้ที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นด้านสติปัญญา ด้านความสนใจ ด้านอารมณ์และด้านสังคม ในการสอนจึงควรใช้สื่อการสอนที่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนสามารถศึกษาเรียนรู้บทเรียนได้ด้วยตนเอง สื่อมัลติมีเดียจึงเป็นสื่อที่สามารถใช้สอนรายบุคคลได้เป็นอย่างดี สามารถนำเสนอได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งในรูปแบบลักษณะข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง จึงเป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างดีทั้งในลักษณะของการใช้ประกอบ การเรียนตามหลักสูตรและการเสริมสร้างประสิทธิภาพการเรียนการสอน โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมาใช้ประกอบการเรียนการสอนนั้นมีข้อได้เปรียบกว่าการเรียนการสอนในลักษณะปกติอยู่หลายประการด้วยกัน อาทิเช่น ด้านสีสัน เสียง กราฟิก การศึกษารายบุคคล ความรู้ลึก การโต้ตอบ และด้านการกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวทิตี) ในระดับปริญญาตรี ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอน เพราะนอกจากจะเป็นสื่อที่สามารถนำมาใช้สอนเป็นรายบุคคลได้เป็นอย่างดีแล้ว ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถของตนเองอันจะเป็นการส่งผลดีต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนั้นแล้วยังคาดหวังว่า สื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียจะช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในการจัดหาสื่อการสอน และการจัดการเรียนการสอน ที่สามารถสอดแทรกสิ่งเหล่านี้ไว้ในเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่

ทำการสอนในคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

## 2. โจทย์วิจัย (Research Problem)

สื่อมัลติมีเดีย ด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวที ที่สร้างขึ้นประกอบการเรียนการสอน และทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อสื่อมัลติมีเดีย นั้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 หรือไม่

## 3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เพื่อเสริมสร้างด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวที) ของนักศึกษาสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
2. เพื่อศึกษาทดสอบประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย เพื่อเสริมสร้างด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวที) ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
3. เพื่อศึกษาเจตคติด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวที) ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ที่มีต่อสื่อมัลติมีเดีย

## 4. สมมติฐานการวิจัย (Research Hypothesis)

ผลผลิตจากกระบวนการผลิตสื่อมัลติมีเดีย เพื่อเสริมสร้างด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวที) โดย นักศึกษา สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

## 5. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย (Expected Result or Application)

- 5.1. ได้สื่อมัลติมีเดีย ที่มีผลต่อการเสริมสร้างด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวที) ของนักศึกษา สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมตามเกณฑ์ที่กำหนด
- 5.2. นำสื่อมัลติมีเดียในเรื่องความกตัญญู ของนำไปสอนในรายวิชาต่างๆ ของ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

## 6. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย ด้านคุณธรรมที่พัฒนาขึ้น และการสำรวจทัศนคติที่มีต่อองค์ประกอบต่างๆ ของสื่อมัลติมีเดีย โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 1) สร้างสื่อมัลติมีเดีย ความยาว 5 นาที ด้วยโปรแกรม Macromedia Flash Any Video Converter MPEG Video Wizard Nero Wave Editor โดยนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ทำแบบทดสอบก่อนเรียน ผู้วิจัยคอยสังเกตการณ์ พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงให้เรียนรู้กับสื่อมัลติมีเดีย สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน หลังจากนั้นให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน นำผลการทดลองที่ได้จากแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบวัดประสิทธิภาพของสื่อ หาข้อบกพร่องของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน มาวิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพตามเกณฑ์

80/80 นำผลที่ได้ ไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

2) นำบทเรียนสื่อมัลติมีเดียที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คน แล้วรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทัศนคติต่อสื่อมัลติมีเดีย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาดำเนินการ เป็น 2 ส่วน คือ

1) หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ด้วยค่า  $E_1/E_2$  ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

$$\text{โดยใช้สูตร } E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100$$

2) นำข้อมูลทัศนคติที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียและข้อมูลการประเมินคุณภาพของสื่อมัลติมีเดียมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอข้อมูลด้วยตารางเกณฑ์ระดับค่าทัศนคติของสื่อมัลติมีเดีย กำหนดเกณฑ์เฉลี่ย และรายชื่อไม่ต่ำกว่า 3.5 โดยใช้เกณฑ์บอกระดับความคิดเห็นเสนอแนะโดยแทนระดับความคิดเห็นในแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 มาตรา ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) มาแปลความหมายค่าเฉลี่ย โดยผู้วิจัยกำหนดคุณภาพของสื่อการสอนต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป หาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation =SD) แสดงการกระจายของข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

**7. ผลการวิจัย**

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย ด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวทิต) ที่พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

นำสื่อมัลติมีเดีย ด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวทิต) เรื่อง “ คนสุดท้าย ” ไปทดลองกับนักศึกษา สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพ จากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนดูสื่อมัลติมีเดียเมื่อเรียนทำแบบทดสอบแล้ว ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังดูสื่อมัลติมีเดีย หลังจากนั้นให้ทำแบบทดสอบอีกครั้ง ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนดูสื่อมัลติมีเดียและแบบทดสอบหลังดูสื่อมัลติมีเดีย มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร  $E_1/E_2$  ซึ่งได้ผลการทดลอง ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องโลกและการเปลี่ยนแปลง

แบบทดสอบระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังเรียน			ประสิทธิภาพ
คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	$E_1$	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	$E_2$	$E_1/E_2$
10	8.02	80.20	10	9.00	90.0	80.20/90.00

จากตารางที่ 1 พบว่าประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย ด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวทิต) เรื่อง “คนสุดท้าย” พบว่ามีประสิทธิภาพ 80.20/90.00 แสดงว่า สื่อมัลติมีเดีย นี้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ผู้วิจัยได้นำสื่อมัลติมีเดียด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวที) เรื่อง “คนสุดท้าย” ไปทดลองใช้กับนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 150 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของนักศึกษาปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ย ทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียด้านคุณธรรม (ความกตัญญูกตเวที) เรื่อง “คนสุดท้าย”

หัวข้อความคิดเห็นของสื่อมัลติมีเดีย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{X}$	SD	แปลผล
<b>ด้านเนื้อหา</b>								
เนื้อหาที่มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	19(12.7)	57(38.0)	56(37.3)	16(10.7)	2(1.3)	3.50	.90	มาก
ระยะเวลาของเรื่องความเหมาะสม	12(8.0)	34(22.7)	78(50.0)	21(14.0)	5(3.3)	3.18	.89	ปานกลาง
ให้แง่คิดในเรื่อง คุณธรรมและความกตัญญูกตเวที	34(22.6)	60(40.0)	36(20.0)	19(12.7)	1(0.7)	3.71	.98	มาก
เนื้อหาสะท้อนสังคมปัจจุบันได้ดี	50(33.3)	61(40.7)	34(22.7)	4(2.7)	1(0.7)	4.03	.86	มาก
<b>ด้านเทคนิค</b>								
รู้สึกพอใจภาพที่น่าเสนอ	13(8.7)	43(28.7)	70(46.7)	17(11.3)	7(4.7)	3.25	.94	ปานกลาง
รู้สึกพอใจเสียงประกอบ	9(6.0)	45(30.0)	75(50.0)	16(10.7)	5(3.3)	3.25	.85	ปานกลาง
รู้สึกพอใจรูปแบบเสียงในสื่อมัลติมีเดีย	10(6.7)	44(29.3)	76(50.7)	14(9.3)	6(4.0)	3.25	.87	ปานกลาง
รูปแบบตัวอักษร ขนาด สี มีความชัดเจน	19(12.7)	61(40.7)	52(34.7)	11(7.3)	7(4.7)	3.49	.97	มาก
รูปแบบสื่อมีความน่าสนใจและติดตาม	19(12.7)	47(31.3)	58(38.7)	22(14.7)	4(2.7)	3.37	.07	ปานกลาง

สื่อมีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง	24(16.0)	63(42.0)	51(34.0)	9(6.0)	3(2.0)	3.64	.89	มาก
ตัวละครโดยรวมมีความน่าสนใจ	10(6.7)	46(30.7)	59(39.3)	28(18.7)	7(4.7)	3.16	.96	ปานกลาง
เทคนิคการผลิตมัลติมีเดียมีความเหมาะสม	10(6.7)	51(34.0)	61(40.7)	20(13.3)	8(5.3)	3.23	.95	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อสื่อมัลติมีเดียในด้านเนื้อหา คือ

เนื้อหา มีความชัดเจน และเข้าใจง่าย มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีร้อยละ 38.0 รองลงมาในระดับปานกลาง ร้อยละ 37.3 ส่วนความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด มีร้อยละ 1.3

ให้แง่คิดในเรื่อง คุณธรรมและความกตัญญูทเวที นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก ร้อยละ 40.0 รองลงมาในระดับปานกลาง ร้อยละ 24.0 ส่วนในระดับมากที่สุด มีร้อยละ 22.7

ส่วนในด้านเทคนิค พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นในเรื่อง รูปแบบ สื่อมีความน่าสนใจและติดตามในระดับปานกลาง ร้อยละ 38.7 รองลงมาในระดับมาก ร้อยละ 31.3 ส่วนในระดับมากที่สุด มีร้อยละ 12.7

สื่อมีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง มีความคิดเห็นในระดับมาก ร้อยละ 42.0 รองลงมาในระดับปานกลาง มีร้อยละ 34.0 ส่วนในระดับมากที่สุด มีร้อยละ 16.0

เทคนิคการผลิตมัลติมีเดีย มีความเหมาะสม มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.7 รองลงมาในระดับมาก ร้อยละ 34.0 ส่วนในระดับน้อยที่สุด มีร้อยละ 5.3

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยในด้านเนื้อหาพบว่า เนื้อหาสะท้อนสังคมปัจจุบันได้ดี มีความเหมาะสมในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x} = 4.03$  และ  $SD = .86$ ) และเนื้อหาที่มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย มีความเหมาะสมในระดับมาก  $\bar{x} = 3.50$  และ  $SD = .90$ ) ส่วนในด้านเทคนิค นั้น พบว่า สื่อมีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง มีความเหมาะสมในระดับมาก  $\bar{x} = 3.64$  และ  $SD = .89$ ) ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับปานกลาง ส่วนที่เหลือ มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง  $\bar{x} = 3.23$  และ  $SD = .95$ )

## 8. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยสามารถสรุปผลการศึกษาวิจัยได้ ดังนี้

8.1 ได้พัฒนาเนื้อหาของสื่อมัลติมีเดีย ด้านความกตัญญูทเวทีเรื่อง “คนสุดท้าย” สำหรับนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ ให้มีความรู้เรื่องคุณธรรม ด้วยการใช้โปรแกรม Macromedia Flash Nero Editor Any Video Converter MPEG Video Wizard Nero Wave Editor ทำให้ได้สื่อมัลติมีเดียที่มีความยาว 5 นาที

8.2 ผลการประเมินของสื่อมัลติมีเดียด้านคุณธรรม (ความกตัญญูทเวที) เรื่อง “คนสุดท้าย” พบว่า มีประสิทธิภาพ 80.20/90.00 แสดงว่า สื่อมัลติมีเดียนี้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

8.3 ผลการวัดทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อมัลติมีเดียด้านคุณธรรม (ความกตัญญูทเวที) มีดังนี้

8.3.1 นักศึกษา ที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 150 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.7 มีอายุระหว่าง 18–19 ปี มีร้อยละ 45.3 รองลงมา อายุระหว่าง 20–21 ปี มีร้อยละ 38.6 โดยเป็นนักศึกษากำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 62.0 รองลงมาชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 30.0 ส่วนที่ศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 4 มีร้อยละ 0.7

8.3.2 ปัจจุบันนักศึกษาอาศัยอยู่กับพ่อแม่ ร้อยละ 44.7 รองลงมาอยู่คนเดียว ร้อยละ 22.7 ส่วนที่อยู่กับญาติและเพื่อน มีร้อยละ 17.3 และ 8.0 ตามลำดับ สำหรับภูมิลำเนาของนักศึกษาอยู่ที่กรุงเทพฯ มีร้อยละ 86.7 รองลงมาอยู่จังหวัดปทุมธานี ร้อยละ 6.0 ส่วนที่อยู่จังหวัดนนทบุรี มีร้อยละ 3.3 สำหรับจังหวัดนครปฐม สมุทรปราการและอื่นๆ มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 1.3

8.3.3 นักศึกษา มีความคิดเห็นต่อมัลติมีเดียในด้านเนื้อหาคือ เนื้อหาที่มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 38.0 รองลงมาในระดับปานกลาง ร้อยละ 37.3 ส่วนความเห็นในระดับน้อยที่สุดมีร้อยละ 1.3 ส่วนมัลติมีเดียที่ให้แง่คิดในเรื่องคุณธรรมและความกตัญญูตเวที นักศึกษา มีความคิดเห็นในระดับมาก ร้อยละ 40.0 รองลงมาในระดับปานกลาง ร้อยละ 24.0 ส่วนในระดับมากที่สุดมี ร้อยละ 22.6

8.3.4 ทักษะคิดในด้านเทคนิคนั้น พบว่า นักศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบสื่อมีความน่าสนใจและน่าติดตาม มีในระดับปานกลาง ร้อยละ 38.7 รองลงมาในระดับมาก ร้อยละ 31.3 ส่วนในระดับมากที่สุดมีร้อยละ 12.7 สำหรับสื่อที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่องนั้น นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมากร้อยละ 42.0 รองลงมาในระดับปานกลาง มีร้อยละ 34.0 ส่วนในระดับมากที่สุด มีร้อยละ 36.0

8.3.5 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของทักษะคิดในด้านเนื้อหา พบว่า เนื้อหาสะท้อนสังคมปัจจุบันได้ดี มีความเหมาะสมดี เนื้อหาที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และสื่อมีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง มีความเหมาะสมดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89

8.3.6 นักศึกษา มีข้อเสนอแนะ อันดับ 1 คือ ควรเพิ่มเนื้อหามากกว่านี้ ระหว่างแม่กับลูก เนื้อหาควรจะน่าตื่นเต้นและมีความยาวมากกว่านี้ ขาดเนื้อหาในบางส่วนบางตอน อันดับ 2 คือ ทำรูปภาพประกอบให้น่าดูกว่านี้เพื่อให้นักศึกษามีความรู้สึกรู้สึกดีขึ้น ควรจัดรูปภาพให้มากขึ้น เนื้อหายังไม่เข้าถึงจิตใจ ภาพกับเพลงไม่สมดุลกัน รูปภาพตัวละครไม่เป็นธรรมชาติ และอันดับ 3 คือ ควรจัดเวลาให้เหมาะสมกว่านี้เวลาน้อยเกินไป

## 9. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ ได้ข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ จึงนำมาอภิปรายเพื่อขยายผล ให้เกิดความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ตามแนวคิดและทฤษฎี ดังนี้

9.1 การทดลองเพื่อพัฒนาหาประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย เป็นการทดลองเพื่อพัฒนาหาประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย ด้านความกตัญญูตเวที เรื่อง คนสุดท้าย ให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ซึ่งผู้วิจัยมีประเด็นในการอภิปรายผลจากการศึกษาค้นคว้า การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ด้านความกตัญญูตเวที เรื่อง คนสุดท้าย สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยได้ช่วยกันพัฒนาสื่อดังกล่าวและทดสอบประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ผลทางสถิติเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ตามเกณฑ์ 80/80 ประสิทธิภาพโดยรวมของสื่อมัลติมีเดียที่ได้มี ประสิทธิภาพ 80.20/90.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนพบว่า ในขณะที่ทดลอง นักศึกษามีความกระตือรือร้นและสนใจสื่อมัลติมีเดีย จากการสอบถามและสัมภาษณ์ นักศึกษา พบว่า นักศึกษาพอใจในสื่อมัลติมีเดียโดยเห็นว่าช่วยให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น ซึ่งสื่อมัลติมีเดียประกอบด้วย ภาพนิ่ง กราฟิก ข้อความ เสียงดนตรี และเสียงพูด นักศึกษาไม่รู้สึกรู้สึกเบื่อกับการเรียนรู้เรื่องคุณธรรม ส่งผลให้สื่อมัลติมีเดียที่สร้างขึ้นมีความน่าสนใจ สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นอยากเรียนรู้และติดตาม ทั้งนี้ได้พัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ด้วยเทคนิคการผลิตโดยใช้โปรแกรม Macromedia Flash Any Video Converter Nero Editor MPEG Video Wizard ซึ่งผู้วิจัยมีความตั้งใจที่จะพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย

ดังกล่าว ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 85/85 95/95 ตามลำดับ

9.2 นักศึกษา มีความคิดเห็นต่อสื่อมัลติมีเดียในด้านเนื้อหาที่สะท้อนสังคมปัจจุบันได้ดีและเนื้อหาที่มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ส่วนในด้านเทคนิคพบว่า สื่อมีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง มีความเหมาะสมดีโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .89 ที่เป็นเช่นนี้ สามารถอธิบายได้ว่า การเรียนรู้ด้านคุณธรรมคือ ความกตัญญูทวาทิที่ใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยสะท้อนให้เห็นถึงความสนใจและความตั้งใจในการที่จะเรียนรู้และการแสดงออก รวมทั้งความรู้สึกรู้สึกนึกคิด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงสภาพความเป็นอยู่และปรากฏการณ์ต่างๆ ในสังคมได้ จึงเป็นแนวทางที่จะส่งเสริมคุณธรรมให้กับนักศึกษา ทั้งนี้ สอดคล้องกับแนวคิดของกรมวิชาการ (2523: 3) ที่ได้เสนอองค์ประกอบทางคุณธรรมไว้ 3 ประการ คือ 1) ส่วนประกอบทางด้านความรู้ (Moral Reasoning) คือ ความเข้าใจในเหตุผลของความถูกต้องดีงาม สามารถตัดสินใจแยกความถูกต้องออกจากความไม่ถูกต้องได้โดยการใช้การคิด 2) ส่วนประกอบทางด้านอารมณ์ความรู้สึก (Moral Attitude and Belief) คือ ความพึงพอใจ ศรัทธา เลื่อมใส เกิดความนิยมยินดีที่จะนำคุณธรรมมาเป็นแนวประพฤติปฏิบัติ และ 3) ส่วนประกอบทางด้านพฤติกรรมแสดงออก (Moral Conduct) คือ พฤติกรรมการกระทำที่บุคคล ตัดสินใจจะกระทำถูก หรือผิดในสถานการณ์แวดล้อมต่างๆ

## 10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน จึงมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ให้มีการนำบทเรียนนี้มาใช้ประกอบการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

10.2 ข้อเสนอแนะสำหรับหรับผู้ปฏิบัติ ปัจจุบันผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จึงมีข้อเสนอแนะให้อาจารย์ผู้สอนควรเล็งเห็นถึงความสำคัญในการที่จะพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้กระบวนการเรียนรู้ดำเนินไปสู่เป้าหมายที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย มีคุณค่าช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีและมากขึ้น ช่วยส่งเสริมการคิด และการแก้ปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน

10.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยต่อไป ควรมีการส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนารูปแบบของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในรูปแบบต่างๆ เพิ่มมากขึ้น ตลอดจนควรมีการศึกษาค้นคว้าเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียกับการเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ

## 11. บรรณานุกรม

กิติพันธ์ รุจิรกุล. (2540). การพัฒนาจริยธรรม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ชุติมา สัจจานันท์. (2540). การพัฒนาคุณธรรมสำหรับผู้เรียน. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

เดือน คำดี. (2544). ชี้นำพระพุทธศาสนาไม่พัฒนา ผู้สอนไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้. ธรรมลีลา. 1(12): 44-49

ทิสนา แจมมณี และสร้อยสน สกวรรณ์. (2540). แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ:

สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2 540.



มาโนชญ์ ไชยสวัสดิ์. (2540). แนวทางการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการสอน. Main Entry: มจร. วิชาการ. 1(1): 37-43

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

Borg, Wanter R. and Meregith D. Gall. (1989). Edcational Research: An Introduction. New York: Longman. Inc.

Carol, Lewis S. (1997, August). Interactive. Multimedia Brings New Possibilities to Adult Learning. Adult Learning.

Clark, Babara Irene. (1995). Understanding Teaching: an Interactive Multimedia Professional Development Observational Tool for Teachers. Dissertation Abstracts International. California: State University.

## 12. คำขอบคุณ (Acknowledgement)

บทความวิจัยนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยความอนุเคราะห์ เอื้อเพื่อช่วยเหลือ ให้คำแนะนำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา ชีระวิทย์เลิศ ผู้มีส่วนสำคัญ ช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง สนับสนุน และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้