

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อศึกษาความสามารถในการเข้าใจค่าของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิต แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากการทดสอบ  
นักเรียน 195 คน ด้วยแบบทดสอบความเข้าใจค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิเคราะห์  
ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. ความยากง่ายของแบบทดสอบจริงที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่าแบบ  
ทดสอบความเข้าใจค่าทั้ง 4 ฉบับ เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย ผลการวิเคราะห์ความยาก  
แสดงในตาราง 19

ตาราง 19 ระดับความยากของข้อสอบ

แบบทดสอบ	ระดับความยากอยู่ระหว่าง	ระดับความยากเฉลี่ย
ฉบับที่ 1	1.00 - .31	.85
ฉบับที่ 2	.99 - .23	.78
ฉบับที่ 3	1.00 - .70	.91
ฉบับที่ 4	.98 - .49	.87
รวม 4 ฉบับ	1.00 - .23	.85

2. การหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ (Reliability coefficient)  
ของแบบทดสอบแต่ละฉบับ โดยคำนวณจากสูตร คูเคอร์ ริชาร์ดสัน 20 (Kuder -  
Richardson 20) และการหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard  
Error of Measurement) ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 20.

ตาราง 20 สัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ ( $r_{tt}$ ) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ( $s_m$ ) ของแบบทดสอบ

	ฉบับที่ 1	ฉบับที่ 2	ฉบับที่ 3	ฉบับที่ 4	รวม 4 ฉบับ
N	195	195	195	195	195
$\bar{X}$	25.37	27.30	27.37	26.07	106.12
s.d.	2.46	2.95	2.38	3.21	8.55
$r_{tt}$	.52	.51	.63	.74	.84
$s_m$	1.70	2.07	1.45	1.64	3.42

จากตาราง 20 พบว่า แบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับ มีความเชื่อถือได้พอควร แบบทดสอบฉบับที่ 4 มีความเชื่อถือได้สูงสุด คือ มีค่าความเชื่อถือได้ .74 ส่วนแบบทดสอบฉบับที่ 2 มีความเชื่อถือได้ต่ำสุด คือ มีค่าความเชื่อถือได้ .51 เมื่อหาค่าความเชื่อถือได้ของทั้ง 4 ฉบับ รวมกันพบว่ามีค่าความเชื่อถือได้ .84 ซึ่งอยู่ในระดับดีพอควร

### 3. ความเข้าใจคำ (Word Comprehension)

การศึกษาความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียนทั้งหมด ได้คะแนนเฉลี่ยความเรียงแบบมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยดังแสดงในตาราง 21

ตาราง 21 คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ความเรียงแบบมาตรฐาน (s.d.) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ย ( $s_{\bar{X}}$ )

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนคน	คะแนนรวม	$\bar{X}$	s.d.	$s_{\bar{X}}$
ชาย	101	10687	105.81	7.63	.76
หญิง	94	10006	106.45	9.46	.98
รวม	195	20693	106.12	8.55	.61

จากตาราง 21 พบว่า ความสามารถในการเข้าใจค่าของนักเรียนอยู่ในระดับสูงมาก (เมื่อเทียบกับคะแนนเต็มของแบบทดสอบ) คือมีคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมด 106.12 จากคะแนนเต็ม 125 คะแนน

เมื่อแยกศึกษาความสามารถในการเข้าใจค่าของนักเรียนแต่ละห้องได้คะแนนเฉลี่ย จำนวนคนที่ได้คะแนนเหนือคะแนนเฉลี่ยรวม (106.12) และจำนวนคนที่ได้คะแนนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวม (106.12) ปรากฏดังแสดงในตาราง 22

ตาราง 22 คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนแต่ละห้อง และจำนวนนักเรียนที่ได้คะแนนสูงและต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวมทุกห้อง

ห้อง	จำนวนนักเรียน	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	จำนวนคนที่ได้คะแนนเหนือ ( $\bar{x}$ ) รวม	จำนวนคนที่ได้คะแนนต่ำกว่า ( $\bar{x}$ ) รวม
1	24	2369	98.71	1	23
2	28	2964	105.86	12	16
3	33	3606	109.27	24	9
4	24	2301	95.88	6	18
5	27	2883	106.78	15	12
6	29	3176	109.52	22	7
7	30	3394	113.13	27	3
รวม 7 ห้อง	195	20693	106.12	107	88

จากตาราง 22 พบว่า ห้องที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ห้อง 7 ได้คะแนนเฉลี่ย 113.13 ส่วนห้องที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ ห้อง 4 ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 95.88 นักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการเข้าใจค่าอยู่ในเกณฑ์ดี คือ มีนักเรียน

ที่มีความสามารถเหนือคะแนนเฉลี่ยรวม 107 คน ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวม 88 คน

จากการศึกษาวิจัยข้อสอบแต่ละข้อ นักเรียนทั้งหมดมีความเข้าใจมากน้อยเพียงไร คิดเป็นร้อยละของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 23 ถึง 27

ตาราง 23 จำนวนนักเรียนที่ให้ความหมายของคำแต่ละคำได้ถูกต้องคิดเป็น ร้อยละของจำนวนนักเรียนทั้งหมด เรียงจากมากไปหาน้อยของ แบบทดสอบ ฉบับที่ 1

คำ	ความถี่ของคำ	จำนวนนักเรียน ที่ตอบถูก	ร้อยละ
รองเท้าว	8	195	100.00
หมาป่า	4	194	99.49
ดวงดาว	13	193	98.97
ลูกบอล	3	191	97.95
สนาม	5	190	97.44
กระดาง	3	188	96.41
เท้า	16	188	96.41
เลขไทย	8	187	95.90
เงา	4	186	95.38
ห้องเรียน	7	185	94.87
คำ	7	184	94.36
ปก	5	183	93.85
เลขอารบิก	5	183	93.85
พีช	34	180	92.31
ชั้น	16	180	92.31

## ตาราง 23 (ต่อ)

คำ	ความถี่ของคำ	จำนวนนักเรียน ที่ตอบถูก	ร้อยละ
สวนสัตว์	3	179	91.79
เปิด	21	177	90.77
ลูกอม	5	172	88.21
นิวหนัง	5	171	87.69
เสมอ	15	171	87.69
ป้าย	4	163	83.59
ปลดคกัย	9	159	81.54
คลอง	2	158	81.03
สะพาน	8	155	79.49
มะระ	8	144	73.85
ไม้ไผ่	5	134	68.72
วัตถุ	4	130	66.67
หลัก	29	88	45.13
ซาม	2	79	40.51
รวงข้าว	3	60	30.77

จากตาราง 23 พบว่าแบบทดสอบ ฉบับที่ 1 คำที่นักเรียนให้ความหมายได้ถูกต้องมากที่สุด คือคำ "รองเท้า" ซึ่งนักเรียนทำได้ถูกทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนคำที่นักเรียนให้ความหมายได้ถูกต้องน้อยที่สุด คือ คำ "รวงข้าว" นักเรียนทำถูกคิดเป็นร้อยละ 30.77

ตาราง 24 จำนวนนักเรียนที่ให้ความหมายของคำแต่ละคำได้ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละของจำนวนนักเรียนทั้งหมด เรียงจากมากไปหาน้อยของแบบทดสอบ ฉบับที่ 2

คำ	ความถี่ของคำ	จำนวนนักเรียน ที่ตอบถูก	ร้อยละ
ปวด	5	194	99.49
กระจาย	6	193	98.97
เรียง	6	191	97.95
มากกว่า	10	191	97.95
หลัง	2	190	97.44
หนา	11	190	97.44
แรก	9	187	95.90
นอก	6	186	95.38
ลง	28	183	93.85
กลาง	5	183	93.85
น้ำลาย	9	182	93.33
ลำดับ	4	178	91.28
ปลาย	3	178	91.28
น่ารัก	5	175	89.74
ต่าง	11	173	88.72
เก็บ	16	172	88.21
หมด	4	171	87.69
อันตราย	15	171	87.69

## ตาราง 24 (ต่อ)

คำ	ความถี่ของคำ	จำนวนนักเรียน ที่ตอบถูก	ร้อยละ
สังเกต	13	170	87.18
เลน	134	164	84.10
รักษา	46	162	83.08
หาย	7	161	82.56
ดู	8	158	81.03
กลางแจ้ง	3	147	75.38
ลดลง	5	137	70.26
เข้า	17	137	70.26
ถอน	13	135	69.23
ครึ่ง	5	123	63.08
ริม	6	106	54.36
ถือ	12	106	54.36
ผู้	3	85	43.59
ชาย	5	74	37.95
คิด	6	63	32.31
ไหว	7	63	32.31
ระบาย	2	45	23.08

จากตาราง 24 พบว่า แบบทดสอบฉบับที่ 2 คำที่นักเรียนให้ความหมาย  
ได้ถูกต้องมากที่สุด คือ คำ "ปวด" ซึ่งนักเรียนทำได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 99.49

ส่วนคำที่นักเรียนให้ความหมายได้ถูกต้องน้อยที่สุด คือ คำ"ระบาย" ซึ่งนักเรียนทำได้ ถูกคิดเป็นร้อยละ 23.08

ตาราง 25 จำนวนนักเรียนที่ให้ความหมายของคำแต่ละคำได้ถูกต้องคิดเป็น ร้อยละของจำนวนนักเรียนทั้งหมด เรียงจากมากไปหาน้อยของ แบบทดสอบฉบับที่ 3

คำ	ความถี่ของคำ	จำนวนนักเรียน ที่ตอบถูก	ร้อยละ
พาย	3	195	100
ดิน	7	193	98.97
น้อง	58	191	97.95
หวัด	11	190	97.44
กวาด	6	190	97.44
ตั้ง	9	190	97.44
ทน	12	190	97.44
ทอง	7	189	96.92
เลม	49	189	96.92
หิด	9	189	96.92
ฉีน	6	189	96.92
น้ำมูก	10	187	95.90
หา	10	186	95.38
ชวานา	6	184	94.36
เคียบโต	14	183	93.85
ถัง	9	182	93.33



ตาราง 25 (ต่อ)

คำ	ความถี่ของคำ	จำนวนนักเรียน ที่ตอบถูก	ร้อยละ
สนุก	5	181	92.82
ความสุข	2	181	92.82
หลาน	6	180	92.31
ข้าง	5	179	91.79
แปด	5	178	91.28
แฉก	6	173	88.72
ซัก	3	171	87.69
ลำ	6	171	87.69
เข็ด	8	170	87.18
วาด	15	164	84.10
สปีดคาร์	10	153	78.46
เมล็ด	8	146	74.87
บอ	5	138	70.77
นับ	19	136	69.74

จากตาราง 25 พบว่า แบบทดสอบฉบับที่ 3 คำที่นักเรียนให้ความหมายได้ถูกต้องมากที่สุด คือ คำ "พาย" ซึ่งนักเรียนทำได้ถูกทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนคำที่นักเรียนให้ความหมายได้ถูกต้องน้อยที่สุด คือ คำ "นับ" ซึ่งนักเรียนทำถูกคิดเป็นร้อยละ 69.74

ตาราง 26 จำนวนนักเรียนที่ให้ความหมายของคำแต่ละคำได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละของจำนวนนักเรียนทั้งหมด เรียงจากมากไปหาน้อยของแบบทดสอบฉบับที่ 4

คำ	ความถี่ของคำ	จำนวนนักเรียน ที่ตอบถูก	ร้อยละ
ใหญ่	11	191	97.95
เสียง	31	190	97.44
รอน	8	189	96.92
อากาศ	20	189	96.92
แดน	5	189	96.92
ตลาด	5	188	96.41
กลางคืน	5	187	95.90
วันอังคาร	5	186	95.38
โลก	10	184	94.36
ขอบ	55	182	93.33
ตำรวจ	11	180	92.31
พร้อม	4	180	92.31
จัด	3	180	92.31
กลืน	5	178	91.28
กำลัง	4	178	91.28
เกา	5	175	89.74
ต้องการ	16	171	87.69
คัง	6	170	87.18
เลอะเทอะ	4	170	87.18

## ตาราง 26 (ต่อ)

คำ	ความถี่ของคำ	จำนวนนักเรียน ที่ตอบถูก	ร้อยละ
ชา	4	170	87.18
ใหม่	8	169	86.67
เช่า	11	164	84.10
บวก	22	161	82.56
ทิศตะวันออก	5	155	79.49
ออกกำลังกาย	15	150	76.92
ปฏิบัติ	4	146	74.87
ผู้โดยสาร	3	143	73.33
อา	6	143	73.33
ชาวสวน	6	129	66.15
เดือนมกราคม	4	96	49.23

จากตาราง 26 พบว่า ในแบบทดสอบฉบับที่ 4 คำที่นักเรียนให้ความหมายได้ถูกต้องมากที่สุด คือ คำ "ใหญ่" ซึ่งนักเรียนทำถูกต้องเป็นร้อยละ 97.95 ส่วนคำที่นักเรียนให้ความหมายได้ถูกต้องน้อยที่สุด คือ คำ "เดือนมกราคม" ซึ่งนักเรียนทำถูกต้องเป็นร้อยละ 49.23

ตาราง 27 ร้อยละของจำนวนนักเรียน 195 คนที่ให้ความหมายของคำแต่ละคำได้ถูกต้อง ของแบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับรวมกัน เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย

ที่	คำ	ร้อยละ	ที่	คำ	ร้อยละ	ที่	คำ	ร้อยละ
1	รองเท้า	100	20	เสียง	97.44	39	ห้องเรียน	94.87
2	พาย	100	21	ทอง	96.92	40	คำ	94.36
3	หมาป่า	99.49	22	เลม	96.92	41	ชานา	94.36
4	ปลวก	99.49	23	หิด	96.92	42	โลก	94.36
5	ดวงดาว	98.97	24	ฝัน	96.92	43	ปก	93.85
6	กระจาย	98.97	25	ร้อน	96.92	44	เลขอารบิก	93.85
7	ดิน	98.97	26	อากาศ	96.92	45	ลง	93.85
8	ลูกบอล	97.95	27	แดน	96.92	46	กลาง	93.85
9	เรียง	97.95	28	กระถาง	96.41	47	เคียบโต	93.85
10	มากกว่า	97.95	29	เท้า	96.41	48	น้ำลาย	93.33
11	น้อง	97.95	30	ตลาด	96.41	49	ถัง	93.33
12	ใหญ่	97.95	31	เลขไทย	95.90	50	ชอบ	93.33
13	สนาม	97.44	32	แรก	95.90	51	สนุก	92.82
14	หลัง	97.44	33	น้ำมูก	95.90	52	ความสุข	92.82
15	หน้า	97.44	34	กลางคืน	95.90	53	พืช	92.31
16	หัวดี	97.44	35	เงา	95.38	54	ชั้น	92.31
17	กวาด	97.44	36	นอก	95.38	55	หลาน	92.31
18	คิง	97.44	37	ท่า	95.38	56	ตำรวจ	92.31
19	คน	97.44	38	วันอังคาร	95.38	57	พร้อม	92.31

## ตาราง 27 (ต่อ)

ที่	คำ	รอยละ	ที่	คำ	รอยละ	ที่	คำ	รอยละ
58	จัด	92.31	81	เข็ด	87.18	104	ผู้โดยสาร	73.33
59	สวนสัตว์	91.79	82	คัง	87.18	105	อา	73.33
60	ข้าง	91.79	83	เลอะเทอะ	87.18	106	บอ	70.77
61	ล่ำคับ	91.28	84	ซา	87.18	107	ลดลง	70.26
62	ปลาย	91.28	85	ใหม่	86.67	108	เข้า	70.26
63	แปด	91.28	86	เล่น	84.10	109	นับ	69.74
64	กลืน	91.28	87	วาก	84.10	110	ถอน	69.23
65	กำลัง	91.28	88	เข้า	84.10	111	ไม้ไผ่	68.72
66	เปิด	90.77	89	ป้าย	83.59	112	วัตถุ	66.67
67	น่ารัก	89.74	90	รักษา	83.08	113	ชาวสวน	66.15
68	เกา	89.74	91	หาย	82.56	114	ครึ่ง	63.08
69	ต่าง	88.72	92	บวก	82.56	115	ริม	54.36
70	แลก	88.72	93	ปลอดภัย	81.54	116	ถือ	54.36
71	ลูกอม	88.21	94	คลอง	81.03	117	เดือนมกราคม	49.23
72	เก็บ	88.21	95	คู	81.03	118	หัด	45.13
73	ฉิวหนัง	87.69	96	สะพาน	79.49	119	ปู	43.59
74	เสมอ	87.69	97	ทิศตะวันออก	79.49	120	ขาม	40.51
75	หมด	87.69	98	สัปดาห์	78.46	121	ชาย	37.95
76	อันตราย	87.69	99	ออกกำลังกาย	76.92	122	คี	32.31
77	ซัก	87.69	100	กลางแจ้ง	75.38	123	ไหว	32.31
78	ดำ	87.69	101	เมล็ด	74.87	124	รวงข้าว	30.77
79	ทองการ	87.69	102	ปฏิบัติ	74.87	125	ระบาย	23.08
80	สังเกต	87.18	103	มะระ	73.85			

จากตาราง 27 พบว่าคำที่นำมาทดสอบความเข้าใจคำของนักเรียนทั้งหมด 125 คำ นั้น คำที่นักเรียนให้ความหมายได้ถูกต้องมากที่สุด คือ คำ "รองเท้า" และ "พาย" ซึ่งนักเรียน 195 คนตอบถูกทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนคำที่นักเรียนให้ความหมายได้ถูกต้องน้อยที่สุด คือ คำ "ระบาย" ซึ่งนักเรียนตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 23.08

4. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเข้าใจคำกับความถี่ของคำ × การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลต่างของตำแหน่ง ( $r_s$ ) แบบ Spearman's rank - difference correlation ระหว่างระดับความเข้าใจคำกับความถี่ของคำ ของแบบทดสอบแต่ละฉบับ และทดสอบความมีนัยสำคัญของค่า ( $r_s$ ) โดยคำนวณหาค่า  $t$  ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 28

ตาราง 28 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลต่างของตำแหน่ง ( $r_s$ ) ระหว่างระดับความเข้าใจคำกับความถี่ของคำ

แบบทดสอบ	$r_s$	$t$
ฉบับที่ 1	.1022	.5436
ฉบับที่ 2	.0573	.3297
ฉบับที่ 3	.1531	.8198
ฉบับที่ 4	.2696	1.4815

$$t_{.95}(28) = 2.048, \quad t_{.95}(33) = 2.042$$

จากตาราง 28 พบว่าระดับความเข้าใจคำกับความถี่ของคำในแบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับ ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t_{.95}(28) = 2.048, t_{.95}(33) = 2.042$ )

5. เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียน จำแนกตามเพศ และอายุ โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 x 2 Factorial design ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 29

ตาราง 29 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเข้าใจคำ จำแนกตามเพศ และอายุ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ความแตกต่างระหว่างเพศ	20.85	1	20.85	.28
ความแตกต่างระหว่างอายุ	114.41	1	114.41	1.54
ความสับสนรวม	26.18	1	26.18	.35
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	14161.02	191	74.14	

$$F_{.95}(1,191) = 3.89$$

จากตาราง 29 พบว่านักเรียนที่ต่างเพศกัน และนักเรียนที่มีระดับอายุแตกต่างกัน มีความสามารถในการเข้าใจคำ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F_{.95}(1,191)=3.89$ ) ส่วนนักเรียนที่เพศเดียวกันแต่ระดับอายุต่างกัน และนักเรียนที่ระดับอายุเดียวกันแต่ต่างเพศกัน มีความสามารถในการเข้าใจคำ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F_{.95}(1,191) = 3.89$ )

6. เปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียนในแต่ละห้อง โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way Analysis of Variance) ผลปรากฏดังแสดงในตาราง 30

ตาราง 30 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจค่านักเรียนในแต่ละห้อง

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (Among group)	5989.33	6	998.22	22.51 <sup>**</sup>
ภายในกลุ่ม (with-in group)	8336.96	188	44.35	
ทั้งหมด (Total)	14326.29	194		

<sup>\*\*</sup>  $p < .01$

จากตาราง 30 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทั้ง 7 ห้อง มีความสามารถในการเข้าใจค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ( $F_{.99}(6,188) = 2.90$ ) ดังนั้นผู้วิจัยจึงทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของแต่ละห้องด้วยวิธีของ นิวแมน - คูลส์ (Newman-Keuls) ผลปรากฏดังแสดงในตาราง 31

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตาราง 31 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการเข้าใจคำของนักเรียนแต่ละห้องควยวิธีการของ นิวแมน - คูลส์ (Newman - Keuls)

ห้องเรียน	คะแนนเฉลี่ย	4	1	2	5	3	6	7
4	95.88	-	2.83	9.98 <sup>**</sup>	10.90 <sup>**</sup>	13.39 <sup>*</sup>	13.64 <sup>*</sup>	17.25 <sup>*</sup>
1	98.71		-	7.15 <sup>*</sup>	8.07 <sup>*</sup>	10.56 <sup>*</sup>	10.81 <sup>*</sup>	14.42 <sup>*</sup>
2	105.86			-	.92	3.41	3.66	7.27 <sup>*</sup>
5	106.78				-	2.49	2.74	6.35 <sup>*</sup>
3	109.27					-	.25	3.86
6	109.52						-	3.61
7	113.13							-
r			r 2	r 3	r 4	r 5	r 6	r 7
q <sub>.95</sub>	(r,188)		2.77	3.31	3.63	3.86	4.03	4.17
q <sub>.99</sub>	(r,188)		3.64	4.12	4.40	4.60	4.76	4.88
q <sub>.95</sub>	(r,188) $\sqrt{MS_{error}/n}$		3.52	4.20	4.61	4.90	5.11	5.29
q <sub>.99</sub>	(r,188) $\sqrt{MS_{error}/n}$		4.62	5.23	5.58	5.84	6.04	6.19

\*\* P < .01

\* P < .05

จากตาราง 31 พบว่า

ก. นักเรียนที่มีความสามารถในการเข้าใจคำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ นักเรียนห้อง 4 กับ 2 4 กับ 3 4 กับ 5 4 กับ 6 4 กับ 7

1 กับ 2 1 กับ 3 1 กับ 5 1 กับ 6 1 กับ 7 2 กับ 7 และ 5 กับ 7  
โดยที่นักเรียนห้อง 2, 3, 5, 6 และ 7 มีความสามารถสูงกว่านักเรียนห้อง 4 และ  
1 และนักเรียนห้อง 7 มีความสามารถสูงกว่านักเรียนห้อง 2 และห้อง 5

ข. นักเรียนที่มีความสามารถในการเข้าใจค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ .05 คือ นักเรียนห้อง 6 กับ 7 โดยที่นักเรียนห้อง 7 มีความสามารถ  
สูงกว่านักเรียนห้อง 6

ค. นักเรียนที่มีความสามารถในการเข้าใจค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติ คือ นักเรียนห้อง 1 กับ 4 ห้อง 2 กับ 3, 5 และ 6 ห้อง 3 กับ 5,  
6 และ 7 และห้อง 5 กับ 6

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย