

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ใช้วิธีสัมประสิทธิ์

แอลฟา (α - Coefficient) สูตรของ ครอนบัค (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 : 171 อ้างจาก Cronbach, 1970 : 161)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

s_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

s_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งหมด

$$n = 30$$

$$s_i^2 = 13.21$$

$$s_t^2 = 84.01$$

แทนค่าสูตร

$$\alpha = \frac{30}{30-1} \left\{ 1 - \frac{13.21}{84.01} \right\}$$

$$= .88$$

แสดงว่าแบบสอบถามฉบับนี้ มีค่าความเชื่อมั่นเป็น .88

ภาคผนวก 1

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) สูตรของ ครอนบัค (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 : 171 อ้างจาก Cronbach, 1970 : 161)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

s_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

s_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งหมด

$$n = 30$$

$$s_i^2 = 13.21$$

$$s_t^2 = 84.01$$

แทนค่าสูตร

$$\begin{aligned} \alpha &= \frac{30}{30-1} \left\{ 1 - \frac{13.21}{84.01} \right\} \\ &= .88 \end{aligned}$$

แสดงว่าแบบสอบถามฉบับนี้ มีค่าความเชื่อมั่นเป็น .88

2. การหาค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจ
ในการอ่าน ใช้สูตร นิทโก (Nitko, 1983 : 288, 292)

สูตรคำนวณค่าความยาก

$$P = \frac{N_u + N_L}{T_u + T_L}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากของข้อสอบแต่ละข้อ

N_u แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่มสูงที่ตอบถูก

N_L แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก

T_u แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่มสูง

T_L แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่มต่ำ

สูตรคำนวณค่าอำนาจจำแนก

$$D = P_u - P_L$$

เมื่อ D แทน ค่าอำนาจจำแนก

P_u แทน สัดส่วนระหว่างนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
กับจำนวนนักศึกษาในกลุ่มสูงทั้งหมด

P_L แทน สัดส่วนระหว่างนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
กับจำนวนนักศึกษาในกลุ่มต่ำทั้งหมด

ค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
 ดังตาราง 10 และ 11

ตาราง 10 ค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
 ฉบับที่ 1 เรื่อง Fast Foods

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
1	.69	.38
2	.63	.50
3	.25	.25
4	.53	.56
5	.50	.38
6	.50	.25
7	.56	.25
8	.59	.34
9	.63	.38
10	.31	.25
11	.25	.25
12	.69	.63
13	.50	.75
14	.31	.25
15	.56	.75

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
16	.63	.50
17	.38	.25
18	.28	.44
19	.41	.31
20	.38	.25

ค่าความยากทั้งหมดมีเท่ากับ .48 (ค่อนข้างยาก)

ตาราง 11 ค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
ฉบับที่ 2 เรื่อง Cigarettes

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
1	.38	.25
2	.34	.56
3	.47	.44
4	.69	.50
5	.34	.43
6	.69	.50
7	.47	.31
8	.31	.25
9	.63	.50
10	.72	.44
11	.72	.38
12	.56	.38
13	.59	.44
14	.34	.44
15	.50	.50
16	.50	.25
17	.63	.25

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
18	.56	.25
19	.34	.56
20	.25	.38

ค่าความยากทั้งหมดนี้เท่ากับ .50 (ความยากง่ายพอเหมาะ)

3. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ใช้สูตร KR - 20

(Ebel, 1979 : 279)

$$rtt = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\Sigma Pq}{s_i^2} \right]$$

เมื่อ	rtt	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	K	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบทั้งหมด
	P	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อหนึ่งๆ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่งๆ
	s_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ฉบับที่ 1 เรื่อง Fast Foods

$$K = 20$$

$$\Sigma Pq = 3.59$$

$$s_i^2 = 10.99$$

แทนค่าสูตร

$$rtt = \frac{20}{20-1} \left[1 - \frac{3.59}{10.99} \right]$$

$$= .70$$

แสดงว่าแบบทดสอบฉบับนี้ มีค่าความเชื่อมั่นเป็น .70

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านฉบับที่ 2 เรื่อง Cigarettes

$$K = 20$$

$$\Sigma Pq = 4.77$$

$$s_i^2 = 12.68$$

แทนค่าสูตร

$$rtt = \frac{20}{20-1} \left[1 - \frac{4.77}{12.68} \right]$$

$$= .65$$

แสดงว่าแบบทดสอบฉบับนี้ มีค่าความเชื่อมั่นเป็น .65.

4. การวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ดังตาราง 12 และ 13

ตาราง 12 ตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อนำไปออกแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ตามระดับความเข้าใจในการอ่าน ของ บาร์เรทท์ ชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 เรื่อง Fast Foods

เนื้อหา	พฤติกรรม							รวม
	ระดับที่ 1 ความเข้าใจ ตามตัวอักษร		ระดับที่ 2 ความเข้าใจขั้นตีความ					
	การ รู้จัก คำ	การ ระลึก ได้	สรุป ความ	ตัดสิน โดย อาศัย เหตุ และ ผล	หา ความ สัมพันธ์	คาด การณ์ ตอนจบ	เปรียบเทียบ	
เรื่อง Fast Foods	5	4	5	1	1	2	2	
รวม	9		11					20

ตาราง 13 ตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อนำไปออกแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ตามระดับความเข้าใจในการอ่าน ของ บาร์เรทท์ ชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 เรื่อง Cigarettes

เนื้อหา	พฤติกรรม							รวม
	ระดับที่ 1 ความเข้าใจ ตามตัวอักษร		ระดับที่ 2 ความเข้าใจขั้นตีความ					
	การ รู้จัก คำ	การ ระลึก ได้	สรุป ความ	ตัดสิน โดย อาศัย เหตุ และ ผล	หา ความ สัมพันธ์	คาด การณ์ ตอนจบ	เปรียบเทียบ	
เรื่อง Cigarettes	1	2	5	5	3	1	3	
รวม	3		17					20

4. การจำแนกพฤติกรรมการวัดความเข้าใจในการอ่าน

การวัดความเข้าใจในการอ่านของแบบทดสอบเรื่อง Fast Foods ได้จำแนกพฤติกรรมที่จะวัดตามแนวคิด ของ บาร์เรท์ ในระดับที่ 1 และ ระดับที่ 2 ดังตาราง 14

ตาราง 14 การจำแนกพฤติกรรมการวัดความเข้าใจในการอ่านของแบบทดสอบเรื่อง Fast Foods

ข้อที่	ระดับที่	พฤติกรรมที่ต้องการวัด
1	1	การรู้จักคำ
2	2	การสรุปความ
3	2	การเปรียบเทียบ
4	1	การรู้จักคำ
5	1	การรู้จักคำ
6	2	การตัดสินใจโดยอาศัยเหตุและผล
7	2	การคาดการณ์ตอนจบ
8	2	การหาความสัมพันธ์
9	1	การระลึกได้
10	1	การระลึกได้
11	2	การสรุปความ
12	2	การสรุปความ
13	2	การสรุปความ

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อที่	ระดับที่	พฤติกรรมที่ต้องการวัด
14	1	การรู้จักคำ
15	2	การเปรียบเทียบ
16	1	การระลึกได้
17	2	การสรุปความ
18	2	การคาดการณืตอนจบ
19	1	การรู้จักคำ
20	1	การระลึกได้

การวัดความเข้าใจในการอ่านของแบบทดสอบเรื่อง Cigarettes ได้จำแนกพฤติกรรมที่จะวัดตามแนวคิด ของ บาร์เรทท์ ในระดับที่ 1 และ ระดับที่ 2 ดังตาราง 15

ตาราง 15 การจำแนกพฤติกรรมการวัดความเข้าใจในการอ่านของแบบทดสอบ เรื่อง Cigarettes

ข้อที่	ระดับที่	พฤติกรรมที่ต้องการวัด
1	2	การตัดสินใจโดยอาศัยเหตุและผล
2	2	การตัดสินใจโดยอาศัยเหตุและผล
3	1	การระลึกได้
4	2	การตัดสินใจโดยอาศัยเหตุและผล
5	1	การระลึกได้
6	2	การหาความสัมพันธ์
7	2	การสรุปความ
8	2	การคาดการณ์ตอนจบ
9	2	การเปรียบเทียบ
10	1	การรู้จักคำ
11	2	การตัดสินใจโดยอาศัยเหตุและผล
12	2	การสรุปความ
13	2	การสรุปความ

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อที่	ระดับที่	พฤติกรรมที่ต้องการวัด
14	2	การสรุปความ
15	2	การตัดสินโดยอาศัยเหตุและผล
16	2	การเปรียบเทียบ
17	2	การสรุปความ
18	2	การหาความสัมพันธ์
19	2	การเปรียบเทียบ
20	2	การหาความสัมพันธ์

คะแนนที่ได้จากการทดลองและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คะแนนที่ได้จากการทดลอง

ตาราง 16 คะแนนความเข้าใจในการอ่าน

กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม
a_1		a_2		c_{-ab}
b_1	b_2	b_1	b_2	
23	10	20	12	15
19	28	28	19	18
25	24	23	13	12
10	13	24	9	13
22	11	24	18	15
25	18	11	16	9
26	25	13	20	17
25	14	25	27	21
15	13	20	22	18
20	11	17	12	12
18	16	18	15	9
19	21	14	19	11

ตาราง. 16 (ต่อ)

กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม
a_1		a_2		c_{-ab}
b_1	b_2	b_1	b_2	
27	24	22	18	17
27	24	16	18	18
27	28	19	18	21
21	23	17	16	15
18	14	20	14	14
14	18	25	23	15
18	14	14	19	17
20	12	14	17	20
24	23	19	18	16
20	25	19	17	17
23	25	16	18	14
19	17	20	9	20
17	22	18	23	13
22	24	20	20	13
22	21	20	19	12
26	22	13	20	13
22	17	18	18	18
21	12	23	17	15

ตาราง 16 (ต่อ)

	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม
	a_1		a_2		
	b_1	b_2	b_1	b_2	
					c_{-ab}
	15	18	12	15	12
	14	18	20	16	20
N	32	32	32	32	32
ΣX	664	605	602	555	489
ΣX^2	14352	12341	11864	10083	7793
\bar{X}	20.750	19.062	18.813	17.343	15.343
SD	4.303	5.616	4.169	3.840	3.169
SD^2	18.516	31.539	17.381	14.746	10.042

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) คำนวณได้จากสูตร (Ferguson, 1981 : 49)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่ามัชฌิมเลขคณิต
 ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทุกจำนวน
 N แทน จำนวนตัวอย่าง

2.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) คำนวณได้จากสูตร (Ferguson, 1981 : 68)

$$SD = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละจำนวน
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนตัวอย่าง

2.3 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (Test of Homogeneity of Variance) ของข้อมูล ตามวิธีการของ ฮาร์ทลีย์ (Hartley's Test) คำนวณได้จากสูตร

$$F_{\max} = \frac{S^2_{\text{largest}}}{S^2_{\text{smallest}}}$$

เมื่อ	F_{\max}	แทน	ความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน
	S^2_{largest}	แทน	ความแปรปรวนที่มีค่าสูงสุด
	S^2_{smallest}	แทน	ความแปรปรวนที่มีค่าต่ำสุด

ผลจากการคำนวณ ได้ค่าความแปรปรวนแต่ละกลุ่มดังนี้

$$S_1^2 = 18.516$$

$$S_2^2 = 31.539$$

$$S_3^2 = 17.381$$

$$S_4^2 = 14.746$$

แทนค่าในสูตร

$$F_{\max} = \frac{31.539}{14.746}$$

$$= 2.14$$

จากตาราง C.7 (Winer, 1971 : 875)

$$F_{\max .05 (4 , 31) } = 2.69$$

จะเห็นได้ว่าค่า F จากการคำนวณน้อยกว่าค่า F จากตาราง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่มเป็นเอกพันธ์

2.4 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟคทอเรียลกลุ่มสมบูรณ์โมเดลกำหนด 2X2
โดยใช้สัญลักษณ์และสูตรในการคำนวณ ดังนี้ (Kirk, 1968 : 175 - 176)

สัญลักษณ์ในการคำนวณ

$$\sum_1^N (ABS)^2 = [ABS]$$

$$(\sum_1^N ABS)^2 / npq = [X]$$

$$\sum_1^p \left[(\sum_1^q A)^2 / nq \right] = [A]$$

$$\sum_1^q \left[(\sum_1^p B)^2 / np \right] = [B]$$

$$\sum_1^p \sum_1^q [(AB)^2 / n] = [AB]$$

เมื่อ N แทน จำนวนนักศึกษาที่เข้ารับการทดลองทั้งหมด

n แทน จำนวนนักศึกษาที่เข้ารับการทดลองในแต่ละกลุ่ม

p	แทน	ระดับของตัวแปร A (แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์)
q	แทน	ระดับของตัวแปร B (แบบฝึกอ่านภาษาอังกฤษ)
$\sum_1^N (ABS)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละคะแนนยกกำลังสอง
$(\sum_1^N ABS)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
$\sum_1^q A^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละคะแนนยกกำลังสองของ คะแนนแต่ละระดับของตัวแปร A
$\sum_1^p B^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละคะแนนยกกำลังสองของ คะแนนแต่ละระดับของตัวแปร B
$\sum_1^q \sum_1^p (AB)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละคะแนนยกกำลังสองของ คะแนนในแต่ละเซลล์ AB

สูตรคำนวณ

$$SS_{total} = [ABS] - [X]$$

$$SS_A = [A] - [X]$$

$$SS_B = [B] - [X]$$

$$SS_{AB} = [AB] - [A] - [B] + [X]$$

$$SS_{w.cell} = [ABS] - [AB]$$

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned}
 [ABS] &= \sum_1^N (ABS)^2 \\
 &= (23)^2 + (19)^2 + (25)^2 + \dots + (17)^2 + \\
 &\quad (15)^2 + (16)^2 \\
 &= 48,637
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 [X] &= \left(\sum_1^N ABS \right)^2 / npq \\
 &= \frac{(2,426)^2}{(32)(2)(2)} \\
 &= 45,980.281
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 [A] &= \sum_1^p \left[\frac{\left(\sum_1^q A \right)^2}{nq} \right] \\
 &= \frac{(1,269)^2}{(32)(2)} + \frac{(1,157)^2}{(32)(2)} \\
 &= 46,078.281
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 [B] &= \sum_1^q \left[\frac{\left(\sum_1^p B \right)^2}{np} \right] \\
 &= \frac{(1,266)^2}{(32)(2)} + \frac{(1,160)^2}{(32)(2)} \\
 &= 46,068.063
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 [AB] &= \sum_1^p \sum_1^q \left[\frac{(AB)^2}{n} \right] \\
 &= \frac{(664)^2}{32} + \frac{(605)^2}{32} + \frac{(602)^2}{32} + \frac{(555)^2}{32} \\
 &= 46,167.188
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SS_{total} &= 48,637 - 45,980.281 \\
 &= 2,656.719
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SS_A &= 46,078.281 - 45,980.281 \\
 &= 98 \\
 SS_B &= 46,068.063 - 45,980.281 \\
 &= 87.782 \\
 SS_{AB} &= 46,167.188 - 46,078.281 - 46,068.063 + \\
 &\quad 45,980.281 \\
 &= 1.125 \\
 SS_{w.cell} &= 48,637 - 46,167.188 \\
 &= 2,469.812
 \end{aligned}$$

ตาราง 17 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟคทอเรียลสุ่มสมบูรณ์โมเดลกำหนด 2X2

Source	SS	df	MS	F
A	SS_A	$p - 1$	SS_A / df	$MS_A / MS_{w.cell}$
B	SS_B	$q - 1$	SS_B / df	$MS_B / MS_{w.cell}$
AB	SS_{AB}	$(p - 1)(q - 1)$	SS_{AB} / df	$MS_{AB} / MS_{w.cell}$
w.cell	$SS_{w.cell}$	$pq(n - 1)$	$SS_{w.cell} / df$	
Total	SS_{total}	$npq - 1$		

นำคะแนนที่ได้จากการทดลองมาคำนวณค่าได้ ดังตาราง 18

ตาราง 18 ตารางสรุป AB ของคะแนนความเข้าใจในการอ่าน

	b_1	b_2	รวม
a_1	664	605	1,269
a_2	602	555	1,157
รวม	1,266	1,160	2,426

แทนค่าในตาราง 19 ได้ดังนี้

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟคทอเรียลสองสมบูรณโมเดลกำหนด 2X2

Source	SS	df	MS	F
A	98	1	98	4.920 *
B	87.872	1	87.872	4.412 *
AB	1.125	1	1.125	0.057
w.cell	2,469.812	124	19.918	
Total	2,656.809	127		

* $P < .05$

2.5 การทดสอบค่าที (t - test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความเข้าใจ

ในการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มกับกลุ่มควบคุมว่าแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งก่อนที่จะทดสอบค่าทีนั้น ต้องทำการทดสอบความแปรปรวนของกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มกับกลุ่มควบคุมก่อน เพื่อพิจารณาว่าความแปรปรวนของคะแนนของประชากรทั้งสองกลุ่มเท่ากันหรือไม่ ด้วยการทดสอบค่าเอฟ (F - test) ถ้าความแปรปรวนของประชากรทั้งสองกลุ่มไม่เท่ากัน ใช้สูตรการหาค่าทีดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2534 : 177)

$$t = \frac{\bar{X}_1 + \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2 + \left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

S_1^2, S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 และ
กลุ่มที่ 2

n_1, n_2 แทน จำนวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่

2
 df แทน ชั้นความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

ถ้าความแปรปรวนของประชากรทั้งสองกลุ่มเท่ากัน ในการทดสอบค่าของความแปรปรวน จะใช้ความแปรปรวนร่วม (Pooled Variance) ซึ่งประมาณได้จากความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการหาค่าที ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2534 : 177)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}, df = n_1 + n_2 - 2$$

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

S_p^2 แทน ความแปรปรวนร่วม (Pooled Variance)

S_1^2, S_2^2 แทน ความแปรปรวนร่วมของตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

n_1, n_2 แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

df แทน ชั้นความเป็นอิสระ

2.5.1 การทดสอบกลุ่ม a_1, b_1 กับกลุ่มควบคุม ใช้สูตร ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2524 : 181)

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

โดยมี $df_1 = n_1 - 1, df_2 = n_2 - 1$

เมื่อ S_1^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง a_1, b_1

S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม

df แทน ชั้นความเป็นอิสระ

แทนค่าในสูตร

$$F = \frac{18.516}{10.042}$$

$$= 1.84$$

เปิดค่าตาราง (ทูตรี วงศ์รัตน์, 2534 : 397)

$$F_{.05 (31, 31)} = 1.84$$

สรุปว่า ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง a_1, b_1 กับกลุ่มควบคุมเท่ากัน (ไม่แตกต่างกัน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากนั้นทำการทดสอบค่าที่ ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}, df = n_1 + n_2 - 2$$

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม a_1, b_1 และกลุ่มควบคุม

S_p^2 แทน ความแปรปรวนรวม

S_1^2, S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่ม a_1, b_1 และกลุ่มควบคุม

n_1, n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่ม a_1, b_1 และกลุ่มควบคุม

df แทน ชั้นความเป็นอิสระ

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} S_p^2 &= \frac{(32 - 1)18.516 + (32 - 1)10.042}{(32 - 1) + (32 - 1)} \\ &= \frac{573.996 + 311.302}{62} \\ &= 14.279 \end{aligned}$$

นำค่า S_p^2 แทนในสูตร t ดังนี้

$$\begin{aligned} t &= \frac{20.750 - 15.343}{\sqrt{14.279(.031 + .031)}} \\ &= \frac{5.047}{.941} \\ &= 5.75 \\ df &= 32 + 32 - 2 \\ &= 62 \end{aligned}$$

ค่าตาราง $t_{(.01, 62)} = 2.39$

สรุปว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลอง a_1, b_1 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.5.2 ทดสอบกลุ่ม a_1, b_2 กับกลุ่มควบคุม ใช้สูตรดังนี้

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

เมื่อ S_1^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง a_1, b_1

S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} F &= \frac{31.54}{10.04} \\ &= 3.14 \end{aligned}$$

เปิดค่าตาราง $F_{.01(31, 31)} = 2.38$

สรุปว่า ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง a_1, b_1 กับกลุ่มควบคุมไม่เท่ากัน (แตกต่างกัน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากนั้นทำการทดสอบค่าที่ ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2 + \left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม a_1, b_2 และ กลุ่มควบคุม

S_1^2, S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่ม a_1, b_2 และกลุ่มควบคุม

n_1, n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่ม a_1, b_2 และกลุ่มควบคุม

df แทน ชั้นความเป็นอิสระ

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} t &= \frac{19.06 - 15.34}{\sqrt{\frac{31.539}{32} + \frac{10.042}{32}}} \\ &= \frac{3.72}{1.140} \end{aligned}$$

$$\therefore t = 3.26$$

$$\begin{aligned}
 df &= \frac{\left(\frac{31539}{32}\right)^2 + \left(\frac{10.042}{32}\right)^2}{\frac{\left(\frac{31539}{32}\right)^2}{32-1} + \frac{\left(\frac{10.042}{32}\right)^2}{32-1}} \\
 &= \frac{1.069}{.034} \\
 &= 31.44
 \end{aligned}$$

$$\text{ค่าตาราง } t_{(.01, 31)} = 2.46$$

สรุปว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลอง a_1 b_2 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.5.3 ทดสอบกลุ่ม a_2 b_1 กับกลุ่มควบคุม

สูตร

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

เมื่อ S_1^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง a_2 b_1

S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{17.38}{10.04} \\
 &= 1.73
 \end{aligned}$$

$$\text{เปิดค่าตาราง } F_{.05(31, 31)} = 1.84$$

สรุปว่า ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง a_2 b_1 กับกลุ่มควบคุมไม่เท่ากัน (แตกต่างกัน) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากนั้นทำการทดสอบค่าที่ ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2 + \left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม $a_2 b_1$ และ กลุ่มควบคุม

S_1^2, S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่ม $a_2 b_1$ และกลุ่มควบคุม

n_1, n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่ม $a_2 b_1$ และกลุ่มควบคุม

df แทน ชั้นความเป็นอิสระ

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} t &= \frac{18.813 - 15.343}{\sqrt{\frac{17.381}{32} + \frac{10.042}{32}}} \\ &= \frac{3.47}{.926} \end{aligned}$$

$$\therefore t = 3.75$$

$$\begin{aligned}
 df &= \frac{\left(\frac{17.381}{32}\right)^2 + \left(\frac{10.042}{32}\right)^2}{\frac{\left(\frac{17.381}{32}\right)^2}{32-1} + \frac{\left(\frac{10.042}{32}\right)^2}{32-1}} \\
 &= \frac{.393}{.012} \\
 &= 32.75
 \end{aligned}$$

ค่าตาราง $t_{(.01, 33)} = 2.46$

สรุปว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลอง a_2 b_1 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.5.4 ทดสอบกลุ่ม a_2 b_2 กับกลุ่มควบคุม

สูตร

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

เมื่อ S_1^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง a_2 b_2

S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{14.746}{10.042} \\
 &= 1.468
 \end{aligned}$$

เปิดค่าตาราง $F_{.05(31, 31)} = 1.84$

สรุปว่า ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง a_2 b_2 กับกลุ่ม ควบคุมไม่เท่ากัน (แตกต่างกัน) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากนั้นทำการทดสอบค่าที่ ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2 + \left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม a_1, b_1 และกลุ่มควบคุม

S_1^2, S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่ม a_1, b_1 และกลุ่มควบคุม

n_1, n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่ม a_1, b_1 และกลุ่มควบคุม

df แทน ชั้นความเป็นอิสระ

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} t &= \frac{17.343 - 15.343}{\sqrt{\frac{14.746}{32} + \frac{10.042}{32}}} \\ &= \frac{2}{.880} \end{aligned}$$

$$\therefore t = 2.27$$

$$\begin{aligned}
 df &= \frac{\left(\frac{14.746}{32}\right)^2 + \left(\frac{10.042}{32}\right)^2}{\frac{\left(\frac{14.746}{32}\right)^2}{32-1} + \frac{\left(\frac{10.042}{32}\right)^2}{32-1}} \\
 &= \frac{.31}{.01} \\
 &= 31
 \end{aligned}$$

ค่าตาราง $t_{(.05, 31)} = 1.69$

สรุปว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลอง $a_2 b_2$ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 20 เปรียบเทียบคะแนนความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	n	\bar{X}	SD	df
ทดลอง ($a_1 b_1$)	32	20.75	4.30	5.75 **
ควบคุม	32	15.34	3.17	
ทดลอง ($a_1 b_2$)	32	19.06	5.62	3.26 **
ควบคุม	32	15.34	3.17	
ทดลอง ($a_2 b_1$)	32	18.81	4.17	3.75 **
ควบคุม	32	15.34	3.17	

ตาราง 20 (ต่อ)

กลุ่ม	n	\bar{X}	SD	df
ทดลอง ($a_2 b_2$)	32	17.34	3.84	2.27 *
ควบคุม	32	15.34	3.17	

* $P < .05$ ** $P < .01$

ภาคผนวก 3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ฉบับที่ 1

1. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 1 ฉบับ
2. เอกสารคำชี้แจง และแบบฝึกอ่านที่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่าน
3. เอกสารคำชี้แจง และแบบฝึกอ่านที่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่าน

ฉบับที่ 2

4. เอกสารคำชี้แจงและแบบฝึกอ่านที่มีคำถามหลังการอ่าน ฉบับที่ 1
5. เอกสารคำชี้แจงและแบบฝึกอ่านที่มีคำถามหลังการอ่าน ฉบับที่ 2
6. เนื้อเรื่องที่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่าน เรื่อง Fast Foods
7. เนื้อเรื่องที่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่าน เรื่อง Cigarettes
8. เนื้อเรื่องที่มีคำถามหลังการอ่าน เรื่อง Fast Foods
9. เนื้อเรื่องที่มีคำถามหลังการอ่าน เรื่อง Cigarettes
10. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ฉบับที่ 1 เรื่อง Fast Foods
11. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ฉบับที่ 2 เรื่อง Cigarettes

แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ชุดนี้ เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิด และลักษณะนิสัยของนักศึกษาที่เกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ และเรื่องทั่วไปที่นักศึกษาเคยประพฤติปฏิบัติในชีวิตประจำวัน นักศึกษามีอิสระเต็มที่ที่จะพิจารณาข้อความว่าเป็นความจริงมากที่สุด จริงมาก จริงปานกลาง จริงน้อย จริงน้อยที่สุด แบบสอบถามนี้ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด เพราะแต่ละคนย่อมมีความรู้สึกนึกคิดและนิสัยแตกต่างกัน สิ่งสำคัญที่สุดของการตอบแบบสอบถามนี้ก็คือนักศึกษาต้องตอบให้ตรงกับความเป็นจริงที่เกี่ยวกับตัวนักศึกษามากที่สุด มี 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด หมายความว่า ข้อความหรือการปฏิบัตินั้น ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษา ร้อยละ 81 - 100

มาก หมายความว่า ข้อความหรือการปฏิบัตินั้น ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษา ร้อยละ 61 - 80

ปานกลาง หมายความว่า ข้อความหรือการปฏิบัตินั้น ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษา ร้อยละ 41 - 60

น้อย หมายความว่า ข้อความหรือการปฏิบัตินั้น ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษา ร้อยละ 21 - 40

น้อยที่สุด หมายความว่า ข้อความหรือการปฏิบัตินั้น ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษา ร้อยละ 0 - 20

2. ในการตอบแบบสอบถาม นักศึกษาควรพิจารณาอ่านข้อความแต่ละข้อ เมื่อตัดสินใจได้แล้ว ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของกระดาษคำตอบตรงกับความรู้สึกที่เป็นจริงเฉพาะตัวนักศึกษา ดังตัวอย่าง การตอบข้อ 0

ข้อ	ข้อความ	ตรงกับสภาพความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	ข้าพเจ้าปรารถนาอย่างยิ่งที่จะทำงานหลายๆ ให้สำเร็จ	✓	.....	.....	.....	.....

แสดงว่า ข้อความหรือการปฏิบัตินั้น ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาร้อยละ
81 - 100

3. ถ้านักศึกษาต้องการเปลี่ยนคำตอบ ให้ขีดเส้นคร่อมทับรอยเดิมเสียก่อน ✕
แล้วจึงเลือกใหม่ตามที่นักศึกษาต้องการ คำตอบในแต่ละข้อนักศึกษาจะตอบได้เพียงช่องเดียวเท่านั้น
ข้อใดที่นักศึกษาตอบเกินหนึ่งช่อง จะถือว่าช่องนั้นใช้ไม่ได้

4. คำตอบของแบบสอบถามนี้จะเก็บไว้เป็นความลับ และไม่มีผลต่อการเรียนของ
นักศึกษาแต่อย่างใด

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เพ็ญศรี แก้วทวน

นักศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาจิตวิทยาการศึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ข้อ	ข้อความ	ตรงกับสภาพความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	ข้าพเจ้าปรารถนาอย่างยิ่งที่จะทำงานยากๆ ให้สำเร็จ	✓	.....	.....	.....	.....

แสดงว่า ข้อความหรือการปฏิบัตินั้น ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาร้อยละ

81 - 100

3. ถ้านักศึกษาต้องการเปลี่ยนคำตอบ ให้ขีดเส้นคร่อมทับรอยเดิมเสียก่อน ✕ แล้วจึงเลือกใหม่ตามที่นักศึกษาต้องการ คำตอบในแต่ละข้อนักศึกษาจะตอบได้เพียงช่องเดียวเท่านั้น ข้อใดที่นักศึกษาตอบเกินหนึ่งช่อง จะถือว่าช่องนั้นใช้ไม่ได้

4. คำตอบของแบบสอบถามนี้จะเก็บไว้เป็นความลับ และไม่มีผลต่อการเรียนของนักศึกษาแต่อย่างใด

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เพ็ญศรี แก้วทวง

นักศึกษابริญญาโท สาขาจิตวิทยาการศึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ข้อ	ข้อความ	ตรงกับสภาพความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ในการเรียนวิชาใดก็ตาม ข้าพเจ้าจะเรียนได้ดีขึ้นถ้าฝึกทำแบบฝึกหัดด้วยตนเอง	.....	.....	.....	.....	.....
2.	ข้าพเจ้าชอบเปรียบเทียบผลการเรียนกับผู้ที่มีความสามารถสูงกว่า	.....	.....	.....	.....	.....
3.	ข้าพเจ้ามีใจจดจ่อกับงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ ถึงแม้ว่างานนั้นจะยากมาก	.....	.....	.....	.....	.....
4.	ข้าพเจ้ารู้สึกสนุกสนานกับบทเรียนที่ยาก	.....	.....	.....	.....	.....
5.	ถ้ามีโอกาสเลือกงานได้ ข้าพเจ้าจะเลือกงานที่ง่าย ๆ	.....	.....	.....	.....	.....
6.	ข้าพเจ้าไม่เชื่อเรื่องโชคชะตา แต่เชื่อเรื่องความสามารถส่วนบุคคล	.....	.....	.....	.....	.....
7.	ข้าพเจ้าชอบทำงานที่ยากและท้าทายความสามารถ	.....	.....	.....	.....	.....
8.	ข้าพเจ้าจะส่งงานตามเวลาที่กำหนดเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
9.	ข้าพเจ้าจะเข้าเรียนทุกครั้งถึงแม้ไม่มีการเรียกชื่อในวิชานั้น	.....	.....	.....	.....	.....
10.	ข้าพเจ้ามักจะทำตามข้อเสนอแนะของผู้อื่นเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ตรงกับสภาพความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
11.	ข้าพเจ้าภูมิใจในตนเองทุกครั้งที่สามารถทำงานสำเร็จได้ด้วยตนเอง	.....	.....	.....	.....	.....
12.	ข้าพเจ้ามักจะวางแผนการเรียนและวางแผนการทำงานไว้ล่วงหน้าเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
13.	ข้าพเจ้ามักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ด้วยการทำงานและอ่านหนังสือ	.....	.....	.....	.....	.....
14.	ข้าพเจ้าจะพยายามเรียนและทำงานให้ได้ผลดีตามที่ตั้งใจไว้	.....	.....	.....	.....	.....
15.	ถ้าการออกไปรายงานหน้าชั้นในครั้งแรกไม่ประสบความสำเร็จ ข้าพเจ้ามักไม่ออกไปรายงานหน้าชั้นอีกเลย	.....	.....	.....	.....	.....
16.	ทุกครั้งที่มีอาจารย์ได้มอบหมายงานให้ทำ ข้าพเจ้าจะผัดวันประกันพรุ่งเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
17.	เมื่อตั้งใจจะทำอะไรแล้ว ข้าพเจ้ามักจะทำตามที่ตั้งใจไว้เสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
18.	ข้าพเจ้าจะแสดงความคิดเห็นทุกครั้งที่มีการประชุม	.....	.....	.....	.....	.....
19.	ข้าพเจ้าจะคืนหนังสือที่ยืมมาจากห้องสมุดตามเวลาที่กำหนดเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
20.	ข้าพเจ้าต้องการการทำงานให้เสร็จอย่างมีคุณภาพทุกครั้ง	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ตรงกับสภาพความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
21.	ถ้ามีการสอนรายวิชาอื่นในชั่วโมงถัดไป ข้าพเจ้ามักจะเอาตำรารายวิชานั้นขึ้นมา อ่านล่วงหน้าเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
22.	ข้าพเจ้ามักจะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วย ตนเองเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
23.	ข้าพเจ้าชอบทำสิ่งต่างๆด้วยความคิด ริเริ่มของตนเอง	.....	.....	.....	.....	.....
24.	ข้าพเจ้าจะไม่ใช้เพียงวิธีการใดวิธีการหนึ่ง ในการแก้ปัญหาแต่ละครั้ง	.....	.....	.....	.....	.....
25.	ข้าพเจ้าคิดว่า การวางแผนปฏิบัติงาน ไว้ล่วงหน้าไม่ใช่สิ่งสำคัญ	.....	.....	.....	.....	.....
26.	ข้าพเจ้าทำงานอย่างมีระเบียบแบบแผน เสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
27.	ข้าพเจ้าจะพอใจมาก เมื่อตัวเองได้รับ คำชมจากอาจารย์ว่าเป็นผู้ที่ขยันเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
28.	ข้าพเจ้าภูมิใจมากเมื่อประสบความสำเร็จ ในการทำงาน	.....	.....	.....	.....	.....
29.	เมื่อทำการบ้านในข้อที่ยากผิดแล้วผิดอีก ข้าพเจ้าจะให้เพื่ออธิบายจนเข้าใจ	.....	.....	.....	.....	.....
30.	ในการทำงานทุกครั้ง ข้าพเจ้าจะถือ คติว่า “ เวลาเป็นเงินเป็นทอง ”	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ตรงกับสภาพความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
31.	ข้าพเจ้ามักจะล้าและใช้เวลาานกว่าจะตัดสินใจทำอะไรได้	.....	.....	.....	.....	.....
32.	ข้าพเจ้าจะออกไปรายงานหน้าชั้นเรียนด้วยความมั่นใจเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
33.	ขณะที่ป่วย ถ้ามีงานที่อาจารย์มอบหมายให้ทำยังคงอยู่ ข้าพเจ้ามักจะคิดถึงงานนั้นเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
34.	ข้าพเจ้าจะแจ้งผลการสอบให้ผู้ปกครองทราบทุกครั้งที่มีการสอบ	.....	.....	.....	.....	.....
35.	ข้าพเจ้าชอบดัดแปลงสิ่งต่างๆ ให้แปลกใหม่เสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
36.	การสอบในแต่ละวิชา ข้าพเจ้ามักจะอ่านหนังสือในคืนก่อนสอบเพียงคืนเดียว	.....	.....	.....	.....	.....
37.	ข้าพเจ้าเชื่อว่าข้าพเจ้าจะเรียนได้ดี ถ้ามีการแข่งขัน	.....	.....	.....	.....	.....
38.	เมื่อลงมือทำอะไรก็ตาม ข้าพเจ้าจะรีบทำให้เสร็จจึงจะหยุดพัก	.....	.....	.....	.....	.....
39.	เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน ข้าพเจ้าจะทำงานเต็มความสามารถเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
40.	ข้าพเจ้าชอบทำงานที่ง่าย ๆ มากกว่างานที่ยาก ๆ	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ตรงกับสภาพความเป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
41.	ในการเรียนวิชาใดก็ตาม ข้าพเจ้าจะอ่านหนังสืออย่างสม่ำเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
42.	ขณะที่เรียนหนังสือ ถ้ามีสิ่งหนึ่งสิ่งใดมารบกวน ข้าพเจ้าจะเรียนต่อไปไม่ได้	.....	.....	.....	.....	.....
43.	เมื่อเห็นเพื่อนได้รับการยกย่องจากอาจารย์ ข้าพเจ้าจะรู้สึกท้อแท้ที่จะแข่งขันกับเพื่อนคนนั้น	.....	.....	.....	.....	.....

เอกสารคำชี้แจงและแบบฝึกอ่านที่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่าน

ฉบับที่ 1

(ฉบับตัวอย่าง)

คำชี้แจง

1. เอกสารฉบับนี้เป็นฉบับตัวอย่างทำขึ้นเพื่อให้ให้นักศึกษาอ่าน แล้วพยายามทำความเข้าใจเนื้อเรื่องให้มากที่สุด
2. วิธีอ่านเพื่อความเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดีนั้น ให้นักศึกษาปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้
ขั้นที่ 1 ศึกษาแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง

แผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ เรื่องที่ 1

(ฉบับตัวอย่าง)

Headaches

MAIN IDEA

More than 90 % of all headaches are caused by worry of tension

Modern living produces tension

- at work
- at school
- at home

DETAIL

What can we do about tension and worry

Find out what is creasing the tension

- feelings or emotion

DETAIL

Find a way of reducing tension

- gardening
- running
- swimming
- suitable activities for your age

DETAIL

Habits on daily life for producing headaches

Look at your way of life

- learn a secret of relaxation
- lie down in a dark quiet room
- taking slow breaths
- let all muscles relax

DETAIL

lack of exercise

DETAIL

sitting for house watching TV or studying

DETAIL

lack of fresh air

DETAIL

lack of sleep

DETAIL

eating too much

DETAIL

ชั้นที่ 2 อ่านเนื้อเรื่องโดยตลอดจนจบ

Headaches

A headache is one of man's most common enemies. Most people get headaches from time to time. What causes headaches and what can we do about them ?

Probably more than 90 percent of all headaches are caused by worry or tension. Modern living produces tensions for everybody, at work, at school and at home. What can we do about tension and worry in our life ? First, find out what is causing the tension. It may be caused by feelings or emotions. Do you worry too much over what people think of you, over your clothes, or about what you did or didn't say ? Are you on good terms with your employer, neighbour, best friend, school friend or family ? If not, why not ? Next, find a way of reducing tension. Gardening, walking, running, swimming or any activity suitable for your age will help reduce tension. Then, look at your way of life. Ask yourself, where am I going ? And why ? Learn the secret of relaxation. Lie down in a dark quiet room and relax as much as possible by taking several slow breaths. Let all your muscles relax.

Habits of daily living also produce headaches. These include lack of exercise, especially sitting for hours watching TV or studying, lack of fresh air, lack of sleep and eating too much. Get in the habit of balanced living - plenty of sleep, regular exercise, regular meals, good food, fresh air - and avoid harmful things such as heavy smoking, alcohol and very strong coffee. A headache can be the body's reaction against things such as these. Remember that if your headache gets worse, see your doctor.

ชั้นที่ 3 อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดซ้ำอีกครั้งหนึ่ง เพื่อเก็บใจความสำคัญ

ของเนื้อเรื่อง

เอกสารคำชี้แจงและแบบฝึกอ่านที่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่าน

ฉบับที่ 2

(ฉบับฝึกอ่าน)

คำชี้แจง

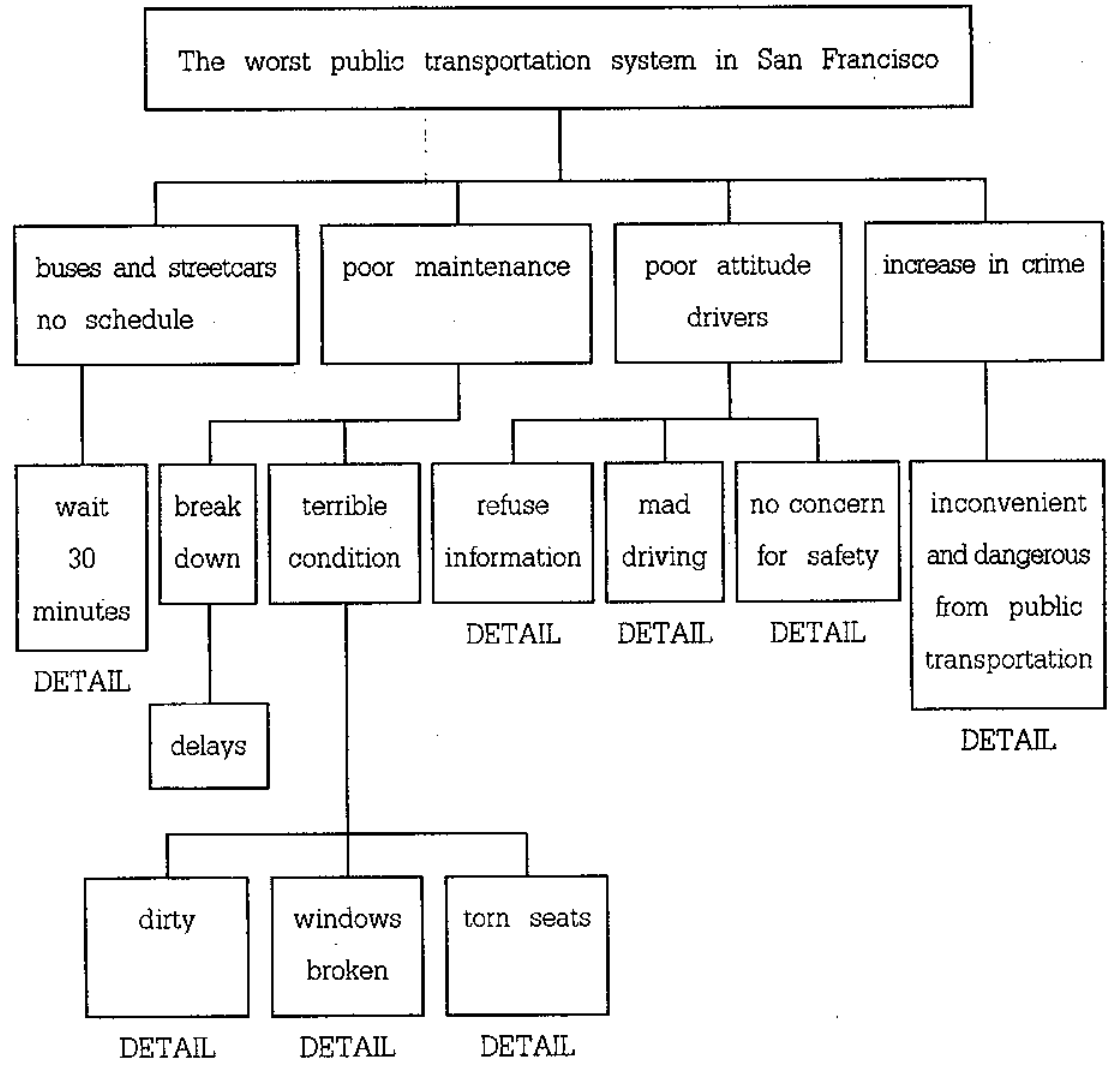
1. ก่อนที่นักศึกษาจะอ่านเนื้อเรื่องที่กำหนดให้ ขอให้ศึกษาคำศัพท์และแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนอย่างละเอียด ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อเรื่อง ได้ดีขึ้น
2. ให้นักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องโดยตลอดจนจบ
3. อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดซ้ำอีกครั้ง เพื่อเก็บใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง

แผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ เรื่องที่ 2

(ฉบับฝึกอ่าน)

Public Transportation Systems in the United States

MAIN IDEA



Public Transportation Systems in the United States

San Francisco has one of the worst public transportation systems in the United States. The first problem is that the buses and streetcars are never on schedule. You often have to wait thirty minutes or more for your bus. Frequently, several buses going in the same direction arrive at the same time, and then another one may not come for thirty more minutes. Second, maintenance is very poor. The buses and streetcars often break down, causing long delays. City officials admit that there is an average of five such breakdowns every day. Furthermore, the buses and streetcars are in terrible condition. They are always dirty, the windows are frequently broken, and the seats are torn. The third problem is the poor attitude of many of the drivers. They refuse to give information about transfer points, they drive like mad, and they show little consideration for the comfort and safety of their passengers. Recently, a friend of mine was actually injured when the driver of a streetcar closed the doors on his fingers. When you are riding a bus, you feel as if you are being tossed around like a bowl of jello because of the sudden stops and starts. The fourth, and by far the most serious problem is the increase in crime. A report from the San Francisco Police Department shows that thefts and assaults have increased forty - three percent over the three previous months. A few days ago, an old man was killed when he tried to resist a thief. In conclusion, because of these problems, it is becoming increasingly inconvenient and even dangerous to ride public transportation in San Francisco.

เอกสารคำชี้แจงและแบบฝึกอ่านที่มีคำถามหลังการอ่าน

ฉบับที่ 1

(ฉบับตัวอย่าง)

คำชี้แจง

1. เอกสารฉบับนี้เป็นฉบับตัวอย่างทำขึ้นเพื่อให้ นักศึกษาอ่าน แล้วพยายามทำความเข้าใจ เนื้อเรื่องให้มากที่สุด
2. วิธีอ่านเพื่อความเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดีนั้น ให้นักศึกษาปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้
 ขั้นที่ 1 อ่านเนื้อเรื่องโดยตลอดจนจบ

Headaches

A headache is one of man's most common enemies. Most people get headaches from time to time. What causes headaches and what can we do about them ?

Probably more than 90 percent of all headaches are caused by worry or tension. Modern living produces tensions for everybody, at work, at school and at home. What can we do about tension and worry in our life ? First, find out what is causing the tension. It may be caused by feelings or emotions. Do you worry too much over what people think of you, over your clothes, or about what you did or didn't say ? Are you on good terms with your employer, neighbour, best friend, school friend or family ? If not, why not ? Next, find a way of reducing tension. Gardening, walking, running, swimming or any activity suitable for your age will help reduce tension. Then, look at your way of life. Ask yourself, where am I going ? And why ? Learn the secret of relaxation. Lie down in a dark quiet room and relax as much as possible by taking several slow breaths. Let all your muscles relax.

Habits of daily living also produce headaches. These include lack of exercise, especially sitting for hours watching TV or studying, lack of fresh air, lack of sleep and eating too much. Get in the habit of balanced living - plenty of sleep, regular exercise, regular meals, good food, fresh air - and avoid harmful things such as heavy smoking, alcohol and very strong coffee. A headache can be the body's reaction against things such as these. Remember that if your headache gets worse, see your doctor.

เนื้อเรื่อง
 ชั้นที่ 2 อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดซ้ำอีกครั้งหนึ่ง เพื่อเก็บใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง

ชั้นที่ 3 อ่านคำถามที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามสั้นๆลงในช่องว่าง

คำถามประกอบเรื่องที่ 1

(ฉบับตัวอย่าง)

Headaches

1. What is the main idea of this passage ?

Answer : More than 90 % of all headaches are caused by worry and
tension

2. Where does modern living produce tension ?

Answer : at work at school and at home

3. What is causing the tension ?

Answer : feeling or emotion

4. How do you reduce tension ?

Answer : gardening , walking , running , swimming or any
activities suitable for my age

5. Find the sentences which tell about looking at your way of life ?

Answer : learn a secret of relaxation , lie down in a dark quietroom , taking
slow breaths and let all muscles relax
.....
.....

6. What are the habits of daily life also produce headaches ?

Answer : lack of exercise , sit for hours watching TV or studying , lack of
fresh air , lack of sleep and eating too much
.....
.....

7. Why shall we avoid heavy smoking , alcohol and strong coffee ?

Answer : Because they are causes of headaches
.....
.....

เอกสารคำชี้แจงและแบบฝึกอ่านที่มีคำถามหลังการอ่าน

ฉบับที่ 2

(ฉบับฝึกอ่าน)

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องที่กำหนดให้โดยตลอดจนจบ
2. อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดซ้ำอีกครั้ง เพื่อเก็บใจความสำคัญของเรื่อง
3. หลังจากให้นักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องจบแล้ว ขอให้ให้นักศึกษาอ่านคำถามที่กำหนดให้ และตอบคำถามสั้นๆลงในช่องว่าง

Public Transportation Systems in the United States

San Francisco has one of the worst public transportation systems in the United States. The first problem is that the buses and streetcars are never on schedule. You often have to wait thirty minutes or more for your bus. Frequently, several buses going in the same direction arrive at the same time, and then another one may not come for thirty more minutes. Second, maintenance is very poor. The buses and streetcars often break down, causing long delays. City officials admit that there is an average of five such breakdowns every day. Furthermore, the buses and streetcars are in terrible condition. They are always dirty, the windows are frequently broken, and the seats are torn. The third problem is the poor attitude of many of the drivers. They refuse to give information about transfer points, they drive like mad, and they show little consideration for the comfort and safety of their passengers. Recently, a friend of mine was actually injured when the driver of a streetcar closed the doors on his fingers. When you are riding a bus, you feel as if you are being tossed around like a bowl of jello because of the sudden stops and starts. The fourth, and by far the most serious problem is the increase in crime. A report from the San Francisco Police Department shows that thefts and assaults have increased forty - three percent over the three previous months. A few days ago, an old man was killed when he tried to resist a thief. In conclusion, because of these problems, it is becoming increasingly inconvenient and even dangerous to ride public transportation in San Francisco.

Public Transportation Systems in the United States

San Francisco has one of the worst public transportation systems in the United States. The first problem is that the buses and streetcars are never on schedule. You often have to wait thirty minutes or more for your bus. Frequently, several buses going in the same direction arrive at the same time, and then another one may not come for thirty more minutes. Second, maintenance is very poor. The buses and streetcars often break down, causing long delays. City officials admit that there is an average of five such breakdowns every day. Furthermore, the buses and streetcars are in terrible condition. They are always dirty, the windows are frequently broken, and the seats are torn. The third problem is the poor attitude of many of the drivers. They refuse to give information about transfer points, they drive like mad, and they show little consideration for the comfort and safety of their passengers. Recently, a friend of mine was actually injured when the driver of a streetcar closed the doors on his fingers. When you are riding a bus, you feel as if you are being tossed around like a bowl of jello because of the sudden stops and starts. The fourth, and by far the most serious problem is the increase in crime. A report from the San Francisco Police Department shows that thefts and assaults have increased forty - three percent over the three previous months. A few days ago, an old man was killed when he tried to resist a thief. In conclusion, because of these problems, it is becoming increasingly inconvenient and even dangerous to ride public transportation in San Francisco.

คำถามประกอบเรื่องที่ 2

(ฉบับฝึกอ่าน)

Public Transportation Systems in the United States

1. What is the main idea of this passage ?

Answer :

.....

2. How many problems are there of the worst public transportation system in San Francisco ?

Answer :

.....

3. Where is San Francisco ?

Answer :

.....

4. What is the first problem of the worst public transportation ?

Answer :

.....

5. What is the third problem between the poor attitude of the drivers and the increase in crime ?

Answer :

.....

.....

6. How do you know that the maintenance of the transportation system in the United States is very poor ?

Answer :

.....

.....

7. Find the sentences which tell about the poor attitude of many drivers?

Answer :

.....

.....

เนื้อเรื่องที่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่าน

เรื่อง

Fast Foods

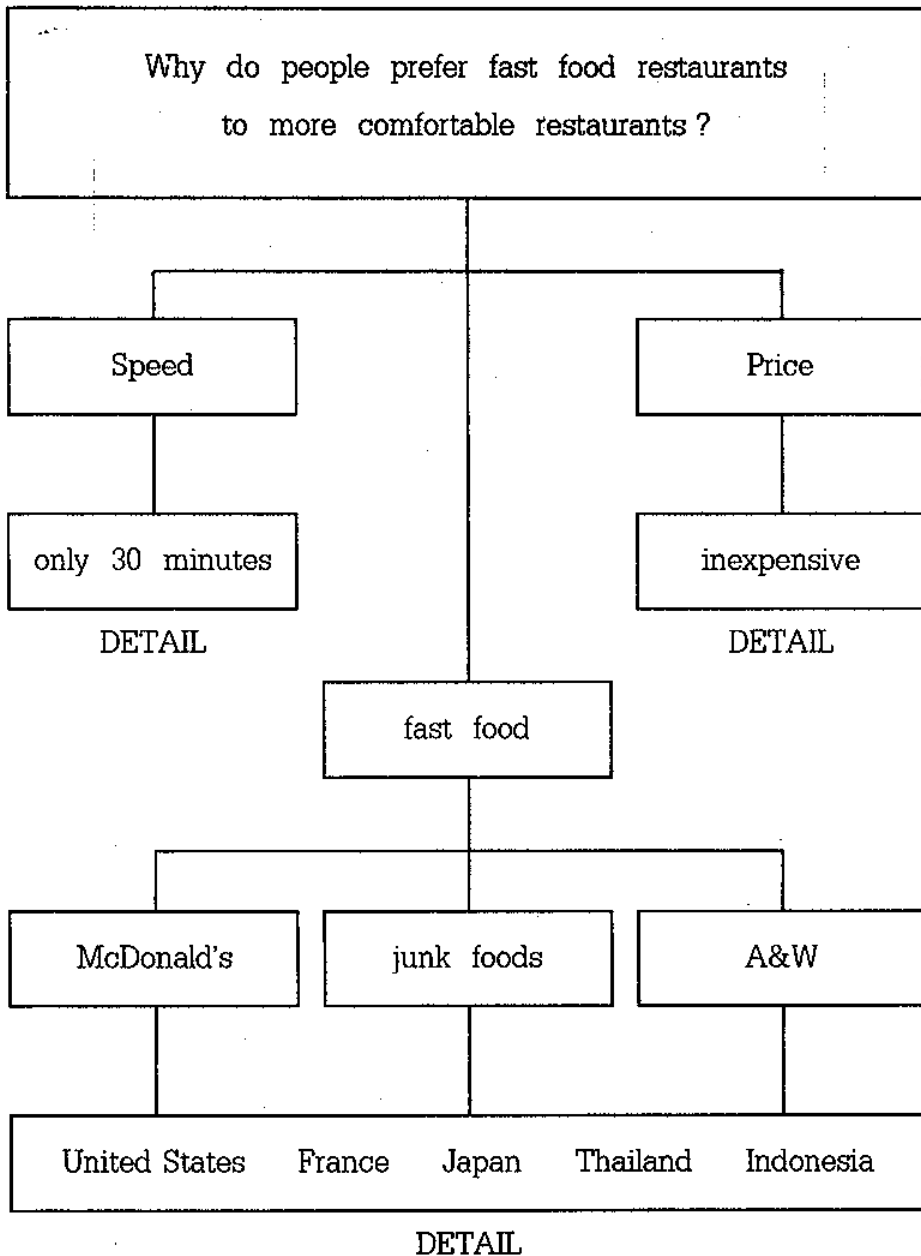
คำชี้แจง

1. ก่อนที่นักศึกษาจะอ่านเนื้อเรื่องที่กำหนดให้ ขอให้ศึกษาศึกษาแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนอย่างละเอียด ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดีขึ้น
2. ให้นักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องโดยตลอดจนจบ
3. อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดซ้ำอีกครั้ง เพื่อเก็บใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง
4. กำหนดเวลาในการปฏิบัติ ข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ใช้เวลา 30 นาที
5. ทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจเรื่องที่นักศึกษาเพิ่งอ่านจบ จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 20 นาที
6. ขอให้นักศึกษาพยายามทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง และทำแบบทดสอบให้ดีที่สุด

แผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ
เรื่อง

FAST FOODS

MAIN IDEA



Fast Foods

Today, you can find fast food restaurants in almost every big city, in some places, you stand in a line and get a hamburger or a hot dog in a paper bag ; in others you can pick up a tray of fish, chicken, pizza or even Mexican and Chinese food ; and in some fast food places you can even drive your car up to a window and place your order. A few minutes later a worker passes you your food through the window and you can drive away and eat it in your car.

In New York, Paris, Tokyo, Singapore and thousands of other cities around the world, new fast food restaurants open every day. But why do people prefer fast food restaurants to more comfortable restaurants where they can sit quietly at a table and watch the world go by ?

Two things make fast food restaurants popular. Speed and price. People's time is valuable. They may have only thirty minutes for lunch. They don't want to waste a lot of time eating or preparing food. The service is fast, so they can order what they want, eat it, and be finished in less than fifteen minutes. And prices are inexpensive. Because of the large number of meals sold every day in fast food restaurants, costs are kept low. There are over 35 billion (35,000,000,000) hamburgers sold every year in the United States alone ! Another thing people like is that they can be sure what the food will taste like in a fast food restaurant. The major international fast food companies like McDonald's and A & W make sure that a hamburger sold at the store in Boston will taste exactly the same as one sold in New York and not very different from one bought in Bangkok or Jakarta.

Critics of fast foods say that they are " Junk foods " - food which has no nutritional value. They say fast foods, such as hamburgers, contain too much salt, carbohydrate, and fat. But one thing is sure : people everywhere like fast foods and they find it a convenient and economical way to eat.

เนื้อเรื่องที่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่าน

เรื่อง

Cigarettes

คำชี้แจง

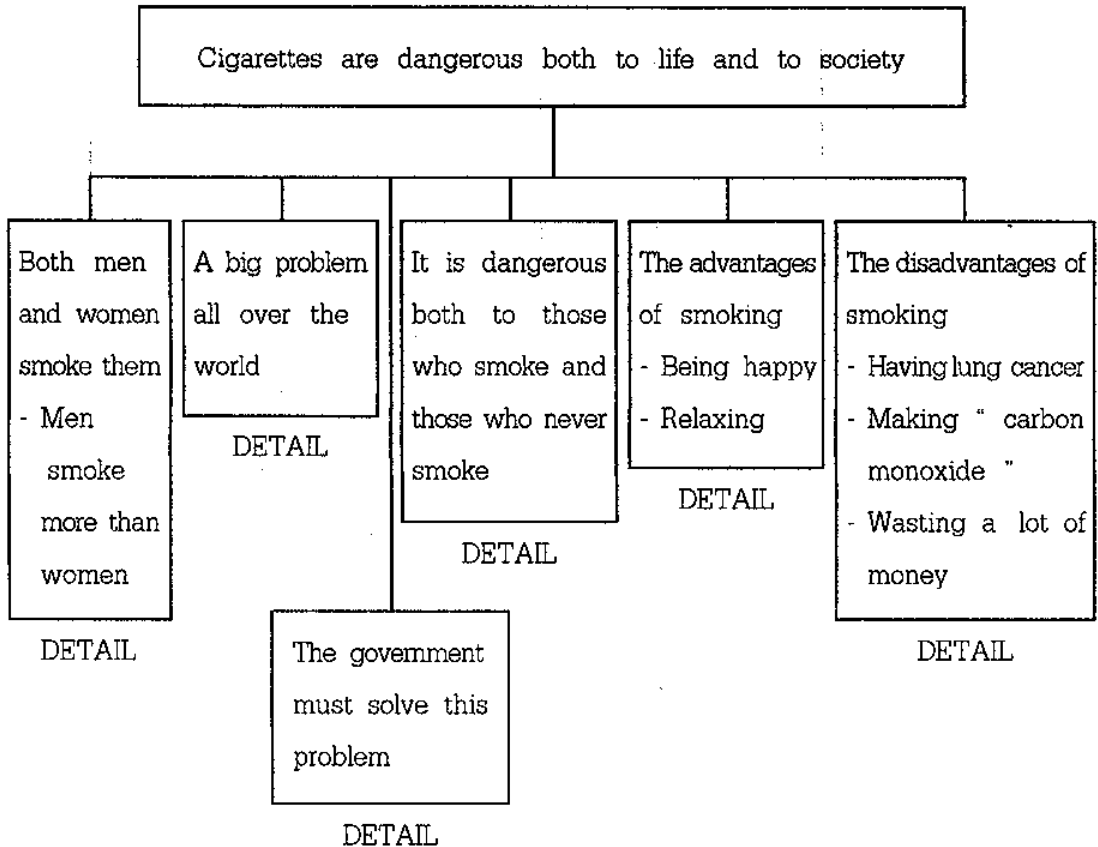
1. ก่อนที่นักศึกษาจะอ่านเนื้อเรื่องที่กำหนดให้ ขอให้ศึกษาศึกษาแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนอย่างละเอียด ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดีขึ้น
2. ให้นักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องโดยตลอดจนจบ
3. อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดซ้ำอีกครั้ง เพื่อเก็บใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง
4. กำหนดเวลาในการปฏิบัติ ข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ใช้เวลา 30 นาที
5. ทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจเรื่องที่นักศึกษาเพิ่งอ่านจบ จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 20 นาที
6. ขอให้นักศึกษาพยายามทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง และทำแบบทดสอบให้ดีที่สุด

แผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ

เรื่อง

Cigarettes

MAIN IDEA



Cigarettes

Cigarettes are dangerous to life and poisonous to society. You may know this saying well. But nowadays, many people, both males and females, are still smoking. This is not only an important problem in Thailand but all over the world. It is dangerous not only to people who smoke but also to those who never smoke. Smoking cigarettes has both advantages and disadvantages. The advantages are that the person who smokes feels happy and relaxed. On the other hand, there are disadvantages too. The most dangerous disadvantage is having lung cancer. The lungs of a person who smokes develop at a slower level than normal. Poisonous smokes from cigarettes is called " Carbon monoxide ". It destroys the oxygen that is supplied to the brain. If you continue to smoke, you will lose a lot of money. In Thailand, the government has issued strict laws to protect non - smokers and penalize those who smoke in public places. This problem should be tackled step by informing people that smoking is dangerous to their health. Schools are the best institution to inform students. Please stop smoking from today on for good health in the future.

เนื้อเรื่องที่มีคำถามหลังการอ่าน

เรื่อง

Fast Foods

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องที่กำหนดให้โดยตลอดจนจบ
2. อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดซ้ำอีกครั้ง เพื่อเก็บใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง
3. หลังจากที่นักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องจบแล้ว ขอให้ให้นักศึกษาอ่านคำถามที่กำหนดให้ และตอบคำถามสั้นๆลงในช่องว่าง
4. กำหนดเวลาในการปฏิบัติ ข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ใช้เวลา 30 นาที
5. ทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจเรื่องที่นักศึกษาเพิ่งอ่านจบ จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 20 นาที
6. ขอให้นักศึกษาพยายามทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง และทำแบบทดสอบให้ดีที่สุด

Fast Foods

Today, you can find fast food restaurants in almost every big city, in some places, you stand in a line and get a hamburger or a hot dog in a paper bag ; in others you can pick up a tray of fish, chicken, pizza or even Mexican and Chinese food ; and in some fast food places you can even drive your car up to a window and place your order. A few minutes later a worker passes you your food through the window and you can drive away and eat it in your car.

In New York, Paris, Tokyo, Singapore and thousands of other cities around the world, new fast food restaurants open every day. But why do people prefer fast food restaurants to more comfortable restaurants where they can sit quietly at a table and watch the world go by ?

Two things make fast food restaurants popular. Speed and price. People's time is valuable. They may have only thirty minutes for lunch. They don't want to waste a lot of time eating or preparing food. The service is fast, so they can order what they want, eat it, and be finished in less than fifteen minutes. And prices are inexpensive. Because of the large number of meals sold every day in fast food restaurants, costs are kept low. There are over 35 billion (35,000,000,000) hamburgers sold every year in the United States alone ! Another thing people like is that they can be sure what the food will taste like in a fast food restaurant. The major international fast food companies like McDonald's and A & W make sure that a hamburger sold at the store in Boston will taste exactly the same as one sold in New York and not very different from one bought in Bangkok or Jakarta.

Critics of fast foods say that they are " Junk foods " - food which has no nutritional value. They say fast foods, such as hamburgers, contain too much salt, carbohydrate, and fat. But one thing is sure : people everywhere like fast foods and they find it a convenient and economical way to eat.

คำถามประกอบ

เรื่อง

Fast foods

1. What is the main idea of this passage ?

Answer :

.....

2. Why do people prefer fast food restaurants ?

Answer :

.....

3. What kinds of food that you have in fast food restaurants ?

Answer :

.....

4. How many minutes do you spend on for lunch in A & W ?

Answer :

.....

5. When does fast foods open ?

Answer :

.....

6. What is "junk foods" ?

Answer :

.....

7. What are the major international fast food companies ?

Answer :

.....

เนื้อเรื่องที่มีคำถามหลังการอ่าน

เรื่อง

Cigarettes

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องที่กำหนดให้โดยตลอดจนจบ
2. อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดซ้ำอีกครั้ง เพื่อเก็บใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง
3. หลังจากที่นักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องจบแล้ว ขอให้ให้นักศึกษาอ่านคำถามที่กำหนดให้ และตอบคำถามสั้นๆลงในช่องว่าง
4. กำหนดเวลาในการปฏิบัติ ข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ใช้เวลา 30 นาที
5. ทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจเรื่องที่นักศึกษาเพิ่งอ่านจบ จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 20 นาที
6. ขอให้นักศึกษาพยายามทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง และทำแบบทดสอบให้ดีที่สุด

Cigarettes

Cigarettes are dangerous to life and poisonous to society. You may know this saying well. But nowadays, many people, both males and females, are still smoking. This is not only an important problem in Thailand but all over the world. It is dangerous not only to people who smoke but also to those who never smoke. Smoking cigarettes has both advantages and disadvantages. The advantages are that the person who smokes feels happy and relaxed. On the other hand, there are disadvantages too. The most dangerous disadvantage is having lung cancer. The lungs of a person who smokes develop at a slower level than normal. Poisonous smokes from cigarettes is called " Carbon monoxide ". It destroys the oxygen that is supplied to the brain. If you continue to smoke, you will lose a lot of money. In Thailand, the government has issued strict laws to protect non - smokers and penalize those who smoke in public places. This problem should be tackled step by step by informing people that smoking is dangerous to their health. Schools are the best institution to inform students. Please stop smoking from today on for good health in the future.

คำถามประกอบ

เรื่อง

Cigarettes

1. What is the main idea of this passage ?

Answer :

.....

2. What is the big problem all over the world ?

Answer :

.....

3. Who smokes cigarettes ?

Answer :

.....

4. How do people feel after smoking cigarettes ?

Answer :

.....

5. What are the disadvantages of smoking ?

Answer :

.....

6. What do we call the poison smoke from cigarettes ?

Answer :

.....

7. How can the government solve this problem ?

Answer :

.....

แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน

เรื่อง

Fast Foods

คำชี้แจง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ ใช้เวลา 20 นาที
2. ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในช่องสี่เหลี่ยม a b c หรือ d ในแต่ละข้อ ในกระดาษคำตอบ
3. ถ้านักศึกษาขีดตอบไปแล้ว ต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดเส้นตรงขวางทับเครื่องหมาย X คำตอบเดิมก่อน แล้วจึงเลือกคำตอบใหม่

ตัวอย่าง

	a	b	c	d
ข้อ (0)		X		X

แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

เรื่อง

Fast Foods

คำสั่ง ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย X ในช่อง ที่ตรงกับตัวอักษร a , b , c หรือ d ในแต่ละข้อในกระดาษคำตอบ

1. People's time is valuable ?
 - a. They have five minutes for lunch in fast food restaurants.
 - b. They have fifteen minutes for lunch in fast food restaurants.
 - c. They have thirty minutes for lunch in fast food restaurants.
 - d. They have more than thirty minutes for lunch in fast food restaurants.

2. What is the main reason for fast food restaurants are popular in the big cities ?
 - a. tasty and delicious meals
 - b. speed and convenience
 - c. location and delicious meals
 - d. price and convenience

3. A hamburger sold at McDonald's in San Francisco and one bought at McDonald's in Singapore should taste
 - a. good flavor
 - b. little difference
 - c. nearly the same taste
 - d. the same flavor

4. What is fast food restaurant ?
- a gift shop
 - a food center
 - a cafeteria
 - a self - service
5. The prices are inexpensive in fast food restaurants.
What does "inexpensive" mean ?
- high
 - cheap
 - worthy
 - valueable
6. Which sentences is correct ?
- The food sold at fast food restaurants is very nutritious.
 - The food sold at fast food restaurants is good for you.
 - The food sold at fast food restaurants do not find fat.
 - The food sold at fast food restaurants contain some things which may not be good for health.
7. What will happen if we cook meat too long ?
- It's too strong to eat.
 - It loses a nutritional value.
 - It isn't delicious.
 - It smells good.

8. People prefer fast food restaurants to more comfortable where they can sit quietly at a table and watch the world go by?
 " they " refers to
- workers
 - waiters
 - waitresses
 - customers
9. In a restaurant you usually give your to the waiter or waitress
- food
 - drinks
 - order
 - money
10. You often have to in a line and collect your own food in KFC.
- get
 - stand
 - order
 - contain
11. People don't want to waste a lot of time eating or preparing food. The service is fast , so they can order what they want, eat it , and be finished in less than fifteen minutes.
 These sentences tell us that
- They order some food to eat.
 - They decide to prepare food by themself.
 - They don't want to waste the time eating , so they go away.
 - They spend on the time to order some food less than fifteen minutes.

12. What can you buy in fast food restaurants ?
- pizza
 - fried chicken
 - only hamburgers
 - many different kinds of food
13. "A hamburger sold at the store in Boston will taste exactly the same as one sold in New York and not very different from one bought in Bangkok or Jakarta"
- A hamburger sold in Bangkok is different from Boston.
 - A hamburger sold in New York will taste more delicious than in Jakarta.
 - A hamburger sold in everywhere will taste the same.
 - There are over 35 billion hamburger sold every year in the big cities around the world.
14. What is the opposite word of " quietly " in items 13 ?
- quickly
 - slowly
 - noisily
 - happily
15. What is the same between pizza and a hamburger ?
- a full of carbohydrate fat and salt
 - a little carbohydrate but high protein
 - only carbohydrate and salt
 - a little carbohydrate but full of fat and salt

16. What is spaghetti ?
- Thai food
 - Chinese food
 - Indian food
 - Italian food
17. I prefer fast food restaurants. My friends prefer fast food restaurants too.
What ideas do you get from these sentences ?
- We like to have some foods in fast food restaurants.
 - We don't like to have some foods in fast food restaurants.
 - We have some foods and drinks in fast food restaurants everyday.
 - We like to have some foods and drinks in McDonald's and A & W.
18. What will you be if you get fast foods every day ?
- chubby
 - growing
 - modern
 - popular
19. What is fast food ?
- victuals
 - sweets
 - furnitures
 - souvenirs
20. What are " Bangkok " and " Jakarta " ?
- the capitals
 - the cities
 - the towns
 - the villages

แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน

เรื่อง

Cigarettes

คำชี้แจง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ ใช้เวลา 20 นาที
2. ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในช่องสี่เหลี่ยม a b c หรือ d ในแต่ละข้อ ในกระดาษคำตอบ
3. ถ้านักศึกษาขีดตอบไปแล้ว ต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดเส้นตรงขวางทับเครื่องหมาย X คำตอบเดิมก่อน แล้วจึงเลือกคำตอบใหม่

ตัวอย่าง

	a	b	c	d
ข้อ (0)		X		X

แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

เรื่อง

Cigarettes

คำสั่ง : ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย X ในช่อง ที่ตรงกับตัวอักษร a , b , c หรือ d ในแต่ละข้อในกระดาษคำตอบ

1. Which sentence is correct ?
 - a. Smoking cigarettes is a poisonous problem only in Thailand.
 - b. Smoking cigarettes is a consequent problem all over the world.
 - c. Smoking cigarettes is the most dangerous only to people who smoke.
 - d. Smoking cigarettes is dangerous both people who smoke and never smoke.

2. " This problem should be tackled step by step by informing people that smoking is dangerous to health "

Which sentence is true according to the sentence above ?

 - a. The government must make the people know how risky smoking is.
 - b. People will know the dangerous of smoking cigarettes by themselves.
 - c. The government warned them not to smoke cigarettes.
 - d. The people ought to care their health.

3. What is the main idea of the passage you have read ?
 - a. Men smoke cigarettes more than women.
 - b. Boys smoke cigarettes more than girls.
 - c. Smoking cigarettes is a big problem to society.
 - d. Smoking cigarettes is risky both to life and to society.

4. How can you give up smoking ?
- Do a lot of work.
 - Try to forget it.
 - Put a sweet in your mouth.
 - Remind yourself of the disadvantages of smoking cigarettes.
5. Who are still smoking ?
- Men more than women
 - Women more than men
 - Both men and women
 - Men women and children
6. This is not only an important problem in Thailand.
- " This " refers to
- AIDS
 - Food
 - Smoking
 - Firework
7. "Cigarettes are dangerous to life and poisonous to society"
- This sentence tells us that
- Cigarettes are poisonous to non - smokers.
 - Cigarettes are both dangerous and poisonous to smokers.
 - Cigarettes are dangerous to smokers but don't poisonous to smokers.
 - Cigarettes are neither dangerous nor poisonous to smokers.
8. What will happen if students see their fathers smoke ?
- They will pay a lot of money.
 - They will get lung cancer.
 - They will have good health.
 - They will also smoke in the future.

9. Cigarettes are dangerous to life and poisonous to society, but heroin is
- Dangerous to life
 - Poisonous to society
 - Dangerous to life and society
 - Dangerous to life and destroys the country
10. What is the abbreviation of carbon monoxide ?
- Ca
 - CaCl
 - CO
 - CO₂
11. Are women who smoke cigarettes poisonous society ?
- Yes , they are.
 - No , they aren't.
 - I am not sure.
 - I don't know.
12. " Please stop smoking from today on for good health in the future "
- What does it mean ?
- Prevention than cure
 - Good health for all
 - Good luck for you
 - Love your life
13. How do people feel after they smoke cigarettes ?
- He feels discouraged.
 - He feels normal.
 - He feels sad.
 - He feels happy.

14. What is the effect of poisonous smoke ?
- Lung cancer
 - Carbon monoxide
 - Oxygen
 - Problems
15. Why should we stop smoking ?
- to save our money
 - for our lives
 - for our family
 - for our country
16. " This is not only an important problem in Thailand but all over the world "

What ideas do you get from this sentence ?

- Smoking cigarettes is a consequent problem in the world.
 - Smoking cigarettes is a problem that occurs in Thailand.
 - Smoking cigarettes is a problem that does not occur in Thailand.
 - Smoking cigarettes doesn't make a problem.
17. What do you think about the passage ?
- It is a good idea to prevent society.
 - It is impossible to warn people stop smoking.
 - It is a good passage because we can get some useful ideas.
 - It is a good passage for reminding some smokers to stop smoking.
18. It destroys the oxegen that is supplied to the brain
- In this passage that you read " it " refers to
- Lung
 - Cigarette
 - Carbon monoxide
 - Lung cancer

19. " Smoking cigarettes has both advantages and disadvantages "

What ideas do you get from this sentence ?

- a. Smoking cigarettes makes you relaxed but you may have lung cancer.
 - b. You can relax your self by smoking.
 - c. Smoking cigarettes is only dangerous to your health.
 - d. Smoking cigarettes is dangerous to life and poisonous to society.
20. In Thailand, the government has issued strict laws to protect non-smokers and penalize those who smoke in public places.

" Penalize " refers to

- a. frighten
- b. prevent
- c. punish
- d. warn