

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูปภาพ	ฉ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ/วิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	2
<b>บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>4</b>
2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ “โรคมะเร็งปากมดลูก”	4
2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมัลติมีเดีย	9
2.3 สื่อมัลติมีเดีย	10
2.4 การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย	17
2.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย	18
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
<b>บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย</b>	<b>23</b>
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	23
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	23
3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ	24
3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผล	121
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	121

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 4 การพัฒนาระบบ / ผลการวิจัย</b>	<b>122</b>
4.1 ผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “โรคมะเร็งปากมดลูก”	122
4.2 ผลประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “โรคมะเร็งปากมดลูก”	162
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ</b>	<b>167</b>
5.1 สรุป	167
5.2 อภิปราย	168
5.3 ข้อเสนอแนะจากวิจัย	168
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>169</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>171</b>
ภาคผนวก ก แบบประเมินสารนิพนธ์	172
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>176</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงฉากประกอบ	25
3.2 แสดงตัวละคร	27
3.4 บทบันทึกเสียง เรื่อง “โรคมะเร็งปากมดลูก”	33
4.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านเนื้อหา	162
4.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านการนำเสนอข้อมูล	163
4.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านตัวอักษรและข้อความ	163
4.4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านภาพนิ่ง	164
4.5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านเสียงและภาษา	165
4.6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านภาพเคลื่อนไหว	165
4.7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นด้านเนื้อหาและการดำเนิน	166

## สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 ฉากเข้าสู่เนื้อหา1	42
3.2 ฉากเข้าสู่เนื้อหา2	43
3.3 ฉากเข้าสู่เนื้อหา3	44
3.4 ฉากแนะนำตัวละคร	45
3.5 ฉาก ณ บ้านของแก้ว	46
3.6 ฉากโทรศัพท์สั้น	47
3.7 ฉากแก้วมินคุยกัน	48
3.8 ฉากแก้วนอนปวดท้อง	49
3.9 ฉากไปโรงพยาบาล	50
3.10 ฉากเข้าสู่อุปกรณ์และการตรวจมะเร็งเรื้องปากมดลูก	51
3.11 ฉากอุปกรณ์ในการตรวจมะเร็งเรื้องปากมดลูก	52
3.12 ฉากคนนอนลงบนเตียงตรวจมะเร็งเรื้องปากมดลูก	53
3.13 ฉากท่าทางขาหลังจากการยกขาขึ้นขาหยั่ง	54
3.14 ฉากการเลือกขนาดเครื่องตรวจถ่างปากเปิดที่เหมาะสมกับช่องคลอดของผู้ป่วย	55
3.15 ฉากนำเครื่องตรวจถ่างปากเปิดเข้าไปในช่องคลอด	56
3.16 ฉากหมุนเครื่องตรวจถ่างปากเปิดขึ้น 40-45 องศา	57
3.17 ฉากกดเครื่องตรวจถ่างปากเปิดให้ปากเปิดออก	58
3.18 ฉากจะเห็นปากมดลูกหลังจากที่ใช้เครื่องตรวจถ่างปากเปิดออก	59
3.19 ฉากการตรวจสอบปากมดลูกว่ามีแผลหรือก้อนเนื้อที่ผิดปกติ	60
3.20 ฉากไม้สำหรับเก็บเยื่อเยื่อปากมดลูก	61
3.21 ฉากใช้ไม้เก็บเยื่อเยื่อปากมดลูกครูดที่ปากมดลูกแล้วหมุน360องศา	62
3.22 ฉากนำไม้เก็บเยื่อเยื่อปากมดลูกไปป้ายที่สไลด์เก็บเซลล์	63
3.23 ฉากนำเครื่องตรวจถ่างปากเปิดออกจากช่องคลอด	64
3.24 ฉากแก้วคุยกับหมอ	65
3.25 ฉากตัวอักษรจะด้งลงมา	66
3.26 ฉากการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส	67

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.27 ฉากลำดับของโรคมะเร็งปากมดลูก	68
3.28 ฉากผู้หญิงเสียชีวิต	69
3.29 ฉากอายุของผู้หญิงที่ต้องเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก	70
3.30 ฉากตัวอักษรข้อที่หนึ่งจะปรากฏขึ้น	71
3.31 ฉากเชื้อไวรัส	72
3.32 ฉากการติดเชื้อไวรัสจากการมีเพศสัมพันธ์	73
3.33 ฉากการติดเชื้อ	74
3.34 ฉากตัวอักษรปรากฏขึ้น	75
3.35 ฉากภาพที่สื่อถึงการมีคู่นอนหลายคน	76
3.36 ฉากการนำเชื้อจากในนอกเข้าสู่ด้านในปากมดลูก	77
3.37 ฉากเซลล์ที่ผิดปกติ	78
3.3 ฉากตัวอักษรล่องลงมา	79
3.39 ฉากเด็กที่มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	80
3.40 ฉากก่อนเชื้อโรคที่ติดจากการมีเพศสัมพันธ์วัยอันควร	81
3.41 ฉากมดลูกของเด็กที่มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	82
3.42 ฉากตัวอักษรปรากฏขึ้น	83
3.43 ฉากการมีบุตรหลายคน	84
3.44 ฉากความเสี่ยงในการติดเชื้อของผู้หญิงที่ให้กำเนิดบุตรโดยการกรีดช่องคลอด	85
3.45 ฉากตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	86
3.46 ฉากประวัติของผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ	87
3.47 ฉากความเสี่ยงของผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ	88
3.48 ฉากตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	89
3.49 ฉากการรับประทานยาคุมกำเนิดนานเกินห้าปีขึ้นไป	90
3.50 ฉากมดลูกอ่อนแอกว่าจากรับประทานยาคุมกำเนิดเป็นเวลานาน	91
3.51 ฉากตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	92
3.52 ฉากการไม่เข้ารับการตรวจมะเร็งปากมดลูก	93

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.53 ตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	94
3.54 ฉากความเสี่ยงในการติดเชื้อของผู้หญิงที่สูบบุหรี่	95
3.55 ฉากความเสี่ยงในการติดเชื้อของผู้หญิงที่สูบบุหรี่ที่มีมากกว่าผู้หญิงที่ไม่สูบบุหรี่	96
3.56 ฉากดีเอ็นเอเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อได้รับสารพิษในบุหรี่	97
3.57 ฉากดีเอ็นเอเริ่มมีความผิดปกติหลังจากได้รับสารพิษในบุหรี่	98
3.58 ฉากตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	99
3.59 ฉากการตีมีสุรา	100
3.60 ฉากสารเอสทานอล	101
3.61 ฉากการติดเชื้อจากการได้รับสารเอสทานอลเข้าในร่างกาย	102
3.62 ฉากการกระจายตัวของสารเอสทานอล	103
3.63 ฉากแต่ัวกับหมอกุยกััน	104
3.64 ฉากตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	105
3.65 ฉากอาการเริ่มแรก	106
3.66 ฉากเลือดออกหลังการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก	107
3.67 ฉากเลือดออกหลังมีเพศสัมพันธ์	108
3.68 ฉากประจำเดือนมานานผิดปกติ	109
3.69 ฉากตกขาวมีเลือดปน	110
3.70 ฉากแต่ัวกับหมอกุยกััน	111
3.71 ฉากหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุยังน้อย	112
3.72 ฉากข้อสัต์ยกับคูรัักของตนเองไม่สำส่อนทางเพศ	113
3.73 ฉากหลีกเลี่ยงการใช้ยาคุมกำเนิดโดยเปลี่ยนมาเป็นมาใส่ถุ่ยงทุกครั้่งที่มีเพศสัมพันธ์	114
3.74 ฉากออกกำลัังกายอย่างสมำ่เสมอทำจิตใจให้เบิกบาน	115
3.75 ฉากรับประทานอาหารให้ครบห้าหมู่	116
3.76 ฉากตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก	117
3.77 ฉากแต่ัวคุยกับหมอ	118

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.78 ฉากตัวการ์ตูนมดลูกจะมาพูดส่งท้าย	119
3.79 ฉากแสดงรายชื่อผู้จัดทำ	120
4.1 หน้าจอแสดงการเข้าสู่เนื้อหา1	122
4.2 หน้าจอแสดงการเข้าสู่เนื้อหา2	123
4.3 หน้าจอแสดงการเข้าสู่เนื้อหา3	123
4.4 หน้าจอแสดงการแนะนำตัวละคร	124
4.5 หน้าจอแสดง ณ บ้านของแก้ว	124
4.6 หน้าจอแสดงโทรศัพท์ที่ตั้ง	125
4.7 หน้าจอแสดงแก้วมินคูกัยัน	125
4.8 หน้าจอแสดงแก้วนอนปวดท้อง	126
4.9 หน้าจอแสดงไปโรงพยาบาล	126
4.10 หน้าจอแสดงการเข้าสู่อุปกรณ์และการตรวจมะเร็งปากมดลูก	127
4.11 หน้าจอแสดงอุปกรณ์ในการตรวจมะเร็งปากมดลูก	127
4.12 หน้าจอแสดงการคนนอนลงบนเตียงตรวจมะเร็งปากมดลูก	128
4.13 หน้าจอแสดงท่าทางขาหลังจากการยกขาขึ้นขาหยั่ง	128
4.14 หน้าจอแสดงการเลือกขนาดเครื่องตรวจถ่างปากเปิดที่เหมาะสมกับช่องคลอดของผู้ป่วย	129
4.15 หน้าจอแสดงการนำเครื่องตรวจถ่างปากเปิดเข้าไปในช่องคลอด	129
4.16 หน้าจอแสดงการหมุนเครื่องตรวจถ่างปากเปิดขึ้น 40-45 องศา	130
4.17 หน้าจอแสดงการกดเครื่องตรวจถ่างปากเปิดให้ปากเปิดออก	130
4.18 หน้าจอแสดงภาพปากมดลูกหลังจากที่ใช้เครื่องตรวจถ่างปากเปิดออก	131
4.19 หน้าจอแสดงการตรวจสอบปากมดลูกว่ามีแผลหรือก่อนเนื้อที่ผิดปกติ	131
4.20 หน้าจอแสดงไม้สำหรับเก็บเยื่อเยื่อปากมดลูก	132
4.21 หน้าจอแสดงการใช้ไม้เก็บเยื่อเยื่อปากมดลูกครูดที่ปากมดลูกแล้วหมุน360องศา	132
4.22 หน้าจอแสดงการนำไม้เก็บเยื่อเยื่อปากมดลูกไปป้ายที่สไลด์เก็บเซลล์	133
4.23 หน้าจอแสดงการนำเครื่องตรวจถ่างปากเปิดออกจากช่องคลอด	133
4.24 แก้วคูกัยัน	134

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.25 หน้าจอแสดงการตัวอักษรจะเต่งลงมา	134
4.26 หน้าจอแสดงการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส	135
4.27 หน้าจอแสดงลำดับของโรคมะเร็งปากมดลูก	135
4.28 หน้าจอแสดงผู้หญิงเสียชีวิต	136
4.29 หน้าจอแสดงอายุของผู้หญิงที่ต้องเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก	136
4.30 หน้าจอแสดงตัวอักษรข้อที่หนึ่งจะปรากฏขึ้น	137
4.31 หน้าจอแสดงเชื้อไวรัส	137
4.32 หน้าจอแสดงการติดเชื้อไวรัสจากการมีเพศสัมพันธ์	138
4.33 หน้าจอแสดงการติดเชื้อ	138
4.34 หน้าจอแสดงตัวอักษรปรากฏขึ้น	139
4.35 หน้าจอแสดงภาพที่สื่อถึงการมีคู่นอนหลายคน	139
4.36 หน้าจอแสดงการนำเชื้อจากในนอกเข้าสู่ด้านในปากมดลูก	140
4.37 หน้าจอแสดงเซลล์ที่ผิดปกติ	140
4.38 หน้าจอแสดงตัวอักษรล่องลงมา	141
4.39 หน้าจอแสดงเด็กที่มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	141
4.40 หน้าจอแสดงก่อนเชื้อโรคที่ติดจากการมีเพศสัมพันธ์วัยอันควร	142
4.41 หน้าจอแสดงมดลูกของเด็กที่มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	142
4.42 หน้าจอแสดงตัวอักษรปรากฏขึ้น	143
4.43 หน้าจอแสดงการมีบุตรหลายคน	143
4.44 หน้าจอแสดงความเสี่ยงในการติดเชื้อของผู้หญิงที่ให้กำเนิดบุตรโดยการกรีดช่องคลอด	144
4.45 ตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	144
4.46 หน้าจอแสดงประวัติของผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ	145
4.47 หน้าจอแสดงความเสี่ยงของผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ	145
4.48 หน้าจอแสดงตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	146
4.49 หน้าจอแสดงการรับประทานยาคุมกำเนิดนานเกินห้าปีขึ้นไป	146
4.50 หน้าจอแสดงมดลูกอ่อนแอมากจากรับประทานยาคุมกำเนิดเป็นเวลานาน	147



## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.51 หน้าจอแสดงตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	147
4.52 หน้าจอแสดงการไม่เข้ารับการตรวจมะเร็งปากมดลูก	148
4.53 หน้าจอแสดงตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	148
4.54 หน้าจอแสดงความเสี่ยงในการติดเชื้อของผู้หญิงที่สูบบุหรี่	149
4.55 หน้าจอแสดงความเสี่ยงในการติดเชื้อของผู้หญิงที่สูบบุหรี่ที่มีมากกว่าผู้หญิงที่ไม่สูบบุหรี่	149
4.56 หน้าจอแสดงดีเอ็นเอเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อได้รับสารพิษในบุหรี่	150
4.57 หน้าจอแสดงดีเอ็นเอมีความผิดปกติหลังจากได้รับสารพิษในบุหรี่	150
4.58 หน้าจอแสดงตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	151
4.59 หน้าจอแสดงการดื่มสุรา	151
4.60 หน้าจอแสดงสารเอสทานอล	152
4.61 หน้าจอแสดงการติดเชื้อจากการได้รับสารเอสทานอลเข้าในร่างกาย	152
4.62 หน้าจอแสดงการกระจายตัวของสารเอสทานอล	153
4.63 หน้าจอแสดงตัวอักษรเหมือนกัน	153
4.64 หน้าจอแสดงตัวอักษรจะปรากฏขึ้น	154
4.65 หน้าจอแสดงอาการเริ่มแรก	154
4.66 หน้าจอแสดงเลือดออกหลังการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก	155
4.67 หน้าจอแสดงเลือดออกหลังมีเพศสัมพันธ์	155
4.68 หน้าจอแสดงประจำเดือนมานานผิดปกติ	156
4.69 หน้าจอแสดงตกขาวมีเลือดปน	156
4.70 หน้าจอแสดงตัวอักษรเหมือนกัน	157
4.71 หน้าจอแสดงหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุยังน้อย	157
4.72 หน้าจอแสดงข้อสัจย์กับคู่รักของตนเองไม่สำส่อนทางเพศ	158
4.73 หน้าจอแสดงหลีกเลี่ยงการใช้ยาคุมกำเนิดโดยเปลี่ยนมาเป็นมาใส่ถุงยางทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์	158
4.74 หน้าจอแสดงออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำจิตใจให้เบิกบาน	159
4.75 หน้าจอแสดงการรับประทานอาหารให้ครบห้าหมู่	159

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.76 หน้าจอแสดงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก	160
4.77 หน้าจอแสดงตัวคุยกับหมอ	160
4.78 หน้าจอแสดงตัวการ์ตูนมดลูกจะมาพูดส่งท้าย	161
4.79 หน้าจอแสดงแสดงรายชื่อผู้จัดทำ	161

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี