

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
ABSTRACT	ง
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ.....	ฉ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	3
วิธีการดำเนินการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ทฤษฎีหรือแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	6
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	42
กรอบแนวคิดในการวิจัย	46
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	47
ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล	47
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	48
ประชากร	48
กลุ่มตัวอย่าง	48
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	48
การเก็บรวบรวมข้อมูล	48

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล	49
ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย	50
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	51
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	59
สรุปผลการวิจัย	59
อภิปรายผลการวิจัย	59
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	62
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	63
บรรณานุกรม	64
ภาคผนวก	73

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	อัตราส่วนการใช้น้ำมากหรือน้อยมีผลต่อคุณภาพของปูน.....	28
2	อัตราส่วนในการชั่งปูนต่อน้ำในการผสม	29
3	อัตราส่วนการผสมของน้ำเป็น 100	29
4	คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการทำแบบทดสอบย่อย ท้ายการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนำมาใช้ในการช่วยสอนการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ปูนปลาสเตอร์และซีเมนต์	53
5	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละจาก การทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนหลังเรียน การทำ แบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนำมาใช้ ในการช่วยสอน.....	55
6	คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษา โปรแกรมวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 4 ที่มีต่อการใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนำมาใช้ในการช่วยสอนการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ปูนปลาสเตอร์และซีเมนต์	57

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1	แผนภูมิความพึงพอใจนำไปสู่ผลงานที่มีประสิทธิภาพ 41
2	กรอบแนวคิดในการวิจัย 46



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

๑

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1	ขั้นตอนการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	13
---	--	----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แผนภูมิความพึงพอใจนำไปสู่ผลงานที่มีประสิทธิภาพ.....	41
2	กรอบแนวคิดในการวิจัย	46



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1	ขั้นตอนการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	13
---	--	----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY
