

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective congruency: IOC)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความยาก อำนาจจำแนกรายข้อและความเที่ยง ของแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งฉบับ

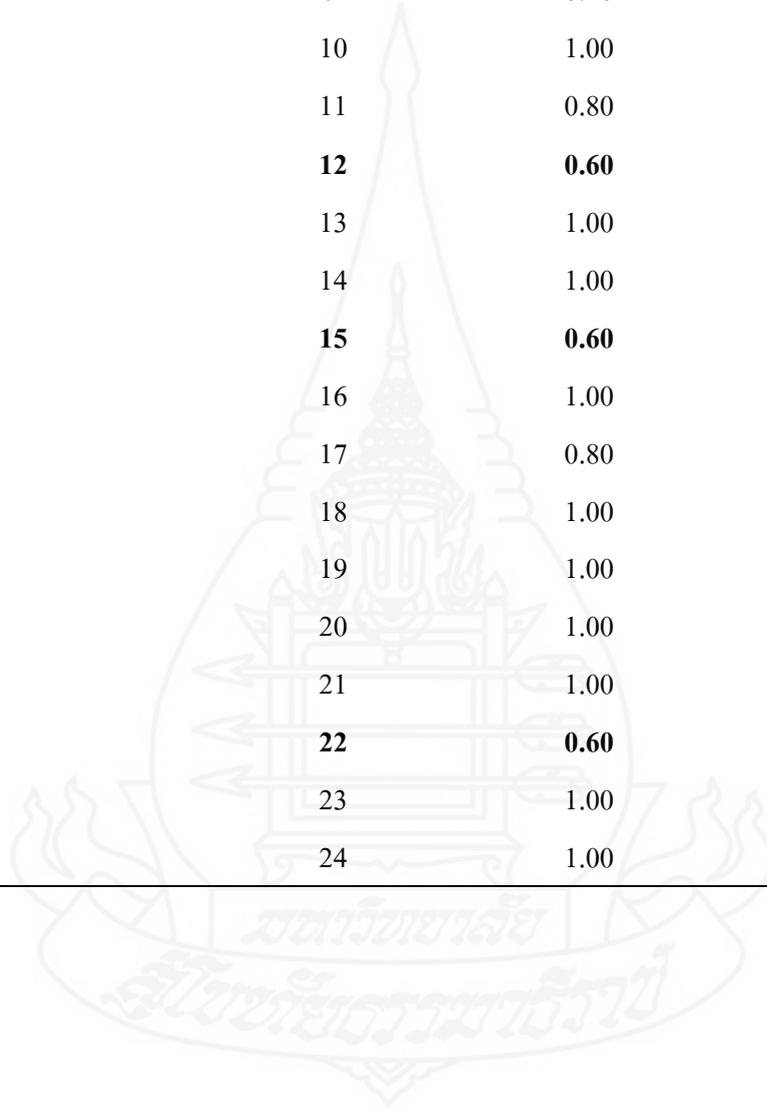
#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 76 ข้อ ที่ได้สร้างขึ้นตามกรอบโครงสร้างข้อสอบ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ข้อคำถามทั้งหมดมีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อระหว่าง 0.40 - 1.00 โดยมีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จำนวน 70 ข้อ รายละเอียดดังตารางที่ 4.1 ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	ค่า IOC	ผลการพิจารณา
ก. บทสนทนา (จำนวน 24 ข้อ)	1	1.00	ใช้ได้
	2	1.00	ใช้ได้
	3	0.40	ตัดทิ้ง
	4	0.40	ตัดทิ้ง
	5	0.80	ใช้ได้
	6	1.00	ใช้ได้
	7	0.80	ใช้ได้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	ค่า IOC	ผลการพิจารณา
	8	1.00	ใช้ได้
	<b>9</b>	<b>0.40</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	10	1.00	ใช้ได้
	11	0.80	ใช้ได้
	<b>12</b>	<b>0.60</b>	<b>ปรับปรุง</b>
	13	1.00	ใช้ได้
	14	1.00	ใช้ได้
	<b>15</b>	<b>0.60</b>	<b>ปรับปรุง</b>
	16	1.00	ใช้ได้
	17	0.80	ใช้ได้
	18	1.00	ใช้ได้
	19	1.00	ใช้ได้
	20	1.00	ใช้ได้
	21	1.00	ใช้ได้
	<b>22</b>	<b>0.60</b>	<b>ปรับปรุง</b>
	23	1.00	ใช้ได้
	24	1.00	ใช้ได้



ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	ค่า IOC	ผลการพิจารณา
ข. นิทาน (จำนวน 23 ข้อ)	25	0.60	ปรับปรุง
	26	0.60	ปรับปรุง
	27	1.00	ใช้ได้
	28	0.80	ใช้ได้
	29	1.00	ใช้ได้
	30	1.00	ใช้ได้
	31	1.00	ใช้ได้
	32	1.00	ใช้ได้
	33	1.00	ใช้ได้
	34	1.00	ใช้ได้
	35	1.00	ใช้ได้
	36	1.00	ใช้ได้
	37	0.80	ใช้ได้
	38	1.00	ใช้ได้
	39	0.40	ตัดทิ้ง
	40	1.00	ใช้ได้
	41	1.00	ใช้ได้
	42	1.00	ใช้ได้
	43	1.00	ใช้ได้
	44	1.00	ใช้ได้
	45	0.80	ใช้ได้
	46	1.00	ใช้ได้
	47	0.80	ใช้ได้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	ค่า IOC	ผลการพิจารณา
ค. เรื่องสั้น (จำนวน 29 ข้อ)	48	0.80	ใช้ได้
	49	1.00	ใช้ได้
	50	1.00	ใช้ได้
	<b>51</b>	<b>0.60</b>	<b>ปรับปรุง</b>
	52	0.80	ใช้ได้
	53	1.00	ใช้ได้
	54	1.00	ใช้ได้
	55	1.00	ใช้ได้
	56	1.00	ใช้ได้
	57	1.00	ใช้ได้
	58	1.00	ใช้ได้
	59	1.00	ใช้ได้
	60	1.00	ใช้ได้
	61	1.00	ใช้ได้
	62	1.00	ใช้ได้
	63	0.80	ใช้ได้
	<b>64</b>	<b>0.40</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	65	1.00	ใช้ได้
	66	0.80	ใช้ได้
	67	0.80	ใช้ได้
	68	1.00	ใช้ได้
	69	0.80	ใช้ได้
	<b>70</b>	<b>0.40</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	ค่า IOC	ผลการพิจารณา
	71	1.00	ใช้ได้
	72	0.80	ใช้ได้
	73	1.00	ใช้ได้
	74	0.80	ใช้ได้
	75	1.00	ใช้ได้
	76	1.00	ใช้ได้

จากตารางที่ 4.1 พบว่าแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 76 ข้อ มีความตรงเชิงเนื้อหาตามเกณฑ์ จำนวน 64 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ข้อสอบที่คัดทิ้ง จำนวน 6 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบรายข้อ 0.40 คือ ข้อที่ 3 เพราะ คำว่า “relax” ในข้อคำถามสามารถแปลความได้หลายอย่าง จึงทำให้ตัวเลือกไม่มีความชัดเจน ข้อที่ 4 เกิดจากตัวเลือกไม่ชัดเจนสามารถตอบได้ทั้งข้อ a และ c ข้อที่ 9 ภาพมีองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น ป่าไม้ สัตว์ อาจทำให้ตัวเลือก ตัวลวงตอบได้หลายข้อ ข้อที่ 39 ผู้สอบไม่สามารถวิเคราะห์ได้ว่าเป็นเรื่องราวประเภทใดเพราะผู้สอบไม่มีความรู้เรื่อง horror , folktales, fable ข้อที่ 64 ข้อคำถามค่อนข้างเข้าใจยาก ตัวเลือก ตัวลวงทุกตัวมีโครงสร้างประโยคหรือไวยากรณ์ที่แตกต่างกัน เช่น ข้อ a,c,d ใช้ present simple และข้อ b ใช้ present perfect ถือว่าโครงสร้างประโยคค่อนข้างยากสำหรับผู้สอบระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และข้อที่ 70 ในเนื้อเรื่อง Lilly ชื่นชอบหลายอย่าง

จึงมีหลายตัวเลือกที่ถูก เช่น a และ c ข้อสอบที่ปรับปรุง จำนวน 6 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบรายข้อ 0.60 คือ ข้อที่ 12 เพราะข้อคำถามที่ใช้ผิดหลักไวยากรณ์ enjoy ควรปรับเป็น enjoying ข้อที่ 15 ข้อคำถาม something เป็นสิ่งของมันจะใช้กับ sore ไม่เหมาะสม ควรปรับจาก something เป็น a part of body ข้อที่ 22 เพราะตัวเลือกเป็นไปได้หลายข้อ เช่น ข้อ a และ b เพราะ ข้อคำถามกำกวมปรับเป็น Later, what does Norma want? จะทำให้ชัดเจนขึ้น ข้อที่ 25 คำศัพท์ในตัวลวงค่อนข้างยาก ข้อ b. burp ปรับเป็น run fast จะเหมาะสมกว่า ข้อที่ 26 เพราะ คำศัพท์ยาก ควรปรับคำศัพท์ในตัวเลือก ในข้อ a จาก wizard เป็น magician และจาก spall เป็น spell เนื่องจากสะกดผิด ผู้สอบอาจไม่เลือกเพราะเห็นได้ชัดว่าไม่ใช่ตัวเลือกที่ถูก และข้อที่ 51 “eat”

ในตัวเลือก ข้อ a. cannot eat ไม่เหมาะสมที่ใช้กับพืช ปรับเป็น will die จึงจะเหมาะสมและปรับข้อ c เป็น will grow more branches โครงสร้างภาษาจะได้เป็นแนวเดียวกัน

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความยาก อำนาจจำแนกรายข้อและความเที่ยงของแบบวัด  
ทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 1**

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความยาก อำนาจจำแนกรายข้อและความเที่ยงของแบบวัดทักษะ  
การอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง  
ฉบับ ครั้งที่ 1

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	p	ความหมาย	B	ความหมาย	ผลการพิจารณา
ก. บทสนทนา (จำนวน 21 ข้อ)	1	0.53	ปานกลาง	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	2	0.39	ค่อนข้างยาก	0.30	ดี	ใช้ได้
	3	<b>0.31</b>	<b>ค่อนข้างยาก</b>	<b>0.18</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ปรับปรุง</b>
	4	0.63	ค่อนข้างง่าย	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	5	0.24	ค่อนข้างยาก	0.24	พอใช้	ใช้ได้
	6	0.39	ค่อนข้างยาก	0.30	ดี	ใช้ได้
	7	0.44	ปานกลาง	0.50	ดีมาก	ใช้ได้
	8	0.55	ปานกลาง	0.31	ดี	ใช้ได้
	9	0.42	ปานกลาง	0.26	พอใช้	ใช้ได้
	10	0.43	ปานกลาง	0.28	พอใช้	ใช้ได้
	11	0.39	ค่อนข้างยาก	0.26	พอใช้	ใช้ได้
	12	0.42	ปานกลาง	0.26	พอใช้	ใช้ได้
	13	0.66	ค่อนข้างง่าย	0.30	ดี	ใช้ได้
	14	0.46	ปานกลาง	0.28	พอใช้	ใช้ได้
	15	<b>0.54</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>0.13</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	16	0.39	ค่อนข้างยาก	0.26	พอใช้	ใช้ได้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	p	ความหมาย	B	ความหมาย	ผลการพิจารณา
	17	0.37	ค่อนข้างยาก	0.01	ไม่ดี	ตัดทิ้ง
	18	0.51	ปานกลาง	0.32	ดี	ใช้ได้
	19	0.47	ปานกลาง	0.34	ดี	ใช้ได้
	20	0.43	ปานกลาง	0.13	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
	21	0.44	ปานกลาง	0.30	ดี	ใช้ได้
<b>ข. นิทาน</b>	22	0.24	ค่อนข้างยาก	0.28	พอใช้	ใช้ได้
(จำนวน 22 ข้อ)	23	0.35	ค่อนข้างยาก	0.12	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
	24	0.37	ค่อนข้างยาก	0.34	ดี	ใช้ได้
	25	0.45	ปานกลาง	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	26	0.28	ค่อนข้างยาก	0.35	ดี	ใช้ได้
	27	0.64	ค่อนข้างง่าย	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	28	0.34	ค่อนข้างยาก	0.30	ดี	ใช้ได้
	29	0.27	ค่อนข้างยาก	0.24	พอใช้	ใช้ได้
	30	0.30	ค่อนข้างยาก	0.31	ดี	ใช้ได้
	31	0.39	ค่อนข้างยาก	0.14	ปรับปรุง	ปรับปรุง
	32	0.42	ปานกลาง	0.46	ดีมาก	ใช้ได้
	33	0.27	ค่อนข้างยาก	0.20	พอใช้	ใช้ได้
	34	0.51	ปานกลาง	0.32	ดี	ใช้ได้
	35	0.57	ปานกลาง	0.20	พอใช้	ใช้ได้
	36	0.47	ปานกลาง	0.42	ดีมาก	ใช้ได้
	37	0.36	ค่อนข้างยาก	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	38	0.28	ค่อนข้างยาก	0.19	ปรับปรุง	ปรับปรุง
	39	0.43	ปานกลาง	0.59	ดีมาก	ใช้ได้
	40	0.34	ค่อนข้างยาก	0.30	ดี	ใช้ได้
	41	0.41	ปานกลาง	0.12	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
	42	0.32	ค่อนข้างยาก	0.04	ไม่ดี	ตัดทิ้ง
	43	0.49	ปานกลาง	0.32	ดี	ใช้ได้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	p	ความหมาย	B	ความหมาย	ผลการพิจารณา
ข. นิทาน (จำนวน 22 ข้อ)	44	0.57	ปานกลาง	0.24	พอใช้	ใช้ได้
	45	0.42	ปานกลาง	0.38	ดี	ใช้ได้
	46	0.37	ค่อนข้างยาก	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	47	0.39	ค่อนข้างยาก	0.30	ดี	ใช้ได้
	48	0.57	ปานกลาง	0.31	ดี	ใช้ได้
ค. เรื่องสั้น (จำนวน 27 ข้อ)	49	0.36	ค่อนข้างยาก	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	50	<b>0.33</b>	<b>ค่อนข้างยาก</b>	<b>0.11</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	51	0.57	ปานกลาง	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	52	0.40	ปานกลาง	0.65	ดีมาก	ใช้ได้
	53	0.41	ปานกลาง	0.63	ดีมาก	ใช้ได้
	54	0.37	ค่อนข้างยาก	0.30	ดี	ใช้ได้
	55	0.39	ค่อนข้างยาก	0.62	ดีมาก	ใช้ได้
	56	0.45	ปานกลาง	0.61	ดีมาก	ใช้ได้
	57	0.29	ค่อนข้างยาก	0.25	พอใช้	ใช้ได้
	58	<b>0.23</b>	<b>ค่อนข้างยาก</b>	<b>0.09</b>	<b>ไม่ดี</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	59	0.48	ปานกลาง	0.41	ดีมาก	ใช้ได้
	60	0.57	ปานกลาง	0.52	ดีมาก	ใช้ได้
	61	0.49	ปานกลาง	0.28	พอใช้	ใช้ได้
	62	0.42	ปานกลาง	0.46	ดีมาก	ใช้ได้
	63	0.42	ปานกลาง	0.54	ดีมาก	ใช้ได้
64	<b>0.35</b>	<b>ค่อนข้างยาก</b>	<b>-0.03</b>	<b>ไม่ดี</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>	
65	0.37	ค่อนข้างยาก	0.72	ดีมาก	ใช้ได้	
66	<b>0.26</b>	<b>ค่อนข้างยาก</b>	<b>0.17</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ปรับปรุง</b>	
67	<b>0.38</b>	<b>ค่อนข้างยาก</b>	<b>-0.09</b>	<b>ไม่ดี</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>	
68	0.42	ปานกลาง	0.54	ดีมาก	ใช้ได้	
69	0.46	ปานกลาง	0.64	ดีมาก	ใช้ได้	
70	0.44	ปานกลาง	0.46	ดีมาก	ใช้ได้	

จากตารางที่ 4.2 พบว่าแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 70 ข้อ ซึ่งนำไปวิเคราะห์หาคุณภาพได้ข้อสอบมีคุณภาพตามเกณฑ์ จำนวน 56 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.24 - 0.66 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.72 ข้อสอบที่ตัดทิ้ง จำนวน 10 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.23 - 0.54 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง - 0.09 - 0.13 ข้อสอบที่ปรับปรุง จำนวน 4 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.26-0.39 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.14 - 0.19 มีความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.90 ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละลักษณะเนื้อหา ดังนี้

บทสนทนา จำนวน 21 ข้อ เป็นข้อสอบที่มีความยากและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ จำนวน 17 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.24 - 0.66 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.24 - 0.50 ข้อสอบที่ตัดทิ้ง จำนวน 3 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.37 - 0.54 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.01- 0.13 คือ ข้อที่ 15 เพราะ ตัวเลือก ตัวลวงมีความสัมพันธ์กันเนื่องจากเป็นสิ่งที่ Henry ชื่นชอบ ทั้งหมดถ้าทุกคนไม่พิจารณาอย่างละเอียดคำว่า insects คนเก่งอาจตอบผิด ส่วนคนอ่อนอาจตอบถูก ได้ ข้อที่ 17 เพราะค่อนข้างยาก เป็นการแปลความหมาย ข้อคำถามและโครงสร้างประโยคค่อนข้างซับซ้อน ทำให้ทั้งคนเก่งและคนอ่อนตอบไม่ถูกเลย และข้อที่ 20 ใช้คำศัพท์ผิดไปจากเนื้อหาอย่างเด่นชัด ผู้สอบไม่เลือกเพราะเห็นได้ชัดว่าไม่ใช่ตัวเลือกที่ถูก เช่น ข้อ c. peanuts น่าจะเป็น peanut butter นอกจากนี้ การเปรียบเทียบลักษณะของคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป หากไม่ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาให้เข้าใจผู้สอบจะตอบไม่ถูกเลย ข้อสอบที่ปรับปรุง จำนวน 1 ข้อ มีค่าความยาก 0.31 และมีค่าอำนาจจำแนก 0.18 คือ ข้อที่ 3 เพราะ ข้อคำถามใช้คำศัพท์ยาก ควรปรับ จาก conversation เป็น story และตัวเลือกเป็นไปได้หลายข้อ ข้อ a. history ควรปรับเป็น technology ผู้สอบจะไม่สับสน

นิทาน จำนวน 22 ข้อ เป็นข้อสอบที่มีความยากและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ จำนวน 17 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.24 - 0.57 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.59 ข้อสอบที่ตัดทิ้ง จำนวน 3 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.32 - 0.41 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.04 - 0.12 คือ ข้อที่ 23 เพราะ คำถามใช้คำศัพท์สำนวน get back ซึ่งทำให้ผู้สอบไม่คุ้นเคยคำศัพท์ จึงทำให้ไม่สามารถตอบคำถามได้รวมทั้งตัวเลือก ตัวลวงไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่ 41 ข้อสอบยาก ตัวเลือก ตัวลวงดูเหมือนถูกหมดทุกข้อ ทำให้ ผู้สอบสับสน ทั้งคนเก่งและคนอ่อนตอบไม่ถูกเลย ข้อที่ 42 ข้อสอบค่อนข้างยาก เนื่องจากข้อคำถามมีโครงสร้างประโยคซับซ้อนทำให้สื่อความหมายยาก นอกจากนี้ ตัวเลือก ตัวลวง ควรมีความยาวเสมอกัน เพื่อป้องกันการเดาคำตอบ ข้อสอบที่ปรับปรุง จำนวน 2 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.28 - 0.39 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.14 - 0.19 คือ ข้อที่ 31 ข้อคำถามสื่อความหมายยาก ควรปรับจาก What the lesson in

this story ? เป็น What does this story teaches us? น่าจะเหมาะสมและปรับตัวเลือกในข้อ a. To think about a solution before fighting เป็น To think before fighting เนื่องจากตัวเลือกยาวกว่าทุกข้อ ทำให้ผู้สอบเดาได้ว่าเป็นข้อถูกเพราะให้คำอธิบายมากกว่าข้ออื่นๆ ข้อที่ 38 ควรปรับข้อคำถามจาก What do we get from this story? เป็น What does this story teach us? จะเหมาะสมกว่า

เรื่องสั้น จำนวน 27 ข้อ เป็นข้อสอบที่มีความยากและอ่านจําแนกอยู่ในเกณฑ์ จำนวน 23 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.29 - 0.57 และมีอ่านจําแนกอยู่ระหว่าง 0.24 - 0.72 ข้อสอบที่ตัดทิ้ง จำนวน 4 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.23 - 0.38 และมีอ่านจําแนกอยู่ระหว่าง 0.09 - 0.11 คือ ข้อที่ 50 ข้อสอบค่อนข้างยาก เนื่องจากตัวเลือก ตัวลงในข้อ b, c, d เป็นศัพท์สำนวนยากสำหรับผู้สอบทั้งสองกลุ่ม ข้อที่ 58 เพราะข้อสอบค่อนข้างยาก เพราะคำศัพท์ require ในประโยคคำถามเป็นคำศัพท์ยากสำหรับผู้สอบระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ข้อที่ 64 เพราะข้อสอบค่อนข้างยาก ซึ่งมีคำศัพท์ค่อนข้างยากในตัวเลือก ตัวลงหลายคำ เช่น favourite, season และ activities หากไม่อ่านรายละเอียดของเนื้อเรื่องให้เข้าใจ อาจจะทำให้คนเก่งตอบผิด แต่คนอ่อนสามารถเดาคำตอบได้ถูกต้อง ถือว่าเป็นข้อสอบที่ลวงคนเก่ง ข้อที่ 67 ข้อสอบค่อนข้างยาก ข้อคำถาม โครงสร้างประโยคค่อนข้างซับซ้อน มีคำศัพท์สำนวนที่ยาก interested in ทำให้สื่อความหมายไม่ชัด หากไม่อ่านรายละเอียดของเนื้อเรื่องให้เข้าใจ นอกจากนี้ ในตัวเลือกเป็นเรื่องยาก ที่ผู้สอบจะจำแนกประเภทหนังสือจากสถานการณ์ที่อ่านได้ ข้อสอบที่ปรับปรุง จำนวน 1 ข้อ มีค่าความยาก 0.29 และมีอ่านจําแนก 0.17 คือ ข้อที่ 66 ตัวเลือก ตัวลงไม่เป็นไปในแนวเดียวกัน ทำให้ผู้สอบเห็นข้อแตกต่างเด่นชัด ปรับข้อ c เป็น Lilly wears gloves in summer. ปรับข้อ d เป็น Lilly wears a costume in autumn. จะเหมาะสมกว่า

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความยาก อำนาจจำแนกรายข้อและความเที่ยงของแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งฉบับครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	p	ความหมาย	B	ความหมาย	ผลการพิจารณา
ก. บทสนทนา (จำนวน 18 ข้อ)	1	0.44	ปานกลาง	0.69	ดีมาก	ใช้ได้
	2	0.61	ค่อนข้างง่าย	0.26	พอใช้	ใช้ได้
	3	0.28	ค่อนข้างยาก	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	4	0.62	ค่อนข้างง่าย	0.21	พอใช้	ใช้ได้
	5	0.36	ค่อนข้างยาก	0.31	ดี	ใช้ได้
	6	0.52	ปานกลาง	0.41	ดีมาก	ใช้ได้
	7	0.52	ปานกลาง	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	8	0.50	ปานกลาง	0.23	พอใช้	ใช้ได้
	9	0.56	ปานกลาง	0.26	พอใช้	ใช้ได้
	10	0.49	ปานกลาง	0.23	พอใช้	ใช้ได้
	11	0.54	ปานกลาง	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	12	0.50	ปานกลาง	0.25	พอใช้	ใช้ได้
	13	0.63	ค่อนข้างง่าย	0.26	พอใช้	ใช้ได้
	14	0.46	ปานกลาง	0.32	ดี	ใช้ได้
	15	0.61	ค่อนข้างง่าย	0.25	พอใช้	ใช้ได้
ข. นิทาน (จำนวน 19 ข้อ)	16	0.46	ปานกลาง	0.25	พอใช้	ใช้ได้
	17	0.49	ปานกลาง	0.23	พอใช้	ใช้ได้
	18	0.58	ปานกลาง	0.34	ดี	ใช้ได้
	19	0.56	ปานกลาง	0.30	ดี	ใช้ได้
	20	0.44	ปานกลาง	0.10	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
	21	0.47	ปานกลาง	0.08	ไม่ดี	ตัดทิ้ง

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	p	ความหมาย	B	ความหมาย	ผลการพิจารณา
	22	0.51	ปานกลาง	0.36	ดี	ใช้ได้
	23	0.48	ปานกลาง	0.36	ดี	ใช้ได้
	24	0.50	ปานกลาง	0.30	ดี	ใช้ได้
	<b>25</b>	<b>0.58</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>0.12</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	26	0.35	ค่อนข้างยาก	0.25	พอใช้	ใช้ได้
	27	0.69	ปานกลาง	0.26	พอใช้	ใช้ได้
	28	0.54	ปานกลาง	0.38	ดี	ใช้ได้
	<b>29</b>	<b>0.37</b>	<b>ค่อนข้างยาก</b>	<b>0.18</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ปรับปรุง</b>
	30	0.56	ปานกลาง	0.41	ดีมาก	ใช้ได้
	31	0.35	ค่อนข้างยาก	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	32	0.50	ปานกลาง	0.23	พอใช้	ใช้ได้
	33	0.55	ปานกลาง	0.25	พอใช้	ใช้ได้
	<b>34</b>	<b>0.54</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>0.19</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ปรับปรุง</b>
	35	0.68	ค่อนข้างง่าย	0.21	พอใช้	ใช้ได้
	36	0.61	ค่อนข้างง่าย	0.37	ดี	ใช้ได้
	37	0.39	ค่อนข้างยาก	0.29	พอใช้	ใช้ได้
ค. เรื่องสั้น (จำนวน 23 ข้อ)	38	0.48	ปานกลาง	0.32	ดี	ใช้ได้
	<b>39</b>	<b>0.47</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>0.12</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	<b>40</b>	<b>0.54</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>0.12</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	41	0.40	ปานกลาง	0.43	ดีมาก	ใช้ได้
	<b>42</b>	<b>0.35</b>	<b>ค่อนข้างยาก</b>	<b>0.10</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	43	0.56	ปานกลาง	0.23	พอใช้	ใช้ได้
	44	0.60	ค่อนข้างง่าย	0.30	ดี	ใช้ได้
	45	0.42	ปานกลาง	0.25	พอใช้	ใช้ได้
	46	0.52	ปานกลาง	0.30	ดี	ใช้ได้
	<b>47</b>	<b>0.43</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>0.16</b>	<b>ปรับปรุง</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	48	0.53	ปานกลาง	0.36	ดี	ใช้ได้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	p	ความหมาย	B	ความหมาย	ผลการพิจารณา
	49	0.31	ค่อนข้างยาก	0.25	พอใช้	ใช้ได้
	<b>50</b>	<b>0.41</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>-0.06</b>	<b>ไม่ดี</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	51	0.59	ปานกลาง	0.36	ดี	ใช้ได้
	52	0.39	ค่อนข้างยาก	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	53	0.42	ปานกลาง	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	<b>54</b>	<b>0.39</b>	<b>ค่อนข้างยาก</b>	<b>0.07</b>	<b>ไม่ดี</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>
	55	0.37	ค่อนข้างยาก	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	56	0.43	ปานกลาง	0.30	ดี	ใช้ได้
	57	0.35	ค่อนข้างยาก	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	58	0.34	ค่อนข้างยาก	0.23	พอใช้	ใช้ได้
	<b>59</b>	<b>0.34</b>	<b>ค่อนข้างยาก</b>	<b>0.20</b>	<b>พอใช้</b>	<b>ปรับปรุง</b>
	<b>60</b>	<b>0.60</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>0.08</b>	<b>ไม่ดี</b>	<b>ตัดทิ้ง</b>

\*ความเที่ยงของแบบวัดทั้งฉบับ เท่ากับ 0.83

จากตารางที่ 4.3 พบว่าแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 60 ข้อ ซึ่งนำไปวิเคราะห์หาคุณภาพได้ข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ จำนวน 48 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.28 - 0.69 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.21 - 0.69 ข้อสอบที่ตัดทิ้ง จำนวน 10 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.35 - 0.60 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง - 0.06 - 0.11 ข้อสอบที่ปรับปรุง จำนวน 3 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.34 - 0.36 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.18 - 0.20 มีความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.83 ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละลักษณะเนื้อหา ดังนี้

บทสนทนา จำนวน 18 ข้อ เป็นข้อสอบที่มีความยากและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ ทุกข้อมีความยากอยู่ระหว่าง 0.28 - 0.63 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.21- 0.69

นิทาน จำนวน 19 ข้อ เป็นข้อสอบที่มีความยากและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ จำนวน 15 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.35 - 0.69 และอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.08 - 0.41 ข้อสอบที่ตัดทิ้ง จำนวน 3 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.44 - 0.58 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.08 - 0.12 คือ ข้อที่ 20 เพราะว่าถ้าผู้สอบไม่อ่านเนื้อหา แต่เชื่อมโยงกับความคิดเดิมว่าช่างต้องมีขนาดใหญ่

