

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. จากการทดสอบนักเรียนจำนวน 270 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ด้วยแบบทดสอบความสามารถในการใช้โครงสร้างไวบากรอังกฤษ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ค่าตอบของข้อทดสอบแต่ละข้อเพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อทดสอบที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยหาความสัมพันธ์ความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ด้วยเทคนิคเดียวกันกับการวิเคราะห์ค่าตอบของข้อทดสอบในการทดสอบย่อย ปรากฏผลดังในแบบภาพที่ 3

หาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบโดยใช้สูตร¹ ของ Kuder-Richardson 21 (วิธีคำนวณแสดงไว้ในภาคผนวก) ได้ค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยเป็น 0.927 ซึ่งนับว่าสูงมากพอที่จะเชื่อถือได้

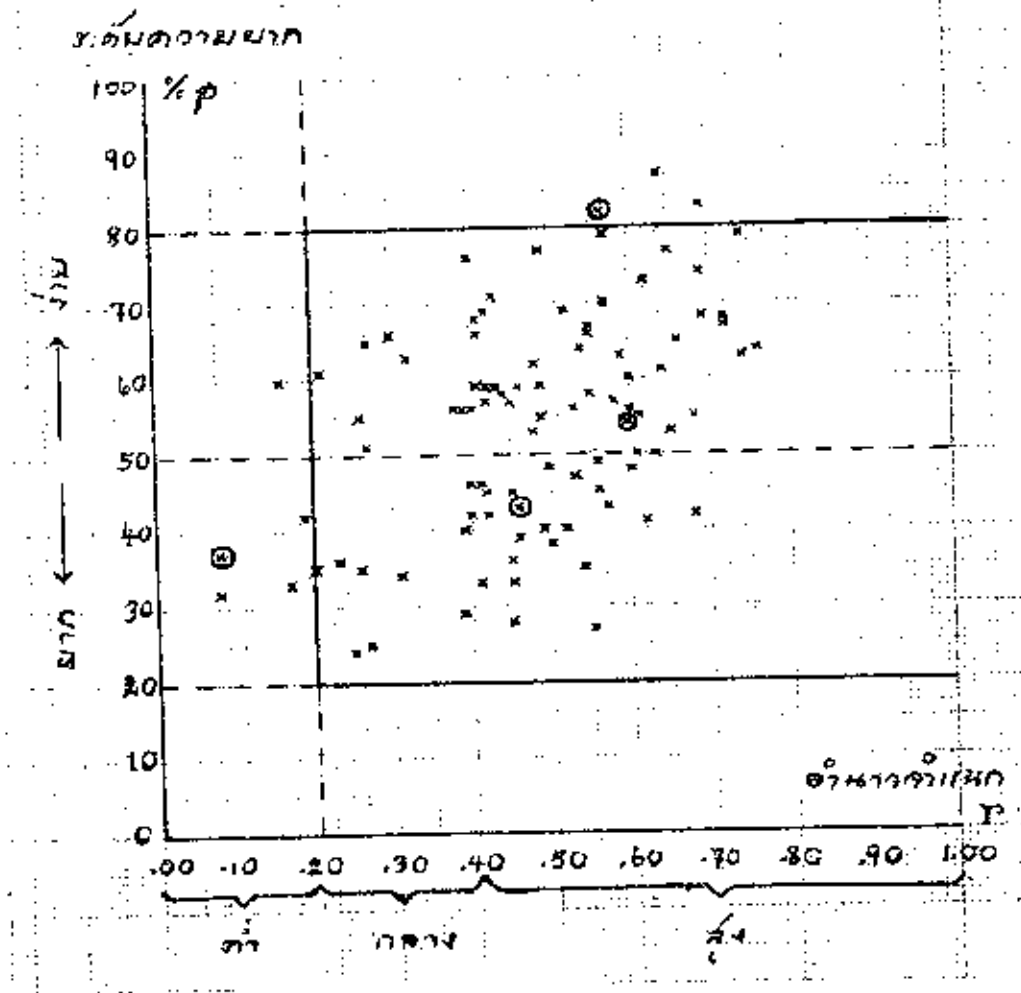
2. ค่าเฉลี่ย² และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน³ ของคะแนนความสามารถในการใช้โครงสร้างไวบากรอังกฤษของนักเรียนรวมทุกโรงเรียน และนักเรียนหญิงทั้งหมดกับนักเรียนชายทั้งหมดรวมทุกโรงเรียน คือ

$$^1 R_{XX} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{H(n-M)}{nS_X^2} \right]$$

$$^2 \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$^3 S.D = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

แผนภาพที่ 3 จุฑกราท์แสดงคุณภาพของสื่อทดสอบที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย



หมายเหตุ (x) = ข้อ 2 ข้อ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนรวมทุกโรงเรียนและนักเรียนหญิงทั้งหมดกับนักเรียนชายทั้งหมดรวมทุกโรงเรียน

นักเรียน	จำนวน	\bar{X}	S.D
รวมทุกโรงเรียน	270	52.58	17.43
หญิงทั้งหมด	135	53.04	16.80
ชายทั้งหมด	135	52.13	18.03

3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถโดยเฉลี่ยของนักเรียนหญิงกับนักเรียนชายในการใช้โครงสร้างไวยากรอังกฤษ จึงได้ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างความสามารถเฉลี่ยของนักเรียนหญิงกับนักเรียนชาย (วิธีคำนวณแสดงไว้ใบภาคผนวก) โดยผลดังนี้ คือ ความแตกต่างระหว่างความสามารถเฉลี่ยในการใช้โครงสร้างไวยากรอังกฤษของนักเรียนหญิงกับนักเรียนชายเท่ากับ 0.912 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างความสามารถเฉลี่ยของนักเรียนหญิงกับนักเรียนชาย เท่ากับ 2.12 และอัตราส่วนวิกฤต⁵ (Critical Ratio) z เท่ากับ 0.43 ซึ่งไม่มีความนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 นั่นคือไม่มีความแตกต่างระหว่างความสามารถเฉลี่ยของนักเรียนหญิงกับนักเรียนชายในการใช้โครงสร้างไวยากรอังกฤษ หรืออาจกล่าวได้ว่าความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากร

$$4 \sqrt{\bar{X}_1 - \bar{X}_2} = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}$$

$$5 z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}}$$

อังกฤษของนักเรียนจึงไม่แตกต่างกันความสามารถในด้านเดียวกันของนักเรียนชาย
นับว่ายอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ในบทที่ 1

4. เพื่อทราบโครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษที่เป็นปัญหาหรือข้อบกพร่องการใช้
ไวยากรณ์ของนักเรียน จึงทำร้อยละของนักเรียนทั้งหมดที่ทำข้อทดสอบแต่ละข้อฝึกและ
เรียงลำดับจากข้อที่มีผู้ฝึกมากไปหาน้อย ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละของนักเรียนทั้งหมดที่ตอบข้อทดสอบแต่ละข้อฝึก

อันดับ	ข้อ	โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษ	ร้อยละ
1	52	preposition + V + (-ing):before + entering	76.67
2	54	made + object + V	75.56
3	32	article + adjective beginning with a vowel sound + noun	75.19
4	41	to be used to + V + (-ing)	73.33
5	45	would mind + V + (-ing)	73.33
6	24	adverb not ending with -ly	71.11
7	75	passive voice in Present Perfect Tense	70.74
8	50	verb preceded by "to be" : to be interested	70.37
9	74	agreement of subject and verb	68.15
10	71	passive voice in Past Simple Tense	67.78
11	95	"during + noun" contrasting with "while when" } + a clause"	66.67
12	91	such a + adjective + noun + that + a clause	66.30

ตารางที่ 2 (ต่อ) ร้อยละของนักเรียนทั้งหมดที่ตอบข้อทดสอบแต่ละข้อฝึก

อันดับ	ข้อ	โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษ	ร้อยละ
13	90	if clause "If I had played..."	66.30
14	56	let + object + V	65.55
15	100	using "but" as a conjunction	65.18
16	5	adding a tag question to a sentence beginning with "There is..."	64.07
17	50	to have + object + V in past participle	63.70
18	47	verb preceded by "to be" : please	63.70
19	83	answering a negative tag question (about fact)	62.96
20	92	indirect question beginning with "whether"	62.96
21	48	to wish + a clause in past tense	62.59
22	44	ask + object + to + V	61.12
23	64	Present Perfect Tense	61.11
24	20	comparision of adjective:comparative degree	60.74
25	38	asking a question by using "How much"	58.52
26	53	will + V	58.52
27	25	superlative degree of "pretty"	58.15
28	13	article + adjective beginning with a vowel + specific noun	56.67
29	89	indirect question beginning with a question word	56.30
30	93	because of + noun	56.30

ตารางที่ 2 (ต่อ) ร้อยละของนักเรียนทั้งหมดที่ตอบข้อทดสอบแต่ละข้อฝึก

อันดับ	ข้อ	โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษ	ร้อยละ
31	43	enjoy + v + (-ing)	56.30
32	30	a few + plural countable noun	55.56
33	60	word order	54.81
34	22	compound noun	54.07
35	12	article	53.70
36	61	word order	53.70
37	11	ought to	52.22
38	23	"in" "on" "at" with time and place	51.48
39	31	to be + adjective	50.74
40	99	asking a question with "What"	50.00
41	39	asking a question with "How"	50.00
42	26	possessive pronoun : his	49.63
43	65	to be going to	49.63
44	51	ask + object + to + V	49.26
45	70	Past Simple Tense	48.89
46	96	the use of relative clause	48.52
47	40	used to + V	48.15
48	18	to have + noun	47.41
49	87	so + adjective + that + a clause	45.92
50	94	too + adjective + to + V	45.56
51	72	Past Continuous Tense	44.81

ตารางที่ 2 (ต่อ) รอยละของนักเรียนทั้งหมดที่ตอบข้อทดสอบแต่ละข้อผิด

อันดับ	ข้อ	โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษ	รอยละ
52	19	must + V	44.07
53	85	answering a negative tag question	42.97
54	98	relative clause beginning with "who"	42.96
55	29	possessive pronoun	42.96
56	49	verb preceded by "to be" : bore	42.59
57	34	making a question with "will"	42.59
58	59	position of adjective	41.86
59	86	answering a tag question (about fact)	41.85
60	68	Present Simple Tense in a command sentence	41.85
61	73	Fast Simple Tense used with Fast Continuous	41.85
62	28	Comparative degree of "clever"	41.48
63	37	asking a question with "Where "	41.48
64	77	answering a question with "When "	40.74
65	69	Present Continuous Tense without adverb of time	40.37
66	27	different from + noun	40.00
67	97	agreement to affirmative sentence: "too"	39.63
68	76	Present Perfect Tense with the word "yet"	39.26
69	21	agreement of subject and verb	39.26
70	14	agreement of subject and verb	38.89
71	46	like to + V	38.15

ตารางที่ 2 (ต่อ) ร้อยละของนักเรียนทั้งหมดที่ตอบข้อทดสอบแต่ละข้อผิด

ข้อ	จำนวน	โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษ	ร้อยละ
72	17	the use of verb "to do" in making questions	37.78
73	78	answering a negative question	37.78
74	2	object pronoun	37.40
75	16	mass noun without any articles	37.04
76	42	preposition + V + (-ing): by + swimming	35.93
77	84	answering a question with "How long"	35.93
78	33	making a question with "Who"	35.56
79	57	word order	35.56
80	63	Past Simple Tense with adverb of time	35.56
81	7	"any" as a pronoun	34.81
82	36	making a question with "What"	34.07
83	88	if - clause "If I know..."	33.70
84	15	subject pronoun	33.70
85	10	noun in possessive case	33.33
86	3	much + uncountable noun	32.95
87	62	Present Simple Tense with adverb of time	32.23
88	56	Present Continuous Tense with adverb of time	32.22
89	58	position of adjective (words)	32.22
90	6	some + noun	30.37
91	82	answering a yes - no question	28.89

ตารางที่ 2 (ต่อ) ร้อยละของนักเรียนทั้งหมดที่ตอบข้อทดสอบแต่ละข้อฝึก

อันดับ	ข้อ	โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษ	ร้อยละ
92	67	Present Simple Tense with adverb of time	25.95
93	1	adding a tag question by using "to do"	21.85
94	79	answering a question with "How far"	21.85
95	35	making a question with "Whose"	21.11
96	9	possessive adjective	20.37
97	80	answering a question with "or"	20.37
98	β	to be + adjective	18.89
99	81	answering a question with "which"	16.67
100	4	Comparative degree of adjective with more than two syllables : difficult	13.32

จากการแจกแจงคำตอบเป็นรายข้อดังในตารางที่ 2 สรุปผลได้ดังนี้

1. โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษที่เป็นปัญหาต่อการใช้ของนักเรียนมากได้แก่

1.1 Patterns of verb form

นักเรียนใช้ยืมมากที่สุด จากตารางที่ 2 โครงสร้างที่มีนักเรียนใช้ผิดตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไปส่วนใหญ่เป็นปัญหาเรื่องนี้ สาเหตุที่นักเรียนมีปัญหาในการใช้มาก เพราะคำกริยาแต่ละคำในภาษาอังกฤษมีระเบียบวิธีใช้เฉพาะตัว รูปของกริยาตัวหลังขึ้นอยู่กับกริยาที่นำหน้า และคำกริยาที่ตามหลัง preposition

จะตองลงท้ายด้วย -ing ทุกครั้ง ซึ่งลักษณะดังกล่าวไม่มีในภาษาไทย ฉะนั้นักเรียนจึงสับสน

1.2 Tenses

นักเรียนมีปัญหาในการใช้ Present Perfect Tense มากกว่า tenses อื่น ๆ จากตารางที่ 2 โครงสร้างอันคัมที่ 23 นักเรียนทำผิดร้อยละ 61.11 โดยที่ tenses อื่น ๆ มีนักเรียนทำผิดประมาณร้อยละ 25 - 49 tense ที่นักเรียนใช้ผิดน้อยที่สุด คือ Present Simple ถึงอันคัมที่ 92 มีนักเรียนทำผิดร้อยละ 25.95 การใช้ tenses ของนักเรียนมักไม่ครบผิด ถ้ามีคำประเภทยกเวลา

1.3 Passive voice

เป็นปัญหาในการใช้แก่นักเรียนมาก ดังโครงสร้างในอันคัมที่ 7 มีนักเรียนทำผิด ร้อยละ 70.74 และอันคัมที่ 10 มีนักเรียนทำผิดร้อยละ 67.78

1.4 If - clause

โดยเฉพาะที่ใช้ Past Perfect Tense นักเรียนผิดมากถึง ร้อยละ 66.38

1.5 Auxiliary verbs

จากโครงสร้างอันคัมที่ 26 - 52 ตามตารางที่ 2 มีนักเรียนทำผิดตั้งนกร้อยละ 44-58 ส่วนใหญ่เป็นเพราะนักเรียนยังไม่คุ้นว่า Auxiliary verbs ต้องตามด้วยกริยาในรูป infinitive

1.6 Articles and no articles

นักเรียนจะมีปัญหาในการใช้ articles มากที่สุดเมื่อคำถามนั้นขยายด้วย adjective พจน์ตามคำเป็นรูปพหูพจน์ แต่ออกเสียง

เป็นเชิงสระ จากโครงสร้างอันกัมที่ 3 มีผู้ทำผิดร้อยละ 75.19 ส่วนปัญหาการใช้ articles ในอันกัมที่ 28 มีผู้ทำผิดร้อยละ 56.67 และอันกัมที่ 35 มีผู้ทำผิดร้อยละ 53.70

1.7 Word order of

1.7.1 Indirect questions ในโครงสร้างอันกัมที่ 20 นักเรียนทำผิดร้อยละ 62.96

1.7.2 Compound nouns ในโครงสร้างอันกัมที่ 34 นักเรียนทำผิดร้อยละ 54.07

1.7.3 Adjectives as single words and phrases or clauses ในอันกัมที่ 33 และ 36 มีนักเรียนทำผิดร้อยละ 54.81 และ 53.70 ตามลำดับ

1.8 Answering tag questions

ที่เป็นปัญหา คือการตอบที่อาจไม่ถึงความเป็นจริง ดังในอันกัมที่ 19 นักเรียนตอบผิดร้อยละ 62.96 ถึงแม้จะเป็นเพราะกฎอีกให้นักเรียนตอบตามความเป็นจริงน้อยเกินไป

1.9 Deviated grammatical forms

โครงสร้างไวยากรณ์ที่มีรูปผิดจากรูปปกติทั่วไปสร้างปัญหาแก่นักเรียนมาก ความโครงสร้างอันกัมที่ 6 ซึ่งเป็นปัญหาการใช้ adverb มีนักเรียนทำผิดมากถึงร้อยละ 71.11 สาเหตุเนื่องมาจากนักเรียนใช้การเทียบตามแบบ (Analogy) ว่าคำที่ทำหน้าที่เป็น adverb จะลงท้ายด้วย -ly

1.10 Comparision of adjectives

ในการเปรียบเทียบขั้นกว่า นักเรียนมักจะทำผิดมากในกรณีที่ใช้ประโยคนี้ไม่มีคำว่า "than" ดังโครงสร้างอันกัมที่ 24 มี

ผู้ทำผิดร้อยละ 60.74 แต่นักเรียนแทบไม่มีปัญหาในการใช้โดย
เมื่อ adjective นั้นมีความยาวเกินกว่า 2 พยางค์ขึ้นไป และ
ในประโยคมีคำว่า "than" ดังโครงสร้างอันที่ 100 มี
นักเรียนทำผิดเพียงร้อยละ 13.32 เท่านั้น ส่วนการเปรียบเทียบ
adjective ที่ลงท้ายด้วย "y" เป็นปัญหาในการใช้แก่นักเรียน
มากพอสมควร คือมีผู้ทำผิดร้อยละ 58.15

1.11 Conjunctions contrasting with prepositions

ตามตารางที่ 2 โครงสร้างอันที่ 11 มีนักเรียนทำผิด
ร้อยละ 66.67 และโครงสร้างอันที่ 30 มีนักเรียนทำผิดร้อยละ
56.30 ส่วนใหญ่ที่ผิด ประการแรกเป็นเพราะนักเรียนแยกไม่
ออกว่าคำใดเป็น conjunction และคำใดเป็น preposition
ประการที่สอง นักเรียนอาจทราบว่าคำใดเป็น conjunction
และคำใดเป็น preposition แต่ไม่รู้จักหน้าที่ของคำทั้งสอง
ประเภท

2. โครงสร้างไวยากรณ์เดียวกันเป็นปัญหาในการใช้ของนักเรียนไม่เท่า กัน เช่น preposition + V + (-ing)

ในอันที่ 1 นักเรียนทำผิดร้อยละ 76.67 แต่อันที่ 76
นักเรียนทำผิดเพียงร้อยละ 35.93 กรณีอาจเป็นเพราะในอันที่ 76 นักเรียน
ได้ใช้โครงสร้าง by + V + (-ing) มาโดยทรง แต่ในอันที่ 1 นักเรียน
ไม่รู้จักหน้าที่ของคำว่า "before" จึงใช้ผิดมาก

หรือในเรื่อง Agreement of subject and verb ก็เช่นกัน โครง
สร้างอันที่ 9 นักเรียนทำผิดร้อยละ 60.15 แต่ในอันที่ 69 และ 70
นักเรียนทำผิดเพียงร้อยละ 39.26 และ 38.89 ซึ่ง ๆ ที่ทั้งสามอันนี้ต่างใช้
โครงสร้างไวยากรณ์เดียวกัน