



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นตอน ๆ ดังนี้คือ

ตอนที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนทดสอบของนักเรียนทั้งสองกลุ่มภายหลังจากการตรวจในคะแนนเรียบร้อยแล้ว มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1. นำคะแนนสัมฤทธิ์ผลการเรียนที่ได้จากการสอบทั้งสองครั้งของนักเรียนกลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม มาวิเคราะห์หาค่าสถิติ ทามัชมิเม เลขคณิตของความแตกต่างของคะแนนการสอบก่อนและหลังการเรียนด้วยการทดสอบค่า t^1 ปรากฏว่าที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 t ที่คำนวณได้ 1.1 ซึ่งน้อยกว่าตาราง ($P < .05$ $df = 34$, $t = 2.72$) ดังนั้นคะแนนเฉลี่ยของการสอบทั้งสองครั้งของนักเรียนกลุ่มควบคุมไม่ต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 หมายความว่านักเรียนไม่ได้เรียนคำศัพท์ และไม่ได้ฝึกทำแบบฝึกหัดศัพท์อย่างจริงจัง ทำให้การเรียนของนักเรียนกลุ่มนี้ไม่พัฒนา ผลการเรียนยังคงเดิม

2. ขั้นตอนมา นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้งสองครั้งของนักเรียนกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองมาวิเคราะห์ โดยใช้สูตรหาค่า t เดียวกัน ปรากฏว่าค่า t ที่คำนวณได้เท่ากับ 20.60 ซึ่งมากกว่าค่า t ในตารางที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 t มีค่าเท่ากับ 2.72 ดังนั้นคะแนนเฉลี่ยของการสอบทั้งสองครั้งของนักเรียนกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ หมายความว่าภายหลังจากการทำแบบฝึกหัดคำศัพท์แล้ว ทำให้ผลการเรียนของกลุ่มทดลองพัฒนาสูงขึ้น และเมื่อพิจารณาค่ามัชมิเม เลขคณิตของคะแนนก่อนและหลังการสอน ซึ่งปรากฏดังนี้

ทดสอบก่อนสอน $\bar{X} = 36.62$

S.D. = 27.94

ทดสอบหลังสอน $\bar{X} = 103.4$

S.D. = 13.14

¹ $t = \frac{d}{s_d}$ แสดงวิธีคำนวณในภาคผนวก.

ความซิมิลีเลชคณิตของคะแนนหลังการสอน สูงกว่าความซิมิลีเลชคณิตของคะแนนก่อนสอน แสดงว่าการเรียนและการฝึกทำแบบฝึกหัดคำศัพท์ทำให้สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่าการไม่ได้ฝึกทำแบบฝึกหัดคำศัพท์

3. นำผลการทดสอบครั้งที่ 2 ของนักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมาวิเคราะห์หาความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างมัชฌิมเลชคณิต² แล้วเปรียบเทียบผลการสอนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มหลังจากที่เรียนตามวิธีที่กำหนดแล้ว โดยการทดสอบค่า t . ปรากฏว่าค่า t ที่คำนวณได้ 11.38 มากกว่าค่า t ในตารางที่ระดับนัยสำคัญ .01 t มีค่าเท่ากับ 2.58 ($P < .01$ $df = 67$ $t = 2.58$) ดังนั้นหมายความว่า

1. สัมฤทธิ์ผลของการทดสอบครั้งที่ 2 ภายหลังจากการสอนกลุ่มทดลองแตกต่างจากคะแนนของกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

2. อาจกล่าวได้ว่าการเรียนด้วยการฝึกทำแบบฝึกหัดช่วยทำให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการไม่ได้เรียนและฝึกทำแบบฝึกหัดคำศัพท์

3. เมื่อเทียบมัชฌิมเลชคณิตของคะแนนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแล้ว ปรากฏว่าคะแนนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมมาก ซึ่งเป็นการยืนยันได้ว่าการเรียนและฝึกทำแบบฝึกหัดคำศัพท์อย่างเป็นเรื่องเป็นราวย่อมจะมีพัฒนาการดีกว่าการเรียนศัพท์โดยบังเอิญและไม่ได้ฝึกทำแบบฝึกหัด

ตอนที่ 2

รายละเอียดเกี่ยวกับแบบฝึกหัดและคำศัพท์ที่นักเรียนกลุ่มทดลองทำได้ผลดังนี้

$$26 \bar{x}_1 - \bar{x}_2 = \sqrt{(6\bar{x}_1^2 + 6\bar{x}_2^2)(1-r_{12}^2)}$$

ประกอบ กรรณสูต, เรื่องเคิม, หน้า 90.

ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนหน้าของคำในแต่ละกลุ่มคำ จำนวนกลุ่มละ 10 คำ
รวมทั้งหมด 15 กลุ่ม

กลุ่มคำ	คำนาม	คำกริยา	คำคุณศัพท์	หน้าทอน ๆ
กลุ่มที่ 1 คำที่ 1 - 10	enemy	start return continue succeed	different public sure important serious	
กลุ่มที่ 2 คำที่ 11 - 20	centre trade figure	contain practise enter marry follow	foreign special	
กลุ่มที่ 3 คำที่ 21 - 30		leave lose allow forget offer	famous safe complete fast ordinary	
กลุ่มที่ 4 คำที่ 31 - 40	price goods	lead grow repeat belong discover promise	chief	suddenly

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มคำ	คำนาม	คำกริยา	คำคุณศัพท์	คำหน้าท่อนๆ
กลุ่มที่ 5 คำที่ 41 - 50	sign size machine	spend cost agree prepare decide	ready necessary	
กลุ่มที่ 6 คำที่ 51 - 60	duty society opinion position information	order expect act	strange	among
กลุ่มที่ 7 คำที่ 61 - 70	way value purpose	use turn type visit understand	trouble various	
กลุ่มที่ 8 คำที่ 71 - 80	piece land end effect	keep hope	enough either human	nearly

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มคำ	คำนาม	คำกริยา	คำคุณศัพท์	คำหน้าท่อน ๆ
กลุ่มที่ 9 คำที่ 81 - 90	object action amount surface	travel divide	simple	between without probably
กลุ่มที่ 10 คำที่ 91 - 100	set distance member	happen accept receive produce increase control	common	
กลุ่มที่ 11 คำที่ 101-110	date knowledge	wait limit depend prevent last separate	free single	
กลุ่มที่ 12 คำที่ 111-120	chance	fill vote force become suggest employ train	few	whenever

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มคำ	คำนาม	คำกริยา	คำคุณศัพท์	คำหน้าอื่นๆ
กลุ่มที่ 13 คำที่ 121-130		find take dress protect bear	busy several clear	quite except
กลุ่มที่ 14 คำที่ 131-140	law fact art history situation	get report raise	own official	
กลุ่มที่ 15 คำที่ 141-150	idea reason service condition	rest add appear plan support	formal	

จากตารางจะเห็นว่า คำศัพท์แต่ละกลุ่มส่วนใหญ่จะประกอบด้วยคำนาม คำกริยา และคำคุณศัพท์ และอาจมีคำหน้าอื่นปนอยู่บ้าง ผู้วิจัยจัดกลุ่มโดยนำเอาคำหน้าที่ต่าง ๆ กัน มาปนกัน และนำคำศัพท์ไปสร้างเป็นแบบฝึกหัดแบบต่างๆกัน ทั้งนี้ได้กำหนดให้แบบฝึกหัดในแต่ละกลุ่มคำเป็นการฝึกทักษะการเข้าใจ จำได้ และใช้เป็น แต่วิธีการฝึกอาจไม่เหมือนกัน

ที่เดียว เพื่อให้นักเรียนเมื่อ เช่น

แบบฝึกหัดที่ให้เติมคำในช่องว่าง เป็นการฝึกความเข้าใจ

แบบฝึกหัดที่ให้เติมคำให้ครบตามเส้นที่เว้นไว้ เส้นที่เว้นแต่ละเส้นแทนตัว

อักษรแต่ละตัว เป็นการฝึกความจำตัวสะกด

แบบฝึกหัดให้ตอบคำถามและเติมประโยคให้สมบูรณ์ เป็นการฝึกการให้

จะเห็นได้จากตารางที่ 2 ว่าผู้วิจัยเน้นแบบฝึกหัดที่ให้เติมประโยคให้สมบูรณ์หรือ

ตอบคำถาม โดยมีแบบฝึกหัดชนิดนี้ซึ่งเป็นการฝึกการให้แทรกอยู่ในคำศัพท์เกือบทุกกลุ่ม

เพราะผู้วิจัยเห็นว่าในระดับชั้นนี้นักเรียนควรรู้คำศัพท์ให้ช้านานมากกว่าการจำความ

หมายแต่อย่างเดียว³ ขณะเดียวกันแบบฝึกหัดแบบให้เลือกคำมาเติมในช่องว่างซึ่งเป็น

การฝึกความเข้าใจข้อความที่ศัพท์นั้นปรากฏอยู่ ก็ควรจะมีไว้ให้มาก รายละเอียดแสดงไว้

ในตารางที่ 2

แบบฝึกหัดทั้ง 10 แบบ คือ

1. แบบฝึกหัดให้เติมคำลงในช่องว่าง โดยเลือกคำตอบ a, b, c หรือ d
2. แบบให้เลือกคำในวงเล็บให้ถูกต้อง โดยขีดเส้นใต้คำที่ถูกต้อง
3. แบบให้เลือกคำที่เหมาะสมจากกลุ่มคำที่ใหญ่มาใส่ในช่องว่าง
4. แบบให้เลือกคำตอบ a, b, c หรือ d ที่มีคำศัพท์ตรงกับคำอธิบายที่

ขีดเส้นใต้

5. แบบให้เลือกคำตอบ a, b, c หรือ d ที่มีความหมายตรงกับคำศัพท์

ที่ขีดเส้นใต้

6. แบบให้เลือกคำตอบที่มีความหมายตรงข้ามกับคำที่ขีดเส้นใต้

7. แบบให้จับคู่คำที่มีความหมายเหมือนกัน

8. แบบให้เติมอักษรให้ครบตามจำนวนเส้นที่เว้นไว้

9. แบบให้เติมข้อความในประโยคให้มีความสมบูรณ์

10. แบบให้ตอบคำถาม

³Bright, op.cit., p. 26.

ตารางที่ 2 แสดงแบบฝึกหัดแบบต่าง ๆ ของคำศัพท์แต่ละคำ

คำศัพท์	ชนิดของแบบฝึกหัด									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. enemy			X		X	X				X
2. start			X		X	X				X
3. return			X		X	X				X
4. continue			X		X	X				X
5. succeed			X		X	X				X
6. different			X		X	X				X
7. public			X		X	X				X
8. sure			X		X	X				X
9. important			X		X	X				X
10. serious			X		X	X				X
11. centre		X					X	X	X	
12. trade		X					X	X	X	
13. figure		X					X	X	X	
14. contain		X					X	X	X	
15. practise		X					X	X	X	
16. enter		X					X	X	X	
17. marry		X					X	X	X	
18. follow		X					X	X	X	
19. foreign		X					X	X	X	
20. special		X					X	X	X	
21. leave				X		X		X		
22. lose	X			X		X		X		
23. allow	X			X		X		X		
24. forget	X			X		X		X		
25. offer	X			X		X		X		
26. famous	X			X		X		X		
27. safe	X			X		X		X		
28. complete	X			X		X		X		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คำศัพท์	ชนิดของแบบฝึกหัด									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29. fast		X			X			X		X
30. ordinary		X			X			X		X
31. price		X			X			X		X
32. goods		X			X			X		X
33. lead		X			X			X		X
34. grow		X			X			X		X
35. repeat		X			X			X		X
36. belong		X			X			X		X
37. discover		X			X			X		X
38. promise		X			X			X		X
39. chief		X			X			X		X
40. suddenly		X			X			X		X
41. sign			X	X					X	X
42. size			X	X					X	X
43. machine			X	X					X	X
44. spend			X	X					X	X
45. cost			X	X					X	X
46. agree			X	X					X	X
47. prepare			X	X					X	X
48. decide			X	X					X	X
49. ready			X	X					X	X
50. necessary			X	X					X	X
51. duty		X					X	X		X
52. society		X					X	X		X
53. opinion		X					X	X		X
54. position		X					X	X		X
55. information		X					X	X		X

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คำศัพท์	ชนิดของแบบฝึกหัด									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
56. order		X					X	X		X
57. expect		X					X	X		X
58. act		X					X	X		X
59. strange		X					X	X		X
60. among		X					X	X		X
61. way					X			X	X	X
62. value					X			X	X	X
63. purpose					X			X	X	X
64. use					X			X	X	X
65. turn					X			X	X	X
66. type					X			X	X	X
67. visit					X			X	X	X
68. understand					X			X	X	X
69. trouble					X			X	X	X
70. various					X			X	X	X
71. piece	X						X	X		X
72. land	X						X	X		X
73. end	X						X	X		X
74. effect	X						X	X		X
75. keep	X						X	X		X
76. hope	X						X	X		X
77. enough	X						X	X		X
78. either	X						X	X		X
79. human	X						X	X		X
80. nearly	X						X	X		X
81. object		X	X	X						X
82. action		X	X	X						X
83. amount		X	X	X						X

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คำศัพท์	ชนิดของแบบฝึกหัด									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
84. surface		X	X	X						X
85. travel		X	X	X						X
86. divide		X	X	X						X
87. simple		X	X	X						X
88. between		X	X	X						X
89. without		X	X	X						X
90. probably		X	X	X						X
91. set	X		X	X					X	
92. distance	X		X	X					X	
93. member	X		X	X					X	
94. happen	X		X	X					X	
95. accept	X		X	X					X	
96. receive	X		X	X					X	
97. produce	X		X	X					X	
98. increase	X		X	X					X	
99. control	X		X	X					X	
100. common	X		X	X					X	
101. date			X				X	X	X	
102. knowledge			X				X	X	X	
103. wait			X				X	X	X	
104. limit			X				X	X	X	
105. depend			X				X	X	X	
106. prevent			X				X	X	X	
107. last			X				X	X	X	
108. separate			X				X	X	X	
109. free			X				X	X	X	
110. single			X				X	X	X	
111. chance			X	X	X					X

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คำศัพท์	ชนิดของแบบฝึกหัด									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
112. fill		X	X		X					X
113. vote		X	X		X					X
114. force		X	X		X					X
115. become		X	X		X					X
116. train		X	X		X					X
117. suggest		X	X		X					X
118. employ		X	X		X					X
119. few		X	X		X					X
120. whenever		X	X		X					X
121. find			X		X			X		X
122. take			X		X			X		X
123. dress			X		X			X		X
124. protect			X		X			X		X
125. bear			X		X			X		X
126. busy			X		X			X		X
127. several			X		X			X		X
128. clear			X		X			X		X
129. quite			X		X			X		X
130. except			X		X			X		X
131. law		X	X				X			X
132. fact		X	X				X			X
133. art		X	X				X			X
134. history		X	X				X			X
135. situation		X	X				X			X
136. get		X	X				X			X
137. report		X	X				X			X
138. raise		X	X				X			X

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คำศัพท์	ชนิดของแบบฝึกหัด									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
139. own		X	X				X			X
140. official		X	X				X			X
141. idea		X	X				X			X
142. reason		X	X				X			X
143. service		X	X				X			X
144. condition		X	X				X			X
145. rest		X	X				X			X
146. add		X	X				X			X
147. appear		X	X				X			X
148. plan		X	X				X			X
149. support		X	X				X			X
150. formal		X	X				X			X

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนของผู้ทำแบบฝึกหัดชนิดต่าง ๆ ได้

ชนิดของแบบฝึกหัด	จำนวนคำศัพท์ทั้งหมด	
	จำนวนคำศัพท์ทั้งหมด	จำนวนคำศัพท์ที่ตอบถูก
1. แบบฝึกหัดให้เติมคำลงในช่องว่างโดยเลือกคำตอบ a, b, c หรือ d	30	26
2. แบบให้เลือกคำในวงเล็บให้ถูกต้องโดยขีดเส้นใต้คำที่ถูกต้อง	60	56
3. แบบให้เลือกคำที่เหมาะสมจากกลุ่มคำที่นำมาใส่ในช่องว่าง	90	84
4. แบบให้เลือกคำตอบ a, b, c หรือ d ที่มีคำศัพท์ตรงกับคำอธิบายที่ขีดเส้นใต้	50	40
5. แบบให้เลือกคำตอบ a, b, c หรือ d ที่มีความหมายตรงกับคำศัพท์ที่ขีดเส้นใต้	50	40
6. แบบให้เลือกคำตอบที่มีความหมายตรงข้ามกับคำที่ขีดเส้นใต้	20	15
7. แบบให้จับคู่คำที่มีความหมายเหมือนกัน	50	40
8. แบบให้เติมอักษรให้ครบตามจำนวนเส้นที่เว้นไว้	80	78
9. แบบให้เติมข้อความในประโยคให้ข้อความสมบูรณ์	60	20
10. แบบให้ตอบคำถาม	110	55
	600	454

จากตารางที่ 3 แสดงว่าแบบฝึกหัดชนิดที่ให้เติมอักษรให้ครบตามจำนวนเส้นที่เว้นไว้ เป็นแบบที่นักเรียนทำได้ดีที่สุด คะแนนมากรองลงมาก็คือแบบให้เลือกคำที่เหมาะสมจากกลุ่มคำที่นำมาใส่ในช่องว่างและแบบให้เลือกคำในวงเล็บให้ถูกต้องโดยขีดเส้นใต้คำที่ถูกต้อง ส่วนแบบที่ให้เติมข้อความในประโยคให้ข้อความสมบูรณ์เป็นแบบที่นักเรียนทำได้น้อยที่สุด และแบบให้ตอบคำถามเป็นแบบที่นักเรียนทำได้น้อยมากรองลงมา



ตารางที่ 4 แสดงจำนวนนักเรียนแต่ละกลุ่มที่เข้าใจคำศัพท์ในการสอบแต่ละครั้ง
เรียงลำดับตามคะแนนทดสอบครั้งที่ 1 ของกลุ่มทดลอง จากมาก
ไปหาน้อย

คำศัพท์	การทดสอบครั้งที่ 1		การทดสอบครั้งที่ 2	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
1. belong	32	31	32	35
2. leave	31	30	30	35
3. different	30	29	27	35
4. enough	27	26	29	35
5. safe	27	25	28	35
6. important	26	24	26	35
7. famous	25	23	26	35
8. special	21	21	22	35
9. foreign	20	20	20	35
10. public	19	19	19	35
11. enter	18	19	18	35
12. continue	19	18	19	35
13. allow	21	18	20	35
14. visit	23	17	21	34
15. piece	18	17	19	34
16. start	16	17	16	33
17. return	17	16	16	33
18. understand	16	16	16	33
19. travel	19	16	16	32
20. own	18	16	17	31
21. dress	19	16	19	31
22. wait	18	16	19	31
23. date	15	15	16	31
24. forget	20	15	20	31
25. fast	25	15	22	31

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำศัพท์	การทดสอบครั้งที่ 1		การทดสอบครั้งที่ 2	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
26. contain	20	15	16	31
27. add	19	14	18	31
28. type	16	14	18	30
29. marry	14	14	16	30
30. get	15	14	16	30
31. nearly	14	14	15	30
32. repeat	14	14	14	30
33. quite	13	14	14	28
34. several	14	13	14	35
35. figure	11	13	11	30
36. receive	10	13	10	25
37. sure	14	13	15	25
38. duty	13	13	12	25
39. end	14	13	10	25
40. hope	13	13	13	25
41. agree	13	13	14	25
42. lead	12	13	11	22
43. take	14	13	14	22
44. busy	13	13	13	21
45. either	13	13	13	21
46. enemy	15	12	15	35
47. find	14	12	14	35
48. follow	15	12	14	35
49. free	14	12	13	34
50. lose	13	12	12	34
51. serious	12	12	11	30
52. use	12	12	10	30
53. without	13	12	10	30

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำศัพท์	การทดสอบครั้งที่ 1		การทดสอบครั้งที่ 2	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
54. among	14	12	13	29
55. clear	11	12	11	25
56. center	13	11	13	28
57. between	14	11	14	28
58. complete	10	11	11	28
59. accept	11	11	10	26
60. divide	12	11	9	26
61. except	14	11	10	25
62. few	15	10	12	35
63. idea	10	10	10	30
64. keep	10	10	10	30
65. order	9	9	9	35
66. grow	9	9	9	34
67. turn	8	9	8	30
68. become	8	8	8	32
69. trade	9	8	9	32
70. depend	6	8	7	26
71. promise	8	8	8	26
72. decide	8	8	6	25
73. control	7	8	7	19
74. object	7	8	7	19
75. practise	11	7	10	34
76. rest	10	7	10	32
77. single	9	7	9	30
78. last	9	7	9	25
79. way	9	7	7	17
80. whenever	8	7	8	17

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำศัพท์	การทดสอบครั้งที่ 1		การทดสอบครั้งที่ 2	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
81. chief	7	7	7	17
82. fill	6	7	6	15
83. limit	4	6	4	31
84. probably	10	6	9	30
85. member	5	6	6	29
86. formal	6	6	7	29
87. reason	5	6	6	29
88. purpose	6	6	6	28
89. action	7	6	7	28
90. simple	7	6	6	26
91. common	7	6	6	26
92. raise	6	6	8	26
93. succeed	6	6	6	25
94. force	6	6	8	25
95. ready	6	6	6	25
96. happen	6	6	6	25
97. separate	7	6	4	20
98. history	8	6	4	18
99. strange	4	6	3	18
100. chance	5	5	6	30
101. amount	6	5	6	30
102. offer	4	5	4	28
103. expect	4	5	4	25
104. ordinary	6	5	5	22
105. service	4	5	5	20
106. train	5	5	4	20
107. spend	5	5	4	20

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำศัพท์	การทดสอบครั้งที่ 1		การทดสอบครั้งที่ 2	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
108. size	5	5	5	20
109. trouble	6	5	6	18
110. fact	6	5	6	18
111. position	5	5	5	18
112. report	5	5	5	18
113. official	4	5	5	16
114. plan	5	5	4	15
115. various	6	5	6	15
116. act	5	4	5	30
117. suddenly	2	4	2	18
118. cost	4	4	4	25
119. land	5	4	4	25
120. law	3	4	4	22
121. appear	4	4	3	20
122. employ	1	2	2	22
123. opinion	2	2	2	25
124. support	1	2	2	25
125. produce	3	2	2	25
126. prepare	2	2	1	25
127. sign	2	2	1	25
128. prevent	2	2	2	25
129. price	3	1	3	20
130. value	4	1	4	20
131. necessary	2	1	4	20
132. discover	1	1	2	18
133. suggest	2	1	3	16
134. goods	1	1	1	13

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำศัพท์	การทดสอบครั้งที่ 1		การทดสอบครั้งที่ 2	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
135. machine	2	1	2	12
136. set	1	1	1	12
137. distance	1	1	0	12
138. vote	0	0	0	12
139. protect	0	0	1	12
140. art	0	0	2	12
141. increase	0	0	0	11
142. society	0	0	1	11
143. information	0	0	1	11
144. bear	0	0	0	11
145. human	1	0	2	10
146. surface	2	0	2	10
147. knowledge	2	0	2	10
148. effect	0	0	0	10
149. situation	1	0	1	8
150. condition	1	0	1	8

จากตารางนี้แสดงว่าคำศัพท์ที่เป็นมีจุดหมายสำหรับนักเรียน คือ machine, set, distance, vote, protect, art, increase, society, information, bear, human, surface, knowledge, effect, situation, condition

และคำศัพท์ที่เป็นมีจุดหมายน้อยสำหรับนักเรียน คือ belong, leave, different, enough, safe, important, famous