

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล



การหาระดับความยาก อำนาจจำแนก และความเที่ยงของแบบสอบ

แบบสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 3 กั้วเลือก และชนิดเขียน
 ตอบตามคำสั่งลงมีภาพจำนวน 60 ข้อ แบ่งเป็น 4 ตอน นำไปทดสอบครั้งแรกกับนักเรียนชั้น
 ประถมปีที่ 1 โรงเรียนวัดคานนาบุญ จังหวัดนนทบุรี จำนวน 84 คน วิเคราะห์ข้อสอบเป็น
 รายข้อ โดยใช้เทคนิค 50% แบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำกลุ่มละ 42 คน ได้ค่าระดับความยาก (P)
 และอำนาจจำแนก (D) ของแบบสอบดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ระดับความยาก และอำนาจจำแนกของแบบสอบ ครั้งที่ 1

แบบสอบตอนที่	ระดับความยาก (%)	อำนาจจำแนก
1	19 - 76	-.04 - .42
2	25 - 77	.26 - .54
3	11 - 54	-.07 - .50
4	13 - 49	-.04 - .33

จากตารางนี้จะเห็นว่า มีแบบทดสอบตอนที่ 2 เพียงตอนเดียวที่มีค่าระดับความยาก
 และอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ ส่วนตอนที่ 1, 3 และ 4 ยังต้องการปรับปรุงแก้ไข

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วจำนวน 56 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้น ประถมปีที่ 1 โรงเรียนประชาภิบาล เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร จำนวน 90 คน วิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 1 ใน 3 แบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ กลุ่มละ 30 คน ได้ค่าระดับความยาก (P) และอำนาจจำแนก (D) ของแบบสอบทั้งตารางที่ 3 จำนวน 45 ข้อ

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ระดับความยาก และอำนาจจำแนกของแบบสอบ ครั้งที่ 2

แบบสอบตอนที่	ระดับความยาก (%)	อำนาจจำแนก
1	33 - 68	.23 - .57
2	27 - 68	.30 - .53
3	48 - 65	.33 - .70
4	25 - 63	.20 - .43

จากตารางที่ 2 แสดงว่าแบบสอบทั้ง 4 ตอน มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้และ เมื่อนำแบบสอบฉบับสมบูรณ์ไปทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่างประชากรก่อนการทำแบบฝึก นำ ผลการทดสอบมาหาค่าความเที่ยงได้ดังนี้

แบบสอบตอนที่ 1 มีค่าความเที่ยง .54

แบบสอบตอนที่ 2 มีค่าความเที่ยง .79

แบบสอบตอนที่ 3 มีค่าความเที่ยง .68

แบบสอบตอนที่ 4 มีค่าความเที่ยง .70

ความเที่ยงของแบบสอบทั้ง 4 ตอน = .85

การหาประสิทธิภาพของแบบฝึก

ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกเสริมทักษะการฟังภาษาไทยสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 และนักเรียนชั้น ประถมปีที่ 1/2 ของโรงเรียนวัดแจ้งศิริสัมพันธ์ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี จำนวน 40 คน โดยให้ทำแบบสอบถามก่อนและหลังการทำแบบฝึก แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าของการทำแบบฝึก และทดสอบความมีนัยสำคัญของความก้าวหน้า ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการฟังก่อนและหลังการทำแบบฝึก

แบบสอบ	ก่อนฝึก		หลังฝึก		\bar{d}	σ_d	t
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.			
ตอนที่ 1	5.97	2.15	8.00	1.43	2.03	0.24	8.41
ตอนที่ 2	5.15	2.94	9.07	1.29	3.92	0.39	10.05
ตอนที่ 3	7.47	2.23	8.77	1.78	1.32	0.23	5.73
ตอนที่ 4	8.32	3.27	10.97	3.09	2.65	0.47	5.63
รวมทุกตอน	27.00	7.91	36.82	6.06	9.82	0.72	13.63

จากตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่า ค่าที่ (๗) ที่คำนวณได้จากการเปรียบเทียบ
สัมฤทธิ์ผลทางการฟัง ก่อนและหลังการทำแบบฝึกแต่ละตอน และรวมทุกตอน มีนัยสำคัญ
ที่ระดับ .01 และเมื่อดูค่าเฉลี่ย จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกแบบสอบ คิดเป็นร้อยละ
21.82 แสดงว่า แบบฝึกเสริมทักษะการฟังภาษาไทยสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งที่สูงขึ้น
นี้มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนมีสัมฤทธิ์ผลในการฟังภาษาไทยสูงขึ้น



คุนยวิทย์ทรัพย์ากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย