

๓
๓๔๗ ๔๐๒๔๔
๘ / ๔๔๐

การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ปริญญานิพนธ์

ของ

นางลักษณ์ จรรยารักษ์

- 6 พ.ย. 2533.

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

ธันวาคม 2532

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

170748

การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

บทคัดย่อ

ของ

นางลักษณ์ จรรยารักษ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

ธันวาคม 2532

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยที่มีคุณภาพ จำนวน 6 ฉบับ คือ แบบทดสอบฉบับคำสรรพนาม แบบทดสอบฉบับคำเชื่อม แบบทดสอบฉบับคำขยาย แบบทดสอบฉบับส่วนประกอบของประโยค แบบทดสอบการตั้งประโยคคำถาม และแบบทดสอบฉบับคำศัพท์ เพื่อใช้ค้นหาจุดบกพร่องและสาเหตุของความบกพร่องในทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น วิธีการดำเนินการสร้างแบบทดสอบมีดังนี้ สร้างแบบทดสอบสำรวจแบบเดิมคำ เพื่อสำรวจหาจุดบกพร่องในการตอบถิดของนักเรียน และรวบรวมคำตอบถิดแล้วดัดแปลงเป็นแบบทดสอบวินิจฉัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยนำคำตอบที่นักเรียนส่วนมากตอบถิดในแบบทดสอบสำรวจมาสร้างเป็นตัวเลือก แล้วนำไปทดสอบ 3 ครั้ง ทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ และปรับปรุงข้อสอบ ทดสอบครั้งที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อถิดเลือกและปรับปรุงข้อสอบ และทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบแต่ละฉบับ

ผลจากการศึกษาพบว่า แบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ มีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .51-.99 ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบตั้งแต่ .19-.98 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรไบโนเมียล ของโลเวคต์ มีค่าตั้งแต่ .7226-.9325 สำหรับความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบซึ่งหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบปรากฏว่าแบบทดสอบทั้ง 6 ฉบับ ใช้วัดทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยได้จริง

A DIAGNOSTIC TEST CONSTRUCTION OF THAI READING COMPREHENSION
BASIC SKILLS FOR PRATHOM SUKSA VI STUDENTS

AN ABSTRACT

BY

NONGLAK CHANYARAK

A Thesis submitted in partial fulfilment of the requirements
for the Master of Education degree in Educational Measurement
at Srinakharinwirot University

December, 1989

The purpose of this study was to construct a qualitative diagnostic test of basic skills of Thai reading comprehension. This diagnostic test comprised of six subtests : pronouns ; connectors ; modifiers ; parts of speech ; questions and vocabulary items. It was designed to reveal the weak points and the causes of those in basic skills of Prathom Suksa VI students' Thai reading comprehension.

The Total of 695 Prathom Suksa VI students of the 1989 academic year in Singburee Province, under Primary Education Commission, were chosen as the subjects by using the Stratified Random Sampling technique. The test was constructed in relevant to the behavioral objectives planned with survey tests in the form of completion. The survey tests were designed to investigate the defects of the students' wrong answers. The four alternative multiple choice test was constructed on basis of reviewing the completion test. The multiple choice test was experimented three times. The first testing was for item analysis and for item improvement. The second one was item analysis and item selection. The third one was the identification of the test quality.

The result of this study indicated that the difficulty index of each item ranged from .51 to .99 and the discrimination index of each item ranged from .19 to .98. The reliability of each subtest computed by Lovett's binomial formula, ranged from .7226 to .9325. The content validity of the test considered by experts in order to measure basic skills of Thai reading comprehension was relevant.

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเลือกการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....ประธาน

(รศ.อังคณา สายยศ)

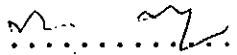
.....กรรมการ

(ผศ.จันทิมา พรหมโชติกุล)

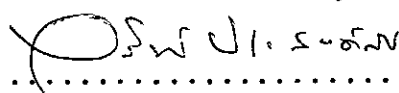
คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน

(รศ.อังคณา สายยศ)

.....กรรมการ

(ผศ.จันทิมา พรหมโชติกุล)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผศ.จรินทร์ ประสงค์สม)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ.ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่.....17.....เดือน.....ตุลาคม.....พ.ศ.....๒๕๖๓.....

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับคำแนะนำและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์
อังคณา สายยศ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทิมา พรหมโชติกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์
จรินทร์ ประสงค์สม ที่กรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย เป็นอย่างสูง
ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจทานแก้ไขการเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณคณะครู อาจารย์ ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความสะดวกในการ
เก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบทดสอบ
เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ ทุกคน และน้องที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการ
ทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ครู อาจารย์ และพี่ๆ ที่ได้
อบรมสั่งสอน ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา

นางลักษณ์ จรรยารักษ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญในการศึกษาค้นคว้า	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยและแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่าน	8
ลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัย	10
การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย	15
ตัวอย่างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานในการอ่าน	17
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวินิจฉัยทางการอ่าน	19
การวิเคราะห์ทักษะพื้นฐาน เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐาน ของความเข้าใจในการอ่าน	24
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	29
ประชากร	29
กลุ่มตัวอย่าง	29
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	32
วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย	33
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	45
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	46

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	47
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	47
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
5 สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ	96
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	96
กลุ่มตัวอย่าง	96
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	96
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	97
การวิเคราะห์ข้อมูล	97
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	98
อภิปรายผล	108
ข้อเสนอแนะ	112
บรรณานุกรม	114
ภาคผนวก	121

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน อำเภอ จำนวนโรงเรียน และ จำนวนนักเรียน	30
2	กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียนและครั้งที่ใช้ทดสอบ	31
3	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 1 จากการ ทดสอบครั้งที่ 1	48
4	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 2 จากการ ทดสอบครั้งที่ 1	50
5	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 3 จากการ ทดสอบครั้งที่ 1	51
6	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 4 จากการ ทดสอบครั้งที่ 1	53
7	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 5 จากการ ทดสอบครั้งที่ 1	54
8	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 6 จากการ ทดสอบครั้งที่ 1	55

9	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 1 จากการ ทดสอบครั้งที่ 2	58
10	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 2 จากการ ทดสอบครั้งที่ 2	59
11	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 3 จากการ ทดสอบครั้งที่ 2	61
12	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 4 จากการ ทดสอบครั้งที่ 2	62
13	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 5 จากการ ทดสอบครั้งที่ 2	64
14	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 6 จากการ ทดสอบครั้งที่ 2	65
15	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 1 จากการ ทดสอบครั้งที่ 3	67
16	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 2 จากการ ทดสอบครั้งที่ 3	69

17	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 3 จากการ ทดสอบครั้งที่ 3	70
18	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 4 จากการ ทดสอบครั้งที่ 3	72
19	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 5 จากการ ทดสอบครั้งที่ 3	73
20	คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 6 จากการ ทดสอบครั้งที่ 3	74
21	ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3 .	76
22	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3	77
23	วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 1. (คำสรุปรวม) จากการทดสอบครั้งที่ 3	80
24	วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 2. (คำเชื่อม) จากการทดสอบครั้งที่ 3	82
25	วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 3. (คำขยาย) จากการทดสอบครั้งที่ 3	84
26	วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 4. (ส่วนประกอบของประโยค) จากการทดสอบครั้งที่ 3	87
27	วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 5. (การตั้งประโยคคำถาม) จากการทดสอบครั้งที่ 3	91

28	วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 6 (คำศัพท์) จากการทดสอบครั้งที่ 3	93
----	--	----

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 แสดงขั้นตอนในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย

34

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การอ่านเป็นหัวใจของกิจกรรมทั้งหลายในการเรียนของนักเรียน (ก่อ สวัสดิพิบูลย์ 2505 : 147) กิจกรรมทุกชนิดประมาณ 80 - 90 เปอร์เซ็นต์ของการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทุกวิชาต้องอาศัยการอ่านทั้งสิ้น (Strang. 1940 : 11) ดังนั้นการอ่านจึงนับว่ามีคุณค่าและเป็นสิ่งที่นักเรียนควรได้รับการฝึกฝนให้มีทักษะที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่านเพื่อความเข้าใจ เพราะความเข้าใจเป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการอ่านทุกชนิด ผู้ที่มีความเข้าใจในสิ่งที่อ่านอย่างแจ่มแจ้งจะเป็นผู้ที่สามารถรวบรวมความคิดจากสิ่งที่อ่านได้ (Tinker. 1952 : 15) แต่จากรายงานผลการประเมินคุณภาพนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับประเทศ การอ่านจับใจความสำคัญซึ่งต้องอาศัยความเข้าใจในการอ่าน มีผลที่น่าพอใจเพียงร้อยละ 37 เท่านั้น (กองวิชาการ 2530 : 11) จึงนับเป็นปัญหาที่จะต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งการแก้ไขปัญหาการอ่านของเด็กเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องเร่งดำเนินการ ในขณะที่เด็กยังอยู่ในโรงเรียน ทั้งจะต้องแก้ไขให้ตรงกับจุดที่เป็นปัญหา และสาเหตุที่แตกต่างกันของเด็กเป็นรายบุคคล จึงจะทำให้เด็กเพิ่มความสามารถในการอ่านได้อย่างแท้จริง

ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 พ.ศ. 2524 ได้กำหนดให้ครูผู้สอนทุกคนมีหน้าที่ที่จะต้องตรวจสอบความรู้พื้นฐานและทักษะเบื้องต้นของนักเรียน และเมื่อพบว่านักเรียนคนใดมีข้อบกพร่องในจุดประสงค์ข้อใดหรือเรื่องใด ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของครูผู้สอนและของโรงเรียนที่จะต้องจัดสอนซ่อมเสริมให้ (กรมวิชาการ 2524 : 338) ดังนั้นครูผู้สอนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องค้นหาสาเหตุแห่งความบกพร่องในการอ่านของนักเรียนให้พบ เพราะถ้าครูทราบถึงความบกพร่องนั้นแล้ว จะได้ดำเนินการจัดสอนซ่อมเสริมได้ตรงกับสาเหตุแห่งความบกพร่องนั้น

วิธีที่ดีที่สุดในการค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาการอ่านของเด็กเป็นรายบุคคลคือ การ

วินิจฉัย เพราะการวินิจฉัยทำให้สามารถตอบปัญหาที่สำคัญได้ 5 ประการคือ เด็กนักเรียน คนที่มีความบกพร่องในการอ่าน ความบกพร่องในการอ่านของนักเรียนคนนั้นอยู่ที่ทักษะพื้นฐานใดของการอ่าน สาเหตุที่บกพร่องในการอ่านตรงทักษะพื้นฐานนั้นมีอะไรบ้าง จะทำการสอนซ่อมเสริมในสิ่งใดบ้าง และจะป้องกันความบกพร่องในการอ่านของนักเรียนได้อย่างไร ซึ่งจะเห็นว่าการวินิจฉัยทำให้สามารถแก้ไขความบกพร่องในการอ่านได้ และยังสามารถป้องกันความบกพร่องในการอ่านของนักเรียนได้อีกด้วย (Adams and Torgerson . 1964 : 458)

นักภาษาศาสตร์หลายท่านได้วิเคราะห์ทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านพบว่าประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ 2 ทักษะคือ ทักษะด้านโครงสร้างไวยากรณ์และความหมายของคำศัพท์ (Miller. 1973 : 173, Pearson and Johnson . 1978 : 12) จากการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหาในแบบเรียนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการบรรจุไว้ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 พบว่าจำแนกออกเป็นความรู้ด้าน คำสรรพนาม คำเชื่อม คำขยาย ส่วนประกอบของประโยค และการตั้งประโยคคำถาม ดังนั้นการที่จะวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่าน จึงต้องวินิจฉัยทักษะต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านคือ แบบทดสอบวินิจฉัยซึ่งเป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ค้นหาจุดบกพร่อง หรือความไม่สำเร็จในการเรียนของนักเรียน (Ebel. 1965 : 449) การใช้แบบทดสอบวินิจฉัยจะทำให้ครูทราบอย่างแน่นอนว่านักเรียนมีข้อบกพร่องอย่างไร และยังผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Purnfrey. 1976 : 14) ดังที่ลินควิสต์ (Lindquist. 1966 : 37) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบทดสอบวินิจฉัยที่มีต่อการเรียนการสอนดังนี้

1. สามารถวิเคราะห์ข้อบกพร่องของนักเรียนได้อย่างละเอียด
2. ช่วยให้ครูทราบถึงองค์ประกอบที่สำคัญของเนื้อหาวิชา ลำดับขั้นของกระบวนการเรียนการสอนตลอดจนจุดบกพร่องของกระบวนการนั้น
3. ประหยัดเวลาและแรงงานของครู ทำให้ครูมีเวลาเอาใจใส่เด็กแต่ละคนมากขึ้น

4. ช่วยให้นักเรียนทราบจุดบกพร่องของตนเองและสามารถปรับปรุงการเรียนรู้ได้ตรงจุด

สำหรับในประเทศไทย ยังไม่พบว่ามี การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย การนำแบบทดสอบของต่างประเทศมาใช้กับเด็กไทย อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนขึ้นได้ เพราะการสร้างแบบทดสอบของประเทศใดก็ตาม ต้องอาศัยพื้นฐานทางภาษา สังคม และ วัฒนธรรมของประเทศนั้นเป็นหลัก (Cronbach. 1970 : 246 - 247) ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อครูจะได้ นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้ไปตรวจสอบความรู้และข้อบกพร่องของนักเรียนสำหรับวินิจฉัยหาสาเหตุแห่งความบกพร่องนั้น เพื่อจะได้ดำเนินการช่วยเหลือนักเรียนด้วยการจัดการสอนซ่อมเสริมให้เป็นรายบุคคล ซึ่งจะยังผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 ฉบับ ได้แก่

1. แบบทดสอบฉบับคำสรุพนาม
2. แบบทดสอบฉบับคำเชื่อม
3. แบบทดสอบฉบับคำขยาย
4. แบบทดสอบฉบับส่วนประกอบของประโยค
5. แบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม
6. แบบทดสอบฉบับคำศัพท์

2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยแต่ละฉบับ

ความสำคัญในการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ได้แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีคุณภาพจำนวน 6 ฉบับ

เพื่อใช้ค้นหาจุดบกพร่องและสาเหตุของความบกพร่องในทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนและการจัดการสอนซ่อมเสริมให้เหมาะกับเด็กเป็นรายบุคคล นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะภาษาไทยด้านอื่น ๆ และในระดับชั้นต่าง ๆ อีกด้วย

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 3,536 คน จำนวนห้องเรียน 161 ห้องเรียน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีขนาดโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) คือโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดเล็ก และมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) ได้จำนวนห้องเรียน 3 ห้องเรียน และจำนวนนักเรียน 101 คน

กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีขนาดโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) ได้จำนวนห้องเรียน 25 ห้องเรียน และจำนวนนักเรียน 695 คน

3. เนื้อหาที่นำมาสร้างในแบบทดสอบนี้ นำมาจากหนังสือแบบเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการบรรจุไว้ตามหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แบบทดสอบวินิจฉัย หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้สำหรับค้นหาจุดบกพร่องและสาเหตุที่บกพร่องของนักเรียนแต่ละคน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบทดสอบสำรวจและนำคำตอบที่นักเรียนส่วนมากตอบผิดในแบบทดสอบสำรวจมาสร้างเป็นตัวเลือก
2. ทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย หมายถึง พฤติกรรมเบื้องต้น (Entry Behavior) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ควรมี ซึ่งจะก่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งพฤติกรรมเบื้องต้นนี้ประกอบด้วยทักษะด้านโครงสร้าง ไวยากรณ์ หรือหลักภาษา และทักษะด้านคำศัพท์

2.1 ทักษะด้านโครงสร้างไวยากรณ์ หมายถึง ลักษณะการเรียนรู้ภาษาไทยทางด้านไวยากรณ์หรือหลักภาษา ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะสร้างโดยยึดหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 โดยทำการวิเคราะห์รายละเอียดร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทางภาษาไทย ซึ่งพบว่าการเรียนรู้ภาษาไทยทางด้านไวยากรณ์หรือหลักภาษานั้นผู้เรียนจะต้องมีความรู้ทางด้าน คำสรรพนาม คำเชื่อม คำขยาย ส่วนประกอบของประโยค และการตั้งประโยคคำถาม

2.2 ทักษะด้านคำศัพท์ หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านคำศัพท์ ซึ่งได้จากคำศัพท์ในหนังสือแบบเรียนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2521 โดยเลือกคำที่นักเรียนทำผิดมากที่สุด ด้วยการสอบถามจากอาจารย์หรือครูผู้สอนภาษาไทย

3. แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้สำหรับค้นหาจุดบกพร่อง และสาเหตุที่บกพร่องในพฤติกรรมเบื้องต้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ควรมี ซึ่งจะก่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งมีทั้งหมด 6 ฉบับ ดังนี้

3.1 แบบทดสอบฉบับคำสรรพนาม หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในการใช้คำสรรพนาม

3.2 แบบทดสอบฉบับคำเชื่อม หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในการใช้คำเชื่อม

3.3 แบบทดสอบฉบับคำขยาย หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในเรื่องคำขยาย

3.4 แบบทดสอบฉบับส่วนประกอบของประโยค หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในเรื่องส่วนประกอบของประโยค

3.5 แบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในการใช้คำแสดงคำถาม

3.6 แบบทดสอบฉบับคำศัพท์ หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในเรื่องความหมายของคำ สำนวน สุภาษิต หรือคำพังเพย

4. แบบทดสอบสำรวจ หมายถึง แบบทดสอบเติมคำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อใช้รวบรวมคำตอบผิดและจุดบกพร่องต่าง ๆ และนำผลที่ได้จากการตอบผิดของนักเรียนมาสร้างเป็นตัวเลือกในแบบทดสอบวินิจฉัย

5. จุดบกพร่อง หมายถึง ความผิดพลาดที่เกิดจากความไม่เข้าใจในทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ซึ่งความผิดพลาดนี้สามารถหาได้จากเหตุผลของนักเรียนในการตอบแบบทดสอบสำรวจ และจากการสัมภาษณ์นักเรียนและผู้เชี่ยวชาญ

6. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หมายถึง จุดประสงค์ในการสอนที่เขียนในลักษณะที่บอกการกระทำของนักเรียนว่า ในการเรียนแต่ละหน่วยย่อย นักเรียนสามารถทำอะไรได้บ้างภายใต้สถานการณ์และเกณฑ์ที่กำหนด

7. คุณภาพของแบบทดสอบ หมายถึง คุณลักษณะที่ดีของแบบทดสอบ ซึ่งได้แก่ ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น และค่าความเที่ยงตรง

7.1 ค่าความยาก หมายถึง สัดส่วนของนักเรียนที่ตอบข้อสอบได้ถูกต้อง หาได้โดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย (อนันต์ ศรีโสภณ 2525 : 270) โดยแต่ละข้อใช้ค่าความยากตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

7.2 ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ หมายถึง ความสามารถของข้อสอบในการแยกเด็กออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทรอบรู้ และไม่รอบรู้ หาได้โดยใช้สูตรดัชนี ค่าอำนาจจำแนก บี (discrimination Index B) ของเบรนแนน (Brennan. 1972 : 289 - 303) โดยแต่ละข้อจะใช้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .00 ขึ้นไป

7.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ หมายถึง ความคงที่ในการได้คะแนน
ของนักเรียนแต่ละคนจากแบบทดสอบ หาได้โดยใช้สูตรการหาค่าความเชื่อมั่นแบบไบโนเมียล
(Binomial) ของโลเวตต์ (Lovett. 1978 : 241)

7.4 ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบ
ที่สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้ถูกต้อง นั่นคือ วัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
หาได้โดยการนำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ
ทางวิชาภาษาไทยเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบโดยวิธีของโรวินELLI และ แฮมเบิลตัน (Rovinelli
and Hambleton) (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2524, : 83 - 85)

8. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ครูผู้มีประสบการณ์ทางการสอนและการวัดผลประเมินผล
วิชาภาษาไทยในระดับประถมศึกษามาเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 5 คน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษารังนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอตามหัวข้อ
ต่อไปนี้

1. ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัย และแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่าน
2. ลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัย
3. การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย
4. ตัวอย่างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานในการอ่าน
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวินิจฉัยทางการอ่าน
6. การวิเคราะห์ทักษะพื้นฐาน เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐาน
ของความเข้าใจในการอ่าน

1. ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัย และแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่าน

นักการศึกษาในต่างประเทศ ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัย ไว้ดังนี้

แอตคินสัน (Atkinson. 1961 : 472) ให้ความหมายของแบบทดสอบ
วินิจฉัยว่า คือแบบทดสอบที่ใช้ค้นหาความไม่เข้าใจในการเรียนของนักเรียน โดยเฉพาะ
อย่างยิ่งทักษะในการอ่านและเลขคณิต

อดัมส์และทอร์เกอร์สัน (Adams and Torgerson. 1964 : 39 - 40)
ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า คือแบบทดสอบที่ใช้เพื่อชี้ให้เห็นถึงจุดบกพร่องและ
สาเหตุแห่งความบกพร่อง

อีเบล (Ebel. 1965 : 449) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า เป็น
แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ค้นหาจุดบกพร่องหรือความไม่สำเร็จในการเรียนของนักเรียน

คาร์เมล (Karmel. 1966 : 107) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า
เป็นแบบทดสอบที่สามารถชี้ถึงจุดอ่อน จุดเด่นของนักเรียน และบอกชนิดของจุดอ่อนนั้นด้วย
ทอร์นไคน์ และ เฮเกน (Thorndike and Hagen. 1969 : 646) ให้

ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า คือแบบทดสอบที่รวบรวมปัญหาและสาเหตุที่ทำให้เกิดความบกพร่องในการเรียนวิชาต่าง ๆ ไว้ในแบบทดสอบ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดหาวิธีการสอนซ่อมเสริมที่ตรงจุดและเป็นการช่วยปรับปรุงความรอบรู้ (Mastery) ของนักเรียนให้เพิ่มขึ้นอีกด้วย

บราวน์ (Brown. 1970 : 72) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า คือแบบทดสอบสำหรับการวินิจฉัย นั่นคือ สามารถบ่งความเด่นและจุดอ่อน ทั้งยังช่วยให้ทราบถึงธรรมชาติของจุดอ่อนนั้น ๆ ด้วย

อนาสตาซี (Anastasi. 1971 : 404) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า คือแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อวิเคราะห์ความเก่ง ความอ่อนของแต่ละบุคคล และบอกถึงสาเหตุแห่งความอ่อนนั้นด้วย

ทัมฟรีย์ (Pumfrey. 1976 : 14 - 15) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านว่า เป็นแบบทดสอบที่ชี้ให้เห็นถึงจุดบกพร่องในทักษะทางการอ่านของนักเรียนได้อย่างถูกต้อง ทำให้สามารถสรุปสาเหตุต่าง ๆ ที่มีผลต่อการอ่านได้ ผลจากการใช้แบบทดสอบจะทำให้เข้าใจกระบวนการทางการอ่านและสามารถปรับปรุง แก้ไข ป้องกัน และลดปัญหาทางการอ่านของนักเรียนเป็นรายบุคคลได้ถูกต้องและตรงจุด

นักการศึกษาในประเทศไทย ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ดังนี้

ชวาล แหรัตกุล (2508 : 317) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า เป็นแบบทดสอบที่ค้นหาข้อบกพร่องในการเรียน เป็นแบบทดสอบเพื่อแก้ไขและส่งเสริมการเรียนของนักเรียน ตลอดจนปรับปรุงการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

อนันต์ ศรีโสภะ (2515 : 5) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า เป็นแบบทดสอบที่มีจุดประสงค์เพื่อค้นหาจุดบกพร่อง และปัญหาต่าง ๆ ในการเรียนของนักเรียน

สมศักดิ์ สีนุระเวชชัย (2522 : 1) ให้ความหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า เป็นแบบทดสอบเพื่อวัดจุดอ่อนหรือจุดบกพร่องในแต่ละวิชา ผลของการสอบที่ได้จากแบบทดสอบวินิจฉัยจะนำไปสู่การแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และค้นหาสาเหตุแห่งความบกพร่องนั้นได้จากความหมายทั้งหมดที่กล่าวมา พอสรุปได้ว่า แบบทดสอบวินิจฉัยคือ แบบทดสอบ

ที่สร้างขึ้นเพื่อค้นหาความบกพร่องและสาเหตุแห่งความบกพร่องของนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำไปสู่การแก้ไข ปรับปรุง สำหรับเป็นแนวทางในการจัดหาวิธีสอนซ่อมเสริมให้ตรงจุด อันจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ลักษณะของแบบทดสอบวินิจัย

นักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของแบบทดสอบ วินิจัยไว้ดังนี้

อดัมส์ และทอร์เกอร์สัน (Adams and Torgerson. 1964 : 462) กล่าวถึง ลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยว่า

1. แบบทดสอบวินิจัยจะแยกออกเป็นแบบทดสอบย่อย ๆ (Subtests) เพื่อ วัดทักษะเฉพาะอย่างของการเรียนวิชาต่าง ๆ และจะต้องกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำในการวินิจัย ที่เหมาะสมกับความบกพร่องแต่ละชนิด

2. แบบทดสอบแต่ละฉบับย่อยจะต้องมีปริมาณมากพอที่จะวัดความสามารถของ แต่ละบุคคลได้อย่างมีความเชื่อมั่น

3. ปกติแบบทดสอบวินิจัยจะใช้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ ดังนั้นข้อสอบจึงมัก มีจำนวนข้อมาก ๆ และเป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย

4. เกณฑ์ปกติ (Norm) ไม่มีความสำคัญในแบบทดสอบวินิจัยเพราะว่า จุดประสงค์ที่สำคัญที่สุดของแบบทดสอบวินิจัยคือ ค้นหาว่ามีสิ่งใดที่นักเรียนไม่สามารถจะทำได้ และเนื่องจากสาเหตุใดมากกว่าที่จะเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

อาห์แมน และ คล็อค (Ahman and Clock. 1967 : 364 - 365) กล่าวถึง ลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยว่า

1. แบบทดสอบวินิจัยเน้นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นสำคัญ

2. เกณฑ์ปกติ (Norm) ไม่มีความสำคัญในแบบทดสอบวินิจัย

3. แบบทดสอบวินิจัยประกอบด้วย กลุ่มข้อสอบที่เกิดจากการวิเคราะห์คำตอบ ของนักเรียนเป็นรายข้อ แล้วรวบรวมคำตอบที่เป็นปัญหาซึ่งเกิดขึ้นกับนักเรียนส่วนมากไว้

ค้นหาจุดบกพร่องต่อไป

4. แบบทดสอบวินิจฉัยมักใช้เพื่อแก้ปัญหาทางการเรียนให้กับนักเรียนที่มีคะแนนต่ำจากแบบทดสอบเพื่อสำรวจ

เพย์ (Payne. 1968 : 167) กล่าวถึงแบบทดสอบวินิจฉัยว่าควรมีลักษณะดังนี้

1. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและจุดประสงค์ของการสอน
2. ประกอบด้วยข้อสอบซึ่งเกิดจากการวิเคราะห์รายละเอียดขององค์ประกอบที่

เกี่ยวกับการเรียนรู้เรื่องนั้น

3. ชี้แนวทางในการแก้ไขจุดบกพร่องว่าควรแก้ไข ณ จุดใด

4. ใช้ทดสอบหลังจากการสอนเนื้อหาแต่ละเนื้อหาสิ้นสุดลง ซึ่งการทดสอบจะทดสอบเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้

บลูม (Bloom. 1971 : 91 - 92) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า

1. เป็นแบบทดสอบที่ชี้ให้เห็นถึงจุดบกพร่องของนักเรียนเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานและระดับการเรียนรู้ เพื่อคัดแยกเด็ก เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนและเพื่อหาว่านักเรียนคนใดต้องสอนซ่อมเสริมและต้องสอนซ่อมเสริมตรงจุดใด

2. ใช้เมื่อนักเรียนได้เรียนบทเรียนแต่ละบทเรียนสิ้นสุดลงแล้ว

3. ใช้ประเมินผลได้ทั้งพฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive Domain) ด้านความรู้สึก (Affective Domain) และด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain)

4. ประกอบด้วยข้อสอบจำนวนมากข้อ และเป็นข้อสอบที่ง่าย แต่ละข้อมีค่าความยากตั้งแต่ .65 ขึ้นไป

5. การประเมินคะแนนจากแบบทดสอบ อาจประเมินได้ทั้งแบบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม

6. วิธีการรายงานคะแนนจากแบบทดสอบ จะรายงานในรูปเส้นภาพ (Profile) ของคะแนนนักเรียนแต่ละคนในแต่ละทักษะย่อย ๆ

เมห์เรน และ เลห์มานน์ (Mehren and Lehmann. 1973 : 462 - 464)

กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า

1. การสอบวินิจฉัยไม่ได้คำนึงถึงคะแนนการสอบเพียงอย่างเดียว แต่จะพิจารณาถึงรายละเอียดต่าง ๆ จากผลงานของนักเรียนประกอบด้วย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดโครงการสอนซ่อมเสริม

2. แบบทดสอบวินิจฉัยจะมีเกณฑ์ปกติ (Norm) ในกรณีที่ต้องการแสดงว่าโดยทั่วไปแล้วนักเรียนมีความสามารถอยู่ในระดับใดของกลุ่ม ส่วนที่ไม่มีเกณฑ์ปกติในกรณีที่เรากล่าวว่าเกณฑ์ปกติได้จากข้อสอบมาตรฐานอื่น ๆ ซึ่งเป็นเกณฑ์ปกติแห่งชาติ (National Norm)

3. แบบทดสอบวินิจฉัยจะเป็นแบบทดสอบมาตรฐานในกรณีที่เครื่องมือนั้นถูกใช้ภายใต้เงื่อนไขเดียวกัน และการให้คะแนนมีความเป็นปรนัย

4. แบบทดสอบวินิจฉัยอาจใช้เกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norm) หรือเกณฑ์ปกติการเทียบเกรด (Grade Equivalent Norm) ก็ได้ตามความเหมาะสม

5. แบบทดสอบวินิจฉัยสร้างขากกว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์อื่น ๆ เพราะนอกจากต้องการคำตอบจากนักเรียนแล้ว ยังต้องทำให้สามารถรู้ว่่านักเรียนมีข้อบกพร่องในทันใด

6. แบบทดสอบวินิจฉัยใช้เฉพาะกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียน ซึ่งต้องใช้เวลามากในการดำเนินการสอบ การตรวจและการตีความหมายของคะแนน

สิงห์ (Singha. 1974 : 200 - 204) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยไว้ดังนี้

1. ต้องมีการวิเคราะห์หลักลุ่มเนื้อหาอย่างระมัดระวัง
2. คำถามจะต้องมีจำนวนข้อมากพอที่จะครอบคลุมทุกจุดประสงค์ทางการเรียนที่ต้องการทดสอบ

3. คำถามมักเป็นคำถามที่ค่อนข้างง่าย

4. มีการจัดแยกคำถามไว้เป็นพวก ๆ ในแบบทดสอบย่อย ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มข้อสอบที่วัดในแต่ละจุดประสงค์ของการเรียนรู้ โดยจะมีการวิเคราะห์คะแนนในแต่ละส่วนย่อยของแบบทดสอบย่อย

กรอนแลนด์ (Gronlund. 1976 : 139) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบไว้ดังนี้

1. ชีตความบกพร่องในการเรียนเป็นขอบข่ายของการวัด
2. ความบกพร่องที่จะวัดเป็นความบกพร่องเฉพาะอย่าง
3. ข้อสอบมีลักษณะง่าย
4. ใช้ทดสอบระหว่างการเรียนการสอน

โอคีย์ (Okey. 1977 : 223 - 224) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยว่าควรใช้แบบทดสอบวินิจัยทดสอบเนื้อหาย่อย ๆ ในระหว่างการเรียนการสอน จะเกิดคุณค่ามากกว่าที่จะทดสอบเนื้อหาหลัก ๆ เพื่อสิ้นสุดการสอนแต่ละบท เพราะทำให้ทราบจุดบกพร่องทางการเรียนรู้ในเนื้อหาย่อย ๆ ก่อนที่นักเรียนจะไปเรียนในเนื้อหาต่อไป

ชวาล แพร่ฤกษ์ (2514 : 5 - 6) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยว่าแบบทดสอบวินิจัยนิยมที่จะแยกข้อสอบแต่ละวิชาออกเป็นฉบับย่อย ๆ หลายฉบับโดยมีเป้าหมายที่จะวัดความรู้ความสามารถของนักเรียนเป็นด้าน ๆ ไป เพื่อให้ครอบคลุมทั้งเนื้อหาและพฤติกรรมที่สำคัญ ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร คุณประโยชน์ของแบบทดสอบย่อย ๆ เหล่านี้คือ สามารถช่วยให้ครูผู้สอนวินิจัยนักเรียนเป็นรายบุคคลได้ว่า ใครมีสมรรถภาพเด่นด้อยในด้านใดบ้าง เพื่อครูจะได้ช่วยแก้ไขปัญหานักเรียนได้ตรงจุดยิ่งขึ้น

วิเชียร เกตุสิงห์ (2517 : 27) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยว่าเป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อหาจุดบกพร่องหรือจุดอ่อนในการเรียนแต่ละวิชาของนักเรียนเป็นเรื่อง ๆ ไป แบบทดสอบประเภทนี้จะมีเนื้อหาต่าง ๆ ที่ต้องการวินิจัยได้ แต่ละเรื่องจะมีข้อสอบมากข้อ เมื่อนำไปทดสอบนักเรียนแล้ว ถ้าเด็กทำข้อใดผิดมากแสดงว่าเด็กมีจุดอ่อนหรือเรียนอ่อนในเรื่องนั้น

บุญชม ศรีสะอาด (2523 : 9 - 11) กล่าวถึงลักษณะทั่วไปของแบบทดสอบวินิจัยไว้ดังนี้

1. มุ่งวัดเป็นเรื่อง ๆ หรือด้าน ๆ ไป ถ้าต้องอาศัยทักษะย่อยหลายทักษะก็อาจแบ่งเป็นแบบทดสอบย่อย วัดตามทักษะย่อย ๆ นั้น
2. มีคะแนนของแต่ละด้าน แต่ละตอน เพราะมุ่งค้นหาจุดบกพร่องในแต่ละด้าน ดังนั้นคะแนนรวมของแต่ละคนจะไม่เป็นประโยชน์ในกรณีนี้

3. มีข้อสอบหลาย ๆ ข้อที่วัดทักษะเดียวกัน ซึ่งจะทำให้เพิ่มโอกาสทำผิดพลาดได้มากขึ้น อันจะช่วยให้สามารถจำแนกนักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียนเรื่องนั้น ๆ ได้อย่างเพียงพอ นั่นคือชี้ให้เห็นถึงจุดบกพร่องที่แท้จริงได้อย่างชัดเจน

4. มักเป็นแบบทดสอบระดมพลัง (Power test)

5. การสร้างแบบทดสอบชนิดนี้จะสร้างจากรากฐานของการวิเคราะห์ทักษะเฉพาะที่ส่งผลให้เรียนสำเร็จ และจากการศึกษาข้อผิดพลาดหรือความบกพร่องที่มักเกิดขึ้นกับนักเรียน

6. ความเป็นมาตรฐานของแบบทดสอบอยู่ในรูปที่ว่า เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการสอบอยู่ภายใต้สภาพการณ์เดียวกัน และการให้คะแนนมีความเป็นปรนัย

จากลักษณะทั้งหลายของแบบทดสอบวินิจัยที่กล่าวมาแล้ว พอสรุปลักษณะที่สำคัญของแบบทดสอบวินิจัยได้ดังนี้

1. แบบทดสอบวินิจัย มีรากฐานมาจากการวิเคราะห์ทักษะเฉพาะที่จะส่งผลให้การเรียนสำเร็จ

2. แบบทดสอบวินิจัย แยกข้อสอบออกเป็นแบบทดสอบย่อย ๆ หลายฉบับโดยแต่ละฉบับจะวัดทักษะเฉพาะในแต่ละจุดประสงค์ของการเรียนรู้

3. ในแต่ละแบบทดสอบย่อย จะประกอบด้วยข้อสอบจำนวนมากข้อ ซึ่งวัดทักษะเดียวกันเพื่อให้สามารถจำแนกนักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียนเรื่องนั้นได้อย่างแจ่มชัด

4. ข้อสอบแต่ละข้อในแบบทดสอบวินิจัย ได้จากการวิเคราะห์และรวบรวมคำตอบที่เป็นปัญหา ซึ่งเกิดขึ้นกับนักเรียนจำนวนมาก เพื่อใช้ค้นหาจุดบกพร่องของนักเรียน

5. แบบทดสอบวินิจัยเน้นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

6. แบบทดสอบวินิจัยมักใช้กับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ดังนั้นข้อสอบวินิจัยจึงมักเป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย

7. การตรวจให้คะแนนควรจะแยกเป็นด้าน ๆ เพื่อค้นหาความบกพร่องในแต่ละด้าน และจะไม่สนใจคะแนนรวมของนักเรียนแต่ละคน

8. ไม่มีการสร้างเกณฑ์ปกติ เพราะมีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาความบกพร่องในการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล

3. การสร้างแบบทดสอบวินิจัย

นักการศึกษาหลายท่านได้เสนอวิธีการสร้างแบบทดสอบวินิจัยไว้ดังนี้
 นอลล์ (Noll. 1965 : 430) ได้แบ่งขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวินิจัยไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์กฎ หลักเกณฑ์ความรู้เรื่องทักษะที่ต้องการทดสอบอย่างละเอียด
2. วางแผนและสร้างแบบทดสอบตามกฎหรือหลักเกณฑ์ทุกอย่างให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ของแบบทดสอบ

3. แยกแบบทดสอบไว้เป็นพวก ๆ เพื่อทำให้ง่ายขึ้นเวลาวิเคราะห์คำตอบและวินิจัยต่อไป

ลินด์ควิสต์ (Lindquist. 1966 : 37 - 38) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ในการสร้างแบบทดสอบวินิจัย ให้มีคุณภาพมากที่สุดไว้ดังนี้

1. แบบทดสอบวินิจัยต้องสัมพันธ์กับหลักสูตรและมีความชัดเจนในจุดประสงค์ที่ต้องการทดสอบ
2. คำถามในแบบทดสอบต้องสร้างให้สามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการทดสอบ
3. ทำการวิเคราะห์ข้อสอบอย่างละเอียด โดยอาศัยการทดลองและอุปกรณ์หรือความไม่เข้าใจในการเรียนเป็นหลัก
4. แบบทดสอบต้องสามารถวัดพฤติกรรมทางสมองของนักเรียนได้อย่างเพียงพอ และต้องใช้คนหาจุดบกพร่องทางการเรียนได้
5. แบบทดสอบต้องเสนอแนะจุดบกพร่องในแต่ละองค์ประกอบทางการเรียนที่ทำการวัดได้อย่างถูกต้อง
6. แบบทดสอบต้องครอบคลุมกฎเกณฑ์ทางการเรียนรู้อย่างทั่วถึง
7. แบบทดสอบต้องสามารถทดสอบความบกพร่องทางการเรียนที่ผ่านมาได้ และสามารถสืบหาความบกพร่องนั้นจากเนื้อหาแต่ละตอนที่ทำการสอบได้
8. ความก้าวหน้าของเด็กแต่ละคนจะแสดงให้เห็นได้จากคำตอบที่แบบทดสอบทำการวัด

ทอร์นไดค์ และ เฮเกน (Thorndike and Hagen. 1969 : 269 - 271)
กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวินิจัยว่ามีสองขั้นตอนคือ

1. วิเคราะห์ทักษะหรือเนื้อหาที่ต้องการทดสอบออกเป็นทักษะหรือองค์ประกอบย่อย ๆ

2. สร้างและปรับปรุงแบบทดสอบที่ใช้วัดทักษะย่อย ๆ เหล่านั้น เพื่อให้สามารถค้นหาจุดบกพร่องในแต่ละทักษะย่อย ๆ นั้นได้

บราวน์ (Brown. 1970 : 303) กล่าวถึงหลักเกณฑ์ที่ควรพิจารณาในการสร้างแบบทดสอบวินิจัยว่า

1. แบ่งทักษะที่ต้องการวัดออกเป็นองค์ประกอบย่อยให้ชัดเจน
2. ต้องสร้างให้แบบทดสอบย่อยฉบับหนึ่ง ๆ สามารถวัดองค์ประกอบย่อยของทักษะนั้นได้เพียงองค์ประกอบเดียวเท่านั้น

3. แบบทดสอบย่อยทุกฉบับจะต้องวัดทักษะย่อยที่ต้องการวัดได้จริงเพราะถ้าแบบทดสอบย่อยนั้นไม่ได้วัดทักษะย่อยนั้นจริงแล้ว จะไม่สามารถพิจารณาสาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคลได้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง

4. คัดแนจากแบบทดสอบย่อย จะต้องกำหนดแนวทางที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถจัดหาวิธีการซ่อมเสริมได้ตรงจุด

สิงห์ (Singha. 1974 : 201 - 202) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการสร้างแบบทดสอบวินิจัยไว้ดังนี้

1. ในกรณีที่สร้างเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบหรือแบบตอบสั้นๆ ควรมีจำนวนข้อไม่น้อยกว่า 3 ข้อในแต่ละเนื้อหาย่อย

2. ไม่จำเป็นต้องสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร (Blue - print) ขึ้นนี้ เพราะไม่ต้องการหาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาและวิธีการ

3. ไม่ต้องสร้างเกณฑ์ปกติในการวินิจัย เพราะจุดมุ่งหมายของแบบทดสอบเพื่อค้นหาจุดบกพร่องและสาเหตุมากกว่าจะเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์

4. แบบทดสอบวินิจัยจะเรียงข้อสอบตามเนื้อหา คือนำข้อสอบที่อยู่ในเนื้อหาเดียวกันมารวมเข้าไว้ด้วยกัน โดยไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงความยาก

5. แบบทดสอบวินิจฉัยอาจสร้างเป็นแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardize Test) หรือเป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น (Teacher - made Test) แต่แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น มักจะคุ้มค่ามากกว่า เพราะประหยัดเวลาและกำลังงานมากกว่าเมื่อเทียบกับแบบทดสอบ มาตรฐาน

กรอปเปอร์ (Gropper. 1974 : 145) กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบ ทดสอบวินิจฉัยไว้ดังนี้

1. วางแผนในการสร้างแบบทดสอบ
 2. เขียนข้อสอบโดยใช้จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นเกณฑ์
 3. หาสาเหตุที่ไม่สัมฤทธิ์ผลตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้น
 4. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้และปรับปรุงแบบทดสอบ
- จากการศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยที่นักการศึกษาหลายท่านเสนอไว้

อาจสรุปขั้นตอนของการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยได้ดังนี้

1. ตั้งจุดมุ่งหมายและวางแผนในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบ
2. วิเคราะห์ทักษะหรือเนื้อหาวิชาที่ต้องการทดสอบออกเป็นทักษะหรือองค์ประกอบย่อย ๆ ให้ชัดเจน
3. สร้างแบบทดสอบสำรวจ โดยการเขียนข้อคำถามตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ เพื่อนำผลการตอบของนักเรียนมาวิเคราะห์หาจุดบกพร่อง
4. วิเคราะห์คำตอบเพื่อหาสาเหตุของการไม่สัมฤทธิ์ผล ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจากแบบทดสอบสำรวจ
5. สร้างแบบทดสอบ นำไปทดลองใช้และพัฒนาแบบทดสอบ
6. เขียนคู่มือในการใช้แบบทดสอบ และกำหนดแนวทางที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถบ่งชี้ถึงความบกพร่องและค้นหาสาเหตุของความบกพร่องในแต่ละทักษะนั้นได้

4. ตัวอย่างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่าน

1. แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านของสแตนฟอร์ด (The Stanford Diagnostic Reading Test) มี 2 แบบ และ 2 ระดับ คือ ระดับ 1 (เกรด 2.5-

4.5) และระดับ 2 (เกรด 4.5-8.5) จัดดำเนินการสอบเป็นกลุ่ม ในระดับ 1 มีแบบทดสอบทั้งหมด 7 ฉบับ แบ่งเป็นแบบทดสอบที่จำกัดเวลาทำ 3 ฉบับ ส่วนอีก 4 ฉบับ เป็นแบบทดสอบที่ไม่จำกัดเวลาทำ สำหรับในระดับ 2 มีเฉพาะแบบทดสอบที่ไม่จำกัดเวลาทำ

ในชุดของระดับ 1 ต้องการเวลาในการทดสอบ 2 ชั่วโมง 30 นาที ผู้สร้างแบบทดสอบแนะว่าอาจแบ่งสอบเป็น 4 ระยะ ส่วนในชุดของระดับ 2 ใช้เวลาในการสอบประมาณ 90 นาที ซึ่งอาจแบ่งการสอบออกเป็น 3 ระยะ ทั้งในระดับ 1 และระดับ 2 จะทดสอบเกี่ยวกับการวัดทักษะด้านความเข้าใจในการอ่าน คำศัพท์ และการรู้จักคำ เฉพาะในระดับ 2 ยังมีการวัดอัตราเร็วในการอ่านด้วย

ในระดับ 1 มีแบบทดสอบย่อย 7 ฉบับ คือ ความเข้าใจในการอ่าน คำศัพท์ การจำแนกการเรียง การแบ่งพยางค์เสียงต้นและเสียงท้าย การผสมเสียงให้เป็นคำ และการจำแนกเสียง ส่วนในระดับ 2 มีแบบทดสอบย่อย 6 ฉบับ คือ ความเข้าใจในการอ่าน คำศัพท์ การแบ่งพยางค์ การจำแนกเสียง การผสมเสียงให้เป็นคำ และอัตราเร็วในการอ่าน

แบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ เน้นความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความเที่ยงตรงเชิงสภาพปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบคือ นักเรียนจำนวน 15,000 คน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหาโดยวิธีแบ่งครึ่ง (Split Half Method) และแบบคูชานาน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นตั้งแต่ .72-.97 (ส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่า .80) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดมีค่าตั้งแต่ 1.4-4.6 (ส่วนใหญ่มีค่า 2.0 หรือต่ำกว่า 2.0) ค่าเฉลี่ยของสหสัมพันธ์ภายในระหว่างแบบทดสอบด้วยกัน มีค่าตั้งแต่ .48 - .61 (Mehrens and Lehmann. 1973 : 466 - 467)

2. แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านของโดเรน (The Doren Diagnostic Reading Test) เป็นแบบทดสอบที่สามารถวินิจฉัยทักษะในการอ่านได้อย่างแท้จริงฉบับหนึ่ง ใช้กับนักเรียนเกรด 2 ตอนปลาย หรือที่เริ่มเรียนในเกรด 3 แบบทดสอบนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีทางการอ่านที่ว่า ความบกพร่องหรือปัญหาในการอ่านที่สำคัญเกิดขึ้นเกี่ยวกับความบกพร่องในทักษะเกี่ยวกับการรู้จักคำ (Word Recognition) ถ้านักเรียนเกิดความบกพร่องในทักษะด้านนี้ จะไม่สามารถพัฒนาความสามารถในระดับที่สูงกว่า คือ ความเข้าใจในการอ่านที่จำเป็น

ในด้านอื่น ๆ โดยแบบทดสอบพื้นฐานที่ใช้วิเคราะห์ทักษะการรู้จักคำหรือทักษะในการอ่านของ โดเรนนั้นแยกทดสอบในทักษะย่อย ๆ ดังนี้ การจำตัวอักษร เสียงต้น การจำเป็นคำ คำประสม พยัญชนะที่ออกเสียงท้าย การผสมคำ การสัมผัสคำ สระ คำพ้องเสียง และการเดาคำ

แบบทดสอบนี้ทดสอบกับนักเรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคลก็ได้ มีเวลาสอบ 3 ชั่วโมง ค่าสหสัมพันธ์กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านมีค่าตั้งแต่ .77 ในเกรด 1 .92 ใน เกรด 4 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบย่อย 11 ฉบับ มีค่าตั้งแต่ .53 ถึง .83

(Noll. 1965 : 432 - 433)

3. แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านของ เกตส์ แมคคิลลอป (Gates McKillop Reading Diagnostic Test) ใช้สำหรับนักเรียนเกรด 2 ถึง เกรด 6 มีแบบทดสอบ 2 พอร์ม คำเนียบการสอบเป็นรายบุคคล ไม่จำกัดเวลาในการทดสอบ มีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาจุดบกพร่องในทักษะการอ่านของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 8 ฉบับ ทำการสอบแยกกันในองค์ประกอบย่อยของทักษะการอ่าน เช่น ความหมายของคำ ความหมายของประโยค ความเร็วในการอ่าน และการสะกดคำ เป็นต้น ข้อสอบที่ใช้วัดแต่ละองค์ประกอบย่อยจะมีระดับความยากต่าง ๆ กัน ดังนั้นถ้านักเรียนไม่รู้จักคำ แบบทดสอบนี้จะสามารถชี้ได้ว่าเป็นคำในเกรดใด ในแบบทดสอบไม่ได้รายงานความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงที่ได้จากการใช้แบบทดสอบ ในการตีความหมายของคะแนนจากแบบทดสอบย่อยหลายฉบับจะยึดตามระดับการอ่านออกเสียงของนักเรียน อันอาจจะทำให้การตีความหมายผิด ถ้าคะแนนการอ่านออกเสียงไม่ถูกต้อง (Mehrens and Lehmann. 1973 : 465 - 466)

5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวินิจฉัยทางการอ่าน

1. ผลงานวิจัยภายในประเทศ

สุจินดา สุปาร (2524 : 89 - 95) ได้สร้างแบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทยด้านการรู้จักคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา แบบทดสอบที่สร้างมี 9 ฉบับ คือ การจำตัวอักษร เสียงพยัญชนะต้น การจำเป็นคำ เสียงตัวสะกด การผสมเสียงให้เป็นคำ สัมผัสคำ เสียงสระ เสียงวรรณยุกต์ และคำพ้อง

เสียง ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 485 คน

ผลจากการศึกษาพบว่า แบบทดสอบวินิจฉัยชุดนี้มีค่าความยากตั้งแต่ .65 - .94 ซึ่งหาได้โดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .05 - .63 ซึ่งหาได้จากการใช้สูตรดัชนีค่าอำนาจจำแนก บี (Discrimination Index B) ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 9 ฉบับ คำนวณโดยใช้สูตร คูเคอร์ - ริชาร์ดสัน 20 แล้วปรับแก้ค่าความเชื่อมั่นที่ได้ตามวิธีหาค่าความเชื่อมั่นของแบบอิงเกณฑ์โดยใช้สูตรลิฟวิงสตัน ได้ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .9003 - .9897 สำหรับค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบ ปรากฏว่าแบบทดสอบทั้ง 9 ฉบับ ใช้วัดทักษะในการอ่านภาษาไทยด้านการรู้จักคำได้จริง ส่วนความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง หาโดยอาศัยค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ภายใน มีค่าตั้งแต่ .7150 - .8800 ปรากฏว่าข้อสอบทุกข้อมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูง ดังนั้นแบบทดสอบแต่ละฉบับจึงมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูง

ยิ่งศักดิ์ ญาณประสาท (2525 : 65 - 72) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษด้านการรู้จักคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 9 ฉบับ คือ การจำตัวอักษร เสียงต้น การจำเป็นคำ คำประสม เสียงที่เกิดจากการผสมพยัญชนะ เสียงท้าย การผสมคำ การสัมผัสคำ และ สระ นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 600 คน

ผลจากการศึกษาพบว่า แบบทดสอบวินิจฉัยชุดนี้มีค่าความยากตั้งแต่ .65 - 1.00 ซึ่งหาได้โดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .00 - .74 ซึ่งหาได้จากการใช้สูตรดัชนีค่าอำนาจจำแนก บี (Discrimination Index B) ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 9 ฉบับ คำนวณโดยใช้สูตรคูเคอร์ - ริชาร์ดสัน 20 แล้วปรับแก้ค่าความเชื่อมั่นที่ได้ตามวิธีหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์โดยใช้สูตรของลิฟวิงสตัน ได้ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .7716 - .9309 สำหรับค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ปรากฏว่า แบบทดสอบทั้ง 9 ฉบับ ใช้วัดทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษด้านการรู้จักคำได้จริง ส่วนความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

ของแบบทดสอบหาโดยอาศัยค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน ได้ค่าตั้งแต่ .4120 - .7617 จัดได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ดี เพราะความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบมาตรฐานส่วนใหญ่มีค่าประมาณ .30 - .80

สมเกียรติ ปิณฑุร (2526 : 89 - 98) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 ฉบับ คือ การเข้าใจความหมายศัพท์ ความเข้าใจในการอ่าน การแบ่งพยางค์ การผสมคำ การจำแนกเสียง และนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 895 คน

ผลจากการศึกษาพบว่า แบบทดสอบวินิจฉัยชุดนี้มีค่าความยากตั้งแต่ .50 - .91 ซึ่งหาได้โดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย และค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ .01 - .74 หาได้จากการใช้สูตรดัชนีค่าอำนาจจำแนก บี (Discrimination Index B) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 5 ฉบับ มีค่าตั้งแต่ .7039 - .9929 หาได้โดยใช้สูตรไบโนเมียล (Binomial) ของโลเวตต์ สำหรับค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบหาในรูปความเที่ยงตรงของเนื้อหา ซึ่งใช้การตรวจสอบถึง 2 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 นำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาวิชา และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหาพิจารณา ขั้นที่ 2 นำแบบทดสอบแต่ละฉบับไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหาวิชาพิจารณาว่าเขียนข้อสอบตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ ส่วนค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างตรวจสอบโดยหาค่าความยากของข้อสอบจากกลุ่มที่มีความบกพร่องในการเรียนที่วัดในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเดียวกันจะมีค่าใกล้เคียงกัน และปรากฏว่าแบบทดสอบทุกฉบับวัดเรื่องทักษะในการอ่านภาษาไทยได้จริง

อุทัยวรรณ นิลยกานนท์ (2526 : 134 - 140) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทย เรื่องการอ่านคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดชุมพร จำนวน 6 ฉบับ คือ การอ่านคำความกล้ำ การอ่านคำที่มีเสียงตัวสะกดในมาตราตัวสะกด การอ่านคำที่มี ฤ และ คำที่มี รร (รหัน) การอ่านคำท่อนเสียง การอ่านคำที่มีเสียงต่อเนื่อง และการอ่านคำที่ไม่มีสระแต่ออกเสียง ออ ที่พยางค์ต้น นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน

ผลจากการศึกษาพบว่า แบบทดสอบวินิจฉัยชุดนี้มีค่าความยากตั้งแต่ .66 - .99

ซึ่งหาได้โดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .03 - .98 หาได้จากการใช้สูตรดัชนีค่าอำนาจจำแนก บี (Discrimination Index B) ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 6 ฉบับ คำนวณโดยใช้สูตรไบโนเมียล (Binomial) ของโลเวตต์ (Lovett) ได้ค่าตั้งแต่ .6034 - .9140 สำหรับค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ซึ่งใช้การตรวจสอบถึง 2 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 นำจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เนื้อหาวิชา และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ขั้นที่ 2 นำข้อสอบทั้ง 6 ฉบับ และจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าข้อสอบเขียนได้ตรงตามจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมหรือไม่ ส่วนค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพปัจจุบัน (Concurrent Validity) หาโดยอาศัยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยครูผู้สอน ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพปัจจุบัน .3687 - .7352 และแม้จะได้ค่าความเที่ยงตรงไม่สูงมากนัก แต่ก็สามารถแปลความหมายได้ชัดเจน เพราะแบบทดสอบสามารถบ่งบอกความสามารถของนักเรียนได้ถูกต้องตามสภาพที่เป็นจริงในขณะนั้น

เดือนเพ็ญ หวานณรงค์ (2528 : 121 - 127) ได้สร้างแบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ คือ คำกริยา คำบุรุษพท คำสรรพนามและคำที่แสดงความเป็นเจ้าของ คำคุณศัพท์และคำวิเศษณ์ คำสันธาน การตั้งคำถาม และ คำศัพท์ นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 777 คน

ผลจากการศึกษาพบว่า แบบทดสอบชุดนี้มีค่าความยากตั้งแต่ .50 - .95 ซึ่งหาได้โดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย และค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ .09 - 1.00 หาได้จากการใช้สูตรของเบรนนัน (Brennan) ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 7 ฉบับ คำนวณโดยใช้สูตรไบโนเมียล (Binomial) ของโลเวตต์ มีค่าตั้งแต่ .7918 - .9443 สำหรับค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้ง 7 ฉบับหาในรูปของความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตามวิธีของโรวินสกี และ แคมเบลตัน ผลปรากฏว่าแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 7 ฉบับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตั้งแต่ .50 - 1.00

2. ผลงานวิจัยในต่างประเทศ

ลาร์ราบี (Larrabee. 1969 : 931 -) ทำการวิจัยเรื่องการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถในการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยและประเมินผลแบบทดสอบที่สร้างขึ้นว่าสามารถชี้ให้เห็นจุดบกพร่องและสาเหตุที่ทำให้ให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการอ่าน แบบทดสอบวินิจฉัยที่สร้างขึ้นประกอบด้วยทักษะเกี่ยวกับการอ่านด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การแยกและวิเคราะห์คำ เช่น วิภัติ ปัจจัย และ รากศัพท์
2. ความเข้าใจ เช่น เลือกความหมายของคำที่ใช้ได้เหมาะสม บอกความหมายของประโยค วลี หรือ จบใจความสำคัญของเรื่องได้
3. ทักษะในการศึกษาคนคว้า เช่น การรู้ส่วนประกอบของหนังสือ ลำดับของตัวอักษรและการใช้ดัชนี
4. การอ่านวรรณคดี เช่น สามารถลำดับเหตุการณ์ คุณลักษณะของตัวละคร และสถานที่เกิดของเรื่องได้

5. การอ่านโดยใช้วิจารณญาณ ได้แก่ การบอกความจริง และ สามารถแสดงความคิดเห็นได้ รวมทั้งบอกจุดมุ่งหมายของผู้แต่งได้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนเกรด 7 , 8 และ 9 ผลจากการวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ ปรากฏว่า

1. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ซึ่งหาโดยใช้สูตร KR - 20 อยู่ในเกณฑ์สูง คือ ในเกรด 7 มีค่าตั้งแต่ .679 - .855 เกรด 8 มีค่าตั้งแต่ .724 - .875 และ เกรด 9 มีค่าตั้งแต่ .769 - .896

2. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ซึ่งหาโดยใช้คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบทักษะพื้นฐานของ ไอโอวา (Iowa Test of Basic Skill) เป็นเกณฑ์อยู่ในเกณฑ์สูง คือ ในเกรด 7 มีค่าตั้งแต่ .448 - .693 ในเกรด 8 มีค่าตั้งแต่ .625 - .727 และ ในเกรด 9 มีค่าตั้งแต่ .685 - .792

3. ค่าสหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ของแบบทดสอบย่อยทั้ง 5

ฉบับ มีค่าดังนี้คือ ในเกรด 7 มีค่าตั้งแต่ .376 - .693 ในเกรด 8 มีค่าตั้งแต่ .542 - .746 และในเกรด 9 มีค่าตั้งแต่ .637 - .814

4. การวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อเพื่อกำหนดค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และผลของตัวลงในข้อสอบแต่ละข้อ จะกำหนดเกณฑ์ขึ้นค่าที่ถือว่าข้อสอบนั้นใช้ได้

5. แบบทดสอบนี้มีข้อดี คือ ดำเนินการสอบง่าย ไม่กำหนดเวลา ให้คะแนนง่าย และสามารถวินิจฉัยปัญหาในการอ่านได้รวดเร็ว

6. การวิเคราะห์ทักษะพื้นฐาน เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่าน

ในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่าน จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ทักษะพื้นฐานเสียก่อน แต่ในประเทศไทยแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านยังไม่แพร่หลายนัก ดังนั้นในการวิเคราะห์ทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงต้องอาศัยการวิเคราะห์ทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านของนักภาษาศาสตร์ในต่างประเทศเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ ดังนี้

มิลเลอร์ (Miller. 1973 : 173) เพียร์สันและจอห์นสัน (Pearson and Johnson. 1978 : 12) กล่าวว่า องค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญต่อความเข้าใจในการอ่านได้แก่ ความรู้ทางด้านโครงสร้างไวยากรณ์และความหมายของคำศัพท์

บอนด์และทิงเกอร์ (Bond and Tinker. 1957 : 234 - 235) กล่าวว่า องค์ประกอบที่จะก่อให้เกิดความเข้าใจ มีพื้นฐานมาจาก

1. การเข้าใจความหมายของคำ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของความเข้าใจในการอ่าน ถ้าเข้าใจความหมายของคำศัพท์ชัดเจนและกว้างขวาง ย่อมจะช่วยให้เข้าใจประโยคและเรื่องราวที่อ่านได้ดีขึ้น

2. การเข้าใจหน่วยความคิดเพื่อเข้าใจประโยค เด็กต้องอ่านหน่วยความคิด คือ แบ่งเป็นกลุ่มคำ ให้ได้ความหมายของคำที่ต่อเนื่องเป็นกลุ่ม ๆ นพทการอ่านทีละคำ ซึ่งการอ่านทีละคำจะเป็นอุปสรรคต่อความเข้าใจในแต่ละประโยค

3. การเข้าใจประโยค ถือการเอาหน่วยความคิดย่อยมาสัมพันธ์กันจนได้ความ

และเข้าใจประโยค

4. การเข้าใจตอน คือความสามารถที่จะนำประโยคแต่ละประโยคในตอนนั้น ๆ มาสัมพันธ์กัน จึงอ่านได้เข้าใจดีขึ้น

5. การเข้าใจเรื่องราว ก็จะต้องเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างข้อความสำคัญในแต่ละตอน

ฟรอสต์ (Frost. 1967 : 43) ได้สรุปองค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นต่อความเข้าใจในการอ่านว่าประกอบด้วย

1. องค์ประกอบด้านคำ และความหมายของคำ (Word Factor) หมายถึง รูปแบบของคำ และความหมายของคำนั้น
 2. องค์ประกอบด้านการเรียงร้อยข้อคำ (Verbal Factor) หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงความหมายของคำต่าง ๆ และความสามารถในการจัดลำดับขั้นตอนของข้อความได้
 3. องค์ประกอบด้านการคิดอย่างมีเหตุผลทางนามธรรม (Abstract Reasoning) เพื่อสังเคราะห์ใจความของเรื่องที่อ่าน
- จากผลการวิเคราะห์ทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านของนักภาษาศาสตร์หลายท่าน หอสรุปได้ว่าทักษะที่สำคัญและจำเป็นต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ประกอบด้วยทักษะหรือองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ ความรู้ทางด้านความหมายของคำศัพท์ และ ความรู้ทางด้านโครงสร้างไวยากรณ์

ทักษะพื้นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อความเข้าใจในการอ่าน

ทักษะพื้นฐานด้านความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์

ความรู้เรื่องคำศัพท์หรือความเข้าใจคำศัพท์ เป็นความรู้พื้นฐานที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการอ่าน ในการอ่านถ้าไม่สามารถเข้าใจคำศัพท์เป็นจำนวนมากเท่าใด ก็จะมีโอกาสทำให้ไม่เข้าใจเรื่องที่อ่านมากยิ่งขึ้นเท่านั้น ในทางตรงกันข้าม เมื่อมีความเข้าใจคำศัพท์และวลีต่าง ๆ ได้ดี ก็จะสามารถเข้าใจประโยค และข้อความที่ยาวขึ้นได้ ดังนั้นความเข้าใจคำศัพท์จึงมีความสำคัญมาก หรืออาจเรียกได้ว่าความเข้าใจคำศัพท์เป็นหัวใจของ

การอ่าน (Gate. 1947 : 356 - 370) ถ้าหากความรู้ความเข้าใจอย่างเพียงพอ จะเป็นอุปสรรคต่อการอ่านมากกว่าความรู้เรื่องอื่น (Center. 1952 : 6)

งานวิจัยที่เกี่ยวกับความเข้าใจคำศัพท์

ในปี ค.ศ. 1934 ฮิลเลียด (Hilliard. 1934 : 6) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการอ่าน พบว่าปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการอ่านคือ ความเข้าใจความหมายของคำศัพท์

ต่อมาในปี ค.ศ. 1953 ฮันท์ (Hunt. 1953 : 193 - 202) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์ โครงสร้างประโยค และการอ่าน พบว่า การอ่านมีความสัมพันธ์กับคำศัพท์มากกว่าโครงสร้างประโยค

และในปี ค.ศ. 1956 พิคาร์ซ (Piekarz. 1956 : 304) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจความหมายของคำศัพท์ กับความเข้าใจในการอ่านพบว่า เด็กที่อ่านหนังสือได้ไม่เข้าใจเท่ากับเด็กอื่น ๆ นั้น เนื่องมาจากมีความรู้และความเข้าใจคำศัพท์น้อยกว่านั่นเอง

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวกับความเข้าใจคำศัพท์ในประเทศไทย ภาสนีย์ รักษาพรหมณ์ (2524 : 59 - 79) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำศัพท์ และการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนที่ได้คะแนนความเข้าใจคำศัพท์สูง มีความสามารถในการอ่านจับใจความสูงกว่า

ทักษะพื้นฐานด้านความสามารถในการเข้าใจโครงสร้าง

นอกจากความรู้ทางด้านคำศัพท์แล้ว ผู้อ่านโดยทั่วไปจะประสบความสำเร็จในการอ่านได้ ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจในด้านโครงสร้างของประโยคอีกด้วย ทั้งนี้เพราะความเข้าใจโครงสร้างของประโยค จะทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจความหมายพื้นฐานของประโยคที่อ่าน และสามารถแยกได้ว่าส่วนไหนคือใจความสำคัญของประโยค ส่วนไหนเป็นส่วนขยายที่ทำให้ใจความนั้น สมบูรณ์ยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจเรื่องราวที่อ่าน การที่ผู้อ่านสามารถอ่านได้ด้วยใจความนั้น แสดงว่าผู้อ่านมีทักษะในด้านความเข้าใจโครงสร้างของประโยค จึงสามารถมองเห็นส่วนสำคัญของประโยคในแบบต่าง ๆ ได้ เมื่ออ่านจนจบประโยคแล้วก็สามารถจับใจความสำคัญได้เลย เพราะมี

ความเข้าใจในความสัมพันธ์ต่อเนื่องของแต่ละประโยค (Horn. 1971 : 20 - 21)

เกี่ยวกับโครงสร้างของประโยค เพียร์ซ (Pierce. 1973 : 269 - 277)

ได้วิเคราะห์รูปประโยคต่าง ๆ เพื่อช่วยในการอ่านระดับสูงว่า

1. ในประโยคจะมีคำสำคัญ ๆ (Structural Cues) ซึ่งจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจประโยคได้ดีขึ้น

2. แม้ประโยคที่ซับซ้อนมากที่สุดก็มีรากฐานอยู่บนโครงสร้างประโยคง่าย ๆ ดังนั้นผู้เรียนจึงควรได้รับการฝึกให้วิเคราะห์ประโยคเพื่อความเข้าใจในการอ่าน

3. ประธานของประโยคเป็นส่วนสำคัญของประโยค ผู้แต่งอาจเลือกประธานตัวใดก็ได้ แต่เมื่อผู้แต่งเลือกประธานที่ใช้ในประโยคแล้ว ส่วนที่เหลือของประโยคต้องดำเนินต่อไปให้สอดคล้องกับประธานตัวนั้น

งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสามารถในการเข้าใจโครงสร้างประโยค

ในปี ค.ศ. 1969 ชาวเออร์ (Sower. 1969 : 203 - 204 - A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ทางโครงสร้างประโยค กับความสามารถในการอ่านเอาความของนักเรียนระดับ 4 ผลปรากฏว่า ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างประโยคเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการอ่านเอาความของเด็ก

ต่อมาในปี ค.ศ. 1975 คันทซ์ (Kuntz. 1975 : 2159 - A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางด้านโครงสร้างประโยค กับความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับ 7 ในรัฐเพนซิลวาเนีย จำนวน 96 คน พบว่า ความรู้ทางด้านโครงสร้างประโยคมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับในประเทศไทย สุปรณี แสนจิตร (2524 : 37 - 40) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจโครงสร้างหลักภาษากับทักษะในการใช้ภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ความเข้าใจโครงสร้างหลักภาษาไทยมีความสัมพันธ์สูงที่สุดกับทักษะด้านการอ่าน

เกี่ยวกับลักษณะโครงสร้างไวยากรณ์ของภาษาไทยนั้น นักภาษาศาสตร์โครงสร้างได้ศึกษาไว้ดังนี้ คำว่า ไวยากรณ์ หมายถึง ระเบียบส่วนหนึ่งของภาษา เพราะในแต่ละ

ภาษาจะมีระเบียบที่สังเกตได้โดยตรงเป็น 2 ระบบ ซึ่งแสดงลักษณะเฉพาะของภาษาแต่ละภาษา คือ ระบบเสียง และ ระบบไวยากรณ์ ระบบไวยากรณ์จะแบ่งออกเป็นการจัดระเบียบของคำ (Morphem) และการจัดระเบียบของคำเข้าเป็นประโยค (Syntax) สำหรับส่วนประกอบของคำหรือโครงสร้างของคำในภาษาไทย ไม่ใช่เรื่องสำคัญในระบบไวยากรณ์ของภาษาไทย เรื่องสำคัญในระบบไวยากรณ์ไทย คือ เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคำที่เรียงกันอยู่ในประโยค (วิจิตร ณ ภาณุพงศ์ 2520 : 11)

ดังนั้นในการศึกษาค้นคว้า การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานทางด้านโครงสร้างไวยากรณ์หรือหลักภาษา จึงเน้นในเรื่องของการวินิจฉัยที่อยู่ในรูปของประโยคเป็นสำคัญ และจากการศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาในแบบเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการบรรจุไว้ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 พบว่า ความรู้ทางด้านโครงสร้างทางไวยากรณ์หรือหลักภาษาที่สำคัญ จำแนกเป็นความรู้ทางด้านคำสรรพนาม คำเชื่อม คำขยาย ส่วนประกอบของประโยค การตั้งประโยคคำถาม ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้จำแนกแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านออกเป็นฉบับย่อย ๆ จำนวน 6 ฉบับ คือ

- ฉบับที่ 1 คำสรรพนาม
- ฉบับที่ 2 คำเชื่อม
- ฉบับที่ 3 คำขยาย
- ฉบับที่ 4 ส่วนประกอบของประโยค
- ฉบับที่ 5 การตั้งประโยคคำถาม
- ฉบับที่ 6 คำศัพท์

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

บทที่ 3
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2532 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 3,536 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) คือโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดเล็ก และมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) ได้จำนวนห้องเรียน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 101 คน

กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) ได้จำนวนห้องเรียน 25 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 695 คน ซึ่งได้ดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งโรงเรียนออกเป็น 3 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งจากการสำรวจโรงเรียนขนาดใหญ่มี 12 โรงเรียน จำนวน 33 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 1,089 คน โรงเรียนขนาดกลางมี 83 โรงเรียน จำนวน 86 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 1,866 คน และโรงเรียนขนาดเล็กมี 48 โรงเรียน จำนวน 48 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 581 คน

ขั้นที่ 2 สุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 6 ห้องเรียนโดยวิธีสุ่มแบบง่าย

ได้จำนวนนักเรียน 228 คน สุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนขนาดกลางจำนวน 13 ห้องเรียน โดยวิธีสุ่มแบบง่าย ได้ จำนวนนักเรียน 352 คน และสุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 6 ห้องเรียน โดยวิธีสุ่มแบบง่ายได้จำนวนนักเรียน 115 คน ดังรายละเอียดตาราง 1

ตาราง 1 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน อำเภอ จำนวนห้องเรียนและจำนวนนักเรียน

โรงเรียน	อำเภอ	จำนวนห้องเรียน	จำนวนนักเรียน
โรงเรียนขนาดใหญ่			
วัดสังฆราชาวาส	เมือง	2	68
วัดพรหมสาคร	เมือง	2	78
อนุบาลสิงห์บุรี	เมือง	2	82
โรงเรียนขนาดกลาง			
วัดจักรสี	เมือง	1	37
วัดศิกราช	เมือง	1	23
วัดพระปรางค์มุนี	เมือง	1	19
วัดศรีทศาภิรม	เมือง	1	20
วัดโบสถ์	ท่าช้าง	2	49
วัดพิบูลทอง	ท่าช้าง	1	28
วัดกุฎีทอง	พรหมบุรี	1	22
ชุมชนวัดตราขู	พรหมบุรี	1	33
วัดกลางธนรินทร์	พรหมบุรี	1	22
วัดเสาชงทอง	พรหมบุรี	1	26
วัดเคย	พรหมบุรี	1	30
วัดการ้อง	อินทร์บุรี	1	43

ตาราง 1 (ต่อ)

โรงเรียน	อำเภอ	จำนวนห้องเรียน	จำนวนนักเรียน
โรงเรียนขนาดเล็ก			
วัดราษฎร์ประสิทธิ์	เมือง	1	22
วัดกระดังงา	เมือง	1	22
วัดสะอาดราษฎร์บำรุง	เมือง	1	22
วัดเสาชงทอง	เมือง	1	16
วัดประสิทธิ์คุณากร	บางระจัน	1	18
วัดเก้ายุ้ง	ทรมบุรี	1	15
รวม		25	695

ขั้นที่ 3 นำห้องเรียนที่สุ่มมาได้ทั้งหมด 25 ห้องเรียน มาสุ่มเพื่อใช้ในการทดสอบแต่ละครั้ง โดยสุ่มแบบง่าย ดังรายละเอียดตาราง 2

ตาราง 2 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียนและครั้งที่ใช้ทดสอบ

โรงเรียน	จำนวนนักเรียนในการสอบ		
	สอบครั้งที่ 1	สอบครั้งที่ 2	สอบครั้งที่ 3
วัดสังฆราชาวาส	68(2)		
วัดทรมสาคร		78(2)	
อนุบาลสิงห์บุรี			82(2)
วัดจักรสี		37(1)	
วัดศิกรราชา		23(1)	
วัดพระปรางค์มุนี		19(1)	

ตาราง 2 (ต่อ)

โรงเรียน	จำนวนนักเรียนในการสอบ		
	สอบครั้งที่ 1	สอบครั้งที่ 2	สอบครั้งที่ 3
วัดศรัทธาภิรม	20 (1)		
วัดโบสถ์			49 (2)
วัดพิบูลทอง		28 (1)	
วัดกุฎีทอง	22 (1)		
ชุมชนวัดตราชู			33 (1)
วัดกลางธนรินทร์			22 (1)
วัดเสาชงทอง			26 (1)
วัดเคย			30 (1)
วัดการ้อง			43 (1)
วัดราษฎร์ประสิทธิ์			22 (1)
วัดกระดังงา			22 (1)
วัดเสอาครราษฎร์บำรุง			22 (1)
วัดเสาชงทอง	16 (1)		
วัดประสิทธิ์คุณากร		18 (1)	
วัดเกาช้าง		15 (1)	
รวม	126 (5)	218 (8)	351 (12)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

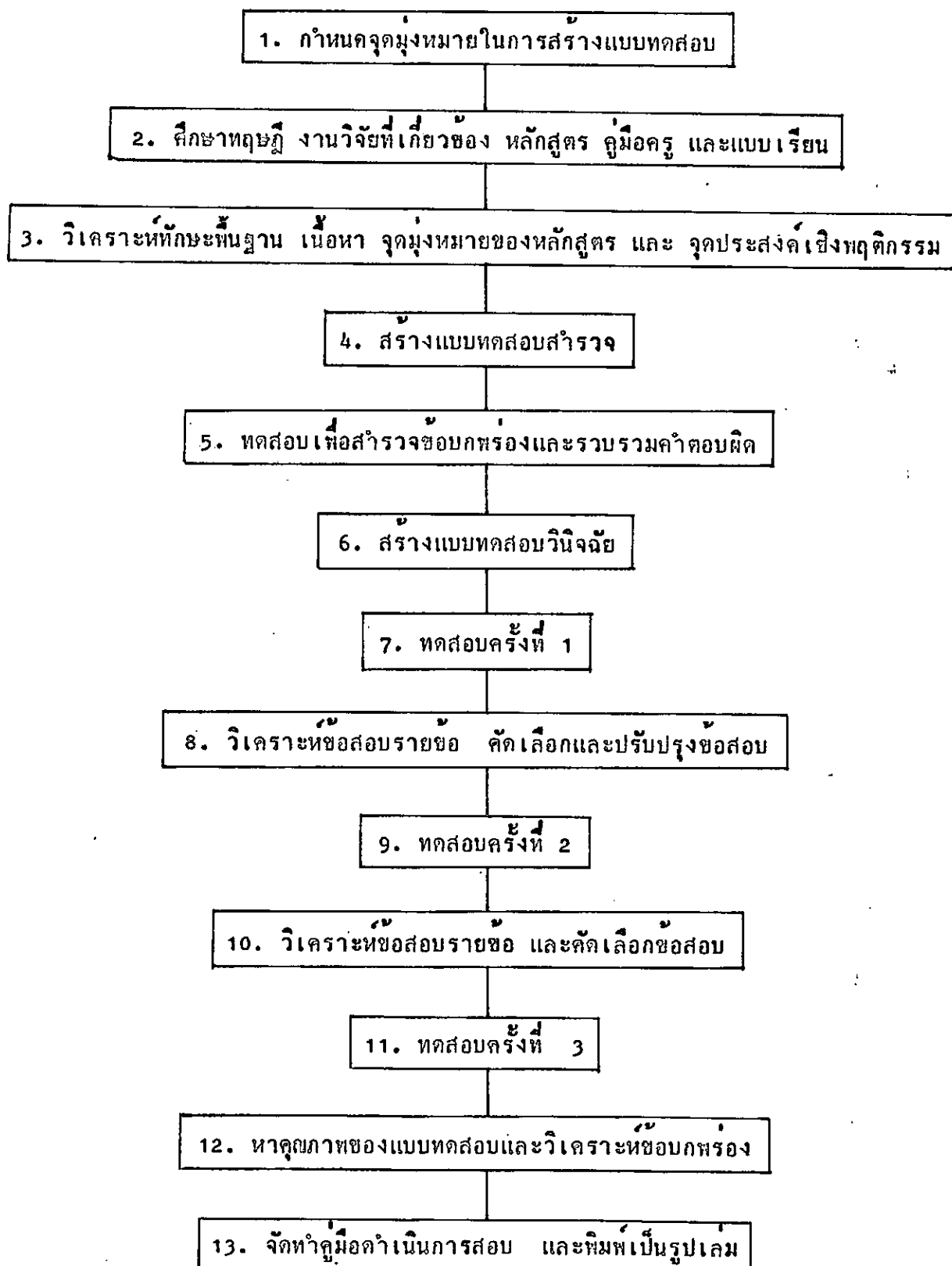
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของ
ความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 6 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 คำสรรพนาม

- ฉบับที่ 2 คำเชื่อม
- ฉบับที่ 3 คำขยาย
- ฉบับที่ 4 ส่วนประกอบของประโยค
- ฉบับที่ 5 การตั้งประโยคคำถาม
- ฉบับที่ 6 คำศัพท์

วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ตามลำดับชั้นดังแสดงในภาพประกอบ 1 ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงขั้นตอนในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบวินิจัย

จากภาพประกอบ 1 แสดงขั้นตอนในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ เพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อดูว่านักเรียนมีจุดบกพร่องใดในทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่าน จะได้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนและการสอนซ่อมเสริมให้เหมาะกับเด็กเป็นรายบุคคล

2. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย พร้อมทั้งศึกษาหลักสูตร คู่มือครู และแบบเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ บรรจุไว้ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 เพื่อหาขอบเขตของเนื้อหาในการสร้างแบบทดสอบ

3. วิเคราะห์ทักษะพื้นฐาน เนื้อหา จุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์การสอน ในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยได้ทำการวิเคราะห์ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อความเข้าใจในการอ่านจากผลการวิเคราะห์ของนักภาษาศาสตร์ และในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยนี้ ผู้วิจัยเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม จากจุดประสงค์ของการสอนภาษาไทย และจากการวิเคราะห์เนื้อหาดังนี้:

ฉบับที่ 1 คำสรรพนาม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เมื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้ นักเรียนสามารถเลือกใช้คำสรรพนาม แทนชื่อผู้พูดได้ถูกต้อง

2. เมื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้ นักเรียนสามารถเลือกใช้คำสรรพนาม แทนชื่อผู้พูดด้วยได้ถูกต้อง

3. เมื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้ นักเรียนสามารถเลือกใช้คำสรรพนาม แทนชื่อผู้ถูกกล่าวถึงได้ถูกต้อง

4. เมื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้อ่าน นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำสรรพนามที่ปรากฏในประโยคหรือข้อความนั้นได้

ฉบับที่ 2 คำเชื่อม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเลือกใช้คำเชื่อมระหว่างคำ กลุ่มคำ หรือ ประโยคที่คล้องความกันได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเลือกใช้คำเชื่อมระหว่างคำ กลุ่มคำ หรือ ประโยคที่ขัดแย้งกันได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถเลือกใช้คำเชื่อมระหว่างคำ กลุ่มคำ หรือ ประโยคที่ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถเลือกใช้คำเชื่อมระหว่างคำ กลุ่มคำ หรือ ประโยคที่มีข้อความ เป็นประโยคเหตุผลได้ถูกต้อง
5. เมื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้ นักเรียนสามารถบอกได้ถูกต้องว่าคำใดทำหน้าที่เชื่อมคำ กลุ่มคำ หรือ ประโยค

ฉบับที่ 3 คำขยาย

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เมื่อกำหนดคำขยายในประโยคที่มีส่วนขยายประธานให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำขยายนั้น ขยายคำใดในประโยค
2. เมื่อกำหนดคำขยายในประโยคที่มีส่วนขยายกริยาให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำขยายนั้น ขยายคำใดในประโยค
3. เมื่อกำหนดคำขยายในประโยคที่มีส่วนขยายกรรมให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำขยายนั้น ขยายคำใดในประโยค
4. เมื่อกำหนดประโยคที่มีส่วนขยายให้ นักเรียนสามารถบอกส่วนขยายของคำที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
5. เมื่อกำหนดประโยคที่มีส่วนขยายให้ นักเรียนสามารถบอกประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออก (ประโยคสำคัญ) ได้ถูกต้อง

ฉบับที่ 4 ส่วนประกอบของประโยค

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เมื่อกำหนดประโยคให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำใดทำหน้าที่เป็นประธานในประโยค
2. เมื่อกำหนดประโยคให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำใดทำหน้าที่เป็นกริยาในประโยค
3. เมื่อกำหนดประโยคให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำใดทำหน้าที่เป็นกรรมในประโยค
4. เมื่อกำหนดประโยคให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าส่วนใดเป็นภาคประธานหรือภาคแสดงของประโยค

ฉบับที่ 5 การตั้งประโยคคำถาม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับสถานที่ให้ นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น
2. เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับบุคคลให้ นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น
3. เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับเวลาให้ นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น
4. เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับการแสดงเหตุผลให้ นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น
5. เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับคุณภาพให้ นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น
6. เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของให้ นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น
7. เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับจำนวนหรือขนาดให้ นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น

ฉบับที่ 6 คำศัพท์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เมื่อกำหนดความหมายของคำศัพท์ให้ นักเรียนสามารถบอกคำศัพท์ที่ตรงกับ
ความหมายนั้นได้ถูกต้อง

2. เมื่อกำหนดคำศัพท์ให้ นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ได้ถูกต้อง

3. เมื่อกำหนดคำศัพท์ที่มีความหมายแปรไปตามรูปของประโยคให้ นักเรียน
สามารถบอกความหมายของคำศัพท์ได้ถูกต้อง

4. เมื่อกำหนดสำนวน สุภาษิต หรือ คำพังเพยให้ นักเรียนสามารถบอกความ
หมายของสำนวน สุภาษิต หรือ คำพังเพยได้ถูกต้อง

จากนั้นนำเนื้อหาทักษะพื้นฐาน จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
ไปให้ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตรตัดสินใจว่า จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่เขียนนั้นครอบคลุมประชากร
ทั้งหมดของเนื้อหาและทักษะพื้นฐานในหลักสูตรหรือไม่ ซึ่งหาโดยใช้แบบตรวจสอบรายการ
(Checklist) ตามวิธีของโรวินELLIและแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton)
(สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2524 : 83 - 85) ดังตัวอย่าง
แบบการประเมินดังนี้

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับทักษะพื้นฐาน

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่าจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมเหล่านี้ครอบคลุมทักษะพื้นฐานที่กำหนด
ให้หรือไม่ดังนี้

- ถ้าท่านรู้สึกแน่ใจว่าจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นวัดครอบคลุมทักษะพื้นฐานนั้นจริง
ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1

- ถ้าท่านรู้สึกไม่แน่ใจว่าจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นวัดครอบคลุมทักษะพื้นฐานนั้น
จริง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 0

- ถ้าท่านรู้สึกแน่ใจว่าจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นวัด ไม่ ครอบคลุมทักษะพื้นฐาน
นั้นจริง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข -1

ทักษะพื้นฐาน	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	คะแนนการพิจารณา		
		1	0	-1
<u>ฉบับที่ 4</u> ส่วนประกอบของ ประโยค	1. เมื่อกำหนดประโยคให้ นักเรียน สามารถบอกได้ว่า คำใดทำหน้าที่เป็น ประธานในประโยค 2. เมื่อกำหนดประโยคให้ นักเรียน สามารถบอกได้ว่า คำใดทำหน้าที่เป็นกริยา ในประโยค 3. เมื่อกำหนดประโยคให้ นักเรียน สามารถบอกได้ว่า คำใดทำหน้าที่เป็นกรรม ในประโยค 4. เมื่อกำหนดประโยคให้ นักเรียน สามารถบอกได้ว่า ส่วนใดเป็นภาคประธาน หรือภาคแสดงของประโยค			

จากนั้นนำคะแนนรวมจากผลการพิจารณาจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมแต่ละข้อ ของ
 ผู้เชี่ยวชาญไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่า ผลรวมของคะแนนจะต้องเกินครึ่งของคะแนนเต็ม
 จึงจะถือว่าจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อนั้นครอบคลุมเนื้อหาและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อความ
 เข้าใจในการอ่านภาษาไทยในหลักสูตร

4. สร้างแบบทดสอบสำรวจ โดยเขียนข้อสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิง
 พฤติกรรมทั้ง 6 ฉบับ จากนั้นนำข้อสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่า ข้อสอบแต่ละข้อวัด
 ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจริงหรือไม่ ตามวิธีการของโรวินลลีและแฮมเบิลตัน
 (Rovinelli and Hambleton) ดังตัวอย่างแบบการประเมิน

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

คำชี้แจง

ให้ท่านพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อต่อไปนี้ วัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของข้อนั้น ๆ หรือไม่ โดยให้ท่านพิจารณาให้คะแนนดังนี้

- ถ้าท่านรู้สึกแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่

ต้องการวัด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1

- ถ้าท่านรู้สึกไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่

ต้องการวัด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 0

- ถ้าท่านรู้สึกแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัด ไม่ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่

ต้องการวัด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข -1

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อความ	คะแนนการพิจารณา		
		1	0	-1
(0) เมื่อกำหนดประโยคให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำใดทำหน้าที่เป็นกริยาในประโยค	(0) "พ่อของสมชายยิงนกบนต้นไม้" คำที่ทำหน้าที่เป็นกริยาในประโยคคือคำใด			

จากนั้นนำคะแนนรวมจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลรวมของคะแนนจะต้องเกินครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม จึงจะถือว่าข้อสอบวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นจริง

5. นำแบบทดสอบสำรวจไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 101 คน เพื่อสำรวจจุดบกพร่องและรวบรวมคำตอบผิด โดยนำผลการตอบของนักเรียนจากแบบทดสอบสำรวจมาพิจารณาหาจุดบกพร่องของการตอบ และเพื่อนำคำตอบที่นักเรียนส่วนใหญ่ตอบผิดมาสร้างเป็น

ตัวเลือกในแบบทดสอบวินิจัย

6. สร้างแบบทดสอบวินิจัย เป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
จำนวน 6 ฉบับ
7. ทดสอบครั้งที่ 1 นำแบบทดสอบวินิจัยที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 126 คน
8. นำผลจากการทดสอบครั้งที่ 1 มาวิเคราะห์คัดเลือกและปรับปรุงข้อสอบดังนี้
- 8.1 นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน
ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน
- 8.2 หาค่าความยากของข้อสอบเป็นรายชื่อ โดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย
(อนันต์ ศรีโสภา 2525 : 207)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากของข้อสอบ
R แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบถูก
N แทน จำนวนนักเรียนที่นำมาวิเคราะห์

- 8.3 หาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นรายชื่อ โดยใช้สูตรดัชนีอำนาจจำแนก
บี (Discrimination Index B) ของเบรนนาน (Brennan, 1972 : 289 - 303)

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
U แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มที่ผ่านเกณฑ์
L แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มที่ไม่ผ่านเกณฑ์
 n_1 แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มที่ผ่านเกณฑ์
 n_2 แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มที่ไม่ผ่านเกณฑ์

อนึ่งในการหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้สูตรนี้ จำเป็นต้องหาจุดตัดเพื่อแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ผ่านเกณฑ์และกลุ่มที่ไม่ผ่านเกณฑ์เสียก่อน ดังนั้นในการหาจุดตัดผู้วิจัยหาจุดตัดโดยใช้สูตรของชีแฮนและเดวิส (Sheehan and Davis. 1979 : 127 - 128) ดังนี้

$$C = n - (2/A) \left[n(A - 1) \right]^{\frac{1}{2}}$$

เมื่อ C แทน คะแนนจุดตัดหรือคะแนนเกณฑ์
 n แทน จำนวนข้อสอบในจุดประสงค์
 A แทน จำนวนตัวเลือกของข้อสอบ

9. ทดสอบครั้งที่ 2 นำแบบทดสอบวินิจฉัยที่คัดเลือกและปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 218 คน

10. วิเคราะห์ข้อสอบรายข้อและคัดเลือกข้อสอบ กระทำเช่นเดียวกับข้อที่ 8

11. ทดสอบครั้งที่ 3 นำแบบทดสอบวินิจฉัยที่คัดเลือกไว้ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 351 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

12. หาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัย : ดังนี้

12.1 หาค่าความยากง่ายของข้อสอบเป็นรายข้อ กระทำเช่นเดียวกับข้อ

8.2

12.2 หาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นรายข้อ กระทำเช่นเดียวกับข้อ

8.3

12.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ: โดยใช้สูตรไบโนเมียล

(Binomial) ของโลเวตต์ (Loveett. 1978 : 241)

$$r_{cc} = 1 - \frac{K \sum x_i^2 - \sum x_i^2}{(K - 1) \sum (x_i - C)^2}$$

เมื่อ r_{cc} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

เมื่อ K	แทน	จำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ
ΣX_i	แทน	คะแนนรวมของข้อสอบ
ΣX_i^2	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
X_i	แทน	คะแนนของนักเรียนแต่ละคน
C	แทน	คะแนนจุดตัดหรือคะแนนเกณฑ์

12.4 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยนำข้อสอบที่เขียนตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาพิจารณา กระทำเช่นเดียวกับข้อที่ 4

12.5 หาความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Mehrens and Lehman. 1973 : 103)

$$S.E._{meas.} = S.D. \sqrt{1 - r_{cc}}$$

เมื่อ $S.E._{meas.}$ แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบ

r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ.

13. จัดทำคู่มือดำเนินการสอบและพิมพ์เป็นรูปเล่ม

ตัวอย่างแบบทดสอบ

ฉบับที่ 1 คำสรรพนาม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม "เมื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้ นักเรียนสามารถบอก
ความหมายของคำสรรพนามที่ปรากฏในประโยคหรือข้อความนั้นได้"

ตัวอย่างข้อสอบ

(๐) ซาลีพูดกับสมศักดิ์ว่า "ฉันอยากเป็นทหารเหมือนพ่อของสมชายจัง"

ฉันในที่นี้หมายถึงใคร

ทำไมนักเรียนจึงคิดว่าหมายถึงคนนั้น

ฉบับที่ 2 คำเชื่อม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม "นักเรียนสามารถเลือกใช้คำเชื่อมระหว่างคำ กลุ่มคำ หรือประโยคที่คล้อยตามกันได้ถูกต้อง"

ตัวอย่างข้อสอบ

(๐) วันนี้โตโต ถูกคุณแม่ดู.....ถูกคุณพ่อทำโทษ

คำเชื่อมที่เหมาะสมที่นักเรียนเลือกเติมลงในช่องว่างของข้อความนี้คือคำใด

.....

ทำไมนักเรียนจึงเลือกคำนั้น

ฉบับที่ 3 คำขยาย

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม "เมื่อกำหนดคำขยายในประโยคที่มีส่วนขยายประธานให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำขยายนั้นขยายคำใดในประโยค"

ตัวอย่างข้อสอบ

(๐) สมทั้งหมคนี่เป็นของแม่ค้าในตลาด

คำที่ขีดเส้นใต้ขยายคำใดในประโยค

ทำไมนักเรียนจึงคิดว่าขยายคำนั้น

ฉบับที่ 4 ส่วนประกอบของประโยค

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม "เมื่อกำหนดประโยคให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำใดทำหน้าที่เป็นกริยาในประโยค"

ตัวอย่างข้อสอบ

(๐) พ่อของสมชายอิงนอนบนต้นไม้

คำที่กำหนดให้เป็นกริยาในประโยคคือคำใด
 ทำไมนักเรียนจึงคิดว่าเป็นคำนั้น

ฉบับที่ 5 การตั้งประโยคคำถาม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม "เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับสถานที่ให้ นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น"

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำถามลงในช่องว่างของข้อความที่กำหนดให้ โดยที่คำถามนั้นจะต้องมีคำตอบตามที่กำหนดไว้ในวงเล็บ

(๐) บ้านนางของพี่เธอเก็บมาไว้ (ข้างฝาผนัง)

ทำไมนักเรียนจึงใช้คำถามคำนั้น

ฉบับที่ 6 คำศัพท์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม "เมื่อกำหนดคำศัพท์ที่มีความหมายแปรไปตามรูปประโยค นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ได้ถูกต้อง"

ตัวอย่างข้อสอบ

(๐) แม่ช้อยจึงจนมีดบาดมือ

คำที่ขีดเส้นใต้มีความหมายว่าอย่างไร

ทำไมนักเรียนจึงหมายความว่าอย่างนั้น

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อกำหนดวัด เวลา ที่จะทำการ

ทดสอบ

2. จัดเตรียมแบบทดสอบให้พอเพียงกับจำนวนนักเรียนในการสอบแต่ละครั้ง

3. วางแผนดำเนินการสอบโดยผู้วิจัยดำเนินการสอบด้วยตนเอง

4. ชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจถึงจุดประสงค์ในการทดสอบ
5. นำแบบทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างดังนี้
 - 5.1 ทดสอบครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 126 คน
 - 5.2 ทดสอบครั้งที่ 2 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 218 คน
 - 5.3 ทดสอบครั้งที่ 3 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 351 คน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2524 : 71) และหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Mehrens and Lehmann. 1973 : 105)
2. ค่าความยากง่ายของข้อสอบ หาโดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย (อนันต์ ศรีโสภา 2525 : 105)
3. ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ หาโดยใช้สูตรของเบรนนันซึ่งเรียกว่า ค่าดัชนีอำนาจจำแนก บี (Brennan. 1972 : 289 - 303)
4. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ หาในลักษณะความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตามวิธีของโรวินELLIและแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton) (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2524 : 83 - 85)
5. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรไบโนเมียล (Binomial) ของโลเวตต์ (Lovett. 1978 : 241)
6. วิเคราะห์จุดบกพร่องของตัวलग โดยผู้วิจัยกับผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหาาร่วมกันพิจารณาจุดบกพร่อง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

P	แทน	ค่าความยากของข้อสอบ
B	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนน
S.E.	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
meas.		
r	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
cc		
C	แทน	คะแนนเกณฑ์

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. การทดสอบครั้งที่ 1

หาคูณภาพของแบบทดสอบ ซึ่งได้แก่ คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยาก และอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ

2. การทดสอบครั้งที่ 2

หาคูณภาพของแบบทดสอบ ซึ่งได้แก่ คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยาก และอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ

3. การทดสอบครั้งที่ 3

หาคูณภาพของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ ซึ่งได้แก่

3.1 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากและอำนาจจำแนก

- 3.2 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวินิจัย
- 3.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจัย
- 3.4 ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวินิจัย
- 3.5 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในแบบทดสอบวินิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การทดสอบครั้งที่ 1

หากคุณภาพของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ ซึ่งได้แก่ คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ โดยใช้สูตรของปีแวนและเควิส ปรากฏว่าได้คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ในแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ ดังตาราง 3-8 จากนั้นนำแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 จำนวน 126 คน เพื่อนำคะแนนผลการสอบมาคำนวณค่าความยากของข้อสอบโดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย และหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบโดยใช้สูตรคัยน์อำนาจจำแนกบี ของเบรนนัน ปรากฏว่าได้ค่าความยากของข้อสอบและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ ดังตาราง 3-8

ตาราง 3 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจัยฉบับที่ 1 จากการทดสอบครั้งที่ 1

จุดประสงค์	จำนวน	คะแนน	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์	จำนวน	คะแนน	ข้อที่	P	B
เชิง	ข้อสอบ	เกณฑ์				เชิง	ข้อสอบ	เกณฑ์			
พฤติกรรม						พฤติกรรม					
1.1	5	3	1*	.37	.27	1.2	5	3	6	.96	.19
			2	.92	.06				7	.67	.61
			3	.75	.77				8	.89	.72
			4	.67	.68				9	.87	.46
			5	.88	.32				10	.68	.38

ตาราง 3 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
1.3	5	3	11	.59	.67				18**	.47	.65
			12	.51	.67				19	.84	.30
			13	.67	.38				20**	.44	.55
			14**	.42	.68				21**	.40	.27
			15**	.49	.64				22	.51	.80
1.4	9	6	16	.63	.70				23	.67	.33
			17	.75	.10				24	.83	.32

** ข้อสอบที่ปรับปรุงแก้ไข

จากตาราง 3 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำสรุพนาม มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 24 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 4 จุดประสงค์มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 3 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือ จุดประสงค์ละ 5 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากันทุกจุดประสงค์คือ 3 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์เหล่านี้จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อในจำนวน 5 ข้อ สำหรับคะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบ 9 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์ 6 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 6 ข้อ ในจำนวน 9 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .37-.96 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .06-.80 ข้อสอบที่มีค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีจำนวน 18 ข้อ คือข้อที่ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 19, 22, 23 และ 24 ส่วนข้อสอบที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเนื่องจากมีค่าไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีค่าความยากต่ำกว่า .50 มีจำนวน 6 ข้อ

ข้อที่ 1, 14, 15, 18, 20 และ 21

ตาราง 4 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจ
จำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 2 จากการทดสอบครั้งที่ 1

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
2.1	5	3	1	.51	.44	2.4	5	3	14	.93	.24
			2	.56	.46				15**	.49	.45
			3	.87	.26				16	.73	.65
			** 4	.38	.40				17	.90	.27
			5	.56	.47				18	.64	.75
2.2	5	3	6	.86	.54	2.5	5	3	19	.89	.52
			7	.86	.65				20	.61	.58
			8	.72	.69				21**	.40	.71
			9	.70	.67				22	.27	.51
			10	.90	.39				23**	.13	.29
2.3	5	3	11	.94	.19				24**	.48	.56
			12	.71	.75				25**	.32	.44
			13	.57	.60						

** ข้อสอบที่ปรับปรุงแก้ไข

จากตาราง 4 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำเชื่อม มี
จำนวนข้อสอบทั้งหมด 25 ข้อและมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 5

จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 5 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือจุดประสงค์ละ 5 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากัน ทุกจุดประสงค์คือ 3 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์เหล่านี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อในจำนวน 5 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .13-.94 และมีค่าอำนาจ จำแนกตั้งแต่ .19-.75 ข้อสอบที่มีค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีจำนวน 19 ข้อ คือข้อที่ 1,2,3, 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,19,20 และ 22 ส่วนข้อสอบที่ต้องปรับปรุง แก้ไขเนื่องจากมีค่าไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือมีค่าความยากต่ำกว่า .50 มีจำนวน 6 ข้อ คือข้อที่ 4,15,21,23,24 และ 25

ตาราง 5 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจ จำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 3 จากการทดสอบครั้งที่ 1

จุดประสงค์	จำนวน	คะแนน	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์	จำนวน	คะแนน	ข้อที่	P	B
เชิง	ข้อสอบ	เกณฑ์				เชิง	ข้อสอบ	เกณฑ์			
พฤติกรรม						พฤติกรรม					
3.1	6	4	1	.76	.60	3.3	6	4	10**	.27	.59
			2	.70	.68				11**	.36	.53
			3	.71	.66				12**	.21	.49
			4	.73	.63				13**	.41	.64
			5	.67	.85				14	.63	.60
			6	.72	.77				15**	.35	.54
3.2	6	4	7**	.31	.60				16	.59	.58
			8**	.37	.63				17	.60	.63
			9**	.34	.67				18	.71	.35

ตาราง 5 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
3.4	6	4	** 19	.25	.13	3.5	6	4	25**	.46	.47
			20	.51	.60				26**	.38	.52
			** 21	.45	.55				27**	.23	.60
			22	.56	.55				28**	.24	.60
			23	.52	.46				29**	.35	.60
			** 24	.19	.05				30**	.40	.60

** ข้อสอบที่ปรับปรุงแก้ไข

จากตาราง 5 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำขยาย มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 30 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 5 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 5 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือ จุดประสงค์ละ 6 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากัน ทุกจุดประสงค์คือ 4 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์เหล่านี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ข้อในจำนวน 6 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .19-.76 และมีค่าอำนาจ จำแนกตั้งแต่ .05-.85 ข้อสอบที่มีค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีจำนวน 13 ข้อ คือข้อที่ 1,2,3, 4,5,6,14,16,17,18,20,22 และ 23 ส่วนข้อสอบที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเนื่องจากมีค่าไม่ถึง เกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีค่าความยากต่ำกว่า .50 มีจำนวน 17 ข้อ คือข้อที่ 7,8,9,10,11, 12,13,15,19,21,24,25,26,27,28,29 และ 30

ตาราง 6 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจ
จำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 4 จากการทดสอบครั้งที่ 1

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
4.1	6	4	1	.79	.44	4.3	6	4	13	.65	.53
			2	.79	.73				14	.63	.48
			3	.79	.53				15	.80	.40
			4	.81	.76				16**	.48	.69
			5	.87	.39				17**	.44	.52
			6	.72	.75				18	.74	.45
4.2	6	4	7**	.34	.47	4.4	6	4	19	.52	.28
			8**	.28	.60				20**	.44	.60
			9**	.44	.76				21**	.39	.55
			10	.56	.56				22**	.23	.49
			11**	.39	.67				23**	.29	.62
			12**	.45	.68				24**	.34	.55

** ข้อสอบที่ปรับปรุงแก้ไข

จากตาราง 6 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 4 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับส่วนประกอบ
ของประโยค มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 24 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ
วัด 4 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1
ถึงจุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือ จุดประสงค์ละ 6 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์ที่
เท่ากันทุกจุดประสงค์คือ 4 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์

เหล่านี้จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ข้อ ในจำนวน 6 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .23-.87 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .28-.76 ข้อสอบที่มีค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีจำนวน 12 ข้อ คือข้อที่ 1,2,3,4,5,6,10,13,14,15,18 และ 19 ส่วนข้อสอบที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเนื่องจากมีค่าไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือมีค่าความยากต่ำกว่า .50 มีจำนวน 12 ข้อ คือข้อที่ 7,8,9,11,12,16,17,20,21,22,23 และ 24

ตาราง 7 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 5 จากการทดสอบครั้งที่ 1

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
5.1	4	2	1	.86	.88	5.4	4	2	13	.74	.73
			2	.90	.58				14	.83	.50
			3	.90	.58				15	.81	.81
			4	.94	.96				16	.85	.78
5.2	4	2	5	.96	.96	5.5	4	2	17	.83	.74
			6	.86	.86				18	.90	.70
			7	.87	.87				19	.90	.70
			8	.94	.94				20	.90	.97
5.3	4	2	9	.85	.62	5.6	4	2	21	.87	.90
			10	.71	.74				22	.89	.92
			11	.88	.91				23	.96	.48
			12	.87	.39				24	.88	.65

ตาราง 7 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
5.7	4	2	25	.95	.97				27	.91	.93
			26	.86	.36				28	.98	.99

จากตาราง 7 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 28 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 7 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 7 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือจุดประสงค์ละ 4 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากันทุกจุดประสงค์คือ 2 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ เหล่านี้จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 ข้อ ในจำนวน 4 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .71-.98 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .39-.99 ข้อสอบที่มีค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีจำนวน 28 ข้อ คือข้อที่ 1 ถึง ข้อ 28 ส่วนข้อสอบที่ไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือค่าความยากต่ำกว่า .50 นั้นไม่มี

ตาราง 8 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 6 จากการทดสอบครั้งที่ 1

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
6.1	10	7	1**	.46	.36	6.3	10	7	21**	.27	.27
			2	.53	.39				22**	.32	.23
			3	.69	.34				23	.58	.27
			4**	.47	.23				24	.60	.43
			5**	.48	.47				25**	.29	.51
			6**	.33	.43				26	.52	.48
			7	.85	.16				27**	.48	.57
			8	.51	.34				28	.82	.18
			9**	.37	.49				29**	.29	.46
			10**	.33	.45				30**	.32	.51
6.2	10	7	11**	.44	.31	6.4	10	7	31**	.29	.28
			12	.83	.18				32	.76	.09
			13	.67	.37				33	.85	.16
			14**	.17	.61				34**	.30	.38
			15	.52	.32				35**	.35	.48
			16**	.11	.38				36	.66	.25
			17	.74	.19				37	.66	.45
			18**	.33	.73				38**	.45	.63
			19**	.08	.01				39	.57	.35
			20**	.29	.38				40	.67	.37

** ข้อสอบที่ปรับปรุงแก้ไข

จากตาราง 8 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 6 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำศัพท์ มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 40 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 4 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือจุดประสงค์ละ 10 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากัน ทุกจุดประสงค์คือ 7 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์เหล่านี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 7 ข้อ ในจำนวน 10 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .08-.85 และมีค่าอำนาจ จำแนกตั้งแต่ .01-.73 ข้อสอบที่มีค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีจำนวน 18 ข้อ คือข้อที่ 2, 3, 7, 8, 12, 13, 15, 17, 23, 24, 26, 28, 32, 33, 36, 37, 39 และ 40 ส่วนข้อสอบที่ต้องปรับปรุง แก้ไขเนื่องจากมีค่าไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือมีค่าความยากต่ำกว่า .50 มีจำนวน 22 ข้อ คือข้อที่ 1, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 27, 29, 30, 31, 34, 35 และ 38

2. การทดสอบครั้งที่ 2

หาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ ซึ่งได้แก่คะแนนเกณฑ์ของแต่ละ จุดประสงค์ ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

จากการนำแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว จากการทดสอบครั้งที่ 1 มาคำนวณหาคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ โดยใช้สูตรของ ซีแยนและเดวิส ปรากฏว่าได้คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ในแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ ดังตาราง 9-14 จากนั้นนำแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ ไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็น กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 จำนวน 218 คน เพื่อนำคะแนนผลการสอบมาคำนวณหาค่าความยาก ของข้อสอบโดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย และหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบโดยใช้สูตรดัชนี อำนาจจำแนกของเบรนนัน ปรากฏว่าได้ค่าความยากของข้อสอบ และค่าอำนาจจำแนก ของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ ดังตาราง 9-14

ตาราง 9 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจ
จำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 1 จากการทดสอบครั้งที่ 2

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
1.1	5	3	1	.55	.42				13	.63	.41
			2	.96	.27				14	.71	.53
			3	.76	.66				15	.61	.58
			4	.79	.68	1.4	9	6	16	.66	.55
			5	.92	.58				17	.74	.29
1.2	5	3	6	.92	.44				18	.55	.46
			7	.51	.41				19	.84	.31
			8	.92	.59				20	.54	.70
			9	.86	.63				21	.41	.32
			10	.64	.34				22	.66	.74
1.3	5	3	11	.67	.59				23	.72	.49
			12	.66	.74				24	.80	.45

* ข้อสอบที่คัดเลือกออก

จากตาราง 9 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำสรุพนาม
มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 24 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กองการวัด 4
จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง
จุดประสงค์ที่ 3 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือจุดประสงค์ละ 5 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากัน
ทุกจุดประสงค์คือ 3 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์เหล่านี้

จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อ ในจำนวน 5 ข้อ สำหรับคะแนนเกณฑ์ของ
จุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบ 9 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากับ 6 คะแนน ดังนั้นนักเรียน
ที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 6 ข้อ ในจำนวน
9 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยาก
ตั้งแต่ .41-.96 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .27-.74 ดังนั้นจึงมีข้อสอบที่ต้องคัดเลือกรอก
เนื่องจากมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีค่าความยากของข้อสอบที่ต่ำกว่า .50 จำนวน
1 ข้อ คือข้อที่ 21 ส่วนข้อสอบที่เหลือเป็นข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ ซึ่งคัดเลือกไว้ทดสอบครั้งที่ 3
มีจำนวน 23 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .51-.96 และมีค่าอำนาจจำแนกของ
ข้อสอบตั้งแต่ .27-.74

ตาราง 10 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจ
จำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 2 จากการทดสอบครั้งที่ 2

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
2.1	5	3	1*	.44	.32	2.3	5	3	10	.91	.41
			2	.63	.38				11	.95	.24
			3	.77	.41				12	.75	.62
			4*	.42	.45				13	.59	.59
			5*	.48	.38				14	.93	.32
2.2	5	3	6	.83	.68	2.4	5	3	15*	.44	.42
			7	.88	.65				16	.70	.57
			8	.79	.71				17	.95	.31
			9	.81	.51				18	.71	.78

ตาราง 10 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
			19	.94	.41				23	.51	.61
			20	.70	.72				24	.55	.56
2.5	5	3	21	.74	.53				25*	.36	.30
			22	.63	.68						

* ข้อสอบที่คัดเลือกรอก

จากตาราง 10 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำเชื่อม มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 25 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 5 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 5 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือ จุดประสงค์ละ 5 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากัน ทุกจุดประสงค์คือ 3 คะแนน ดังนั้นจากการสอบครั้งนี้ นักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละ จุดประสงค์เหล่านี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อ ในจำนวน 5 ข้อ สำหรับ ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .36-.95 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .24-.78 ดังนั้นจึงมีข้อสอบที่ต้องคัดเลือกรอก เนื่องจากมีค่า ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีค่าความยากของข้อสอบต่ำกว่า .50 จำนวน 5 ข้อ คือข้อที่ 1, 4, 5, 15 และ 25 ส่วนข้อสอบที่เหลือเป็นข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์จึงคัดเลือกไว้ทดสอบครั้งที่ 3 มีจำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .51-.95 และมีค่าอำนาจจำแนกของ ข้อสอบตั้งแต่ .24-.78

ตาราง 11 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจ
จำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 3 จากการทดสอบครั้งที่ 2

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
3.1	6	4	1	.71	.67				16	.60	.61
			2	.66	.59				17	.69	.56
			3	.70	.67				18	.83	.44
			4	.73	.50	3.4	6	4	19*	.37	.38
			5	.62	.63				20	.65	.53
			6	.72	.61				21*	.49	.33
3.2	6	4	7	.71	.64				22	.62	.35
			8	.68	.63				23	.56	.50
			9	.56	.53				24*	.11	.12
			10*	.38	.46	3.5	6	4	25	.65	.67
			11	.64	.61				26	.64	.72
			12	.65	.63				27	.50	.67
3.3	6	4	13	.60	.53				28	.64	.77
			14	.78	.60				29*	.34	.19
			15	.69	.59				30	.69	.68

* ข้อสอบที่คัดเลือกออก

จากตาราง 11 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำขยาย มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 30 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 5 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 5 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือ จุดประสงค์ละ 6 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากัน ทุกจุดประสงค์คือ 4 คะแนน ดังนั้นจากการสอบครั้งนี้ นักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละ จุดประสงค์เหล่านี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ข้อ ในจำนวน 6 ข้อ สำหรับ ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .11-.83 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .12-.77 ดังนั้นจึงมีข้อสอบที่ต้องคัดเลือกรอก เนื่องจากมีค่า ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือมีค่าความยากของข้อสอบต่ำกว่า .50 จำนวน 5 ข้อ คือข้อที่ 10, 19, 21, 24 และ 29 ส่วนข้อสอบที่เหลือเป็นข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ซึ่งคัดเลือกไว้ทดสอบ ครั้งที่ 3 มีจำนวน 25 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .50-.83 และมีค่าอำนาจ จำแนกของข้อสอบตั้งแต่ .35-.77

ตาราง 12 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจ จำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 4 จากการทดสอบครั้งที่ 2

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
4.1	6	4	1	.83	.44	4.2	6	4	7	.62	.60
			2	.75	.62				8	.57	.53
			3	.72	.55				9	.70	.74
			4	.82	.58				10	.68	.76
			5	.78	.66				11	.70	.76
			6	.72	.55				12	.73	.70

ตาราง 12 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
4.3	6	4	13	.56	.69	4.4	6	4	19	.57	.55
			14	.72	.66				20	.54	.67
			15	.72	.52				21	.51	.49
			16*	.49	.55				22	.56	.56
			17	.56	.56				23	.62	.63
			18	.63	.51				24	.52	.62

* ข้อสอบที่คัดเลือกออก

จากตาราง 12 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 4 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับส่วนประกอบของประโยค มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 24 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 4 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากัน คือจุดประสงค์ละ 6 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากันทุกจุดประสงค์คือ 4 คะแนน ดังนั้นจากการสอบครั้งนี้ นักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์เหล่านี้จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ข้อ ในจำนวน 6 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .49-.83 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .44-.76 ดังนั้นจึงมีข้อสอบที่ต้องคัดเลือกออกเนื่องจากมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีค่าความยากของข้อสอบต่ำกว่า .50 จำนวน 1 ข้อ คือข้อที่ 16 ส่วนข้อสอบที่เหลือเป็นข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ซึ่งคัดเลือกไว้ทดสอบครั้งที่ 3 มีจำนวน 23 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .51-.83 และมีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบตั้งแต่

.44-.76

ตาราง 13 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจ
จำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 5 จากการทดสอบครั้งที่ 2

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
5.1	4	2	1	.89	.66	5.5	4	2	15	.89	.82
			2	.95	.71				16	.88	.81
			3	.95	.71				17	.90	.76
			4	.86	.90				18	.95	.82
5.2	4	2	5	.96	.64	5.6	4	2	19	.93	.88
			6	.98	.32				20	.89	.84
			7	.98	.32				21	.83	.61
			8	.95	.97				22	.89	.60
5.3	4	2	9	.87	.45	5.7	4	2	23	.90	.61
			10	.74	.77				24	.87	.74
			11	.86	.69				25	.94	.90
			12	.94	.63				26	.87	.72
5.4	4	2	13	.87	.70				27	.84	.89
			14	.88	.71				28	.92	.59

จากตาราง 13 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 28 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 7 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 7 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากัน คือจุดประสงค์ละ 4 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากันทุกจุดประสงค์คือ 2 คะแนน ดังนั้นจากการสอบครั้งนี้ นักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์เหล่านี้จะต้องทำข้อสอบได้อย่างน้อย 2 ข้อ ในจำนวน 4 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .74-.98 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .32-.97 ดังนั้นข้อสอบฉบับนี้จึงไม่ต้องคัดเลือกรอก เพราะเป็นข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ทั้งสิ้น สามารถนำไปใช้ทดสอบครั้งที่ 3 ได้

ตาราง 14 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 6 จากการทดสอบครั้งที่ 2

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
6.1	10	7	1	.60	.12	6.2	10	7	11	.67	.38
			2*	.49	.45				12	.75	.29
			3	.68	.28				13	.69	.33
			4	.50	.39				14*	.19	.51
			5*	.37	.52				15*	.49	.23
			6*	.38	.31				16*	.30	.24
			7	.60	.31				17	.66	.37
			8*	.48	.38				18*	.40	.44
			9*	.44	.63				19*	.06	.00
			10*	.43	.32				20*	.39	.32

ตาราง 14 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
6.3	10	7	21*	.26	.34	6.4	10	7	31*	.31	.26
			22*	.27	.28				32	.72	.32
			23	.68	.41				33	.84	.23
			24	.64	.32				34*	.23	.23
			25*	.42	.46				35*	.40	.25
			26	.52	.52				36	.60	.43
			27	.68	.41				37	.71	.45
			28	.83	.21				38	.57	.53
			29*	.34	.47				39	.61	.50
			30*	.30	.37				40	.68	.27

* ข้อสอบที่คัดเลือกออก

จากตาราง 14 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 6 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำศัพท์ มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 40 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 4 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือจุดประสงค์ละ 10 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากัน ทุกจุดประสงค์คือ 7 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์เหล่านี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 7 ข้อในจำนวน 10 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่า อำนาจจำแนกของข้อสอบฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .06-.84 และมีค่าอำนาจ จำแนกของข้อสอบตั้งแต่ .00-.53 ดังนั้นจึงมีข้อสอบที่ต้องคัดเลือกออก เนื่องจากมีค่า

ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ก็มีค่าความยากของข้อสอบต่ำกว่า .50 จำนวน 20 ข้อ คือข้อที่ 2, 5, 6, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 29, 30, 31, 34 และ 35 ส่วนข้อสอบที่เหลือเป็นข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ซึ่งคัดเลือกไว้ทดสอบครั้งที่ 3 มีจำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .50-.84 และมีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบตั้งแต่ .12-.53

3. การทดสอบครั้งที่ 3

หาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ซึ่งได้แก่

3.1 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

จากการนำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ที่ได้คัดเลือกข้อสอบแล้วจากการทดสอบครั้งที่ 2 มาคำนวณหาคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ โดยใช้สูตรของซีแวนและเดวิส ปรากฏว่าได้คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ดังตาราง 15-20 จากนั้นนำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 3 จำนวน 351 คน เพื่อนำคะแนนผลการสอบมาคำนวณหาค่าความยากของข้อสอบโดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย และหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบโดยใช้สูตรดัชนีอำนาจจำแนกบีของ เบรนนัน ปรากฏว่าได้ค่าความยากของข้อสอบและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ดังตาราง 15-20

ตาราง 15 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 1 จากการทดสอบครั้งที่ 3

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
1.1	5	3	1	.69	.53	1.4	8	6	13	.73	.41
			2	.95	.54				14	.75	.67
			3	.75	.46				15	.57	.61
			4	.77	.67				16	.76	.57
			5	.93	.39				17	.80	.25
1.2	5	3	6	.97	.42				18	.70	.43
			7	.73	.54				19	.89	.31
			8	.93	.89				20	.59	.63
			9	.94	.53				21	.74	.69
			10	.67	.40				22	.75	.28
1.3	5	3	11	.71	.71				23	.84	.42
			12	.69	.62						

จากตาราง 15 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำสรุพนาม มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 23 ข้อ และมีจำนวนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 4 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ คะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 3 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือจุดประสงค์ละ 5 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากัน ทุกจุดประสงค์คือ 3 คะแนน ดังนั้นจากการทดสอบครั้งนี้ นักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของ แต่ละจุดประสงค์เหล่านี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อ ในจำนวน 5 ข้อ สำหรับคะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบ 8 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากับ 6 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้อง อย่างน้อย 6 ข้อ ในจำนวน 8 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

ฉบับนี้ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .57-.97 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .25-.89 จะเห็นว่าข้อสอบทุกข้อของแบบทดสอบฉบับนี้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ มีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .50 ขึ้นไป และมีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบตั้งแต่ .00 ขึ้นไป

ตาราง 16 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบฉบับที่ 2 จากการทดสอบครั้งที่ 3

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
2.1	2	1	1	.70	.75	2.4	5	3	11	.94	.58
			2	.83	.90				12	.83	.75
2.2	5	3	3	.91	.92	2.5	4	2	13	.95	.46
			4	.95	.38				14	.74	.73
			5	.85	.58				15	.97	.23
			6	.86	.88				16	.75	.59
			7	.97	.26				17	.82	.59
2.3	4	2	8	.94	.58				18	.73	.79
			9	.73	.67				19	.66	.74
			10	.64	.66				20	.67	.73

จากตาราง 16 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำเชื่อม มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 20 ข้อ และมีจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 5 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ จุดประสงค์ที่ 1 มีจำนวนข้อสอบ 2 ข้อ มีคะแนนเกณฑ์ 1 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 1 ข้อ ในจำนวน 2 ข้อ สำหรับคะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 2 และ

จุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากับคือ 5 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากับคือ 3 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อ ในจำนวน 5 ข้อ ส่วนจุดประสงค์ที่เหลือคือจุดประสงค์ที่ 3 และจุดประสงค์ที่ 5 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากับคือ 4 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากับคือ 2 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 ข้อ ใน 4 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .64-.97 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .26-.97 จะเห็นว่าข้อสอบทุกข้อมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ มีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .50 ขึ้นไป และมีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบตั้งแต่ .00 ขึ้นไป

ตาราง 17 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบฉบับที่ 3 จากการทดสอบครั้งที่ 3

จุดประสงค์	จำนวนข้อสอบ	คะแนนเกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์	จำนวนข้อสอบ	คะแนนเกณฑ์	ข้อที่	P	B
เชิงพฤติกรรม						เชิงพฤติกรรม					
3.1	6	4	1	.79	.61	3.3	6	4	11	.74	.77
			2	.64	.63				12	.65	.53
			3	.70	.68				13	.77	.66
			4	.74	.73				14	.73	.63
			5	.70	.74				15	.65	.65
			6	.76	.79				16	.69	.57
3.2	5	3	7	.72	.72	3.4	5	3	17	.82	.56
			8	.81	.72				18	.77	.54
			9	.67	.67				19	.64	.75
			10	.71	.78				20	.72	.63

ตาราง 17 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
3.5	5	3	21	.74	.67				24	.74	.78
			22	.75	.67				25	.74	.72
			23	.61	.80						

จากตาราง 17 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำขยาย มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 25 ข้อ และมีจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 5 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ จุดประสงค์ที่ 1 และจุดประสงค์ที่ 3 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือ 6 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากันคือ 4 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ข้อ ในจำนวน 6 ข้อ สำหรับคะแนนเกณฑ์ของจุดประสงค์ที่ 2 และจุดประสงค์ที่ 5 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือ 5 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากันคือ 3 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อ ในจำนวน 5 ข้อ ส่วนจุดประสงค์ที่เหลือคือจุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบ 3 ข้อ มีคะแนนเกณฑ์เท่ากับ 2 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 ข้อ ในจำนวน 3 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ ปรากฏว่ามีค่าความยาก ตั้งแต่ .61-.82 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .53-.80 จะเห็นว่าข้อสอบทุกข้อมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .50 ขึ้นไป และมีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบตั้งแต่ .00 ขึ้นไป

ตาราง 18 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจ
จำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบฉบับที่ 4 จากการทดสอบครั้งที่ 3

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
4.1	6	4	1	.86	.53	4.3	5	3	13	.81	.60
			2	.91	.59				14	.75	.69
			3	.86	.53				15	.80	.75
			4	.90	.70				16	.69	.64
			5	.93	.61				17	.72	.67
			6	.89	.49	4.4	6	4	18	.75	.52
4.2	6	4	7	.78	.64				19	.72	.56
			8	.69	.74				20	.72	.55
			9	.85	.66				21	.77	.66
			10	.77	.73				22	.75	.71
			11	.81	.70				23	.68	.67
			12	.86	.66						

จากตาราง 18 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับส่วนประกอบ
ของประโยค มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 23 ข้อ และมีจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด
4 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ จุดประสงค์ที่ 1 จุดประสงค์ที่ 2
และจุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือ 6 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากันคือ 4 คะแนน
ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ข้อ
ในจำนวน 6 ข้อ สำหรับจุดประสงค์ที่ 3 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบ 5 ข้อ มีคะแนนเกณฑ์ 3 คะแนน

ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อ ในจำนวน 5 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ ปรากฏว่ามีค่าความยาก ตั้งแต่ .68-.93 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .49-.74 จะเห็นว่าข้อสอบทุกข้อมีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .50 ขึ้นไป และมีค่าอำนาจจำแนกของ ข้อสอบตั้งแต่ .00 ขึ้นไป

ตาราง 19 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจ จำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบฉบับที่ 5 จากการทดสอบครั้งที่ 3

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
5.1	4	2	1	.91	.92	5.5	4	2	15	.93	.94
			2	.93	.74				16	.94	.95
			3	.97	.98				17	.93	.70
			4	.95	.97				18	.97	.86
5.2	4	2	5	.97	.97	5.6	4	2	19	.93	.82
			6	.99	.49				20	.95	.84
			7	.94	.95				21	.86	.62
			8	.98	.98				22	.94	.83
5.3	4	2	9	.91	.93	5.7	4	2	23	.95	.72
			10	.79	.74				24	.93	.69
			11	.94	.63				25	.97	.57
			12	.95	.72				26	.90	.85
5.4	4	2	13	.93	.68				27	.92	.95
			14	.95	.96				28	.93	.79

จากตาราง 19 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 28 ข้อ และมีจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 7 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ จุดประสงค์ที่ 1 ถึง จุดประสงค์ที่ 7 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือ 4 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากันคือ 2 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 ข้อ ในจำนวน 4 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ ปรากฏว่ามีค่าความยากตั้งแต่ .79-.99 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .49-.98 จะเห็นว่าข้อสอบทุกข้อมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ มีค่าความยากตั้งแต่ .50 ขึ้นไป และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .00 ขึ้นไป

ตาราง 20 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากของข้อสอบ (P) และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ในแบบทดสอบฉบับที่ 6 จากการทดสอบครั้งที่ 3

จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B	จุดประสงค์ เชิง พฤติกรรม	จำนวน ข้อสอบ	คะแนน เกณฑ์	ข้อที่	P	B
6.1	4	2	1	.66	.49	6.4	7	5	11	.70	.59
			2	.76	.49				12	.72	.66
			3	.51	.54				13	.91	.41
			4	.70	.48				14	.75	.41
6.2	4	2	5	.66	.59				15	.95	.19
			6	.87	.56				16	.66	.53
			7	.72	.69				17	.82	.52
			8	.69	.66				18	.64	.51
6.3	5	3	9	.76	.61				19	.76	.51
			10	.78	.56				20	.69	.38

จากตาราง 20 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับที่ 6 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำศัพท์ มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 20 ข้อ และมีจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด 4 จุดประสงค์ มีคะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ดังนี้ จุดประสงค์ที่ 1 และจุดประสงค์ที่ 2 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบเท่ากันคือ 4 ข้อ จะมีคะแนนเกณฑ์เท่ากันคือ 2 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 ข้อ ในจำนวน 4 ข้อ สำหรับจุดประสงค์ที่ 3 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบ 5 ข้อ มีคะแนนเกณฑ์ 3 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อ ในจำนวน 5 ข้อ ส่วนจุดประสงค์ที่เหลือคือจุดประสงค์ที่ 4 ซึ่งมีจำนวนข้อสอบ 7 ข้อ มีคะแนนเกณฑ์ 5 คะแนน ดังนั้นนักเรียนที่จะสอบผ่านเกณฑ์ของจุดประสงค์นี้ จะต้องทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างน้อย 5 ข้อ ในจำนวน 7 ข้อ สำหรับค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ ปรากฏว่า มีค่าความยากตั้งแต่ .51-.95 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .19-.69 จะเห็นว่าข้อสอบทุกข้อมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .50 ขึ้นไป และมีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบตั้งแต่ .00 ขึ้นไป

3.2 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ

จากการทดสอบครั้งที่ 3 ผู้วิจัยได้นำคะแนนของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ มาวิเคราะห์หาค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน และความแปรปรวนของคะแนนปรากฏผลดังตาราง 21

ตาราง 21 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	n	$\bar{X}$	S	S^2
1	23	17.9858	3.8415	14.7569
2	20	16.4444	3.0306	9.1848
3	25	18.0285	6.3623	40.4792
4	23	18.2650	4.8651	23.6696
5	28	26.1966	3.2317	10.4441
6	20	14.7322	3.4363	11.8081

จากตาราง 21 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ ดังนี้คะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ มีค่าตั้งแต่ 14.7322-26.1966 แบบทดสอบวินิจัยทุกฉบับมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ซึ่งแสดงว่าแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ เป็นแบบทดสอบที่ค่อนข้างง่าย สำหรับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ มีค่าตั้งแต่ 3.0306-6.3623 แบบทดสอบที่มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด คือแบบทดสอบฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำขยาย และแบบทดสอบที่มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุดคือแบบทดสอบฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำเชื่อม

3.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ

จากการทดสอบครั้งที่ 3 ผู้วิจัยได้นำคะแนนของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับมาคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรไบโนเมียล (Binomial) ของโลเวตต์ (Lovett) ปรากฏผลดังตาราง 22

ตาราง 22 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3

แบบทดสอบ ฉบับที่	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (r_{cc})	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ($S.E._{meas.}$)
1	.7797	± 1.8031
2	.7226	± 1.5962
3	.9277	± 1.7107
4	.8839	± 1.6577
5	.9325	± 0.8396
6	.7411	± 1.7485

จากตาราง 22 แสดงว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ มีค่าตั้งแต่ .7226-.9325 แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นสูงสุดคือแบบทดสอบฉบับที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม และแบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นต่ำที่สุดคือแบบทดสอบฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำถาม สำหรับค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ มีค่าตั้งแต่ .8396-1.8013 แบบทดสอบฉบับที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม เป็นแบบทดสอบที่มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานต่ำที่สุด และแบบทดสอบฉบับที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำถาม เป็นแบบทดสอบที่มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมากที่สุด

3.4 ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็น 2 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 นำจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เนื้อหาทักษะพื้นฐานและ

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหาจำนวน 5 คน พิจารณาว่าจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่เขียนนั้นครอบคลุมเนื้อหาและทักษะพื้นฐานในหลักสูตรหรือไม่ โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตามวิธีของโรวินELLIและแฮมเบิลตัน (Rovinelli

and Hambleton) ซึ่งได้ดำเนินการไว้ก่อนนำแบบทดสอบไปสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่า ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญได้คะแนนรวม 5 คะแนนทั้งหมด แสดงว่า จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมทุกข้อตรงและครอบคลุมทักษะพื้นฐานและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรจริง

ขั้นตอนที่ 2 นำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทาง เนื้อหาจำนวน 5 คน พิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้น จริงหรือไม่โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตามวิธีของโรวินELLI และ แฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton) ซึ่งได้ดำเนินการไว้ก่อนนำแบบทดสอบไป ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่าผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญได้คะแนนรวม 5 คะแนนทั้งหมด ยกเว้นข้อสอบข้อที่ 6 ในแบบทดสอบฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำเชื่อม และข้อสอบข้อที่ 5 ในแบบทดสอบฉบับที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม มีผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญเท่ากับ 4 คะแนน เนื่องจากผลรวมของคะแนน การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ มีคะแนนรวมมากกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มทุกข้อ แสดงว่าข้อ สอบแต่ละข้อวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดจริง

3.5 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับมาวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือก ตอบผิดในแต่ละข้อว่า การที่นักเรียนตอบผิดนั้นมีสาเหตุมาจากอะไร โดยนำคำตอบในแบบ ทดสอบสำรวจ และจากการสัมภาษณ์นักเรียนเป็นแนวทางการพิจารณา ซึ่งการพิจารณาจุด บกพร่องนั้นผู้วิจัยทำร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหา ได้ผลดังตาราง 23-28

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 1 (คำสรรพนาม) แสดงในตาราง 23 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่องในลักษณะดังนี้

ก. หมายถึง ไม่รู้จักคำสรรพนาม โดยเข้าใจดังนี้

ก.1 หมายถึง คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้พูด คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด

ก.2 หมายถึง คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนามที่ใช้แทน

ผู้ที่พูดด้วย

ก.3 หมายถึง คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้ที่ถูกกล่าวถึง คือคำสรรพนาม ที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง

ข. หมายถึง ไม่เข้าใจคำสรรพนามในลักษณะดังต่อไปนี้

ข.1 หมายถึง ไม่เข้าใจคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด โดยเข้าใจดังนี้

ข.11 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง คือคำ
สรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด

ข.12 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำ
สรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด

ข.2 หมายถึง ไม่เข้าใจคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย โดยเข้าใจ
ดังนี้

ข.21 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด คือคำสรรพนาม
ที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย

ข.22 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง คือคำ
สรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย

ข.23 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนาม
ที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วยอีกคนหนึ่ง

ข.24 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนาม
ที่ใช้แทนผู้พูดและผู้พูดด้วย

ข.3 หมายถึง ไม่เข้าใจคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง โดยเข้าใจ
ดังนี้

ข.31 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด คือคำสรรพนาม
ที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง

ข.32 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนาม
ที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง

ข.33 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงคำหนึ่ง
คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงอีกคำหนึ่ง

ค. หมายถึง ใช้คำสรรพนามแต่ละประเภทไม่เหมาะสม ในลักษณะ
ดังต่อไปนี้

ค.1 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้พูดหลายคนแทนคำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียว

ค.2 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียวแทนคำสรรพนามแทนผู้พูดหลายคนโดยเข้าใจดังนี้

ค.21 หมายถึง คำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียว คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูดที่เป็นเพศหญิงเท่านั้น

ค.22 หมายถึง คำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียว คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูดได้ทั่วไป

ค.3 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับบุคคลแทนคำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับสัตว์

ค.4 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับสัตว์แทนคำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับบุคคล

ค.5 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่พูดด้วยที่ใช้กับคนๆ หนึ่งแทนคำสรรพนามแทนผู้ที่พูดด้วยที่ใช้กับคนอื่นคนหนึ่ง

ค.6 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับคนๆ หนึ่งแทนคำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับคนอื่นคนหนึ่ง

ตาราง 23 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 1 (คำสรรพนาม) จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
1	1		ข. 11	ค. 1	ก. 1
	2		ข. 11	ค. 1	ก. 1
	3	ค. 21		ข. 11	ข. 12

ตาราง 23 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	4	ก.22	ข.11	ข.12	
	5	ก.22		ข.12	ก. 1
	6		ข.21	ข.22	ข.22
	7	ก. 5	ก. 5		ก. 2
	8		ข.22	ข.21	ก. 6
	9	ข.21	ข.22		ก. 2
	10	ก. 5		ก. 5	ข.22
	11		ข.31	ก. 3	ก. 3
	12	ก. 4	ข.31		ก. 3
	13	ข.32	ก. 3	ก. 6	
	14		ก. 3	ก. 3	ข.32
	15	ก. 3	ก. 4		ก. 6
	16	ข.11	ข.22		ข.22
	17	ข.12	ข.23		ข.32
	18		ข.21	ข.21	ข.31
	19	ข.11	ข.22	ข.22	
	20	ข.32		ข.12	ข.24
	21		ข.33	ข.11	ข.33
	22	ข.21	ข.31	ข.21	
	23		ก. 4	ข.22	ข.11

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย
ฉบับที่ 2 (คำเชื่อม) แสดงในตาราง 24 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่องในลักษณะดังนี้

ก. หมายถึง ใช้คำเชื่อมไม่เหมาะสม โดยมีลักษณะดังนี้

ก.1 หมายถึง ใช้คำอื่นแทนคำเชื่อม

ก.2 หมายถึง ใช้คำเชื่อมได้ไม่ถูกต้อง

ข. หมายถึง ไม่รู้ความหมายของคำเชื่อม โดยเข้าใจว่าคำอื่นคือคำเชื่อม

ตาราง 24 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 2
(คำเชื่อม) จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
2	1	ก.2	ก.2	ก.2	
	2	ก.2	ก.2		ก.1
	3	ก.2		ก.2	ก.1
	4		ก.2	ก.2	ก.2
	5		ก.2	ก.2	ก.2
	6	ก.2		ก.2	ก.2
	7		ก.2	ก.2	ก.2
	8		ก.2	ก.2	ก.2
	9	ก.1	ก.2	ก.1	
	10	ก.2		ก.2	ก.2
	11	ก.1	ก.2		ก.2
	12	ก.2	ก.2	ก.1	
	13	ก.2	ก.2	ก.2	

ตาราง 24 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	14	ก.2	ก.2	ก.2	
	15	ก.2	ก.2	ก.2	
	16	ก.2	ก.2	ก.2	
	17		ข	ข	ข
	18		ข	ข	ข
	19		ข	ข	ข
	20		ข	ข	ข

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย
ฉบับที่ 3 (คำขยาย) แสดงในตาราง 25 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่องในลักษณะดังนี้

ก. หมายถึง ไม่เข้าใจการขยายของคำขยาย โดยเข้าใจดังนี้

ก.1 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่ตัดออกไว้ในประโยค

ก.2 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่ต่อข้างหลัง

ก.3 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่ต่อข้างหน้า

ก.4 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่เป็นประธาน

ก.5 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่เป็นกริยา

ก.6 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่เป็นกรรม

ก.7 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่อ่านแล้วรู้เรื่อง

ข. หมายถึง ไม่เข้าใจคำขยาย โดยเข้าใจดังนี้

ข.1 หมายถึง คำขยายคือคำที่เป็นกริยา

ข.2 หมายถึง คำขยายคือส่วนที่อยู่หลังของคำที่ถูกขยาย

ข.3 หมายถึง คำขยายคือส่วนที่อยู่ท้ายประโยค

ข.4 หมายถึง คำขยายคือคำที่เป็นประธาน

ข.5 หมายถึง คำขยายคือคำที่เป็นกรรม

ข.6 หมายถึง คำขยายคือส่วนที่เป็นกริยาและกรรม

ค. หมายถึง ไม่เข้าใจประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออก (ประโยคสำคัญ)
โดยเข้าใจดังนี้

ค.1 หมายถึง ประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นกริยา

ค.2 หมายถึง ประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นประธาน

ค.3 หมายถึง ประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออกคือส่วนที่เป็นกริยา

และกรรม

ค.4 หมายถึง ประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นคำขยาย

ค.5 หมายถึง ประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นกรรม

ตาราง 25 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 3
(คำขยาย) จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
3	1		ก. 1	ก. 6	ก. 2
	2	ก. 1	ก. 2		ก. 2
	3	ก. 1		ก. 2	ก. 2
	4	ก. 6	ก. 1	ก. 2	
	5	ก. 1		ก. 2	ก. 6
	6		ก. 1	ก. 6	ก. 2
	7	ก. 4		ก. 1	ก. 2

ตาราง 25 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	8		ก.2	ก.4	ก.1
	9	ก.1		ก.4	ก.7
	10	ก.5		ก.2	ก.2
	11		ก.4	ก.2	ก.2
	12	ก.4		ก.5	ก.2
	13	ก.5	ก.1		ก.4
	14		ก.4	ก.3	ก.2
	15	ก.5		ก.4	ก.3
	16	ก.5		ก.4	ก.2
	17	ก.5	ก.4		ก.2
	18	ข.1		ข.2	ข.3
	19	ข.2	ข.5	ข.6	
	20		ข.4	ข.3	ข.2
	21	ค.1	ค.2	ค.3	
	22	ค.1	ค.2	ค.4	
	23	ค.1	ค.4	ค.2	
	24	ค.1	ค.2	ค.3	
	25	ค.1	ค.2	ค.5	

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 4 (ส่วนประกอบของประโยค) แสดงในตาราง 26 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่อง ในลักษณะดังนี้

- ก. หมายถึง ไม่เข้าใจความหมายของประธาน โดยเข้าใจดังนี้
 - ก.1 หมายถึง กิริยาอาการคือประธาน
 - ก.2 หมายถึง บางครั้งตำแหน่งของประธานอาจอยู่ท้ายประโยค
 - ก.3 หมายถึง สิ่งที่ถูกกระทำคือประธาน
 - ก.4 หมายถึง คำที่อยู่ตำแหน่งแรกของประโยคคือประธาน
 - ก.5 หมายถึง สถานที่ที่ใช้ทำสิ่งต่างๆ คือประธาน
 - ก.6 หมายถึง คำที่ขยายกรรมคือประธาน
- ข. หมายถึง ไม่เข้าใจความหมายของกริยา โดยเข้าใจดังนี้
 - ข.1 หมายถึง สิ่งที่เคลื่อนไหวหรือสิ่งที่แสดงกิริยาคือกริยา
 - ข.2 หมายถึง คำที่อยู่ต่อจากประธานคือกริยา
 - ข.3 หมายถึง สิ่งที่ถูกกระทำคือกริยา
 - ข.4 หมายถึง บางครั้งตำแหน่งของกริยาอาจอยู่ท้ายประโยค
 - ข.5 หมายถึง ผู้ที่กระทำกับอาการกระทำคือกริยา
 - ข.6 หมายถึง คำที่ขยายกรรมคือกริยา
- ค. หมายถึง ไม่เข้าใจความหมายของกรรม โดยเข้าใจดังนี้
 - ค.1 หมายถึง สิ่งที่เคลื่อนไหวได้หรือสิ่งที่แสดงกิริยาอาการคือกรรม
 - ค.2 หมายถึง ลักษณะของอาการที่แสดงออกมาคือกรรม
 - ค.3 หมายถึง อาการกระทำกับสิ่งที่ถูกกระทำคือกรรม
 - ค.4 หมายถึง คำที่อยู่ตำแหน่งท้ายประโยคคือกรรม
 - ค.5 หมายถึง กิริยาอาการคือกรรม
- ง. หมายถึง ไม่เข้าใจความหมายของภาคประธาน โดยเข้าใจดังนี้
 - ง.1 หมายถึง ผู้แสดงกิริยาอาการคือภาคประธาน
 - ง.2 หมายถึง ส่วนที่ขยายประธานคือภาคประธาน

- ง.3 หมายถึง ภาคแสดงคือภาคประธาน
- ง.4 หมายถึง ประธานกับส่วนที่ขยายประธานบางส่วนคือภาคประธาน
- จ. หมายถึง ไม่เข้าใจความหมายของภาคแสดง โดยเข้าใจดังนี้
- จ.1 หมายถึง การแสดงกิริยาอาการคือภาคแสดง
- จ.2 หมายถึง ผู้แสดงกิริยาอาการคือภาคแสดง
- จ.3 หมายถึง ลักษณะของอาการที่แสดงออกมาคือภาคแสดง
- จ.4 หมายถึง สิ่งที่ถูกกระทำคือภาคแสดง

ตาราง 26 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 4
(ส่วนประกอบของประโยค) จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
4	1	ก.1		ก.2	ก.3
	2	ก.1		ก.2	ก.3
	3	ก.4	ก.1	ก.2 ก.5	
	4	ก.4	ก.1	ก.2 ก.5	
	5	ก.4	ก.1	ก.2	
	6		ก.2	ก.3	ก.6
	7	ข.1		ข.6	ข.5
	8		ข.3	ข.1	ข.2
	9		ข.1	ข.3	ข.4
	10		ข.3	ข.1	ข.2
	11	ข.3	ข.1		ข.6
	12		ข.3	ข.1	ข.4

ตาราง 26 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	13		ค. 1	ค. 2	ค. 3
	14		ค. 5	ค. 1	ค. 2
	15	ค. 2	ค. 1		ค. 4
	16		ค. 5	ค. 1	ค. 4
	17	ค. 5	ค. 1		ค. 4
	18	ง. 1	ง. 2		ง. 3
	19	ง. 1	ง. 4	ง. 2	
	20	ง. 2	ง. 1		ง. 3
	21	จ. 1	จ. 2	จ. 4	
	22	จ. 2	จ. 3	จ. 1	
	23	จ. 2	จ. 1	จ. 3	

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 5 (การตั้งประโยคคำถาม) แสดงในตาราง 27 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่องในลักษณะดังนี้

ก. หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถาม โดยมีลักษณะดังนี้

ก. 1 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นสวานที่ โดยเข้าใจดังนี้

ก. 11 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใด

ก. 12 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของที่ใช้ถาม

เกี่ยวกับสถานที่ใด

ก.13 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใด

ก.14 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใด

ก.15 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใด

ก.2 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นบุคคล โดยเข้าใจ

ดังนี้

ก.21 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับ

บุคคลใด

ก.22 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเกี่ยวกับ

บุคคลใด

ก.23 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใด

ก.24 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใด

ก.25 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถามเกี่ยวกับ

เกี่ยวกับบุคคลใด

ก.3 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นเวลา โดยเข้าใจ

ดังนี้

ก.31 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใด

ก.32 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใด

ก.33 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถามเกี่ยวกับ

เวลาใด

ก.34 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับจำนวนหรือขนาดใช้ถามเกี่ยวกับ

เกี่ยวกับเวลาใด

ก.35 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับ

เวลาใด

ก.4 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นเหตุผล โดย

เข้าใจดังนี้

- ก.41 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลได้
 ก.42 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลได้
 ก.43 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลได้
 ก.44 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของที่ใช้ถามเหตุผลได้
 ก.5 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นคุณภาพ โดย

เข้าใจดังนี้

- ก.51 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของที่ใช้ถาม

เกี่ยวกับคุณภาพได้

- ก.52 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ที่ใช้ถามเกี่ยวกับ

คุณภาพได้

- ก.53 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพได้

- ก.54 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพได้

- ก.6 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นอาชีพหรือสิ่งของ

โดยเข้าใจดังนี้

- ก.61 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพ

หรือสิ่งของได้

- ก.62 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพ

หรือสิ่งของได้

- ก.63 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพ

หรือสิ่งของได้

- ก.64 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพ

หรือสิ่งของได้

- ก.7 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นจำนวนหรือ
 ขนาด โดยเข้าใจดังนี้

- ก.71 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของที่ใช้ถาม

เกี่ยวกับจำนวนหรือขนาดได้

หรือขนาดได้
ก.72 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับจำนวน

หรือขนาดได้
ก.73 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับจำนวน

หรือขนาดได้
ก.74 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับจำนวน

หรือขนาดได้
ก.75 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเกี่ยวกับจำนวน

ข. หมายถึง เข้าใจผิดคิดว่าคำตอบที่กำหนดให้เป็นคำตอบเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้

ข.1 หมายถึง บุคคล

ข.2 หมายถึง สิ่งของ

ข.3 หมายถึง เวลา

ตาราง 27 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 5
(การตั้งประโยคคำถาม) จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
5	1	ก.1 ข.1	ก.1	ก.1	
	2	ก.1 ข.1	ก.1		ก.14
	3	ก.1	ก.12 ข.2		ก.14
	4	ก.11		ก.12 ข.2	ก.15
	5		ก.21	ก.22	ก.23
	6		ก.22	ก.23	ก.24
	7		ก.25	ก.22	ก.24

ตาราง 27 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อ	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	8		ก.25	ก.22	ก.21
	9	ก.31	ก.32	ก.33	
	10	ก.31	ก.32		ก.34
	11	ก.31	ก.33	ก.32	
	12	ก.31	ก.32		ก.35
	13	ก.41		ก.42	ก.43 ข.3
	14	ก.41	ก.44		ก.43
	15	ก.41		ก.44	ก.43
	16	ก.41		ก.44	ก.43
	17	ก.51	ก.52	ก.53	
	18	ก.54	ก.52	ก.53	
	19	ก.54	ก.52	ก.51	
	20	ก.54	ก.52	ก.51	
	21	ก.61		ก.62	ก.63
	22	ก.61		ก.64	ก.63
	23	ก.61		ก.62	ก.63
	24	ก.62		ก.64	ก.63
	25	ก.71	ก.72		ก.73
	26	ก.71	ก.73		ก.74
	27	ก.75	ก.72	ก.71	
	28	ก.71	ก.72		ก.73

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในคำตอบแบบทดสอบวินิจฉัย
ฉบับที่ 6 (คำศัพท์) แสดงในตาราง 28 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่องในลักษณะดังนี้

- ก. หมายถึง ไม่รู้ความหมายของคำศัพท์
- ข. หมายถึง เข้าใจความหมายของคำศัพท์ไม่ชัดเจน
- ค. หมายถึง แปลความหมายของคำศัพท์จากความหมายของข้อความที่กำหนดให้

บางส่วน

- ง. หมายถึง รู้ความหมายของคำศัพท์เพียงบางส่วน
- จ. หมายถึง แปลความหมายของคำศัพท์โดยโยงไปถึงความหมายของคำอื่น

เมื่อใช้กับข้อความอื่น

- ฉ. หมายถึง จับความสัมพันธ์ของความหมายคำศัพท์กับความหมายของข้อความไม่ได้
- ช. หมายถึง ไม่รู้ความหมายของสำนวน
- ซ. หมายถึง เข้าใจความหมายของสำนวนไม่ชัดเจน
- ฅ. หมายถึง ไม่รู้ความหมายของคำพังเพย
- ฉ. หมายถึง เข้าใจความหมายของคำพังเพยไม่ชัดเจน
- ฎ. หมายถึง รู้ความหมายของคำพังเพยเพียงบางส่วน

ตาราง 28 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย
ฉบับที่ 6 (คำศัพท์)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
6	1		ก	ข	ค
	2	ข	ข		ก
	3	ข		ข	ข
	4	ค	ง	ง	

ตาราง 28 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	5	จ	จ	ข	
	6	ข	ข		ก
	7	ข		ข	ข
	8	ข	ก	ข	
	9	ก	ก		ก
	10	ข	ข	ก	
	11	ข	ก	จ	
	12	ข	ก	ก	
	13	ฉ		จ	ฉ
	14		ช	ช	ช
	15		ช	ช	ช
	16	ช	ช		ช
	17	ช	ช	ช	
	18	ช	ช	ช	
	19	ช	ช	ช	
	20	ช		ช ช	ช

จากตาราง 23-28 ผลการวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการ
ตอบแบบทดสอบวินิจฉัยเป็นรายฉบับทั้ง 6 ฉบับ สรุปผลได้ดังนี้

แบบทดสอบฉบับที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำสรุตนาย มีลักษณะของความ
บกพร่องใหญ่ ๆ อยู่ 3 ลักษณะ ซึ่งแยกเป็นลักษณะจุดบกพร่องย่อย ๆ ได้ 16 ลักษณะ

แบบทดสอบฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำเชื่อม มีลักษณะของความบกพร่องใหญ่ ๆ อยู่ 2 ลักษณะ ซึ่งแยกเป็นลักษณะจุดบกพร่องย่อย ๆ ได้ 3 ลักษณะ

แบบทดสอบฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำขยาย มีลักษณะของความบกพร่องใหญ่ ๆ อยู่ 3 ลักษณะ ซึ่งแยกเป็นลักษณะจุดบกพร่องย่อย ๆ ได้ 18 ลักษณะ

แบบทดสอบฉบับที่ 4 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับส่วนประกอบของประโยค มีลักษณะของความบกพร่องใหญ่ ๆ อยู่ 5 ลักษณะ ซึ่งแยกเป็นลักษณะจุดบกพร่องย่อย ๆ ได้ 25 ลักษณะ

แบบทดสอบฉบับที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม มีลักษณะของความบกพร่องใหญ่ ๆ อยู่ 2 ลักษณะ ซึ่งแยกเป็นลักษณะจุดบกพร่องย่อย ๆ ได้ 35 ลักษณะ

แบบทดสอบฉบับที่ 6 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำศัพท์ มีลักษณะของความบกพร่องอยู่ 11 ลักษณะ

สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 ฉบับ ดังนี้

1. แบบทดสอบฉบับคำสรรพนาม
2. แบบทดสอบฉบับคำเชื่อม
3. แบบทดสอบฉบับคำขยาย
4. แบบทดสอบฉบับส่วนประกอบของประโยค
5. แบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม
6. แบบทดสอบฉบับคำศัพท์

2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยแต่ละฉบับ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีขนาดโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) ได้จำนวนห้องเรียน 25 ห้องเรียน และจำนวนนักเรียน 695 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 6 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 คำสรรพนาม

ฉบับที่ 2 คำเชื่อม

ฉบับที่ 3 คำขยาย

ฉบับที่ 4 ส่วนประกอบของประโยค

ฉบับที่ 5 การตั้งประโยคคำถาม

ฉบับที่ 6 คำศัพท์

วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นทั้ง 6 ฉบับ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบทั้ง 6 ฉบับ การนำแบบทดสอบไปสอบดำเนินการดังนี้

ทดสอบเพื่อสำรวจ นำแบบทดสอบสำรวจที่สร้างขึ้นทั้ง 6 ฉบับไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจ จำนวน 101 คน เพื่อใช้รวบรวมคำตอบผิดและจุดบกพร่องต่าง ๆ และนำผลที่ได้จากการตอบผิดของนักเรียนมาสร้างเป็นตัวเลือกในแบบทดสอบวินิจฉัย

ทดสอบครั้งที่ 1 นำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบทดสอบสำรวจ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 126 คน เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อและปรับปรุงข้อสอบ

ทดสอบครั้งที่ 2 นำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ซึ่งได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 218 คน เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อและคัดเลือกข้อสอบ

ทดสอบครั้งที่ 3 นำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจากการทดสอบครั้งที่ 2 ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 351 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ และวิเคราะห์จุดบกพร่อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการทดสอบแต่ละครั้งจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การทดสอบครั้งที่ 1

หาคุณภาพของแบบทดสอบ ซึ่งได้แก่ คะแนนเกิดของแต่ละจุดประสงค์
 1. ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ

2. การทดสอบครั้งที่ 2

หาคุณภาพของแบบทดสอบ ซึ่งได้แก่ คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ

3. การทดสอบครั้งที่ 3

หาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ซึ่งได้แก่

3.1 คะแนนเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์ ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

3.2 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวินิจฉัย

3.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัย

3.4 ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวินิจฉัย

3.5 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในแบบทดสอบวินิจฉัย

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าความยากของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ 3 ครั้ง ได้ค่าความยากดังนี้

การทดสอบครั้งที่ 1		ได้ค่าความยากของข้อสอบดังนี้
แบบทดสอบฉบับที่ 1	1	ได้ค่าความยากตั้งแต่ .37-.92
แบบทดสอบฉบับที่ 2	2	ได้ค่าความยากตั้งแต่ .13-.94
แบบทดสอบฉบับที่ 3	3	ได้ค่าความยากตั้งแต่ .15-.76
แบบทดสอบฉบับที่ 4	4	ได้ค่าความยากตั้งแต่ .23-.87
แบบทดสอบฉบับที่ 5	5	ได้ค่าความยากตั้งแต่ .71-.98
แบบทดสอบฉบับที่ 6	6	ได้ค่าความยากตั้งแต่ .00-.85
การทดสอบครั้งที่ 2		ได้ค่าความยากของข้อสอบดังนี้
แบบทดสอบฉบับที่ 1	1	ได้ค่าความยากตั้งแต่ .41-.96
แบบทดสอบฉบับที่ 2	2	ได้ค่าความยากตั้งแต่ .42-.95
แบบทดสอบฉบับที่ 3	3	ได้ค่าความยากตั้งแต่ .11-.83

แบบทดสอบฉบับที่ 4	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.49-.83
แบบทดสอบฉบับที่ 5	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.74-.98
แบบทดสอบฉบับที่ 6	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.06-.84
การทดสอบครั้งที่ 3 ได้ค่าความยากของข้อสอบดังนี้		
แบบทดสอบฉบับที่ 1	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.57-.97
แบบทดสอบฉบับที่ 2	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.64-.97
แบบทดสอบฉบับที่ 3	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.61-.82
แบบทดสอบฉบับที่ 4	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.68-.93
แบบทดสอบฉบับที่ 5	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.79-.99
แบบทดสอบฉบับที่ 6	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.51-.95

2. ถ้าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ 3 ครั้ง ได้ค่าอำนาจจำแนกดังนี้

การทดสอบครั้งที่ 1 ได้ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบดังนี้		
แบบทดสอบฉบับที่ 1	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.06-.80
แบบทดสอบฉบับที่ 2	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.19-.75
แบบทดสอบฉบับที่ 3	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.05-.85
แบบทดสอบฉบับที่ 4	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.28-.76
แบบทดสอบฉบับที่ 5	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.39-.99
แบบทดสอบฉบับที่ 6	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.01-.73
การทดสอบครั้งที่ 2 ได้ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบดังนี้		
แบบทดสอบฉบับที่ 1	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.27-.74
แบบทดสอบฉบับที่ 2	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.24-.78
แบบทดสอบฉบับที่ 3	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.12-.77
แบบทดสอบฉบับที่ 4	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.44-.76
แบบทดสอบฉบับที่ 5	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.32-.97
แบบทดสอบฉบับที่ 6	ได้ค่าความยากตั้งแต่	.00-.53

การทดสอบครั้งที่ 3 ได้ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบดังนี้

แบบทดสอบฉบับที่ 1 ได้ค่าความยากตั้งแต่ .25-.89

แบบทดสอบฉบับที่ 2 ได้ค่าความยากตั้งแต่ .26-.97

แบบทดสอบฉบับที่ 3 ได้ค่าความยากตั้งแต่ .53-.80

แบบทดสอบฉบับที่ 4 ได้ค่าความยากตั้งแต่ .49-.74

แบบทดสอบฉบับที่ 5 ได้ค่าความยากตั้งแต่ .49-.98

แบบทดสอบฉบับที่ 6 ได้ค่าความยากตั้งแต่ .19-.69

3. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3 ผลปรากฏว่า แบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ มีคะแนนเฉลี่ยเรียงลำดับดังนี้ 17.9858

16.4444 18.2650 26.1966 และ 14.7322 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ได้ค่าเรียงลำดับดังนี้ 3.8415 3.0306 6.3623 4.8651 3.2317 และ 3.4363

4. ค่าความเชื่อมั่นและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบ วินิจัยทั้ง 6 ฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3 ผลปรากฏว่า แบบทดสอบวินิจัยทั้ง 6 ฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นเรียงลำดับดังนี้ .7797 .7226 .9277 .8839 .9325 และ .7411 ส่วนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดมีค่าเรียงลำดับดังนี้ 1.8031 1.5962 1.7107 1.6577 .8396 และ 1.7485

5. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหา วิชา จำนวน 5 คน เป็นผู้พิจารณาว่าข้อสอบทั้ง 6 ฉบับ มีความเที่ยงตรงหรือไม่ โดยใช้ แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตามวิธีของโรวินELLI และ แฮมเบิลตัน

(Rovinelli and Hambleton) การตรวจสอบกระทำได้ 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 นำจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เนื้อหาทักษะพื้นฐาน และจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่เขียนขึ้นนั้นครอบคลุมเนื้อหา และทักษะพื้นฐานในหลักสูตรหรือไม่

ขั้นตอนที่ 2 นำแบบทดสอบวินิจัยที่สร้างขึ้นทั้ง 6 ฉบับ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาข้อสอบแต่ละข้อว่าวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นจริงหรือไม่

ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนที่ 1 ได้คะแนนรวม 5 คะแนน
ทั้งหมด ส่วนผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนที่ 2 ได้คะแนนรวม 5 คะแนน
ทั้งหมด ยกเว้นข้อสอบข้อที่ 6 ในแบบทดสอบฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำเชื่อม และ
ข้อสอบข้อที่ 25 ในแบบทดสอบฉบับที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม มี
คะแนนรวมเท่ากับ 4 คะแนน

6. การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบ
วินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3 ผลปรากฏว่าแบบทดสอบแต่ละฉบับมีจุดบกพร่อง
ดังนี้

แบบทดสอบฉบับที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำสรรพนาม นักเรียนมีจุด
บกพร่องดังนี้

1. ไม่รู้จักคำสรรพนาม โดยเข้าใจดังนี้
 - 1.1 คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้พูด คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด
 - 1.2 คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย
 - 1.3 คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้ที่ถูกกล่าวถึง คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่

ถูกกล่าวถึง

2. ไม่เข้าใจคำสรรพนามในลักษณะต่อไปนี้
 - 2.1 ไม่เข้าใจคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด โดยเข้าใจดังนี้
 - 2.11 คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง คือคำสรรพนาม
 - 2.12 คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนามที่ใช้แทน
 - 2.2 ไม่เข้าใจคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย โดยเข้าใจดังนี้
 - 2.21 คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่
 - 2.22 คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง คือคำสรรพนามที่ใช้

ที่ใช้แทนผู้พูด

ผู้พูด

พูดด้วย

แทนผู้ที่พูดด้วย

ผู้พูดด้วยอีกคนหนึ่ง

2.23 คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนามที่ใช้แทน

ผู้พูดและผู้พูดด้วย

2.24 คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนามที่ใช้แทน

2.3 ไม่เข้าใจคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง โดยเข้าใจดังนี้

ถูกกล่าวถึง

2.31 คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่

ผู้ที่ถูกกล่าวถึง

2.32 คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนามที่ใช้แทน

2.33 คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงคำหนึ่ง คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงอีกคำหนึ่ง

3. ใช้คำสรรพนามแต่ละประเภทไม่เหมาะสม ในลักษณะดังต่อไปนี้

3.1 ใช้คำสรรพนามแทนผู้พูดหลายคนแทนคำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียว

3.2 ใช้คำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียวแทนคำสรรพนามแทนผู้พูดหลายคน

โดยเข้าใจดังนี้

3.21 คำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียว คือคำสรรพนามที่ใช้แทน

ผู้พูดที่เป็นเพศหญิงเท่านั้น

3.22 คำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียว คือคำสรรพนามที่ใช้แทน

ผู้พูดได้ทั่วไป

3.3 ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับคนแทนคำสรรพนาม

แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับสัตว์

3.4 ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับสัตว์แทนคำสรรพนาม

แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับคน

3.5 ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่พูดด้วยที่ใช้กับคน ๑ แทนคำสรรพนาม

แทนผู้ที่พูดด้วยที่ใช้กับคนอื่นคนหนึ่ง

3.6 ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับคน ๆ หนึ่งแทนคำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับคนอื่นคนหนึ่ง

แบบทดสอบฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำเชื่อม นักเรียนมีจุดบกพร่องดังนี้

1. ใช้คำเชื่อมไม่เหมาะสม ในลักษณะดังนี้
 - 1.1 ใช้คำอื่นแทนคำเชื่อม
 - 1.2 ใช้คำเชื่อมได้ไม่ถูกต้อง
 2. ไม่รู้ความหมายของคำเชื่อม โดยเข้าใจว่าคำอื่นคือคำเชื่อม
- แบบทดสอบฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำขยาย นักเรียนมีจุดบกพร่อง

ดังนี้

1. ไม่เข้าใจการขยายของคำขยาย โดยเข้าใจดังนี้
 - 1.1 คำขยายจะขยายคำที่ตัดออกได้ในประโยค
 - 1.2 คำขยายจะขยายคำที่ต่อข้างหลัง
 - 1.3 คำขยายจะขยายคำที่ต่อข้างหน้า
 - 1.4 คำขยายจะขยายคำที่เป็นประธาน
 - 1.5 คำขยายจะขยายคำที่เป็นกริยา
 - 1.6 คำขยายจะขยายคำที่เป็นกรรม
 - 1.7 คำขยายจะขยายคำที่อ่านแล้วรู้เรื่อง
2. ไม่เข้าใจคำขยาย โดยเข้าใจดังนี้
 - 2.1 คำขยาย คือคำที่เป็นกริยา
 - 2.2 คำขยาย คือส่วนที่อยู่หลังของคำที่ถูกขยาย
 - 2.3 คำขยาย คือส่วนที่อยู่ท้ายประโยค
 - 2.4 คำขยาย คือคำที่เป็นประธาน
 - 2.5 คำขยาย คือคำที่เป็นกรรม
 - 2.6 คำขยาย คือส่วนที่เป็นกริยาและกรรม

3. ไม่เข้าใจประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออก (ประโยคสำคัญ)

โดยเข้าใจดังนี้

- 3.1 ประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออก คือคำที่เป็นกริยา
- 3.2 ประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออก คือคำที่เป็นประธาน
- 3.3 ประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออก คือส่วนที่เป็นกริยา

และกรรม

- 3.4 ประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออก คือคำที่เป็นคำขยาย
- 3.5 ประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออก คือคำที่เป็นกรรม

แบบทดสอบฉบับที่ 4 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับส่วนประกอบของประโยค

นักเรียนมีจุดบกพร่องดังนี้

1. ไม่เข้าใจความหมายของประธาน โดยเข้าใจดังนี้

- 1.1 กริยาอาการ คือประธาน
- 1.2 บางครั้งตำแหน่งของประธานอาจอยู่ท้ายประโยค
- 1.3 สิ่งที่ถูกกระทำ คือประธาน
- 1.4 คำที่อยู่ตำแหน่งแรกของประโยค คือประธาน
- 1.5 สถานที่ที่ใช้ทำสิ่งต่าง ๆ คือประธาน
- 1.6 คำที่ขยายกรรม คือประธาน

2. ไม่เข้าใจความหมายของกริยา โดยเข้าใจดังนี้

- 2.1 สิ่งที่เคลื่อนไหว หรือสิ่งที่แสดงกริยา คือกริยา
- 2.2 คำที่อยู่ต่อจากประธาน คือกริยา
- 2.3 สิ่งที่ถูกกระทำ คือกริยา
- 2.4 บางครั้งตำแหน่งของกริยาอาจอยู่ท้ายประโยค
- 2.5 ผู้ที่ถูกกระทำกับอาการกระทำ คือกริยา
- 2.6 คำที่ขยายกรรม คือกริยา

3. ไม่เข้าใจความหมายของกรรม โดยเข้าใจดังนี้

- 3.1 สิ่งที่เคลื่อนไหวได้ หรือสิ่งที่แสดงกริยาอาการ คือกรรม

- 3.2 ลักษณะของอาการที่แสดงออกมา คือกรรม
- 3.3 อาการกระทำกับสิ่งที่ถูกกระทำ คือกรรม
- 3.4 คำที่อยู่ตำแหน่งท้ายประโยค คือกรรม
- 3.5 กิริยาอาการ คือกรรม
- 4. ไม่เข้าใจความหมายของภาคประธาน โดยเข้าใจดังนี้
 - 4.1 ผู้แสดงกิริยาอาการ คือภาคประธาน
 - 4.2 ส่วนที่ขยายประธาน คือภาคประธาน
 - 4.3 ภาคแสดง คือภาคประธาน
 - 4.4 ประธานกับส่วนที่ขยายประธานบางส่วน คือภาคประธาน
- 5. ไม่เข้าใจความหมายของภาคแสดง โดยเข้าใจดังนี้
 - 5.1 การแสดงกิริยาอาการ คือภาคแสดง
 - 5.2 ผู้แสดงกิริยาอาการ คือภาคแสดง
 - 5.3 ลักษณะของอาการที่แสดงออกมา คือภาคแสดง
 - 5.4 ส่วนที่ถูกกระทำ คือภาคแสดง

แบบทดสอบฉบับที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม

นักเรียนมีจุดบกพร่องดังนี้

- 1. ไม่เข้าใจการตั้งคำถาม ในลักษณะดังนี้
 - 1.1 ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นสถานที่

โดยเข้าใจดังนี้

- 1.11 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใด
- 1.12 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถาม

เกี่ยวกับสถานที่ใด

- 1.13 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเกี่ยวกับ

สถานที่ใด

- 1.14 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับ

สถานที่ใด

- 1.15 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ได้
 1.2 ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นบุคคล โดยเข้าใจ

ดังนี้

- 1.21 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้
 1.22 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้
 1.23 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้
 1.24 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้
 1.25 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถามเกี่ยวกับ

บุคคลได้

- 1.3 ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นเวลา โดยเข้าใจดังนี้
 1.31 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับเวลาได้
 1.32 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเกี่ยวกับเวลาได้
 1.33 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถามเกี่ยวกับ

เวลาได้

- 1.34 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับจำนวนหรือขนาดใช้ถามเกี่ยวกับ

เวลาได้

- 1.35 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับเวลาได้
 1.4 ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นเหตุผล โดยเข้าใจ

ดังนี้

- 1.41 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลได้
 1.42 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลได้
 1.43 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลได้
 1.44 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถามเกี่ยวกับ

เหตุผลได้

1.5 ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นคุณภาพ โดยเข้าใจดังนี้

1.51 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถามเกี่ยวกับ

คุณภาพได้

1.52 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพได้

1.53 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพได้

1.54 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพได้

1.6 ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นอาชีพหรือสิ่งของ

โดยเข้าใจดังนี้

1.61 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือ

สิ่งของได้

1.62 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือ

สิ่งของได้

1.63 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือ

สิ่งของได้

1.64 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือ

สิ่งของได้

1.7 ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นจำนวนหรือขนาด

โดยเข้าใจดังนี้

1.71 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถามเกี่ยวกับ

จำนวนหรือขนาดได้

1.72 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับจำนวน

หรือขนาดได้

1.73 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับจำนวนหรือ

ขนาดได้

1.74 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับจำนวนหรือ

ขนาดได้

1.75 คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับจำนวนหรือขนาดใด

2. เข้าใจผิดคิดว่าคำตอบที่กำหนดให้เป็นคำตอบเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้

2.1 บุคคล

2.2 สิ่งของ

2.3 เวลา

แบบทดสอบฉบับที่ 6 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำศัพท์ นักเรียนมีจุดบกพร่องดังนี้

1. ไม่รู้ความหมายของคำศัพท์
2. เข้าใจความหมายของคำศัพท์ไม่ชัดเจน
3. แปลความหมายของคำศัพท์จากความหมายของข้อความที่กำหนดให้บางส่วน
4. รู้ความหมายของคำศัพท์เพียงบางส่วน
5. แปลความหมายของคำศัพท์โดยโยงไปถึงความหมายของคำศัพท์นั้นเมื่อ

ใช้กับข้อความอื่น

6. จับความสัมพันธ์ของความหมายคำศัพท์กับความหมายของข้อความไม่ได้
7. ไม่รู้ความหมายของสำนวน
8. เข้าใจความหมายของสำนวนไม่ชัดเจน
9. ไม่รู้ความหมายของคำพังเพย
10. เข้าใจความหมายของคำพังเพยไม่ชัดเจน
11. รู้ความหมายของคำพังเพยเพียงบางส่วน

อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ค่าความยากของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ

จากการทดสอบครั้งที่ 1 ค่าความยากของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ มีค่าตั้งแต่ .08-.98 ถึงแม้ว่าค่าความยากจะมีพิสัยกว้าง แต่ข้อสอบส่วนใหญ่ก็มีค่าความยากถึงเกณฑ์ต้องการ คือมีค่าความยากตั้งแต่ .50 ขึ้นไปและมีแบบทดสอบอยู่ 3 ฉบับ คือ

แบบทดสอบฉบับที่ 3 แบบทดสอบฉบับที่ 4 และแบบทดสอบฉบับที่ 6 ที่ข้อสอบส่วนใหญ่มีค่าความยากไม่ถึงเกณฑ์ที่ต้องการ คือมีค่าความยากต่ำกว่า .50 ทั้งนี้เพราะข้อสอบเพิ่งได้รับการวิเคราะห์เป็นครั้งแรกข้อสอบยังไม่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขมาก่อน ดังนั้นจึงนำข้อสอบเหล่านี้มาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น หลังจากได้ปรับปรุงแก้ไขข้อสอบแล้ว ได้นำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ไปทดสอบครั้งที่ 2 ปรากฏว่าค่าความยากของข้อสอบมีค่าตั้งแต่ .06-.98 แสดงว่าข้อสอบส่วนใหญ่มีค่าถึงเกณฑ์ที่ต้องการและมีจำนวนข้อสอบที่มีค่าถึงเกณฑ์ต้องการมากขึ้นและแสดงว่าข้อสอบค่อนข้างง่าย ทั้งนี้เพราะข้อสอบได้ผ่านการแก้ไขปรับปรุงมาแล้ว จึงทำให้จำนวนคนตอบข้อสอบได้ถูกมีจำนวนมากขึ้น หลังจากที่ได้คัดเลือกข้อสอบทุกข้อที่มีค่าความยากถึงเกณฑ์ที่ต้องการแล้ว ได้นำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ไปทดสอบครั้งที่ 3 ปรากฏว่าค่าความยากของข้อสอบมีค่าตั้งแต่ .51-.99 ซึ่งเป็นค่าความยากที่อยู่ในเกณฑ์ทั้งสิ้น คือมีค่าความยากตั้งแต่ .50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อสอบเหล่านี้เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย เพราะได้ผ่านการวิเคราะห์ปรับปรุงแก้ไขและคัดเลือกมาแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับการอธิบายลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยของ อัดัมส์ และทอร์เกอร์สัน (Adams and Torgerson. 1964 : 462) บลูม (Bloom. 1971 : 91) สิงห์ (Singha. 1974 : 201) และ กรอนลันด์ (Gronlund. 1976. : 139) ที่ว่าข้อสอบแต่ละข้อของแบบทดสอบวินิจฉัยควรเป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้มีค่าใกล้เคียงกับแบบทดสอบวินิจฉัยทางภาษาที่มีผู้สร้างไว้ เช่น สุจินดา สุปารว (2524 : 89-95) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทยด้านการรู้จำคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .65-.94 ยิ่งศักดิ์ ญาตประสาธ (2525 : 65-72) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษด้านการรู้จำคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .65-1.00 สมเกียรติ ปดิฐพร (2526 : 89-98) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .50-.91 อุทัยวรรณ นิลยกานนท์ (2526 : 134-140) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทย เรื่องการอ่านคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดชุมพร ซึ่งมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .66-.99 และ เดือนเพ็ญ ทว่านรงค์

(2528 : 121-127) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีค่าความยากของข้อสอบตั้งแต่ .50-.95

2. ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ

จากการทดสอบครั้งที่ 1 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ มีค่าตั้งแต่ .01-.99 ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ คือมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .00 ขึ้นไป แสดงว่าสัดส่วนของนักเรียนในกลุ่มที่ไม่มีความบกพร่องตอบข้อสอบได้ถูกมากกว่าสัดส่วนของนักเรียนในกลุ่มที่มีความบกพร่อง เมื่อปรับปรุงแก้ไขข้อสอบแล้วได้นำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ไปทดสอบครั้งที่ 2 ปรากฏว่าค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบมีค่าตั้งแต่ .00-.97 ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ ข้อสอบบางข้อมีค่าอำนาจจำแนกลดลงเพราะข้อสอบง่ายขึ้น เมื่อคัดเลือกข้อสอบตามที่ต้องการแล้ว ได้นำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ไปทดสอบครั้งที่ 3 ปรากฏว่าค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบมีค่าตั้งแต่ .19-.98 ซึ่งเป็นค่าอำนาจจำแนกที่อยู่ในเกณฑ์ทั้งสิ้น คือมีค่าตั้งแต่ .00 ขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทย เรื่องการอ่านคำ ที่ อุทัยวรรณ นิลยگانนท์ (2526 : 134-140) ได้สร้างไว้ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบตั้งแต่ .03-.98 และแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ที่ เดือนเพ็ญ นววรรณรงค์ (2528 : 121-127) ได้สร้างไว้ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบตั้งแต่ .09-1.00 และยังสอดคล้องกับที่สิงห์ (Singha. 1974 : 200-204) ได้กล่าวไว้ว่าจุดมุ่งหมายของแบบทดสอบวินิจฉัยคือเพื่อค้นหาจุดบกพร่องในการเรียนของนักเรียนมากกว่าที่จะเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นข้อสอบทุกข้อในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ จึงมีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ

ผลจากการกำหนดค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3 ซึ่งหาได้โดยใช้สูตร ไบโนเมียล (Binomial) ของ โลเวตต์ (Lovett) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ตั้งแต่ .7226-.9325 ซึ่งเป็นค่าที่ใกล้เคียงกับค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทย ที่ สมเกียรติ ปรดิษฐ (2526 : 89-98) ได้สร้างไว้ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .7039-.9929 และใกล้

เทียบกับค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ที่ เดือนเพ็ญ หวานณรงค์ (2528 : 121-127) ได้สร้างไว้ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .5368-.9443 แต่เมื่อเปรียบเทียบกับค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทยด้านการรู้จำคำ ที่ สุจินดา สุปาร (2524 : 89-95) ได้สร้างไว้ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .9003-.9897 จะเห็นว่าค่าที่ค่อนข้างต่ำ แต่อย่างไรก็ตามแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นสูงพอสมควร จึงแสดงว่าแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นที่เชื่อถือได้

4. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เป็นผู้พิจารณาว่าข้อสอบทั้ง 6 ฉบับ มีความเที่ยงตรงหรือไม่ โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตามวิธีของ โรวินELLI และ แฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton) การตรวจสอบได้กระทำ 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 นำจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เนื้อหาทักษะพื้นฐานและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่เขียนขึ้นนั้นครอบคลุมเนื้อหา และทักษะพื้นฐานในหลักสูตรหรือไม่

ขั้นตอนที่ 2 นำแบบทดสอบวินิจฉัยที่สร้างขึ้นทั้ง 6 ฉบับ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญว่าข้อสอบแต่ละข้อวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้นจริงหรือไม่

ผลจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้งในขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 ปรากฏว่าได้รับการยืนยันจากผู้เชี่ยวชาญว่า จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่เขียนขึ้นนั้นครอบคลุมเนื้อหา และทักษะพื้นฐานในหลักสูตร และข้อสอบทุกข้อเขียนได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดจริง แสดงว่าแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ อาห์แมน และ คล็อก (Ahman and Clock. 1967 : 364-365) ที่ว่าแบบทดสอบวินิจฉัยเน้นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็นสำคัญ

5. วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย

ทั้ง 6 ฉบับ

จากผลการวิเคราะห์จุดบกพร่องพบว่าแบบทดสอบที่มีจุดบกพร่องมากที่สุด คือแบบทดสอบฉบับที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับการตั้งประโยคคำถาม ส่วนแบบทดสอบที่มีจุดบกพร่องน้อยที่สุด คือแบบทดสอบฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับคำเชื่อม

การที่แบบทดสอบแต่ละฉบับมีจำนวนจุดบกพร่องแตกต่างกันนั้น เนื่องจากแบบทดสอบแต่ละฉบับวัดทักษะพื้นฐานที่ต่างกัน จากการวิเคราะห์จุดบกพร่อง ปรากฏว่าตัวกลางที่นักเรียนเลือกตอบ สามารถวิเคราะห์จุดบกพร่องในการเรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของอีเบล (Ebel. 1965 : 449) คาร์เมล (Karmel. 1966 : 107) บราวน์ (Brown. 1970 : 72) และอนาสตาซี (Anastasi. 1971 : 404) ซึ่งกล่าวไว้ในทำนองเดียวกันว่า จุดมุ่งหมายของการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยก็เพื่อค้นหาจุดบกพร่องของนักเรียน และข้อสอบแต่ละข้อสามารถค้นหาสาเหตุของการตอบผิดได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในด้านการนำแบบทดสอบวินิจฉัยไปใช้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังนี้

1. ควรให้นักเรียนทราบผลการสอบอย่างรวดเร็ว เพื่อครูผู้สอนจะได้จัดสอนซ่อมเสริมและช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่อง ซึ่งจะทำให้แบบทดสอบวินิจฉัยชุดนี้มีประโยชน์ต่อการไปจริง

2. การดำเนินการสอบอาจเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้ และควรดำเนินการสอบตามคู่มือดำเนินการสอบอย่างเคร่งครัด

3. ควรดำเนินการสอบก่อนที่ครูจะทำการสอนนักเรียน เพื่อเป็นการตรวจสอบว่านักเรียนคนใดมีความบกพร่องในเรื่องใด และบกพร่องอย่างไร

ข้อเสนอแนะในด้านการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังนี้

1. การขยายขอบเขตของการวิจัยให้กว้างขวางขึ้น เป็นระดับเขตหรือระดับประเทศ เพื่อให้การวิจัยมีคุณค่ายิ่งขึ้น

2. การมีการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัย ในวิธีอื่น ๆ บ้าง เพราะกระบวนการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเพียงวิธีหนึ่งเท่านั้น

3. ควรสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของวิชาภาษาไทยทางบ้านอื่น และ
ระดับชั้นอื่นชั้นอีก เพื่อประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอน อันจะทำให้การเรียน
การสอนมีคุณภาพยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ก่อ สวัสดิพิบูลย์. การสอนอ่านในชั้นประถม. กรุงเทพฯ : การศาสนา, 2505.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. ผลการประเมินคุณภาพนักเรียนชั้น
ป.6 ระดับประเทศ ปีการศึกษา 2530 (ฉบับย่อ). กรุงเทพฯ : กองวิชาการ
สำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2531.
- ชวาล แพรัตกุล. "การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน," พัฒนาวิทย์. 7 : 2 - 16 ;
กรกฎาคม 2514.
- _____. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2508.
- เดือนเพ็ญ หวานรงค์. การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการ
อ่านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปริชญานีพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- บุญชม ศรีสะอาด. "แบบทดสอบวินิจฉัย," วารสารการวัดผลการศึกษา. 2(1) :
9 - 23 ; พฤษภาคม - สิงหาคม 2523. อัดสำเนา.
- ภาสนีย์ รักษาพรหมณ์. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจศัพท์ และการอ่านจับใจความ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สอง. วิชญานีพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2525. อัดสำเนา.
- ยิ่งยง ญาณประสาท. การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษด้านการ
รู้จักคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดเชียงใหม่. ปริชญานีพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
อัดสำเนา.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ :
ทวีกิจการพิมพ์, 2524.
- วิจิตร ภาณุพงศ์. โครงสร้างของภาษาไทย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง,
2530.

- วิชาการ, กรม. คู่มือการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ, 2528.
- วิชาการ, กรม. คู่มือการสอนภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ, 2524.
- วิชาการ, กรม. แบบฝึกหัดภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ, 2525.
- วิชาการ, กรม. หนังสือเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 1. กรุงเทพฯ :
กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2525.
- วิชาการ, กรม. หนังสือเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่ม 2. กรุงเทพฯ :
กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2525.
- วิเชียร เกตุสิงห์. การวัดผลการศึกษาและสถิติเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สกูลไชย,
2517.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. การประเมินผลกลุ่มทักษะภาษาไทยระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ :
สำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2529.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, "การปรับปรุงข้อสอบและการตัดสิน
การเรียน," วารสารการวัดผลการศึกษา. 3(1) : 81 - 102 ; พฤษภาคม -
สิงหาคม 2524.
- สุจินดา สุปาร. การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทย ด้านการรู้จักคำ
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. ปรินญาณพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- อัสสำเนา
- สุปราณี แสนจิตร. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจโครงสร้างหลักภาษาไทยกับทักษะใน
การใช้ภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สามในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์
ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

สมเกียรติ ปดิษฐ. การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทย ระดับชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร. ปริญญาพันธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.

สมศักดิ์ สินธุระเวช. แบบทดสอบวินิจฉัย. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบ กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ, 2522. อัดสำเนา.

อุทัยวรรณ นิลกานนท์. การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะในการอ่านภาษาไทย เรื่องการ

อ่านคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสมุทร. ปริญญาพันธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.

อนันต์ ศรีโสภ. การพัฒนาการทดสอบ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

_____. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

Adams, Georgia. S. and Theodore L. Torgerson. Measurement and Evaluation in Education on Psychology and Guidance. New York : Rinehart and Winston, 1964.

Ahmann, Stanley J. and Marvin D. Clock. Evaluation Pupil Growth Principle of Tests and Measurement. 3 rd ed. Boston : Allyn and Bacon, Inc., 1967.

Anastasi, Anne. Psychological Testing. 3 rd ed. London : Macmillan 1968.

Atkinson, Smith Krouse. The Education ' Encyclopeadia. New York : Prentice - Hall, 1961.

Bloom, Benjamin S. Handbook on Formative and Sumative Evaluation of Student Learning. New York : McGraw Hill; 1971

Bond, G. L. and M. A. Tinker. Reading Difficulties Their Diagnosis and Correction. New York : Appleton Century - Crofts, 1975.

Brennan, R. L. " A Generalized Upper - Lower Item Discrimination Index, " Education and Psychological Measurement. 32 : 289 - 303, 1972.

Brown, Frederick G. Principles of Educational and Psychological Testing. Hinsdale : The Dryden Press Inc., 1970

- Center, Stellas. The Art of Book Reading. New York : Charles Scribner's Sons, 1952.
- Cronbach, Lee Joseph. Essential of Psychological Testing. 3 rd ed. New York, 1970.
- Ebel, Robert L. Measurement Education Achivement. New Jersey : Prentice - Hall Inc., 1965.
- Frost, Joe L. Issue and Innovation in the Teaching of Reading. Illinais : Scott Foresman and Company, 1967.
- Gate, Arthur I. The Improvement of Reading : A Program of Diagnostic Remedial Method. 3 rd ed New York : Macmillan Co., 1947.
- Gronlund, Norman E. Measurement and Evaluation in Teaching. 3 rd ed. New York : Macmillan Publishing Co. Inc., 1976.
- Gropper, George L. " A Technology for Delveloping Instructional Materials Vol. 3 Hand book Past F., Develop Diagnostic and Evaluation Test," Research in Education. 9 : 145 ; October, 1974.
- Hilliard, G. H. Probable Type of Difficulties Underlying law Score in Comprehension Tests. University of Iowa, 1934
- Horn, Vivian. " Advance Reading : Teaching Logical Relationship," English Teaching Forum. 9 : 20 - 22 ; September, 1971.
- Hunt, Jacob Tate. " The Teaching Among Vocabulary Structural Analysis and Reading," Journal of Educational Psychology. XIIIV : 193 - 202 ; April, 1953.
- Karmel, Louis J. Measurement and Evaluation in the School. London : Macmillan Limited, 1970.
- Kuntz, Mildred H. " The Relationship Between Written Syntatic At Tainment and Reading Ability in Seventh in Grade," Dissertation Abstract International. 36 : 2159 - A October, 1975.
- Larrabee, S. " The Construction and Evaluation of Diagnostic Reading," Dissertation Abstract. 31 : 931 - A : September, 1969.
- Lindquist, Everet. Educational Measurement. Washington D. C. : Amarican, 1966.

- Lovett, Hubert T. "The Effect of Violating the Assumption of Equal Item Mean in Estimating the Livingston Coefficient," Educational and Psychological Measurement. 38 : 239 - 251 ; summer, 1978.
- Mehrens, William A. and Irvin J. Lehmann. Measurement and Evaluation in Education and Psychology. New York : Rinehart and Winston, 1973.
- Miller, Wilma H. Diagnostic and Correction of Reading Difficulties in Secondary School Students. New York : center for Applied in Education Inc., 1973.
- Noll, Victor H. Introduction to Education Measurement. Boston : Houghton Mifflin Company, 1965.
- Okey, James R. "Diagnostic Evaluation," Implementing Teacher Competencies. New Jersey : Prentice - Hall Inc., 1977.
- Payne, David A. The Specification and Measurement of Learning Outcome. Waltham : Blaisdell, 1968.
- Person, P. and David and Dale. D. Johnson. Teaching Reading Vocabulary. New York : Holt Rinehart and Winston, 1978.
- Piekart, Josephine A. "Getting Meaning from Reading," Elementary School Journal. 56 : 304 ; March, 1956.
- Pierce, Mary Eleanor. "sentence - Level Expectancy as an Aid to Advanced Reading," TESOL Quarterly. 7 : 269 - 277 ; December, 1973
- Pumfrey, Peter D. Reading : Tests and Assessment Techniques. London : Holder and Stonghton, 1976.
- Singha, H. S. Modern Education Testing. New Delhi : Sterling Publishing, 1974.
- Sheehan, D. S. and David, R. G. "The Development and Validation of a Criterion - Referenced Mathematics Battery," School Science and Mathematics. 29 : 125 - 139, 1979.
- Sower, L. E. "Fourth Grade Children's Knowledge of Grammar Structure and Its Relationship to Reading Comprehension," Dissertation Abstract International. 30 : 223 - 224 A ; July, 1969.
- Strang, R. Problems in the Improvement of Reading in Highschool and College. The Science Press. Press, 1940.

Thorndike, Robert Ladd and Elizabeth Hagen. Measurement and Evaluation in Psychology and Education. 3 rd ed. New York : Wiley, 1969.

Tinker, Miles A. Teaching Elementary Reading. New York : Appleton - Century - Crofts Inc., 1952.

ภาคผนวก ก

คู่มือดำเนินการสอบแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความสามารถในการอ่านภาษาไทย

คู่มือดำเนินการสอบ
แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย

ความหมายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวินิจฉัยผู้คนสร้างขึ้นเพื่อใช้ค้นหาจุดบกพร่องและสาเหตุของความบกพร่องในทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในแบบทดสอบชุดนี้ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 6 ฉบับคือ

- แบบทดสอบฉบับที่ 1 คำสรรพนาม
- แบบทดสอบฉบับที่ 2 คำเชื่อม
- แบบทดสอบฉบับที่ 3 คำขยาย
- แบบทดสอบฉบับที่ 4 ส่วนประกอบของประโยค
- แบบทดสอบฉบับที่ 5 การตั้งประโยคคำถาม
- แบบทดสอบฉบับที่ 6 คำศัพท์

โครงสร้างของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับชุดนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- แบบทดสอบฉบับที่ 1 เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในการใช้คำสรรพนาม มีจำนวนข้อสอบ 23 ข้อ
- แบบทดสอบฉบับที่ 2 เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในการใช้คำเชื่อม มีจำนวนข้อสอบ 20 ข้อ
- แบบทดสอบฉบับที่ 3 เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในเรื่องคำขยาย มีจำนวนข้อสอบ 25 ข้อ
- แบบทดสอบฉบับที่ 4 เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในเรื่องส่วนประกอบของประโยค มีจำนวนข้อสอบ 23 ข้อ
- แบบทดสอบฉบับที่ 5 เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถในการใช้คำถาม มีจำนวนข้อสอบ 28 ข้อ

แบบทดสอบฉบับที่ 6 เป็นแบบทดสอบที่วัดความสามารถในเรื่องความหมายของคำ
สำนวนและคำพังเพย มีจำนวนข้อสอบ 20 ข้อ

ลักษณะของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยชุดนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาว่านักเรียนมีจุดบกพร่องที่จุดใด และมีสาเหตุที่บกพร่องในทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านอย่างไร ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการสอนซ่อมเสริมได้ถูกต้องและตรงจุดและยังเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอน ด้วยเหตุนี้แบบทดสอบชุดนี้จึงมุ่งสนใจคะแนนของนักเรียนแต่ละคนในข้อสอบแต่ละข้อ คะแนนรวมของนักเรียนจึงไม่มีความจำเป็นนัก เพราะแบบทดสอบชุดนี้ไม่มุ่งที่จะเปรียบเทียบคะแนนของนักเรียนในกลุ่ม ดังนั้นแบบทดสอบชุดนี้จึงสามารถนำไปใช้ได้ทั้งกับนักเรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล ในการวินิจฉัยว่านักเรียนแต่ละคนบกพร่องในเรื่องใด ทำให้โดยการตรวจสอบที่นักเรียนทำดูว่านักเรียนทำผิดในข้อใด ถือว่านักเรียนมีความบกพร่องในแบบทดสอบข้อใด การค้นหาสาเหตุของความบกพร่องได้จากตารางสำหรับการวินิจฉัย

การพัฒนาแบบทดสอบ

แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เริ่มสร้างเมื่อ พ.ศ. 2532 และสร้างสำเร็จในปีเดียวกัน โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 695 คน ครั้งแรกสร้างเป็นแบบทดสอบแบบเติมคำ เพื่อสำรวจจุดบกพร่องและรวบรวมคำตอบผิด โดยรวบรวมคำตอบที่นักเรียนส่วนมากตอบผิดมาสร้างเป็นตัวเลือกในแบบทดสอบวินิจฉัย ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากนั้นนำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ไปทดสอบ 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อและปรับปรุงข้อสอบ ครั้งที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ ปรับปรุงและคัดเลือกข้อสอบ และทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

คุณภาพของแบบทดสอบ

1. คุณภาพของข้อสอบรายข้อ หมายถึง ค่าความยากของข้อสอบ ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรคำนวณอย่างง่าย และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรคัสเนียอำนาจจำแนก บี ของ เบรนแนน ผลปรากฏว่าได้ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าความยากของข้อสอบและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ

แบบทดสอบฉบับที่	ค่าความยากของข้อสอบ	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
1	.57 - .97	.25 - .89
2	.64 - .97	.26 - .97
3	.61 - .82	.53 - .80
4	.68 - .93	.49 - .74
5	.79 - .99	.49 - .98
6	.51 - .95	.19 - .69

2. ค่าสถิติพื้นฐาน หมายถึง คะแนนเฉลี่ยความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน และความแปรปรวนของคะแนน ซึ่งค่าสถิติพื้นฐานดังกล่าวในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนและความแปรปรวนของคะแนน
ในแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ

ฉบับที่	จำนวนข้อสอบ	คะแนนเฉลี่ย	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนน	ความแปรปรวน ของคะแนน
1	23	17.9858	3.8415	14.7569
2	20	16.4444	3.0306	9.1848
3	25	18.0285	6.3623	40.4792
4	23	18.2650	4.8651	23.6696
5	28	26.1966	3.2317	10.4441
6	20	14.7322	3.4363	11.8081

3. ถ้าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ หมายถึง ความคงที่ในการได้คะแนนของ
นักเรียนแต่ละคนจากแบบทดสอบ ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตร ไบโนเมียล (Binomial)
ของ โลเวตต์ (Lovett) ผลปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ
ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ถ้าความเชื่อมั่นและค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบ
วินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ

ฉบับที่	ค่าความเชื่อมั่น	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
1	.7797	± 1.8031
2	.7226	± 1.5965
3	.9277	± 1.7107
4	.8839	± 1.6577

ตาราง 3 (ต่อ)

ฉบับที่	ค่าความเชื่อมั่น	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
5	.9325	± 0.8396
6	.7411	± 1.7485

4. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งหาได้โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตามวิธีของ โรวินELLI และ แฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณา ผลปรากฏว่าได้รับการยืนยันจากผู้เชี่ยวชาญว่าแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ มีความเที่ยงตรง

เวลาที่ใช้ในการทดสอบ

จากการนำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ ไปทดสอบครั้งที่ 3 ปรากฏว่านักเรียนทุกคนใช้เวลาในการตอบแบบทดสอบแต่ละฉบับ ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 เวลาที่ใช้ในการทดสอบแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 3 โดยคิดเป็นนาที

แบบทดสอบฉบับที่	เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ
1	22
2	18
3	20
4	20
5	21
6	16

วิธีดำเนินการสอบ

1. การเตรียมตัวก่อนสอบ

1.1 เตรียมแบบทดสอบและกระดาษคำตอบให้มีจำนวนมากกว่าจำนวนผู้เข้าสอบ เพื่อเตรียมสำรองไว้สำหรับนักเรียนที่ได้แบบทดสอบหรือกระดาษคำตอบที่ยำรูด

1.2 ผู้ดำเนินการสอบต้องศึกษาชี้แจง วิธีการตอบแบบทดสอบไว้ล่วงหน้า อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถดำเนินการได้ถูกต้องและรวดเร็ว

2. วิธีดำเนินการขณะสอบ

2.1 แจกกระดาษคำตอบให้นักเรียนทุกคน เพื่อให้นักเรียนเขียนรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวนักเรียนตามแบบค่านบนของกระดาษคำตอบ ได้แก่ ชื่อ ชื่อสกุล เพศ เลขที่ โรงเรียน ชั้น เป็นต้น

2.2 แจกแบบทดสอบให้นักเรียนทุกคน พร้อมทั้งกำชับนักเรียนว่าอย่าลงมือตอบแบบทดสอบจนกว่าจะได้รับฟังคำชี้แจงในการตอบแบบทดสอบจนเข้าใจและครบรอบให้ลงมือทำได้

2.3 อธิบายวิธีทำแบบทดสอบโดยผู้ดำเนินการสอบอ่านคำชี้แจงอธิบาย ตัวอย่างในการตอบและตัวอย่างข้อสอบ ตามคำชี้แจงที่หน้าปกของแบบทดสอบแต่ละฉบับ

2.4 เมื่อนักเรียนทุกคนเข้าใจวิธีทำแบบทดสอบแล้ว ผู้ดำเนินการสอบให้นักเรียนลงมือทำแบบทดสอบได้

2.5 เมื่อเวลาผ่านไปครึ่งหนึ่งของเวลาทั้งหมด ผู้ดำเนินการสอบควรเตือนนักเรียนโดยบอกเวลาที่เหลือ และเมื่อเหลือเวลาอีก 5 นาที ควรเตือนนักเรียนอีกครั้งหนึ่ง โดยบอกเวลาที่เหลือให้นักเรียนทราบ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนทำข้อสอบอย่างตั้งใจ

3. วิธีปฏิบัติเมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จ ให้ผู้ดำเนินการสอบเก็บแบบทดสอบพร้อมกระดาษคำตอบของนักเรียนส่งกรรมการคุมสอบ

การตรวจให้คะแนนและการวินิจฉัย

1. นำกระดาษคำตอบของนักเรียนแต่ละคนมาตรวจให้คะแนน โดยให้ 1 คะแนน สำหรับข้อที่ถูก และให้ 0 สำหรับข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบ

2. ให้พิจารณาว่านักเรียนตอบข้อสอบข้อใดผิด ในแบบทดสอบแต่ละฉบับการที่นักเรียนตอบข้อสอบข้อใดผิด แสดงว่านักเรียนมีความบกพร่องในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของข้อสอบข้อนั้น

3. เมื่อทราบว่านักเรียนมีความบกพร่องในข้อสอบข้อใด ให้ดูจากตารางการวินิจฉัยว่า การที่นักเรียนคนนั้นเลือกตอบตัวเลือกนั้นมีจุดบกพร่องในลักษณะใด

4. นำผลการวินิจฉัยของนักเรียนแต่ละคนบันทึกลงในใบแจ้งผลการวินิจฉัย 2 ฉบับ ฉบับหนึ่งครูเก็บไว้เป็นหลักฐานในการสอนซ่อมเสริม ส่วนอีกฉบับหนึ่งแจ้งให้นักเรียนทราบ เพื่อปรับปรุงจุดบกพร่องของตนเอง

การวินิจฉัยจุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย
ทั้ง 6 ฉบับ

การวินิจฉัยจุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 1 (คำสรรณาม) แสดงในตาราง 5 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่องในลักษณะดังนี้

ก. หมายถึง ไม่รู้จักคำสรรณาม โดยเข้าใจดังนี้

ก.1 หมายถึง คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้พูด คือคำสรรณามที่ใช้แทนผู้พูด

ก.2 หมายถึง คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรณามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย

ก.3 หมายถึง คำนามที่ใช้เรียกชื่อผู้ที่ถูกกล่าวถึง คือคำสรรณามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง

ข. หมายถึง ไม่เข้าใจคำสรรณามในลักษณะดังต่อไปนี้

ข.1 หมายถึง ไม่เข้าใจคำสรรณามที่ใช้แทนผู้พูด โดยเข้าใจดังนี้

ข.11 หมายถึง คำสรรณามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง คือคำสรรณามที่ใช้แทนผู้พูด

ข.12 หมายถึง คำสรรณามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรณามที่ใช้แทนผู้พูด

ข.2 หมายถึง ไม่เข้าใจคำสรรณามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย โดยเข้าใจดังนี้

ข.21 หมายถึง คำสรรณามที่ใช้แทนผู้พูด คือคำสรรณามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย

ข.22 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย

ข.23 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วยอีกคนหนึ่ง

ข.24 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูดและผู้ที่ถูกด้วย

ข.3 หมายถึง ไม่เข้าใจคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง โดยเข้าใจดังนี้

ข.31 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูด คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง

ข.32 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่พูดด้วย คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึง

ข.33 หมายถึง คำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงคำหนึ่ง คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงอีกคำหนึ่ง

ค. หมายถึง ใช้คำสรรพนามแต่ละประเภทไม่เหมาะสม ในลักษณะดังต่อไปนี้

ค.1 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้พูดหลายคนแทนคำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียว

ค.2 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียวแทนคำสรรพนามแทนผู้พูดหลายคนโดยเข้าใจดังนี้

ค.21 หมายถึง คำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียว คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูดที่เป็นเพศหญิง เท่านั้น

ค.22 หมายถึง คำสรรพนามแทนผู้พูดคนเดียว คือคำสรรพนามที่ใช้แทนผู้พูดได้ทั่วไป

ค.3 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับบุคคลแทนคำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับสัตว์

ค.4 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับสัตว์แทนคำ

สรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับบุคคล

ค.5 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่พูดด้วยที่ใช้กับคน ๆ หนึ่งแทนคำสรรพนามแทนผู้ที่พูดด้วยที่ใช้กับคนอื่นคนหนึ่ง

ค.6 หมายถึง ใช้คำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับคน ๆ หนึ่งแทนคำสรรพนามแทนผู้ที่ถูกกล่าวถึงที่ใช้กับคนอื่นคนหนึ่ง

ตาราง 5 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 1 (คำสรรพนาม) จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
1	1		ข. 11	ค. 1	ก. 1
	2		ข. 11	ค. 1	ก. 1
	3	ค. 21		ข. 11	ข. 12
	4	ค. 22	ข. 11	ข. 12	
	5	ค. 22		ข. 12	ค. 1
	6		ข. 21	ข. 22	ข. 22
	7	ค. 5	ค. 5		ก. 2
	8		ข. 22	ข. 21	ค. 6
	9	ข. 21	ข. 22		ก. 2
	10	ค. 5		ค. 5	ข. 22
	11		ข. 31	ค. 3	ก. 3
	12	ค. 4	ข. 31		ก. 3
	13	ข. 32	ก. 3	ค. 6	
	14		ก. 3	ค. 3	ข. 32

ตาราง 5 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	15	ก. 3	ค. 4		ค. 6
	16	ข. 11	ข. 22		ข. 22
	17	ข. 12	ข. 23		ข. 32
	18		ข. 21	ข. 21	ข. 31
	19	ข. 11	ข. 22	ข. 22	
	20	ข. 32		ข. 12	ข. 24
	21		ข. 33	ข. 11	ข. 33
	22	ข. 21	ข. 31	ข. 21	
	23		ค. 4	ข. 22	ข. 11

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย
ฉบับที่ 2 (คำเชื่อม) แสดงในตาราง 6 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่องในลักษณะดังนี้

ก. หมายถึง ใช้คำเชื่อมไม่เหมาะสม โดยมีลักษณะดังนี้

ก.1 หมายถึง ใช้คำอื่นแทนคำเชื่อม

ก.2 หมายถึง ใช้คำเชื่อมได้ไม่ถูกต้อง

ข. หมายถึง ไม่รู้ความหมายของคำเชื่อม โดยเข้าใจว่าคำอื่นคือคำเชื่อม

ตาราง 6 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 2
(คำเชื่อม) จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
2	1	ก.2	ก.2	ก.2	
	2	ก.2	ก.2		ก.1
	3	ก.2		ก.2	ก.1
	4		ก.2	ก.2	ก.2
	5		ก.2	ก.2	ก.2
	6	ก.2		ก.2	ก.2
	7		ก.2	ก.2	ก.2
	8		ก.2	ก.2	ก.2
	9	ก.1	ก.2	ก.1	
	10	ก.2		ก.2	ก.2
	11	ก.1	ก.2		ก.2
	12	ก.2	ก.2	ก.1	
	13	ก.2	ก.2	ก.2	
	14	ก.2	ก.2	ก.2	
	15	ก.2	ก.2	ก.2	
	16	ก.2	ก.2	ก.2	
	17		ข	ข	ข
	18		ข	ข	ข
	19		ข	ข	ข
	20		ข	ข	ข

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่มักเริ่มเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย
ฉบับที่ 3 (คำขยาย) แสดงในตาราง 7 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่องในลักษณะดังนี้

ก. หมายถึง ไม่เข้าใจการขยายของคำขยาย โดยเข้าใจดังนี้

- ก.1 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่คัดลอกได้ในประโยค
- ก.2 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่ต่อข้างหลัง
- ก.3 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่ต่อข้างหน้า
- ก.4 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่เป็นประธาน
- ก.5 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่เป็นกริยา
- ก.6 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่เป็นกรรม
- ก.7 หมายถึง คำขยายจะขยายคำที่อ่านแล้วรู้เรื่อง

ข. หมายถึง ไม่เข้าใจคำขยาย โดยเข้าใจดังนี้

- ข.1 หมายถึง คำขยายคือคำที่เป็นกริยา
- ข.2 หมายถึง คำขยายคือส่วนที่อยู่หลังของคำที่ถูกขยาย
- ข.3 หมายถึง คำขยายคือส่วนที่อยู่ท้ายประโยค
- ข.4 หมายถึง คำขยายคือคำที่เป็นประธาน
- ข.5 หมายถึง คำขยายคือคำที่เป็นกรรม
- ข.6 หมายถึง คำขยายคือส่วนที่เป็นกริยาและกรรม

ค. หมายถึง ไม่เข้าใจประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออก (ประโยคสำคัญ)
โดยเข้าใจดังนี้

- ค.1 หมายถึง ประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นกริยา
- ค.2 หมายถึง ประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นประธาน
- ค.3 หมายถึง ประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออกคือส่วนที่เป็นกริยา

และกรรม

- ค.4 หมายถึง ประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นคำขยาย
- ค.5 หมายถึง ประโยคที่เลือกจากการตัดส่วนขยายออกคือคำที่เป็นกรรม

ตาราง 7 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 3
(คำขยาย) จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
3	1		ก.1	ก.6	ก.2
	2	ก.1	ก.2		ก.2
	3	ก.1		ก.2	ก.2
	4	ก.6	ก.1	ก.2	
	5	ก.1		ก.2	ก.6
	6		ก.1	ก.6	ก.2
	7	ก.4		ก.1	ก.2
	8		ก.2	ก.4	ก.1
	9	ก.1		ก.4	ก.7
	10	ก.5		ก.2	ก.2
	11		ก.4	ก.2	ก.2
	12	ก.4		ก.5	ก.2
	13	ก.5	ก.1		ก.4
	14		ก.4	ก.3	ก.2
	15	ก.5		ก.4	ก.3
	16	ก.5		ก.4	ก.2
	17	ก.5	ก.4		ก.2
	18	ข.1		ข.2	ข.3
	19	ข.2	ข.5	ข.6	

ตาราง 7 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	20		ข.4	ข.3	ข.2
	21	ก.1	ค.2	ค.3	
	22	ก.1	ค.2	ค.4	
	23	ค.1	ค.4	ค.2	
	24	ก.1	ค.2	ค.3	
	25	ก.1	ก.2	ค.5	

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจัย ฉบับที่ 4 (ส่วนประกอบของประโยค) แสดงในตาราง 8 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่อง ในลักษณะดังนี้

- ก. หมายถึง ไม่เข้าใจความหมายของประธาน โดยเข้าใจดังนี้
- ก.1 หมายถึง กิริยาอาการคือประธาน
 - ก.2 หมายถึง บางครั้งตำแหน่งของประธานอาจอยู่ท้ายประโยค
 - ก.3 หมายถึง สิ่งที่ถูกกระทำคือประธาน
 - ก.4 หมายถึง คำที่อยู่ตำแหน่งแรกของประโยคคือประธาน
 - ก.5 หมายถึง สถานที่ที่ใช้ทำสิ่งต่าง ๆ คือประธาน
 - ก.6 หมายถึง คำที่ขยายกรรมคือประธาน
- ข. หมายถึง ไม่เข้าใจความหมายของกริยา โดยเข้าใจดังนี้
- ข.1 หมายถึง สิ่งที่เคลื่อนไหวหรือสิ่งที่แสดงกิริยาคือกริยา
 - ข.2 หมายถึง คำที่อยู่ต่อจากประธานคือกริยา
 - ข.3 หมายถึง สิ่งที่ถูกกระทำคือกริยา

- ข.4 หมายถึง บางครั้งตำแหน่งของกริยาอาจอยู่ท้ายประโยค
- ข.5 หมายถึง ผู้ที่กระทำกับอาการกระทำคือกริยา
- ข.6 หมายถึง คำที่ขยายกรรมคือกริยา
- ค. หมายถึง ไม่เข้าใจความหมายของกรรม โดยเข้าใจดังนี้
 - ค.1 หมายถึง สิ่งที่เคลื่อนไหวได้หรือสิ่งที่แสดงกริยาอาการคือกรรม
 - ค.2 หมายถึง ลักษณะของอาการที่แสดงออกมาคือกรรม
 - ค.3 หมายถึง อาการกระทำกับสิ่งที่ถูกกระทำคือกรรม
 - ค.4 หมายถึง คำที่อยู่ตำแหน่งท้ายประโยคคือกรรม
 - ค.5 หมายถึง กริยาอาการคือกรรม
- ง. หมายถึง ไม่เข้าใจความหมายของภาคประธาน โดยเข้าใจดังนี้
 - ง.1 หมายถึง ผู้แสดงกริยาอาการคือภาคประธาน
 - ง.2 หมายถึง ส่วนที่ขยายประธานคือภาคประธาน
 - ง.3 หมายถึง ภาคแสดงคือภาคประธาน
 - ง.4 หมายถึง ประธานกับส่วนที่ขยายประธานบางส่วนคือภาคประธาน
- จ. หมายถึง ไม่เข้าใจความหมายของภาคแสดง โดยเข้าใจดังนี้
 - จ.1 หมายถึง การแสดงกริยาอาการคือภาคแสดง
 - จ.2 หมายถึง ผู้แสดงกริยาอาการคือภาคแสดง
 - จ.3 หมายถึง ลักษณะของอาการที่แสดงออกมาคือภาคแสดง
 - จ.4 หมายถึง สิ่งที่ถูกกระทำคือภาคแสดง

ตาราง 8 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 4
(ส่วนประกอบของประโยค) จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
4	1	ก.1		ก.2	ก.3
	2	ก.1		ก.2	ก.3
	3	ก.4	ก.1	ก.2 ก.5	
	4	ก.4	ก.1	ก.2 ก.5	
	5	ก.4	ก.1	ก.2	
	6		ก.2	ก.3	ก.6
	7	ข.1		ข.6	ข.5
	8		ข.3	ข.1	ข.2
	9		ข.1	ข.3	ข.4
	10		ข.3	ข.1	ข.2
	11	ข.3	ข.1		ข.6
	12		ข.3	ข.1	ข.4
	13		ค.1	ค.2	ค.3
	14		ค.5	ค.1	ค.2
	15	ค.2	ค.1		ค.4
	16		ค.5	ค.1	ค.4
	17	ค.5	ค.1		ค.4
	18	ง.1	ง.2		ง.3
	19	ง.1	ง.4	ง.2	

ตาราง 8 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	20	ง.2	ง.1		ง.3
	21	จ.1	จ.2	จ.4	
	22	จ.2	จ.3	จ.1	
	23	จ.2	จ.1	จ.3	

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 5 (การตั้งประโยคคำถาม) แสดงในตาราง 9 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่องในลักษณะดังนี้

ก. หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถาม โดยมีลักษณะดังนี้

ก.1 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นสถานที่ โดยเข้าใจดังนี้

ก.11 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ได้

ก.12 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถาม

เกี่ยวกับสถานที่ได้

ก.13 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ได้

ก.14 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ได้

ก.15 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ได้

ก.2 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นบุคคล โดยเข้าใจ

ดังนี้

ก.21 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับ

บุคคลได้

- ก.22 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้
 ก.23 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้
 ก.24 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลได้
 ก.25 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถามเกี่ยวกับ

บุคคลได้

- ก.3 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นเวลา โดยเข้าใจ

ดังนี้

- ก.31 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับเวลาได้
 ก.32 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลใช้ถามเกี่ยวกับเวลาได้
 ก.33 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถามเกี่ยวกับ

เวลาได้

- ก.34 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับจำนวนหรือขนาดใช้ถามเกี่ยวกับ

เวลาได้

- ก.35 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพใช้ถามเกี่ยวกับเวลาได้

- ก.4 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นเหตุผล โดย

เข้าใจดังนี้

- ก.41 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลได้
 ก.42 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลได้
 ก.43 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลได้
 ก.44 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถาม

เกี่ยวกับเหตุผลได้

- ก.5 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นคุณภาพ โดย

เข้าใจดังนี้

- ก.51 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของใช้ถาม

เกี่ยวกับคุณภาพได้

คุณภาพได้

ก.52 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ที่ใช้ถามเกี่ยวกับ

ก.53 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพได้

ก.54 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพได้

โดยเข้าใจดังนี้

ก.6 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นอาชีพหรือสิ่งของ

หรือสิ่งของได้

ก.61 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับบุคคลที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพ

หรือสิ่งของได้

ก.62 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพ

หรือสิ่งของได้

ก.63 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพ

หรือสิ่งของได้

ก.64 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพ

โดยเข้าใจดังนี้

ก.7 หมายถึง ไม่เข้าใจการตั้งคำถามเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นจำนวนหรือขนาด

เกี่ยวกับจำนวนหรือขนาดได้

ก.71 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับอาชีพหรือสิ่งของที่ใช้ถาม

หรือขนาดได้

ก.72 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับสถานที่ที่ใช้ถามเกี่ยวกับจำนวน

หรือขนาดได้

ก.73 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ถามเกี่ยวกับจำนวน

หรือขนาดได้

ก.74 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับคุณภาพที่ใช้ถามเกี่ยวกับจำนวน

หรือขนาดได้

ก.75 หมายถึง คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับเหตุผลที่ใช้ถามเกี่ยวกับจำนวน

ข. หมายถึง เข้าใจผิดคิดว่าคำตอบที่กำหนดให้เป็นคำตอบเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้

ข.1 หมายถึง บุคคล

ข.2 หมายถึง สิ่งของ

ข.3 หมายถึง เวลา

ตาราง 9 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับที่ 5
(การตั้งประโยคคำถาม) จากการทดสอบครั้งที่ 3

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
5	1	ก.1 ข.1	ก.1	ก.1	
	2	ก.1 ข.1	ก.1		ก.14
	3	ก.1	ก.12 ข.2		ก.14
	4	ก.11		ก.12 ข.2	ก.15
	5		ก.21	ก.22	ก.23
	6		ก.22	ก.23	ก.24
	7		ก.25	ก.22	ก.24
	8		ก.25	ก.22	ก.21
	9	ก.31	ก.32	ก.33	
	10	ก.31	ก.32		ก.34
	11	ก.31	ก.33	ก.32	
	12	ก.31	ก.32		ก.35
	13	ก.41		ก.42	ก.43 ข.3
	14	ก.41	ก.44		ก.43
	15	ก.41		ก.44	ก.43

ตาราง 9 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	16	ก.41		ก.44	ก.43
	17	ก.51	ก.52	ก.53	
	18	ก.54	ก.52	ก.53	
	19	ก.54	ก.52	ก.51	
	20	ก.54	ก.52	ก.51	
	21	ก.61		ก.62	ก.63
	22	ก.61		ก.64	ก.63
	23	ก.61		ก.62	ก.63
	24	ก.62		ก.64	ก.63
	25	ก.71	ก.72		ก.73
	26	ก.71	ก.73		ก.74
	27	ก.75	ก.72	ก.71	
	28	ก.71	ก.72		ก.73

การวิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการตอบแบบทดสอบวินิจฉัย
ฉบับที่ 6 (คำศัพท์) แสดงในตาราง 10 โดยกำหนดสัญลักษณ์แทนจุดบกพร่องในลักษณะดังนี้

ก. หมายถึง ไม่รู้ความหมายของคำศัพท์

ข. หมายถึง เข้าใจความหมายของคำศัพท์ไม่ชัดเจน

ค. หมายถึง แปลความหมายของคำศัพท์จากความหมายของข้อความที่กำหนดให้

บางส่วน

ง. หมายถึง รู้ความหมายของคำศัพท์เพียงบางส่วน

จ. หมายถึง แปลความหมายของคำศัพท์โดยโยงไปถึงความหมายของคำนั้น
เมื่อใช้กับข้อความอื่น

ฉ. หมายถึง จับความสัมพันธ์ของความหมายคำศัพท์กับความหมายของข้อความไม่ได้

ช. หมายถึง ไม่รู้ความหมายของสำนวน

ซ. หมายถึง เข้าใจความหมายของสำนวนไม่ชัดเจน

ฅ. หมายถึง ไม่รู้ความหมายของคำทั้งประโยค

ญ. หมายถึง เข้าใจความหมายของคำทั้งประโยคไม่ชัดเจน

ฎ. หมายถึง รู้ความหมายของคำทั้งประโยคเพียงบางส่วน

ตาราง 10 วิเคราะห์จุดบกพร่องที่นักเรียนเลือกตอบผิดในการ ตอบแบบทดสอบวินิจฉัย
ฉบับที่ 6 (คำศัพท์)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
6	1		ก	ข	ค
	2	ข	ข		ก
	3	ข		ข	ข
	4	ค	ง	ง	
	5	จ	จ	ข	
	6	ข	ข		ก
	7	ข		ข	ข
	8	ข	ก	ข	
	9	ก	ก		ก
	10	ข	ข	ก	

ตาราง 10 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อที่	ตัวเลือก			
		ก	ข	ค	ง
	11	ข	ก	จ	
	12	ข	ก	ก	
	13	จ		จ	จ
	14		ช	ช	ช
	15		ช	ช	ช
	16	ช	ช		ช
	17	ช	ช	ช	
	18	ช	ช	ช	
	19	ช	ช	ช	
	20	ช		ช ช	ช

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 6 ฉบับ แสดงในตาราง 11

ตาราง 11 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและข้อสอบที่สอดคล้องกับแต่ละจุดมุ่งหมายในแบบ
ทดสอบทั้ง 6 ฉบับ

ฉบับที่	ข้อสอบที่ สอดคล้อง	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
1	1-5	เพื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้ นักเรียนสามารถใช้คำ สรรพนามแทนชื่อผู้พูดได้ถูกต้อง
	6-10	เพื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้ นักเรียนสามารถเลือก ใช้คำสรรพนามแทนชื่อผู้พูดด้วยได้ถูกต้อง
	11-15	เพื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้ นักเรียนสามารถเลือก ใช้คำสรรพนามแทนชื่อผู้ที่ถูกกล่าวถึงได้ถูกต้อง
	16-23	เพื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้ นักเรียนสามารถบอก ความหมายของคำสรรพนามที่ปรากฏในประโยคหรือข้อความ นั้นได้
2	1-2	นักเรียนสามารถเลือกใช้คำเชื่อมระหว่างคำ กลุ่มคำหรือ ประโยคที่คล้องตามกันได้อย่างถูกต้อง
	3-7	นักเรียนสามารถเลือกใช้คำเชื่อมระหว่างคำ กลุ่มคำหรือ ประโยคที่ขัดแย้งกันได้อย่างถูกต้อง
	8-11	นักเรียนสามารถเลือกใช้คำเชื่อมระหว่างคำ กลุ่มคำหรือ ประโยคที่ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งได้อย่างถูกต้อง
	12-16	นักเรียนสามารถเลือกใช้คำเชื่อมระหว่างคำ กลุ่มคำหรือ ประโยคที่มีข้อความ เป็นประโยคเหตุผลได้อย่างถูกต้อง
	17-20	เพื่อกำหนดประโยคหรือข้อความให้ นักเรียนสามารถบอก ได้ถูกต้องว่าคำใดทำหน้าที่เชื่อมคำ กลุ่มคำ หรือประโยค

ตาราง 11 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อสอบที่ สอดคล้อง	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
3	1-6	เมื่อกำหนดคำขยายในประโยคที่มีส่วนขยายประธานให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำขยายนั้น ขยายคำใดในประโยค
	7-11	เมื่อกำหนดคำขยายในประโยคที่มีส่วนขยายกริยาให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำขยายนั้น ขยายคำใดในประโยค
	12-17	เมื่อกำหนดคำขยายในประโยคที่มีส่วนขยายกรรมให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำขยายนั้น ขยายคำใดในประโยค
	18-20	เมื่อกำหนดประโยคที่มีส่วนขยายให้นักเรียนสามารถบอกส่วนขยายของคำที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
	21-25	เมื่อกำหนดประโยคที่มีส่วนขยายให้นักเรียนสามารถบอกประโยคที่เหลือจากการตัดส่วนขยายออก (ประโยคสำคัญ) ได้ถูกต้อง
4	1-6	เมื่อกำหนดประโยคให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำใดทำหน้าที่เป็นประธานในประโยค
	7-12	เมื่อกำหนดประโยคให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำใดทำหน้าที่เป็นกริยาในประโยค
	13-17	เมื่อกำหนดประโยคให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำใดทำหน้าที่เป็นกรรมในประโยค
	18-23	เมื่อกำหนดประโยคให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าส่วนใดเป็นภาคประธานหรือภาคแสดงของประโยค
5	1-4	เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับสถานที่ให้นักเรียน

ตาราง 11 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อสอบที่ สอดคล้อง	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
	5-8	สามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับบุคคลให้
	9-12	นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับเวลาให้
	13-16	นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับการแสดงเหตุผล
	17-20	นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับคุณภาพให้
	21-24	นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับอาชีพหรือ
	25-28	นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับคำตอบนั้น เมื่อกำหนดข้อความที่เป็นคำตอบเกี่ยวกับจำนวนหรือขนาด
	1-4	เมื่อกำหนดความหมายของคำศัพท์ให้ นักเรียนสามารถ บอกคำศัพท์ที่ตรงกับควมหมายนั้นได้ถูกต้อง
	5-8	เมื่อกำหนดคำศัพท์ให้ นักเรียนสามารถบอกความหมาย ของคำศัพท์ได้ถูกต้อง
	9-13	เมื่อกำหนดคำศัพท์ที่มีความหมายแปรไปตามรูปของ ประโยคให้ นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ ได้ถูกต้อง
6		

ตาราง 11 (ต่อ)

ฉบับที่	ข้อสอบที่ สอดคล้อง	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
	14-20	เมื่อกำหนดสำนวน สุภาวิต หรือคำพังเพยให้ นักเรียน บอกความหมายของสำนวน สุภาวิต หรือคำพังเพยได้ถูกต้อง

วิธีนำแบบทดสอบไปใช้

แบบทดสอบวินิจฉัยชุดนี้ ใช้กับนักเรียนที่เริ่มต้นเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนที่ครูจะทำการสอน เพื่อตรวจสอบว่านักเรียนมีความบกพร่องในทักษะพื้นฐานใดของความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งครูจะได้จัดการซ่อมเสริมได้ถูกต้องและตรงจุด การพิจารณาว่านักเรียนคนใดมีความบกพร่องในทักษะพื้นฐานใดหรือเรื่องใด ให้ดูจากคะแนนของนักเรียนแต่ละคนในแบบทดสอบแต่ละฉบับ ถ้านักเรียนคนใดทำข้อสอบได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 80 ถือว่านักเรียนมีความบกพร่อง เมื่อต้องการทราบว่านักเรียนมีความบกพร่องในเรื่องใด ให้ดูว่านักเรียนทำผิดข้อใด ถือนักเรียนมีความบกพร่องในเรื่องนั้น การค้นหาสาเหตุของความบกพร่อง ดูได้จากตารางสำหรับการวินิจฉัยเป็นแนวทางในการพิจารณา

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย

แบบทดสอบวิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ฉบับที่ 1 (คำสรรพนาม)

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบฉบับนี้ใช้วัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของคำสรรพนามมีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 23 ข้อ และไม่กำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบ
2. คำถามทั้งหมดเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนอ่านคำถามให้เข้าใจแล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดเพียงคำตอบเดียวจาก ก, ข, ค หรือ ง โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในช่องสี่เหลี่ยมของตัวอักษรในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำสรรพนาม
แทนชื่อผู้พูดด้วย ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

(0) "วันนี้ จะไปโรงเรียนใหม่สุดา"
นิกาลมเพื่อน

- ก. ฉัน
ข. เธอ
ค. เขา
ง. คุณ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ ข. ให้นักเรียนทำ
เครื่องหมายกากบาทลงในช่องสี่เหลี่ยมของ
กระดาษคำตอบดังนี้

(0)

ก	ข	ค	ง
	X		

3. ถ้านักเรียนต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดเส้นตรง 2 เส้นทับเครื่องหมายกากบาทเดิมเสียก่อนแล้วจึงทำเครื่องหมายกากบาทใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ข. เป็นข้อ ง. ดังนี้

(0)

ก	ข	ค	ง
	X		X

4. อย่าขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบฉบับนี้
5. ให้นักเรียนกรอกข้อความต่าง ๆ ลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำข้อสอบ

คำชี้แจง ข้อ 1-5 ให้นักเรียนเติม
คำสรรพนามแทนชื่อผู้พูด ลงในช่องว่าง

1. คอมถามอ้อมว่า "เธอจะไปห้องสมุดไหม
คุณครูให้ไปอ่านหนังสือ"
อ้อมตอบคอมว่า "เดี๋ยวจะไปเพราะ...
จะไปซื้อของก่อน"

ก. ฉัน

ข. เขา

ค. เรา

ง. อ้อม

2. สมชายพูดกับคุณพ่อของเขาว่า "คุณพ่อครับ
วันนี้ทำงานมีประชุมตอนเย็น คุณพ่อไม่
ต้องรอทานข้าวนะครับเพราะ...คงจะ
กลับคำหนอย"

ก. ผม

ข. ทาน

ค. เรา

ง. สมชาย

3. "วันนี้ ฉัน กุ้งและเจียบ ไปดูหนังเรื่อง
สัตว์โลกผู้น่ารัก สนุกมากเลย ไก่ น่าจะ
ไปดูกับ...ด้วย ไปกันหลาย ๆ คนสนุกดี"
แกงคุยให้ไก่ฟัง

ก. ฉัน

ข. เรา

ค. เขา

ง. เธอ

4. บิด บอม โบและบอย เป็นเด็กจอมแก่น
ที่ชอบเล่นซุกซนเป็นประจำ วันนั้นก็เช่นกัน
บอมถามบิด โบและบอยว่า "วันนี้...จะ
เล่นอะไรดีละ เอาให้สนุกไปเลย"

ก. ฉัน

ข. เขา

ค. เธอ

ง. เรา

5. ที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง นางพยาบาลถาม
คนไข้ว่า "คุณทานยาหรือยังคะ" "ยังครับ"
คนไข้ตอบ "อาวทำไมยังไม่ทานละคะ"
พยาบาลถามอีก "ก็ยังไม่เห็นมีใครเอา
ยามาให้...เลยนะครับ" คนไข้ตอบ

ก. ฉัน

ข. ผม

ค. เธอ

ง. เรา

คำชี้แจง ข้อ 6-10 ให้นักเรียนเติมคำ
สรรพนามแทนชื่อผู้พูดด้วย ลงในช่องว่าง

6. "ฉันเคยเห็นงูเห่าแล้วละตอนที่ฉันไป
เที่ยวสวนสัตว์กับคุณลุง" "แล้ว...ละ
เคยเห็นงูเห่าไหมสุดา" มาลีถามเพื่อน

ก. เธอ

ข. เรา

ค. เขา

ง. ทาน

7. ในระหว่างการรับประทานอาหารมือเพียง
สُرุษย์เอ่ยถามผู้เป็นเจ้านายว่า "วันนี้...
มีประมุขที่ไหนหรือเปล่าครับ ผมจะได้โทร
ไปบอกให้คุณนายที่บ้านทราบครับ"

- ก. คุณ
- ข. เธอ
- ค. ห่าน
- ง. เจ้านาย

8. วารีกุ๊กคนร้ายล้วงกระเป๋าลงไปแจ้งความ
ที่สถานีตำรวจ "ดิฉันถูกคนร้ายล้วง
กระเป๋าค่ะ" วารีกุ๊กกับตำรวจ "ของมีค่า
ของ...มีอะไรหายไปบ้างครับ ผมจะได้
ลงบันทึกไว้" ผู้เป็นตำรวจถาม

- ก. คุณ
- ข. เขา
- ค. เรา
- ง. เธอ

9. ขณะที่ครูชินกำลังสอนวิชาคณิตศาสตร์อยู่
ก็เลิ่ลไปเห็น ค.ช.ปรีดากำลังคุยจ้อ
อยู่กับเพื่อน จึงถาม ค.ช.ปรีดาว่า "ปรีดา
เข้าใจเรื่องที่ครูสอนไหม" "เข้าใจครับ"
ปรีดาตอบ "แล้ว...เข้าใจว่าไง" ครู
ชินถามต่อ

- ก. ผม
- ข. ห่าน

ค. เธอ

ง. ปรีดา

10. เกิดเหตุการณ์รถชนกันที่หน้าร้านค้าแห่ง
หนึ่ง คู่กรณีทั้งสองเป็นชายหนุ่มกับหญิง
สาวท่าทางมีการศึกษาดี "ฉันทับมาดี ๆ
....ก็ขับมาชนท้ายรถฉันทัน" หญิงสาว
เอ่ย "ผมต่างหากที่ขับมาดี ๆ คุณก็เบรค
กะทันหัน" ชายหนุ่มเถียงกลับ

- ค. แก
- ข. คุณ
- ค. เธอ
- ง. เขา

คำชี้แจง ข้อ 11-15 ให้นักเรียนเติม
คำสรรพนามแทนชื่อผู้ที่ถูกกล่าวถึง ลงในช่อง
ว่าง

11. "วันนี้ฉันเดินไปตลาดเห็นคนมุงดูช้าง
กันเขอะแยะเลย บางคนก็ให้กล้วย
บางคนก็ให้อ้อยช้างกิน" แม่พูด "แล้ว
เธอจะให้อะไร....ดินบ้างหรือเปล่า"
จอยถาม

- ก. มัน
- ข. ฉันทัน
- ค. เขา
- ง. ช้าง

12. อารีกับราตรีคุยกันถึงเพื่อนที่ชื่อนิตยาว่า
"นี่ อารีเธอว่านิตยานิสัยดีไหม" ราตรี
ถาม "ฉันว่า....ก็นิสัยนี้ไม่ชอบยุ่ง
เรื่องของคนอื่น" อารีตอบ

ก. มัน

ข. เรา

ค. เขา

ง. นิตยา

13. ปูเป็นลูกสาวคนเดียวของคุณวิทยา เพิ่ง
เรียนหนังสืออยู่ชั้น ป.3 วันหนึ่งปูถาม
ถามคุณพ่อของเธอว่า "คุณพ่อคะ คุณยาย
ตายเมื่ออายุเท่าไรคะ" "....ตายเมื่อ
อายุได้ 65 ปี จะลูก" ผู้เป็นพ่อตอบ

ก. คุณ

ข. ยาย

ค. เขา

ง. ท่าน

14. นิดกับหน้อยคุยกันถึงเรื่องสัตว์เลี้ยงว่า
"นี่หน้อยเธอชอบเลี้ยงสุนัขไหม" นิด
ถาม "ฉันไม่ชอบแต่โต้งเขาชอบเลี้ยง
นะ" หน้อยตอบ "ทำไมเขาดึงชอบเลี้ยง
นะ" นิดถามอีก "เขาก็บอกว่า....แสนรู้
ดี" หน้อยตอบ

ก. มัน

ข. สุนัข

ค. เขา

ง. เธอ

15. "เมื่อวานฉันไปตกปลาที่บ่อหลังบ้าน
ไม่รู้เป็นไงปลาไม่กินเหยื่อเลย"
โต๋น "เธอตกปลาเป็นหรือเปล่านั้น"
นิดถาม "เป็นซี เป้เคยสอนให้ฉันตก
ปลาแล้ว....ยังบอกฉันว่าตกปลาต้อง
ใจเย็น ๆ" โต๋นตอบ

ก. เป้

ข. มัน

ค. เขา

ง. ท่าน

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วใช้ตอบคำถามข้อ

16-19

"วันนี้ฉันไม่อยากไปโรงเรียนเลย" วินัยพูด
"ทำไมเธอไม่อยากไปโรงเรียนล่ะ" มนตรี
ถาม

"ก็ฉันมีเงินมานหมา 5 บาท ฉันยังไม่มีเงิน
ใช้หนี้เขาเลย" วินัยตอบ

"เอาเงินของฉันก่อนก็ได้" สมศักดิ์แทรกขึ้น
"อย่าเลยวันก่อนก็ยืมของเธอแล้ว ยังไม่ได้
ใช้เหมือนกัน คุณพ่อฉันเคยสอนฉันว่ายืมเงิน
ใครแล้วต้องใช้เขาและถ้าไม่จำเป็นจริง ๆ
ก็ไม่ควรยืมเงินคนอื่น ท่านบอกเสมอว่าการ
ยืมเงินเพื่อนมาใช้โดยไม่จำเป็น เป็นสิ่งไม่

ดี เราควรใช้เท่าที่เรามีอยู่" วินัยพูดเสียง
อ่อย

16. คำว่า เขา ที่ขีดเส้นใต้หมายถึงใคร

- ก. วินัย
- ข. มนตรี
- ค. มานพ
- ง. สมศักดิ์

17. คำว่า เธอ ที่ขีดเส้นใต้หมายถึงใคร

- ก. วินัย
- ข. มนตรี
- ค. สมศักดิ์
- ง. คุณพ่อของวินัย

18. คำว่า ฉัน ที่ขีดเส้นใต้หมายถึงใคร

- ก. วินัย
- ข. มนตรี
- ค. สมศักดิ์
- ง. คุณพ่อของวินัย

19. คำว่า ท่าน ที่ขีดเส้นใต้หมายถึงใคร

- ก. วินัย
- ข. มนตรี
- ค. สมศักดิ์
- ง. คุณพ่อของวินัย

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วให้ตอบคำถามข้อ

"นี่คุณ ลูกตอมของเราอยู่ไหน" ปรีชาถาม
โถมผู้เป็นภรรยา

"เห็นเขาวิ่งเล่นกับแมลงลูกของคุณสมยศอยู่
เมื่อกี้" โถมตอบ

"ไม่ต้องเป็นห่วงหรอกครับ ลูกคุณกับลูกผม
วิ่งไปทางกรงนกแก้วโน้นนั่นะครับ" สมยศ
เอ่ย

"ผมไม่เห็นก็เลยถามดู" ปรีชาพูด

"เด็ก ๆ คงชอบนกแก้วนะคะ เพราะสีมัน
สวยแถมยังพูดได้อีก" โถมเปรย

"บ้านผมถึงก็มีนะครับ มันรู้ภาษาเหมือนคน
เลย เด็ก ๆ เห็นก็คงชอบมันนั่น" สมยศพูด
เสริม

20. คำว่า คุณ ที่ขีดเส้นใต้หมายถึงใคร

- ก. ตอม
- ข. โถม
- ค. ปรีชา
- ง. ปรีชา กับ โถม

21. คำว่า เขา ที่ขีดเส้นใต้หมายถึงใคร

- ก. ตอม
- ข. แมง
- ค. โถม
- ง. สมยศ

22. คำว่า ยม ที่ขีดเส้นใต้หมายถึงใคร

- ก. โฉม
- ข. แขน
- ค. ปรีชา
- ง. สมยศ

23. คำว่า มัน ที่ขีดเส้นใต้หมายถึงใคร

- ก. ลิง
- ข. ทอม
- ค. โฉม
- ง. สมยศ

แบบทดสอบวิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ฉบับที่ 2 (คำเชื่อม)

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบฉบับนี้ใช้วัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของคำเชื่อมและการใช้คำเชื่อม มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 20 ข้อ และไม่กำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบ
2. คำถามทั้งหมดเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกให้นักเรียนอ่านคำถามให้เข้าใจ แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดเพียงคำตอบเดียวจาก ก, ข, ค หรือ ง โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในช่องสี่เหลี่ยมของตัวอักษรในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำเชื่อม

ที่เหมาะสมลงในช่องว่าง

(0) ฉันอยากจะพูดกับเขา....ฉันไม่กล้า

ก. แต่

ข. และ

ค. หรือ

ง. เพราะ

คำตอบที่ถูกต้องคือข้อ ก. ให้นักเรียนทำ
เครื่องหมายกากบาทลงในช่องสี่เหลี่ยม
ของกระดาษคำตอบ ดังนี้

(0)

ก	ข	ค	ง
X			

3. ถ้านักเรียนต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดเส้นตรง 2 เส้นทับเครื่องหมายกากบาทเดิมเสียก่อน แล้วจึงทำเครื่องหมายกากบาทใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ก. เป็นข้อ ค. ดังนี้

(0)

ก	ข	ค	ง
X		X	

4. อย่าขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบฉบับนี้

5. ให้นักเรียนกรอกข้อความต่าง ๆ ลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำข้อสอบ

คำชี้แจง ข้อ 1-16 ให้นักเรียนเติม

คำเชื่อมที่เหมาะสมลงในช่องว่าง

1. นานที่ปีหนจะได้เห็นการลงแขกเกี่ยวข้าว
อย่างพร้อมเพรียงกัน อันแสดงถึงน้ำใจ
ไมตรี....ความสามัคคีกัน
ก. ซึ่ง
ข. กับ
ค. ของ
ง. และ
2. ถ้าหนูอยากเป็นเด็กดี หนูจะต้องขยันทำ
การบ้าน....อ่านหนังสือทุกวัน
ก. กับ
ข. แล้ว
ค. และ
ง. ต้อง
3. วันนี้ฉันตั้งใจจะดูรายการทีวีที่ฉันชอบ..
....คุณแม่ไม่ยอมให้ฉันดู
ก. ซึ่ง
ข. แต่
ค. และ
ง. มาก
4. ฉันไม่อยากสนใจเขาแล้ว....ก็อด
สังสารเขาไม่ได้
ก. แต่
ข. และ
- ค. แล้ว
ง. เพราะ
5. เมื่อวานฉันเห็นเธอไปซื้อของกับคุณแม่
....เธอไม่เห็นฉันหรอก
ก. แต่
ข. ของ
ค. และ
ง. แล้ว
6. เมื่อก่อนป่าไม้ในประเทศไทยมีจำนวน
มากเหลือเกิน....ปัจจุบันมีเหลือเพียง
ไม่กี่ต้น
ก. ซึ่ง
ข. แต่
ค. และ
ง. เพราะ
7. ถึงแม้จะเป็นคนจน....เขาก็ไม่เคย
จนน้ำใจ
ก. แต่
ข. ซึ่ง
ค. แล้ว
ง. และ
8. เธอจะเอาใจงัดกันแน่ เธอจะสอบเข้า
พยาบาล....จะสอบเข้ามหาวิทยาลัย
ก. แต่
ข. และ

ค. หรือ

ง. แล้ว

9. เราควรช่วยบริจาคสิ่งของเครื่องใช้...

....เงินก็ได้เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบ

อุทกภัยในภาคใต้

ก. ให้

ข. และ

ค. เป็น

ง. หรือ

10. ปลาโลมาเป็นสัตว์เลื้อยคลาน....เป็นสัตว์

เลื้อยขึ้น

ก. แต่

ข. หรือ

ค. และ

ง. เพราะ

11. ไม่ว่าจะเป็นคนไทย....คนลาว ก็คือ

ว่าเป็นคนไทยเหมือนกัน

ก. ไป

ข. แต่

ค. หรือ

ง. และ

12. ตุ่มไม้สลาย....เมื่อวานเขาตากฝนจึง

ทำให้เป็นหวัด

ก. แต่

ข. และ

ค. มาก

ง. เพราะ

13. ผลการเรียนของสุวิชาติตกต่ำลงมาก

....เขาซีเกียจดูหนังสือและไม่ยอม

ทำการบ้าน

ก. แต่

ข. หรือ

ค. และ

ง. เพราะ

14. นกต้องล้มเลิกการเดินทางไปพักผ่อน

....คุณแม่ของเธอล้มป่วยลงอย่าง

กะทันหัน

ก. กับ

ข. ซึ่ง

ค. และ

ง. เพราะ

15. คุณรู้ไหมที่ถูกใจเป็นอย่างนี้....คุณบ๊อบ

ยังคิดถึงคุณจนเกินไป

ก. กับ

ข. แต่

ค. หรือ

ง. เพราะ

16. อุบัติเหตุครั้งนี้เกิดขึ้น....ความประมาท
ของผู้นับชักรทั้งสองคัน

- ก. กับ
- ข. ค่าย
- ค. หรือ
- ง. เพราะ

คำชี้แจง ข้อ 17-20 ให้นักเรียนบอก
คำเชื่อมในข้อความต่อไปนี้ว่าคือคำใด

17. สมจิตรไปทำรายงานวิชาวิทยาศาสตร์
กับเพื่อน ๆ

- ก. กับ
- ข. เพื่อน
- ค. สมจิตร
- ง. วิทยาศาสตร์

18. อาจารย์ใหญ่มอบรางวัลให้แก่ประธาน
นักเรียน

- ก. แก่
- ข. มอบ
- ค. รางวัล
- ง. อาจารย์ใหญ่

19. วันนี้คุณลุงจะไปเยี่ยมญาติที่อยู่ต่างจังหวัด

- ก. ที่
- ข. ต่าง
- ค. ญาติ
- ง. คุณลุง

20. คุณครูวารุณีซึ่งเป็นครูสอนคณิตศาสตร์
ใจดีมาก

- ก. ซึ่ง
- ข. มาก
- ค. เป็น
- ง. คณิตศาสตร์

แบบทดสอบวิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ฉบับที่ 3 (คำขยาย)

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบฉบับนี้ใช้วัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของคำที่ทำหน้าที่ขยาย ส่วนต่าง ๆ ในประโยค มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 25 ข้อ และไม่กำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบ

2. คำถามทั้งหมดเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนอ่านคำถามให้เข้าใจแล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดเพียงคำตอบเดียว จาก ก, ข, ค หรือ ง โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในช่องสี่เหลี่ยมของตัวอักษรในกระดาษคำตอบ ตัวอย่าง

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกคำตอบหรือข้อความที่ขีดเส้นใต้ขยายคำใดในประโยค

(๐) คุณแม่ของฉันไปทำบุญวันเข้าพรรษา

ก. ไป

ข. ฉัน

ค. ทำบุญ

ง. คุณแม่

คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ ค. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาทลงในช่องสี่เหลี่ยมของกระดาษคำตอบดังนี้

	ก	ข	ค	ง
(๐)			X	

3. ถ้านักเรียนต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดเส้นตรง 2 เส้นทับเครื่องหมายกากบาทเดิมเสียก่อน แล้วจึงทำเครื่องหมายกากบาทใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจาก ข้อ ค. เป็นข้อ ก. ดังนี้

	ก	ข	ค	ง
(๐)	X		X	

4. อย่าขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบฉบับนี้

5. ให้นักเรียนกรอกข้อความต่าง ๆ ลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำข้อสอบ

คำชี้แจง ข้อ 1-17 ให้นักเรียนบอกว่า
คำหรือข้อความที่ขีดเส้นใต้ขยายคำใดใน
ประโยค

1. แมวสีเทากำลังคาบลูกนกวิ่งไปทางหลัง
บ้าน

ก. แมว

ข. กำลัง

ค. ลูกนก

ง. คาบลูกนกวิ่งไปทางหลังบ้าน

2. นักเรียนทุกคนยืนตรงเมื่อได้ยินเพลง
สรรเสริญ

ก. ตรง

ข. ยืนตรง

ค. นักเรียน

ง. ยืนตรงเมื่อได้ยินเสียงเพลง

3. โจรร่างผอมสูงหันขวับมาทันทีที่ได้ยิน
เสียงตำรวจ

ก. ขวับ

ข. โจร

ค. หันขวับ

ง. หันขวับมาทันที

4. ภรรยาของคนเฝ้าสวนปลูกสามไม้ให้จับ
แม่ไก่ไปหา

ก. ไก่

ข. แม่

ค. ปลูก

ง. ภรรยา

5. ผู้ชายที่ขึ้นถึงโต๊ะอยู่บนมีอาสีพเป็น
นายความ

ก. เป็น

ข. ผู้ชาย

ค. มีอาสีพ

ง. นายความ

6. แม่ของปวีณาไปตลาดเพื่อซื้อผลไม้
ไปทำบุญ

ก. แม่

ข. เพื่อ

ค. ตลาด

ง. ไปตลาด

7. ฉันเห็นไม้ขีดว่ามานหเดินมากับใคร

ก. ฉัน

ข. เห็น

ค. เดิน

ง. มานห

8. เธอพูดเร็วจึงฉันทั้งไม้หันเหรอก

ก. พูด

ข. ฉัน

ค. เรอ

ง. เหรอก

9. ปิติฟังคุณครูสอนเรื่องความมหัศจรรย์
ของหัวใจ

- ก. คุณ
- ข. ฟัง
- ค. ปิติ
- ง. เรื่อง

10. คุณครูจะคิดอย่างรอบคอบก่อนที่จะตัดสินใจทำอะไร

- ก. คุณ
- ข. คิด
- ค. ก่อน
- ง. ตัดสินใจ

11. ออฟกินท่อที่ได้เม็ดเดียวก็ปวดหัวเสียแล้ว

- ก. กิน
- ข. ออฟ
- ค. ปวดหัว
- ง. เสียแล้ว

12. ฉันชอบเด็กคนที่ใส่แว่นตาเขาน่ารักดี

- ก. ฉัน
- ข. เด็ก
- ค. ชอบ
- ง. น่ารัก

13. กานกาช่วยหยิบปากกาหมึกแดงส่งให้
ฉันหน่อย

- ก. หยิบ
- ข. ช่วย
- ค. ปากกา
- ง. กานกา

14. เด็กคนนั้นมองรถคันที่บรรทุกของไปจน
สุดสายตา

- ก. รถ
- ข. เด็ก
- ค. มอง
- ง. สุดสายตา

15. ลุงแมนถือกล่องใบที่ใส่เสื้อผ้าเดิน
ออกจากบ้านไป

- ก. ถือ
- ข. กล่อง
- ค. ลุงแมน
- ง. ลุงแมนถือกล่อง

16. คุณย่าซื้อสุนัขตัวน้อย ๆ มาให้ฉันเลี้ยง

- ก. ย่า
- ข. สุนัข
- ค. คุณย่า
- ง. คุณย่าซื้อสุนัข

17. ฉันนั่งอ่านหนังสือ เล่มหนาอยู่ใต้ถุนบ้าน

- ก. นั่ง
- ข. ฉัน
- ค. หนังสือ

ง. อยู่ใต้ถุนบ้าน

คำชี้แจง ข้อ 18-20 ให้นักเรียนบอก
ส่วนขยายของคำที่ขีดเส้นใต้ว่าคือส่วนใด

18. คุณแม่ใจดีซื้อของเล่นราคาแพงให้ฉันมาก
เลข

- ก. ชื่อ
- ข. ใจดี
- ค. ชื่อของเล่น
- ง. ฉันมากเลข

19. ตำรวจคนที่มีหนวดจับคนร้ายได้เมื่อคืนนี้

- ก. มี
- ข. คนร้าย
- ค. จับคนร้าย
- ง. คนที่มีหนวด

20. หญิงชราที่นั่งลงบนแคร่ไม้ไผ่ด้วยความ
อ่อนระโหย

- ก. ไม้ไผ่
- ข. หญิงชรา
- ค. อ่อนระโหย
- ง. ไม้ไผ่ด้วยความอ่อนระโหย

คำชี้แจง ข้อ 21-25 ให้นักเรียนบอก

ประโยคสำคัญ

21. ดวงแก้วอ่านหนังสือการ์ตูนทุกวัน

- ก. อ่าน
- ข. ดวงแก้ว

ค. อ่านหนังสือ

ง. ดวงแก้วอ่านหนังสือ

22. นักเรียนโรงเรียนนี้ชอบกีฬาบาสเก็ตบอล

- ก. ชอบ
- ข. นักเรียน
- ค. บาสเก็ตบอล
- ง. นักเรียนชอบกีฬา

23. ขอลานแก่ตาบอดเดินอย่างเชื่องช้า

- ก. เดิน
- ข. ตาบอด
- ค. ขอลาน
- ง. ขอลานเดิน

24. เด็กผมจุกยิงนกกระจอกบนต้นไม้

- ก. ยิง
- ข. เด็ก
- ค. ต้นไม้
- ง. เด็กยิงนก

25. แม่ค้าร้านนี้ขายผลไม้ราคาแพงมาก

- ก. ขาย
- ข. แม่ค้า
- ค. ผลไม้
- ง. แม่ค้าขายผลไม้

แบบทดสอบวิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ฉบับที่ 4 (ส่วนประกอบของประโยค)

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบฉบับนี้ใช้วัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคำที่ทำหน้าที่ต่าง ๆ ในประโยค มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 23 ข้อ และไม่กำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบ
2. คำถามทั้งหมดเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนอ่านคำถามให้เข้าใจแล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดเพียงคำตอบเดียวจาก ก, ข, ค, หรือ ง โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในช่องสี่เหลี่ยมของตัวอักษรในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกคำที่ทำหน้าที่เป็นกรรมในประโยคว่าคือคำใด

(0) ฉันเห็นเธอไปกับคุณแม่

- ก. ฉัน
ข. เธอ
ค. เห็น
ง. คุณแม่

คำตอบที่ถูกต้องคือ ข้อ ข. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาทลงในช่องสี่เหลี่ยมของกระดาษคำตอบดังนี้

(0)

ก	ข	ค	ง
	X		

3. ถ้านักเรียนต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ให้ขีดเส้นตรง 2 เส้นทับเครื่องหมายกากบาทเดิมเสียก่อน แล้วจึงทำเครื่องหมายกากบาทใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ข. เป็นข้อ ง. ดังนี้

(0)

ก	ข	ค	ง
	X		X

4. อย่าขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบฉบับนี้

5. ให้นักเรียนกรอกข้อความต่าง ๆ ลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำข้อสอบ

คำชี้แจง ข้อ 1-6 ให้นักเรียนบอกคำที่
ทำหน้าที่เป็นประธานในประโยคาคือคำใด

1. ควายกินหญ้าอ่อนอยู่ที่ริมคันนา

- ก. กิน
- ข. ควาย
- ค. คันนา
- ง. หญ้าอ่อน

2. เธอควรทำการบ้านให้เสร็จก่อน

- ก. ทำ
- ข. เธอ
- ค. เสร็จ
- ง. การบ้าน

3. ชาวประมงลากอวนหาปลาอยู่ในทะเล

- ก. ชาว
- ข. ลาก
- ค. ทะเล
- ง. ชาวประมง

4. คุณแม่ทำอาหารอยู่ในครัว

- ก. คุณ
- ข. ทำ
- ค. ครัว
- ง. คุณแม่

5. นักกีฬาวิ่งรอบสนามฟุตบอล

- ก. นัก
- ข. วิ่ง

ค. ฟุตบอล

ง. นักกีฬา

6. เขาเห็นควั่นไ้เขียวลอคดอกมาจากห้อง

- ก. เขา
- ข. ห้อง
- ค. ควั่น
- ง. สีเขียว

คำชี้แจง ข้อ 7-12 ให้นักเรียนบอกคำ
ที่ทำหน้าที่เป็นกริยาในประโยคาคือคำใด

7. เขาแต่งเพลงลูกทุ่งได้ไพเราะมาก

- ก. เขา
- ข. แต่ง
- ค. ลูกทุ่ง
- ง. เขาแต่ง

8. ผู้หญิงผิวขาวขายเสื้อสีแดง

- ก. ขาย
- ข. เสื้อ
- ค. ผู้หญิง
- ง. ผิวขาว

9. คุณพ่อล้วงเศษสตางค์ในกระเป๋าเงิน

- ก. ล้วง
- ข. คุณพ่อ
- ค. เศษสตางค์
- ง. กระเป๋าเงิน

10. เสือโคร่งลายพาดกลอนคาบลูกกวางอยู่ในปาก

- ก. คาบ
- ข. ลูกกวาง
- ค. เสือโคร่ง
- ง. ลายพาดกลอน

11. เด็ก ๆ เล่นว่าวจุฬาอยู่กลางทุ่งนา

- ก. ว่าว
- ข. เด็ก
- ค. เล่น
- ง. จุฬา

12. การโรงกวาดพื้นห้องที่มีเศษกระดาษ

- ก. กวาด
- ข. พื้นห้อง
- ค. การโรง
- ง. เศษกระดาษ

คำชี้แจง ข้อ 13-17 ให้นักเรียนบอกคำที่กำหนดให้เป็นกรรมในประโยค

13. เด็กชายโยนหนังสือลงบนโต๊ะอย่างแรง

- ก. หนังสือ
- ข. เด็กชาย
- ค. อย่างแรง
- ง. โยนหนังสือ

14. คุณแม่กอดฉันอย่างทะนุถนอม

- ก. ฉัน

ข. กอด

ค. คุณแม่

ง. ทะนุถนอม

15. สุนัขแทะกระดูกอยู่ที่สนามหญ้า

- ก. แทะ
- ข. สุนัข
- ค. กระดูก
- ง. สนามหญ้า

16. นักเรียนชั้น ป.6 ช่วยกันล้างจานในชั่วโมงงานบ้าน

- ก. จาน
- ข. ล้าง
- ค. นักเรียน
- ง. ในชั่วโมงงานบ้าน

17. คนร้าย 3 คนจับตัวประกันที่ห้างสรรพสินค้า

- ก. จับตัว
- ข. คนร้าย
- ค. ตัวประกัน
- ง. ห้างสรรพสินค้า

คำชี้แจง ข้อ 18-20 ให้นักเรียนบอกส่วนที่เป็นภาคประธานของประโยคาคือส่วนใด

18. ทหารชายแดนซ้อมยิงปืนใหญ่

- ก. ทหาร
- ข. ชายแดน

ค. ทหารชายแดน

ง. ซ้อมยิงปืนใหญ่

19. ผู้ชายคนที่แต่งตัวเรียบร้อยล้างกระเป๋
ผู้หญิงที่ยืนอยู่ข้างหน้า

ก. ผู้ชาย

ข. ผู้ชายคนที่

ค. แต่งตัวเรียบร้อย

ง. ผู้ชายคนที่แต่งตัวเรียบร้อย

20. นักเรียนกลุ่มนั้นนั่งอภิปรายหัวข้อรายงาน

ก. กลุ่มนั้น

ข. นักเรียน

ค. นักเรียนกลุ่มนั้น

ง. อภิปรายหัวข้อรายงาน

คำชี้แจง ข้อ 21-23 ให้นักเรียนบอก
ส่วนที่เป็นภาคแสดงของประโยคาคือส่วนใด

21. ไก่โต้งจิกตัวหนอนที่อยู่หลังใบไม้

ก. จิก

ข. ไก่โต้ง

ค. ตัวหนอน

ง. จิกตัวหนอนที่อยู่หลังใบไม้

22. ผู้สืบดีเดินกลับบ้านอย่างรีบร้อน

ก. ผู้สืบดี

ข. รีบร้อน

ค. กลับบ้าน

ง. เดินกลับบ้านอย่างรีบร้อน

23. นกสาธิตเสื่ออย่างประณีตบรรจง

ก. นก

ข. สาธิตเสื่อ

ค. ประณีตบรรจง

ง. สาธิตเสื่ออย่างประณีตบรรจง

แบบทดสอบวิชาภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ฉบับที่ 5 (การตั้งประโยคคำถาม)

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบฉบับนี้ใช้วัดความสามารถในการใช้คำถามได้เหมาะสมกับคำตอบที่กำหนดให้ มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 28 ข้อ และไม่กำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบ
2. คำถามทั้งหมดเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนอ่านคำถามให้เข้าใจ แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดเพียงคำตอบเดียวจาก ก, ข, ค หรือ ง โดยทำเครื่องหมายกากบาท (×) ลงในช่องสี่เหลี่ยมของตัวอักษรในกระดาษคำตอบ
ตัวอย่าง

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำถามลงในช่องว่างของข้อความที่กำหนดให้ โดยที่คำถามนั้นจะต้องมีคำตอบตรงตามที่กำหนดไว้ในวงเล็บ

(๐) ลิงกิน.... (กล้วย)

- ก. ไคร
ข. ทำไม
ค. อะไร
ง. อย่างไร

คำตอบที่ถูกต้องคือข้อ ค. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาทลงในช่องสี่เหลี่ยมของกระดาษคำตอบดังนี้

(๐)

ก	ข	ค	ง
		X	

3. ถ้านักเรียนต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดเส้นตรง 2 เส้นทับเครื่องหมายกากบาทเดิมเสียก่อนแล้วจึงทำเครื่องหมายกากบาทใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ค. เป็นข้อ ก. ดังนี้

(๐)

ก	ข	ค	ง
X		X	

4. อย่าขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบฉบับนี้

5. ให้นักเรียนกรอกข้อความต่าง ๆ ในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำข้อสอบ

คำชี้แจงให้นักเรียนเติมคำถามลงในช่องว่างของข้อความที่กำหนดให้ โดยที่คำถามนั้นจะต้องมีคำตอบตรงตามที่กำหนดไว้ในวงเล็บ

1. พวกเด็ก ๆ นัดกันมาทำรายงาน....

(ในส่วนของสันติ)

- ก. ใคร
- ข. อะไร
- ค. ทำไม
- ง. ที่ไหน

2. วันนี้คุณป้าจะเดินทางไป.... (บ้านปลัดจังหวัด)

- ก. ใคร
- ข. ทำไม
- ค. ที่ไหน
- ง. อย่างไร

3. วีระและปิตินั่งทำการบ้านอยู่.... (ริมสระน้ำหลังบ้าน)

- ก. เมื่อไร
- ข. อะไร
- ค. ที่ไหน
- ง. อย่างไร

4. คำถอดรองเท้าและหัวมาวาง.... (หน้าตู้เย็น)

- ก. ใคร
- ข. ที่ไหน

ค. อะไร

ง. เมื่อไร

5. ป้าสำเนียงถือปืนโตจะไปถวายอาหารเพลให้.... (พระลูกชาย)

- ก. ใคร
- ข. ที่ไหน
- ค. ทำไม
- ง. เมื่อไร

6.เล่าให้บุญโฮมฟังว่า ประเพณีบุญบั้งไฟเป็นการทำบุญวันวิสาขบูชา (ผู้เฒ่าผู้แก่)

- ก. ใคร
- ข. ทำไม
- ค. เมื่อไร
- ง. อย่างไร

7. พวกคนขามทำหน้าตาใส่ร้ายว่า.... ขโมยของของโรงงาน (ลูกชาน้ำสัวย)

- ก. ใคร
- ข. อะไร
- ค. ทำไม
- ง. อย่างไร

8. นางจันทาสนมเอกของท้าวขสุมลทำเสน่ห์ให้.... หลงใหล (ท้าวขสุมล)

- ก. ใคร
- ข. อะไร

ค. ทำไม

ง. ที่ไหน

9. ไปงถูกคุณครูทำโทษเพราะไม่ยอมทำการบ้าน.... (สัปดาห์ที่แล้ว)

ก. ใคร

ข. ทำไม

ค. อะไร

ง. เมื่อไร

10. หมอบอกว่าต้องรอ....จึงอนุญาตให้เยี่ยมคุณยายได้ (หลังเที่ยงคืนไปแล้ว)

ก. ใคร

ข. ทำไม

ค. เมื่อไร

ง. ที่ไหน

11. ทุกวันป้าศรีจะตื่นมาหุงข้าวตั้งแต่....เพื่อเตรียมไว้สำหรับสามี (ก่อนฟ้าสว่าง)

ก. ใคร

ข. อะไร

ค. ทำไม

ง. เมื่อไร

12. คุณพ่อของมนัสจะเดินทางไปดูงานที่ต่างประเทศ.... (ประมาณต้นเดือนหน้า)

ก. ใคร

ข. ทำไม

ค. เมื่อไร

ง. อย่างไร

13.เจ้าบ่อหมาของโตโตจึงต้องพันผ้าพันแผล (เนื่องจากเมื่อวานมันถูกหมาข้างบ้านกัดเอา)

ก. ใคร

ข. ทำไม

ค. ที่ไหน

ง. เมื่อไร

14.ปิติจมีเงินไปซื้อเจ้าฉลาม (เพราะปิติขายปลาฉลามที่เลี้ยงไว้)

ก. ใคร

ข. อะไร

ค. ทำไม

ง. เมื่อไร

15.เด็กคนที่ขี่จักรยานแข่งเพื่อนจึงถูกรถชน (เนื่องจากมันแว่มาพุ่งที่จะเอาชนะเพื่อน)

ก. ใคร

ข. ทำไม

ค. อะไร

ง. เมื่อไร

16.ฉันทนาจึงไม่ชอบพูดกับเพ็ญแข (เพราะเพ็ญแขชอบนินทาเพื่อนร่วมห้อง)

ก. ใคร

ข. ทำไม

ค. อะไร

ง. เมื่อไร

17. ลุงแมนใช้มีดซึ่งมีลักษณะ....กรีดรอบ

คองูเห่า (คมกริบเหมือนมีดโกน)

ก. อะไร

ข. ที่ไหน

ค. เมื่อไร

ง. อย่างไร

18. ผู้ชายคนที่กำลังเดินมาหาสมศรีมีรูปร่าง

.... (สูงโปร่งท่าทางภูมิฐาน)

ก. ใคร

ข. ที่ไหน

ค. เมื่อไร

ง. อย่างไร

19. คุณแม่ซื้อลูกสุนัขซึ่งมีลักษณะ....มาฝาก

ลูกสาว (ขนปุยสีชวาน่ารัก)

ก. ใคร

ข. ที่ไหน

ค. อะไร

ง. อย่างไร

20. เราได้พบเขาวงกตคนที่ที่เราปรารถนา

แล้ว เขามีลักษณะ.... (ความประพฤติดี สุภาพและอ่อนโยน)

ก. ใคร

ข. ที่ไหน

ค. อะไร

ง. อย่างไร

21. ชูใจเลือกได้.... (หนังสือนิทานเล่มหนึ่ง)

ก. ใคร

ข. อะไร

ค. ที่ไหน

ง. อย่างไร

22. คุณพ่อของลัคคามีอาชีพ.... (นายความ)

ก. ใคร

ข. อะไร

ค. เมื่อไร

ง. อย่างไร

23. ชายแก่ถือ....อยู่ในมือ (กล่องไม้ใบเก่า ๆ)

ก. ใคร

ข. อะไร

ค. ที่ไหน

ง. อย่างไร

24. สุปรานีมีอาชีพ..... (ครู)

ก. ที่ไหน

ข. อะไร

ค. เมื่อไร

ง. อย่างไร

25. แม่ค้าขายมังคุดให้ลูกค้าเฉลี่ยในราคา

กิโลกรัมละ.... (30 บาท)

ก. อะไร

ข. ที่ไหน

ค. เท่าไร

ง. เมื่อไร

26. สี่เหลี่ยมที่ลูกค้าให้นักเรียนสร้างมีขนาด

.... (กว้าง 4 ซม. ยาว 6 ซม.)

ก. อะไร

ข. เมื่อไร

ค. เท่าไร

ง. อย่างไร

27. วันนี้คุณแม่ซื้อผ้ามา..... (2 เมตร)

ก. ทำไม

ข. ที่ไหน

ค. อะไร

ง. เท่าไร

28. นายจ้างสั่งให้ช่างไม้ต่อโต๊ะให้มีขนาด

.... (4 × 6 ฟุต)

ก. อะไร

ข. ที่ไหน

ค. เท่าไร

ง. เมื่อไร

แบบทดสอบวิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ฉบับที่ 6 (คำศัพท์)

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบฉบับนี้ใช้วัดความรู้เกี่ยวกับการบอกความหมายของคำ สำนวน สุภาษิต หรือคำพังเพย มีจำนวนข้อสอบทั้งหมด 20 ข้อ และไม่กำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบ

2. คำถามทั้งหมดเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนอ่านคำถามให้เข้าใจ แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวจาก ก, ข, ค หรือ ง โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในช่องสี่เหลี่ยมของตัวอักษรในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกคำศัพท์ให้

ตรงกับความหมายของข้อความที่กำหนดให้

(0) "ของที่เจ้าหน้าที่บ้านเมืองยึดมาจากคนร้าย" ตรงกับความหมายของคำว่าอะไร

ก. ปืน

ข. การสอบสวน

ค. ของกลาง

ง. การพิจารณาคดี

คำตอบที่ถูกต้องคือข้อ ค. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาทลงในช่องสี่เหลี่ยมของกระดาษคำตอบ ดังนี้

(0)

ก	ข	ค	ง
		X	

3. ถ้านักเรียนต้องการจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดเส้นตรง 2 เส้นทับเครื่องหมายกากบาทเดิมเสียก่อนแล้วจึงทำเครื่องหมายกากบาทใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ค. เป็นข้อ ก. ดังนี้

(0)

ก	ข	ค	ง
X		X	

4. อย่าขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบฉบับนี้

5. ให้นักเรียนกรอกข้อความต่าง ๆ ลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำข้อสอบ

คำชี้แจง ข้อ 1-4 ให้นักเรียนบอก
คำศัพท์ให้ตรงกับความหมายของข้อความที่
กำหนดให้

1. คำพูดที่ชวนให้ผู้อื่นมีความคิดคล้อยตาม
ตรงกับความหมายของคำว่าอะไร

- ก. โฆษณา
- ข. เสนา
- ค. เสนอ
- ง. หลงใหล

2. ละอองสีคำที่เกิดจากควันไฟ ตรงกับ
ความหมายของคำว่าอะไร

- ก. ฝุ่น
- ข. ก๊าซ
- ค. เขม่า
- ง. เชื้อไฟ

3. คิดไว้ก่อนทำ ตรงกับความหมายของคำ
ว่าอะไร

- ก. นึก
- ข. วางแผน
- ค. พิจารณา
- ง. ไตร่ตรอง

4. สิ่งก่อสร้างคฤหาสน์หรือป้อม มียอดแหลม
สำหรับเก็บสิ่งของที่เคารพนับถือ ตรงกับ
ความหมายของคำว่าอะไร

- ก. พระ

ข. โกล

ค. โบสถ์

ง. เจดีย์

คำชี้แจง ข้อ 5-8 ให้นักเรียนบอกความ
หมายของคำศัพท์ที่กำหนดให้

5. "ขัดทอด" มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. ทอดทั้ง
- ข. สับทอดกันมา
- ค. หูด ๆ กันไป
- ง. โยนความผิดไปถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง

6. "ภารกิจ" มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. งานที่ต้องทำ
- ข. อาชีพการงาน
- ค. งานที่แบ่งกันทำ
- ง. เป็นทุกข์ในการทำงาน

7. "ร่อยหรอ" มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. ซาก
- ข. น้อยลง
- ค. หหมดไป
- ง. ไม่มีเหลือ

8. "กคชขมเหง" มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. รังแก
- ข. ทำร้าย
- ค. เอาเปรียบ
- ง. บังคับให้อยู่ในอำนาจ

คำชี้แจง ข้อ 9-13 ให้นักเรียนบอก
ความหมายของคำที่ขีดเส้นใต้ซึ่งอยู่ในข้อความ
ที่กำหนดให้

9. วันนี้เธอใช้แปรงอะไรหอมดีจัง

- ก. ชื่นใจ
- ข. สดชื่น
- ค. มีกลิ่นดี
- ง. ฟูกระจ่าง

10. ลูกแดงเอามะม่วงไปใส่โหลให้แม่
น้อยลูก

- ก. โหล
- ข. ขวด
- ค. กลอง
- ง. ขวดปากกว้าง

11. เขาอาจจะเกิดอาการเครียดจัดจึงชัก

- ก. คื่น
- ข. เป็นลม
- ค. ชวนกันไป
- ง. อาการกล้ามเนื้อกระตุก

12. ฉันจะไปเยี่ยมตาของมาลีซึ่งป่วยอยู่ที่
โรงพยาบาล

- ก. คนแก่
- ข. พ่อของพ่อ
- ค. ผู้มีพระคุณ
- ง. สามีของชาย

13. ครูให้ทุกคนสลับที่นั่งกันก่อนแล้วจึงค่อย
เล่นเกม

- ก. หัน
- ข. เปลี่ยน
- ค. วนวาย
- ง. ทำให้ละเอียด

คำชี้แจง ข้อ 14-20 ให้นักเรียนบอก
ความหมายของสำนวนและคำพังเพยที่กำหนดให้

14. "ถูกคอ" มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. รู้ใจกัน
- ข. พูดประจบ
- ค. รักกันมาก
- ง. พูดกันอย่างสุภาพ

15. "หักหลัง" มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. ทรมาน
- ข. ไม่รวมมือ
- ค. ชิงดีชิงเด่น
- ง. ไม่ถูกใจกัน

16. "เขียนเสือให้วัวกลัว" มีความหมาย
ว่าอย่างไร

- ก. ชูตะคอก
- ข. ทำสิ่งที่ดี
- ค. หลอกให้กลัว
- ง. ทำดีตอนแรกทำชั่วตอนหลัง

17. "มือไม่พาย เอาเท้าราน้ำ" มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. ดีแต่พูด
- ข. คนเกียจคร้าน
- ค. ตัวเองไม่ทำใช้คนอื่นทำ
- ง. ไม่ช่วยแล้วยังด่วงคนที่ทำ

18. "เข็นครกขึ้นภูเขา" มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. อวดเก่ง
- ข. ขยันหมั่นเพียร
- ค. พยายามจนสำเร็จ
- ง. ทำในสิ่งที่ยากลำบาก

19. "ใจดีสู้เสือ" มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. ใจเย็น
- ข. ทำดีเพราะกลัว
- ค. ทำในสิ่งที่ไม่กล้าทำ
- ง. กลัวแต่ทำเป็นไม่กลัว

20. "รำไม่ดีโทษปี่โทษกลอง" มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. ทำร้ายผู้อื่น
- ข. ทำไม่ดีแล้วโทษคนอื่น
- ค. ทำความผิดแล้วโทษคนอื่น
- ง. ทำเรื่องเล็กให้เป็นเรื่องใหญ่

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวนงลักษณ์ ชื่อสกุล จรรย์รักษ์

เกิดวันที่ 8 เดือนกุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2502

สถานที่เกิด อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 909/2 ตำบลบางพุทรา อำเภอเมือง
จังหวัดสิงห์บุรี 16000

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์โรงเรียนบ้านม่วงค่อม

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนบ้านม่วงค่อม อภิเษชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี
15230

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2519 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

พ.ศ. 2521 ป.กศ. จากวิทยาลัยครูเทพสตรี จังหวัดลพบุรี

พ.ศ. 2523 ป.กศ.สูง (วิชาเอกคณิตศาสตร์) จากวิทยาลัยครูเทพสตรี จังหวัดลพบุรี

พ.ศ. 2528 ก.ศบ. (วิชาเอกการวัดผลการศึกษา วิชาภาษาไทย) จาก
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พ.ศ. 2533 ก.ศม. (การวัดผลการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร