

## สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของงานวิจัย	4
นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	7
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	7
เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน	30
ภาษามือ	53
กระบวนการสนเทศทัศน์สารสนเทศ	56
ความคงทนในการจำ	59
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	63
กรอบแนวคิดการวิจัย	67
สมมติฐาน	67
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	68
การกำหนดประชากร	68
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	69
การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	74
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	76
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	77
ผลการวิจัย	77
ข้อวิจารณ์	80

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	83
ผลการวิจัย	86
ข้อเสนอแนะ	86
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	89
ภาคผนวก	97
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ	98
ภาคผนวก ข แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน	101
ภาคผนวก ค ประสิทธิภาพแบบทดสอบ	111
ภาคผนวก ง รายละเอียดการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย	118
ภาคผนวก จ การวิเคราะห์คะแนนแบบทดสอบจากกลุ่มทดลอง	133
ภาคผนวก ฉ แบบประเมิน	137
ภาคผนวก ช Flowchart	148
ภาคผนวก ซ การคำนวณค่าสถิติที่เกี่ยวข้อง	150
ภาคผนวก ฌ ตัวอย่างเครื่องมือ	153
ภาคผนวก ญ เนื้อหา เรื่อง ทฤษฎีสี	166
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	172