

ชื่อผลงานทางวิชาการ การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค  
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สาระสุขศึกษา)  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดแม่เฉย

ชื่อผู้รายงาน นายบุญญวัฒน์ กาทอง  
โรงเรียนวัดแม่เฉย อำเภอเมือง  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

.....

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง และหาประสิทธิภาพ บทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป

กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดแม่เฉย ปีการศึกษา 2552 จำนวน 18 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้ทดสอบก่อนเรียน ศึกษาบทเรียนสำเร็จรูป ผ่านกระบวนการเรียนการสอนใน ชั้นเรียนตามหน่วยการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 2 เมื่อจบแล้วทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดสอบก่อนเรียน ทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ทดสอบหลังเรียน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า บทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคมีประสิทธิภาพเท่ากับ  $82.89 / 85.37$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนด้วย บทเรียนสำเร็จรูป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่า บทเรียนสำเร็จรูปทั้งชุด สามารถนำไปใช้เป็นการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้อย่างน่าเชื่อถือ

### วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้บทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552

#### ประโยชน์ของการศึกษาค้นคว้า

1. ครูมีบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค เป็นสื่อการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ได้สูงขึ้น
3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป
4. เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป

#### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร ได้แก่ ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดแม่เฉย ตำบลดำเนินางาม อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2552 จำนวน 18 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง คือผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดแม่เฉย ตำบลดำเนินางาม อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2552 จำนวน 18 คน

#### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดแม่เฉย

#### 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

3.2.1 ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดแม่เฉย

3.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552

3.2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552

#### 4. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ใช้เวลาดำเนินการ 16 ชั่วโมง

## 5. เนื้อหาในการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป

บทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 เล่ม เป็นเนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ( สาระสุขศึกษา ) ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ประกอบด้วย

1. เล่มที่ 1 เรื่อง “สิ่งแวดล้อมกับตัวเรา” มีเนื้อหาเกี่ยวกับรู้และเข้าใจ ปัญหาและสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ ส่งผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี ปฏิบัติตนเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมในบ้าน โรงเรียน และที่สาธารณะ รู้และเข้าใจข่าวสารเกี่ยวข้องกับสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตใช้เวลาสอน 3 ชั่วโมง

2. เล่มที่ 2 เรื่อง “สุขภาพของเรา” มีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการสุขบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการ การปฏิบัติตนตามคำแนะนำ ประโยชน์ของ การปฏิบัติตนตามสุขบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการ ใช้เวลาสอน 3 ชั่วโมง

3. เล่มที่ 3 เรื่อง “โรคภัยไข้เจ็บ” มีเนื้อหาเกี่ยวกับสาเหตุ อาการ และการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บของตนเอง การป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากโรคต่างๆ ประโยชน์ของการป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากโรคต่างๆ ใช้เวลาสอน 3 ชั่วโมง

4. เล่มที่ 4 เรื่อง “อาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพ” มีเนื้อหาเกี่ยวกับประโยชน์ของอาหารหลัก 5 หมู่ การเลือกอาหารที่มีประโยชน์ สะอาด และปลอดภัย ปฏิบัติตนให้มีสุขนิสัยที่ดีในการบริโภคอาหาร ผลดีจากการบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์คุณภาพ ความหมายหลักในการบริโภคอาหารและสามารถเลือก หรือบริโภคอาหารที่ดีต่อร่างกาย คุณค่าในการบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ ความหมายและ ความสำคัญของสุขนิสัยที่ดีในการบริโภคอาหาร สุขนิสัยที่ดีในการบริโภคอาหารการเลือกรับประทานอาหารอย่างปลอดภัย การอ่านฉลากอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้ ประโยชน์ของการเลือกรับประทานอาหาร ใช้เวลาสอน 4 ชั่วโมง

5. เล่มที่ 5 เรื่อง “อารมณ์ดีมีสุข” มีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมายและวิธีการแสดงออกทางอารมณ์ที่เหมาะสม การปรับอารมณ์ การบอกความต้องการของตนเองอย่างมีเหตุผลได้บอกประโยชน์การปรับอารมณ์ที่เหมาะสมได้ ความสำคัญของการออกกำลังกายและการพักผ่อน การเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ การเหลือปฏิบัติกิจกรรมดูแลสุขภาพให้เหมาะสมกับตนเอง ใช้เวลาสอน 3 ชั่วโมง

### วิธีดำเนินการ

เมื่อได้เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองที่มีประสิทธิภาพแล้ว นำเครื่องมือเหล่านั้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดแม่เฉย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โดยดำเนินการดังนี้

1. ก่อนเริ่มบทเรียนสำเร็จรูปเล่มที่ 1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเก็บรวบรวมคะแนน เพื่อคำนวณหาค่าทางสถิติ
2. ผู้รายงานดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-15 และเก็บรวบรวมคะแนนแบบฝึกหัดท้ายเล่ม สังเกตพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน โดยใช้แบบสังเกต
3. เมื่อจบบทเรียนทั้ง 5 เล่ม ให้ผู้เรียนทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดิม เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียน
4. เมื่อจบบทเรียนและดำเนินการทดสอบหลังเรียนแล้ว ให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สาระสุขศึกษา) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ และเก็บรวบรวมคะแนน เพื่อคำนวณหาค่าทางสถิติ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้รายงานได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองไปวิเคราะห์ ดังนี้

1. หาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สาระสุขศึกษา) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกหัดในบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคได้ถูกต้องโดยมีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ผู้เรียนสามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนต่อบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคได้ถูกต้องโดยมีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 80

2. ทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคโดยใช้ค่าสถิติ ที (t-test)

3. ประเมินความพึงพอใจ ของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สาระสุขศึกษา) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การคำนวณหาประสิทธิภาพ โดยใช้สูตรดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2528, หน้า 490)

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 = \frac{\sum X}{\frac{N}{A} \times 100}$$

เมื่อ	$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	แทน	คะแนนรวมของแบบฝึกหัด
	$A$	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด
	$N$	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบฝึกหัด

$$\text{สูตรที่ 2} \quad E_2 = \frac{\sum F}{\frac{N}{B} \times 100}$$

เมื่อ	$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
	$B$	แทน	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
	$N$	แทน	จำนวนผู้สอบ

2. การหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, หน้า 105)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน
	$N$	แทน	จำนวนผู้สอบทั้งหมด

3. การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, หน้า 106)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	$S.D.$	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$N$	แทน	จำนวนผู้สอบทั้งหมด
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละค่ายกกำลังสอง

4. การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญเชิด ภิญ โยูนันตพงษ์, 2526, หน้า 89-91)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	$IOC$	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	$N$	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

+1	เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้จริง
0	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้
-1	เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นไม่ได้วัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้

เกณฑ์ค่า  $IOC$  ที่ยอมรับได้ ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

5. การหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรดังนี้ (ภัทรา นิคมานนท์, 2538, หน้า 140)

5.1 ค่าความยากง่าย (p)

โดยใช้สูตร 
$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ	$P$	แทน	ดัชนีความยากของข้อสอบ
	$R$	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบนั้นได้ถูกต้อง

$N$  แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบทั้งหมด

### 5.2 ค่าอำนาจจำแนก ( $r$ )

โดยใช้สูตร 
$$r = \frac{R_H - R_L}{N_H}$$

เมื่อ  $r$  แทน ค่าอำนาจจำแนก  
 $R_H$  แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงที่ตอบข้อสอบนั้นถูก  
 $R_L$  แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มต่ำที่ตอบข้อสอบนั้นถูก  
 $N_H$  แทน จำนวนของผู้ตอบในกลุ่มสูง

5.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรค่าความเชื่อมั่น ( $r_{tt}$ ) ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน ( $KR_{20}$ ) ดังนี้ (วิราพร พงศ์อาจารย์, 2541, หน้า 230)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{S_i^2} \right]$$

เมื่อ  $r_{tt}$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ  
 $P$  แทน สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ  
 $q$  แทน สัดส่วนของคนทำผิดในแต่ละข้อ =  $1 - p$   
 $S_i^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ  
 $n$  แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

6. การหาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบัค ดังนี้ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2540, หน้า 209)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	$n$	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ
	$S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

7. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มเดียว แต่มีการทดสอบ ก่อนทดลอง ทดสอบหลังทดลอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร ใช้ t-test แบบ Dependent Group โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, หน้า 148)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

$t$	แทน	การทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
$D$	แทน	ความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบหลังเรียนกับก่อนเรียน ของนักเรียนแต่ละคน
$\sum D$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนทุกคน
$D^2$	แทน	ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน แต่ละคนยกกำลังสอง
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนแต่ละคนยกกำลังสอง
$(\sum D)^2$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนทุกคนยกกำลังสอง
$n \sum D^2$	แทน	จำนวนนักเรียนคูณผลรวมของความแตกต่างของคะแนน ก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนแต่ละคนยกกำลังสอง
$n$	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด



### สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค คือ 82.89 / 85.37 เป็นบทเรียนสำเร็จรูปที่มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย บทเรียนสำเร็จรูป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ( สาระสุขศึกษา ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยมี ค่าเฉลี่ย 3.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.37 ซึ่งมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

### เอกสารอ้างอิง

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2528). เทคโนโลยีและสื่อการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ยูไนเต็คโปรดักชั่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). การวิจัยสำหรับครู. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเชิด ภิญ โยอนันตพงษ์. (2526). แนวและวิธีการทดสอบแบบอิงเกณฑ์. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2538). การประเมินผลการเรียน. กรุงเทพฯ: อักษรพิพัฒน์ จำกัด.
- วิราพร พงศ์อาจารย์. (2541). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย. อัดสำเนา.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2540). สถิติวิทยาทางการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.