

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ตามวิธีการที่ได้กำหนดไว้ในบทที่ 3 โดยเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

1. การทดสอบความรู้พื้นฐานในวิชา General English I และ II ของตัวอย่างประชากร เพื่อแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม ดังปรากฏผลในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และอัตราส่วนวิกฤติของ นักศึกษาฝึกหัดครูวิชา เอกภาษาอังกฤษชั้นปีที่ 2

กลุ่ม	จำนวนนักศึกษา	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	อัตราส่วนวิกฤติ
ทดลอง	22	53.95		
ควบคุม	23	53.00	3.098	.31

อัตราส่วนวิกฤติของผลต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม นี้เป็น .31 ซึ่งน้อยกว่าค่า t จากตาราง ($df = 43$) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 ($t = 2.69$) จึงสรุปได้ว่า คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน และสามารถใช้เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยได้

2. ผลการวิเคราะห์การทดลองใช้ (try-out) แบบทดสอบเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ของการตรวจให้คะแนนระหว่างกรรมการ 2 คน โดยใช้สูตรเพียร์สันได้ 0.83 และ วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) ดังปรากฏ ในตารางต่อไปนี้

สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งแห่งความแปรปรวน	df	SS	ความแปรปรวน $MS = S^2 = SS/df$
ระหว่างบุคคล	$(N_p - 1)$ $= 10 - 1 = 9$	$SS_p = 481.675$	$MS_p = S_p^2 = 53.519$
ระหว่างข้อ	$(N_I - 1)$ $= 3 - 1 = 2$	$SS_I = 59.817$	$MS_I = S_I^2 = 29.908$
ส่วนที่เหลือหรือ ความคลาดเคลื่อน	$(N-1) - (N_p - 1)$ $(N_I - 1)$ $= 29 - 9 - 2 = 18$	$SS_e = 190.85$	$MS_e = S_e^2 = 10.602$
ทั้งหมด	$(N-1) = 30 - 1$ $= 29$	$SS_t = 732.342$	

ค่าความเที่ยง r_{tt} ของแบบทดสอบมีค่าเป็น 0.80 และค่า $F = 5.05$

(ดูวิธีการคำนวณหน้า 128-132)

3. ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบหลังการฝึก เพื่อหาค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนระหว่างกรรมการ 2 คน ปรากฏดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนระหว่างกรรมการ

กลุ่ม	ค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนระหว่างกรรมการ
1. ทดลอง	0.90
2. ควบคุม	0.84

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r_{xy}) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจากตารางที่ 3 = 0.90 และ 0.84 ตามลำดับ แสดงว่าการตรวจให้คะแนนระหว่างกรรมการ 2 คนสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง

4. ผลการวิเคราะห์สัมฤทธิ์ผลทางการพูดภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ปรากฏดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบสัมฤทธิผลทางการพูดภาษาอังกฤษด้านความคล่องแคล่ว (fluency)

กลุ่ม	\bar{X}	$\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$	C.R. (t)
ทดลอง	10.636	.544	3.487**
ควบคุม	8.739		

**มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ค่า t จากตารางที่ 4 เท่ากับ 3.487 มากกว่าค่า t จากตาราง (df = 43) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 ($t = 2.41$) ซึ่งสรุปได้ว่า สัมฤทธิผลทางการพูดภาษาอังกฤษเฉพาะด้านความคล่องแคล่วของนักศึกษาที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการละคร จะสูงกว่านักศึกษาที่เรียนโดยใช้การฝึกปฏิบัติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการพูดภาษาอังกฤษ ด้านความสามารถพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ (comprehensibility)

กลุ่ม	\bar{X}	$(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$	C.R. (t)
ทดลอง	8.909	.388	2.819**
ควบคุม	7.956		

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ค่า t จากตารางที่ 5 เท่ากับ 2.819 มากกว่าค่า t จากตาราง (df = 43) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 (t = 2.41) จึงสรุปได้ว่าสัมฤทธิ์ผลทางการพูดภาษาอังกฤษ เฉพาะด้านความสามารถพูดให้ผู้อื่นเข้าใจของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการละครจะสูงกว่านักศึกษาที่เรียนโดยใช้การฝึกแบบประโยค

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการพูดภาษาอังกฤษ ด้านปริมาณของข้อมูล
ในการสื่อสาร (amount of communication)

กลุ่ม	\bar{X}	$(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$	C.R. (t)
ทดลอง	8.954	.361	3.908**
ควบคุม	7.543		

**มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ค่า t จากตารางที่ 6 เท่ากับ 3.908 มากกว่าค่า t จากตาราง
(df = 43) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 ($t = 2.41$) ดังนั้น สัมฤทธิ์ผลทาง
การพูดภาษาอังกฤษ เฉพาะด้านปริมาณของข้อมูลในการสื่อสารของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้
กิจกรรมการละครสูงกว่านักศึกษาที่เรียนโดยใช้การฝึกปฏิบัติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 . เปรียบเทียบสัมฤทธิผลทางการพูดภาษาอังกฤษ ด้านคุณภาพของข้อมูล
ในการสื่อสาร (quality of communication)

กลุ่ม	\bar{X}	$\sigma \bar{X}_1 - \bar{X}_2$	C.R. (t)
ทดลอง	6.454	.372	1.572
ควบคุม	5.869		

ค่า t จากตารางที่ 7 เท่ากับ 1.572 น้อยกว่าค่า t จากตาราง
(df = 43) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 (t = 2.41) แสดงว่าสัมฤทธิผล
ทางการพูดภาษาอังกฤษ เฉพาะด้านคุณภาพของข้อมูลในการสื่อสารของนักศึกษาที่เรียนโดย
ใช้กิจกรรมการละครไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่เรียนโดยใช้การฝึกปฏิบัติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการพูดภาษาอังกฤษ ด้านสำเนียง (accent)

กลุ่ม	\bar{X}	$(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$	C.R. (t)
ทดลอง	10.818	.445	1.204
ควบคุม	10.282		

ค่า t จากตารางที่ 8 เท่ากับ 1.204 น้อยกว่าค่า t จากตาราง
(df = 43) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 (t = 2.41) จึงสรุปได้ว่า สัมฤทธิ์ผล
ทางการพูดภาษาอังกฤษเฉพาะด้านสำเนียงของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการละคร
ไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่เรียนโดยใช้การฝึกปฏิบัติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการพูดภาษาอังกฤษ ด้านความพยายามในการสื่อสาร (effort to communicate)

กลุ่ม	\bar{X}	$\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$	C.R. (t)
ทดลอง	8.227	.328	3.74**
ควบคุม	7		

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ค่า t จากตารางที่ 9 = 3.74 มากกว่าค่า t จากตาราง (df = 43) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 (t = 2.41) นั่นคือ สัมฤทธิ์ผลทางการพูดภาษาอังกฤษ เฉพาะด้านความพยายามในการสื่อสาร ของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการละครจะ สูงกว่านักศึกษาที่เรียนโดยใช้การฝึกอุปประโยค

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบสัมฤทธิผลทางการพูดภาษาอังกฤษ ด้านความสามารถ
บรรยายภาพให้กรรมการเข้าใจ

กลุ่ม	\bar{X}	$\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$	C.R. (t)
ทดลอง	14.318	1.884	2.061*
ควบคุม	10.434		

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ค่า t จากตารางที่ 10 = 2.061 มากกว่าค่า t จากตาราง (df = 43)
ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 (t = 1.68) จึงสรุปได้ว่า สัมฤทธิผลทางการพูดภาษา
อังกฤษ เฉพาะด้านความสามารถบรรยายภาพให้กรรมการเข้าใจและเลือกภาพได้ตรงกับ
ภาพที่ตนกำลังบรรยาย ของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการละครจะสูงกว่านักศึกษา
ที่เรียนโดยใช้การฝึกปฏิบัติ

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบสัมฤทธิผลทางการพูดภาษาอังกฤษ

กลุ่ม	N	\bar{X}	$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	C.R. (t)
ทดลอง	22	68.30	3.665	2.86**
ควบคุม	23	57.83		

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ค่า t จากตารางที่ 11 เท่ากับ 2.86 มากกว่าค่า t จากตาราง (df = 43) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 (t = 2.41) ซึ่งสรุปได้ว่า สัมฤทธิผลทางการพูดภาษาอังกฤษโดยส่วนรวมของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้กิจกรรม การละครจะสูงกว่านักศึกษาที่เรียนโดยใช้การฝึกปฏิบัติ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย