

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ความหมายของสื่อมัลติมีเดีย	4
2.2 ความเป็นมาของมัลติมีเดีย	6
2.3 องค์ประกอบของมัลติมีเดีย	7
2.4 รูปแบบของมัลติมีเดีย	9
2.5 ทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวข้องกับการออกแบบมัลติมีเดีย	10
2.6 หลักการออกแบบการเรียนการสอน	12
2.7 กระบวนการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย	14
2.8 การหาประสิทธิภาพของสื่อ	20
2.9 ประโยชน์ของมัลติมีเดีย	20
2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมัลติมีเดีย	22
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	24
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	24
3.3 ขั้นตอนการสร้างสื่อมัลติมีเดีย	25
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	60
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผล	60

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การพัฒนาระบบ / ผลการวิจัย	
4.1 ผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “โรคร้ายที่เกิดจากขยะ”	61
4.2 ผลการประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “โรคร้ายที่เกิดจากขยะ”	75
บทที่ 5 สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	80
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	80
5.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	81
5.4 ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งต่อไป	81
บรรณานุกรม	82
ภาคผนวก	83
ภาคผนวก ก แบบประเมินโครงการพิเศษทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	84
ประวัติผู้จัดทำ	88

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงฉากประกอบ	26
3.2 แสดงตัวละคร	27
3.3 บทบันทึกเสียง การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “โรคร้ายที่เกิดจากขยะ”	29
4.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านเนื้อหา	76
4.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านการนำเสนอข้อมูล	76
4.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านตัวอักษรและข้อความ	77
4.4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านภาพนิ่ง	77
4.5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านเสียงและภาษา	78
4.6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านภาพเคลื่อนไหว	78
4.7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านเนื้อหา ด้านการนำเสนอข้อมูล ด้านตัวอักษรและข้อความ ด้านภาพนิ่ง ด้านเสียงและภาษา และด้านภาพเคลื่อนไหว	79

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 แสดงหน้าจอเข้าสู่เนื้อเรื่อง	32
3.2 แสดงหน้าจอขณะกำลังวิ่งผ่านหมู่บ้าน	33
3.3 แสดงหน้าจอขณะกำลังวิ่งผ่านบ้านหลังหนึ่ง	34
3.4 แสดงหน้าจอเด็กผู้ชายกำลังพูดเกี่ยวกับโรคที่เกิดจากขยะ	35
3.5 แสดงหน้าจอโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง	36
3.6 แสดงหน้าจอเด็กผู้ชายกำลังคุยกับคุณหมอ	37
3.7 แสดงหน้าจออันตรายที่เกิดจากขยะเหล่านี้	38
3.8 แสดงหน้าจอสารพิษเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร	39
3.9 แสดงหน้าจอสารพิษเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนัง	40
3.10 แสดงหน้าจอสารพิษเข้าสู่ร่างกายทางการหายใจ	41
3.11 แสดงหน้าจอสารพิษเข้าสู่ร่างกายทางเดินอาหาร	42
3.12 แสดงหน้าจอโรคที่เกิดจากขยะ โรคระบบทางเดินอาหาร	43
3.13 แสดงหน้าจอโรคที่เกิดจากขยะ โรคภูมิแพ้	44
3.14 แสดงหน้าจอโรคที่เกิดจากขยะ โรคมะเร็ง	45
3.15 แสดงหน้าจอผลกระทบต่างๆที่เกิดจากโรคจากขยะ	46
3.16 แสดงหน้าจอสารปรอทในหลอนน็ออน เป็นพิษต่อประสาทส่วนกลาง	47
3.17 แสดงหน้าจอสารตะกั่วในแบตเตอรี่รถยนต์ ทำให้ความจำเสื่อม	48
3.18 แสดงหน้าจอสารแคสเมียมในถ่านนาฬิกาข้อมือ ทำให้เกิดโรคฮีต หรือโรคปวดในกระดูก	49
3.19 แสดงหน้าจอสารอื่นๆ ส่งผลให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง	50
3.20 แสดงหน้าจอภาพรวมโรคที่เกิดจากขยะ	51
3.21 แสดงหน้าจอการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	52
3.22 แสดงหน้าจอการล้างมือก่อนการรับประทานอาหาร	53

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.23 แสดงหน้าจอการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์	54
3.24 แสดงหน้าจอเมื่อรู้สึกไม่สบายควรไปพบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	55
3.25 แสดงหน้าจอว่าควรป้องกันตนเองอย่างไรจากขยะมีพิษต่างๆ	56
3.26 แสดงหน้าจอฉากจบของมัลติมีเดีย	57
3.27 แสดงหน้าจอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	58
3.28 แสดงหน้าจอชื่อผู้จัดทำ	59

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี