

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความจำเป็นและความสำคัญของปัญหาที่ศึกษาค้นคว้า	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า	4
1.3 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาค้นคว้า	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533)	6
2.2 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	8
2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้	13
2.4 สไลด์และสไลด์เทป	16
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	26
3.1 กลุ่มตัวอย่างที่นำเครื่องมือไปหาประสิทธิภาพ	26
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	26
3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือ	27
3.4 วิธีการหาประสิทธิภาพของสไลด์เทป	37
บทที่ 4 ผลการศึกษาค้นคว้า	38
4.1 ผลของการสร้างสไลด์เทป	38
4.2 การหาประสิทธิภาพสไลด์เทป	40

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาค้นคว้าและข้อเสนอแนะ	47
5.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า	47
5.2 กลุ่มตัวอย่างที่นำเครื่องมือไปหาประสิทธิภาพ	47
5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	48
5.4 การดำเนินการศึกษาค้นคว้า	48
5.5 สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	49
5.6 อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า	49
5.7 ข้อเสนอแนะ	50
เอกสารอ้างอิง	54
ภาคผนวก	55
ภาคผนวก ก.	56
วิเคราะห์หลักสูตร กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	57
เรื่อง พืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	
วัตถุประสงค์ของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	58
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง พืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	
เนื้อหาบทเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	59
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง พืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	
แผนการสอน เรื่องพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	61
วิเคราะห์วัตถุประสงค์สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ตรวจ แก้ไขปรับปรุง	63
ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ เรื่อง พืช	81
กับเนื้อหา วัตถุประสงค์ มโนภาพและระดับพฤติกรรมที่ต้องการวัด	
ภาคผนวก ข.	86
แบบทดสอบกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ทักษะกระบวนการ	87
ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง พืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	
ค่า p, r และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	95
แบบทดสอบผ่านการหาประสิทธิภาพแล้ว คัดเลือกมา 30 ข้อ	98
บทสไลด์เทปทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	103
กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง พืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ค.	114
หนังสือราชการ	115
ประวัติผู้เขียนรายงานการศึกษาครั้งนี้ว่า	117

สารบัญตาราง

	หน้า
1 ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์	9
2 ตารางที่ 2 สรุปขั้นตอนการผลิตสไลด์เทปด้วยวิธีระบบ	20
3 ตารางที่ 3 ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ	28
4 ตารางที่ 4 ค่าดัชนีประสิทธิผลสไลด์เทป การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง	41
5 ตารางที่ 5 ค่าดัชนีประสิทธิผลสไลด์เทป การทดลองแบบกลุ่มเล็ก	42
6 ตารางที่ 6 ค่าดัชนีประสิทธิผลการทดลองแบบกลุ่มภาคสนาม	43
7 ตารางที่ 7 สรุปค่าดัชนีประสิทธิผลสไลด์เทป	45
8 ตารางที่ 8 วิเคราะห์หลักสูตร กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง พืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	57
9 ตารางที่ 9 ดัชนีความสอดคล้อง ของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	81
10 ตารางที่ 10 ค่า (p), (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ จำนวน 56 ข้อ	93

สารบัญภาพ

	หน้า
1 ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	30
2 ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการสร้างสไลด์เทปทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	36