หรือสูง จะทำให้ผู้สอบมีความคลาดเคลื่อนในการเลือกตอบหรือแปลความหมาย ข้อที่ 21 เพราะตัวเลือก ตัวลงมีปรากฏให้เห็นเด่นชัดในเนื้อหาอยู่แล้ว หากคนเก่งและคนอ่อนไม่เรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ทำให้ตอบไม่ถูกเลย ข้อที่ 25 เพราะตัวเลือกไม่ปรากฏในเนื้อหา แต่เป็นการบอกข้อเท็จจริงตามธรรมชาติของสัตว์ ทำให้ทั้งคนเก่งและคนอ่อนมักจะตอบแบบคาดเดาคำตอบเท่านั้นและโครงสร้างประโยคไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อสอบที่ปรับปรุง 2 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.37- 0.54 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.18 - 0.19 คือ ข้อที่ 29 ข้อสอบค่อนข้างยาก ข้อคำถามซับซ้อน ควรปรับข้อคำถามเป็น What did the 2<sup>nd</sup> place athlete win at the modern Olympic Games? ข้อที่ 34 เพราะข้อสอบมีความยากปานกลาง ควรปรับตัวลง ข้อ a จาก Nessie เป็น a monster เพื่อให้เป็นแนวเดียวกันกับตัวเลือก ผู้สอบจะไม่สับสน

เรื่องสั้น จำนวน 23 ข้อ เป็นข้อสอบที่มีความยากและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์จำนวน 15 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.31 - 0.60 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.23 - 0.43 ข้อสอบที่ตัดทิ้ง จำนวน 7 ข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.35 - 0.60 และมีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง -0.06 - 0.16 คือ ข้อที่ 39 ข้อคำถามค่อนข้างยาก ใช้คำศัพท์ยาก ตัวเลือก ตัวลงมีลักษณะไม่เป็นแนวเดียวกัน เช่น ข้อ a. the crown น่าจะเป็น the crowns ข้อ c. the trunk น่าจะเป็น the trunks และข้อ d. how tree eats น่าจะเป็น the branches ข้อที่ 40 ข้อคำถามค่อนข้างซับซ้อนเนื่องจาก มี main ซึ่งเป็น adjective มาขยายประโยค ทำให้ผู้สอบสื่อความหมายยาก ข้อที่ 42 เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างยาก เนื่องจากตัวเลือก ตัวลง ขึ้นต้นด้วย why, how จึงเป็นเรื่องยากในการสื่อความหมายและผู้สอบไม่คุ้นเคยกับลักษณะข้อความดังกล่าว ข้อที่ 47 ตัวเลือก ใช้คำ articleไม่เป็นแนวเดียวกัน ทำให้ผู้สอบเดาได้ว่าเป็นข้อถูก อาจจะเลือกตัดสินใจตอบทันที ทำให้ตอบผิดเป็นส่วนมาก ข้อที่ 50 ข้อคำถามใช้คำศัพท์ยาก ทำให้ผู้สอบสื่อความหมายไม่ชัดเจน ตัวเลือก ตัวลงนักเรียนคุ้นเคยดี ดูเหมือนง่าย หากไม่อ่านรายละเอียดเนื้อหาอาจทำให้ทั้งคนเก่งและคนอ่อนเลือกตอบผิดได้ ข้อที่ 54 ข้อสอบค่อนข้างยาก เนื่องจากเป็นการเก็บรายละเอียดเนื้อหาแล้วมาสรุปเป็นชื่อเรื่องและตัวลงมีปรากฏในเนื้อหาทั้งหมด ยากในการตัดสินใจ ข้อที่ 60 เพราะ ข้อคำถามค่อนข้างซับซ้อนใช้คำศัพท์สำนวน จึงเป็นเรื่องยากในการแปลความหมายผู้สอบต้องใช้เวลาค่อนข้างนานในการทำ ความเข้าใจ ข้อสอบที่ปรับปรุง จำนวน 1 ข้อ มีความยาก 0.34 และมีอำนาจจำแนก 0.20 คือ ข้อที่ 59 เพราะ ข้อคำถามใช้ภาษาค่อนข้างยากในการสื่อความหมาย ผู้สอบไม่คุ้นเคย ควรปรับ which things ในข้อคำถาม เป็น what จึงจะเหมาะสมกว่า

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความยากและ อำนาจจำแนกรายข้อและความเที่ยงของแบบวัดทักษะ  
การอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง  
ฉบับ ครั้งที่ 3

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	p	ความหมาย	B	ความหมาย	ผลการพิจารณา
ก. บทสนทนา (จำนวน 18 ข้อ)	1	0.47	ปานกลาง	0.64	ดีมาก	ใช้ได้
	2	0.63	ค่อนข้างง่าย	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	3	0.32	ค่อนข้างยาก	0.32	ดี	ใช้ได้
	4	0.59	ปานกลาง	0.25	พอใช้	ใช้ได้
	5	0.37	ค่อนข้างยาก	0.35	ดี	ใช้ได้
	6	0.52	ปานกลาง	0.39	ดี	ใช้ได้
	7	0.55	ปานกลาง	0.26	พอใช้	ใช้ได้
	8	0.52	ปานกลาง	0.31	ดี	ใช้ได้
	9	0.57	ปานกลาง	0.24	พอใช้	ใช้ได้
	10	0.52	ปานกลาง	0.25	พอใช้	ใช้ได้
	11	0.54	ปานกลาง	0.32	ดี	ใช้ได้
	12	0.51	ปานกลาง	0.24	พอใช้	ใช้ได้
	13	0.64	ค่อนข้างง่าย	0.26	พอใช้	ใช้ได้
	14	0.52	ปานกลาง	0.28	พอใช้	ใช้ได้
	15	0.52	ปานกลาง	0.52	ดีมาก	ใช้ได้
	16	0.45	ปานกลาง	0.32	ดี	ใช้ได้
	17	0.50	ปานกลาง	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	ข. นิทาน (จำนวน 16 ข้อ)	18	0.55	ปานกลาง	0.33	ดี
19		0.55	ปานกลาง	0.38	ดี	ใช้ได้
20		0.53	ปานกลาง	0.36	ดี	ใช้ได้
21		0.51	ปานกลาง	0.35	ดี	ใช้ได้
22		0.53	ปานกลาง	0.33	ดี	ใช้ได้
23		0.41	ปานกลาง	0.34	ดี	ใช้ได้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ลักษณะเนื้อหา	ข้อที่	p	ความหมาย	B	ความหมาย	ผลการพิจารณา
ค. เรื่องสั้น (จำนวน 16 ข้อ)	24	0.66	ปานกลาง	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	25	0.55	ปานกลาง	0.39	ดี	ใช้ได้
	26	0.43	ปานกลาง	0.23	พอใช้	ใช้ได้
	27	0.59	ปานกลาง	0.40	ดีมาก	ใช้ได้
	28	0.45	ปานกลาง	0.35	ดี	ใช้ได้
	29	0.61	ค่อนข้างง่าย	0.53	ดีมาก	ใช้ได้
	30	0.59	ปานกลาง	0.31	ดี	ใช้ได้
	31	0.54	ปานกลาง	0.37	ดี	ใช้ได้
	32	0.65	ค่อนข้างง่าย	0.32	ดี	ใช้ได้
	33	0.65	ค่อนข้างง่าย	0.38	ดี	ใช้ได้
	34	0.48	ปานกลาง	0.37	ดี	ใช้ได้
	35	0.53	ปานกลาง	0.37	ดี	ใช้ได้
	36	0.44	ปานกลาง	0.40	ดีมาก	ใช้ได้
	37	0.59	ค่อนข้างง่าย	0.31	ดี	ใช้ได้
	38	0.61	ค่อนข้างง่าย	0.31	ดี	ใช้ได้
	39	0.49	ปานกลาง	0.35	ดี	ใช้ได้
	40	0.58	ปานกลาง	0.28	พอใช้	ใช้ได้
	41	0.51	ปานกลาง	0.29	พอใช้	ใช้ได้
	42	0.39	ค่อนข้างยาก	0.37	ดี	ใช้ได้
	43	0.61	ค่อนข้างง่าย	0.36	ดี	ใช้ได้
	44	0.42	ปานกลาง	0.23	พอใช้	ใช้ได้
	45	0.51	ปานกลาง	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	46	0.43	ปานกลาง	0.43	ดีมาก	ใช้ได้
	47	0.53	ปานกลาง	0.26	พอใช้	ใช้ได้
	48	0.45	ปานกลาง	0.33	ดี	ใช้ได้
	49	0.43	ปานกลาง	0.27	พอใช้	ใช้ได้
	50	0.44	ปานกลาง	0.29	พอใช้	ใช้ได้

\*ความเที่ยงของแบบวัดทั้งหมด เท่ากับ 0.87

จากตารางที่ 4.4 พบว่าแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 50 ข้อ ซึ่งนำไปวิเคราะห์หาคุณภาพได้ข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่จับเหมาะสมควรทุกข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.32 - 0.66 และอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.23 - 0.64 มีความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.87 ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละลักษณะเนื้อหา ดังนี้

บทสนทนา จำนวน 7 เรื่อง จำนวน 18 ข้อ เป็นข้อสอบที่มีความยากและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.32-0.64 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.24 - 0.64

นิทาน จำนวน 5 เรื่อง จำนวน 16 ข้อ เป็นข้อสอบที่มีความยากและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.41- 0.66 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.23 - 0.53

เรื่องสั้น จำนวน 7 เรื่อง จำนวน 16 ข้อ เป็นข้อสอบที่มีความยากและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ มีความยากอยู่ระหว่าง 0.39 - 0.61 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.23 - 0.40

จากผลการวิเคราะห์ ความยาก อำนาจจำแนกรายข้อและความเที่ยงของแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งฉบับ จำนวน 3 ครั้ง สรุปภาพรวมได้ดังตารางที่ 4.5 และ 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.5 สรุปผลการวิเคราะห์แบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ครั้งที่	จำนวนข้อสอบ ที่นำไปใช้	จำนวนข้อสอบ ที่ผ่านเกณฑ์	จำนวนข้อสอบ ปรับปรุง	จำนวนข้อสอบ ตัดทิ้ง
1	70	56	4	10
2	60	48	3	10
3	50	50	-	-

ตารางที่ 4.6 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 50 ข้อ

การวิเคราะห์คุณภาพ	ความตรง	ความเที่ยง	ความยาก	อำนาจจำแนก
แบบวัดทักษะการอ่านจับ ใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษ	0.80-1.00	0.87	0.32 – 0.66	0.23– 0.64