

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความล้มเหลวระหว่างความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียน กับภูมิหลังนักเรียนด้านเพศ อายุ จำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ ประสบการณ์ที่อยู่ต่างประเทศ การใช้ประโยชน์จากสื่อในการเรียนภาษาอังกฤษ การได้รับปริญญาท่าทางบ้านภาษาอังกฤษ การพูดภาษาอังกฤษของสมาชิกภายในครอบครัวที่บ้าน สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม การได้รับความสนับสนุนจากผู้ปกครองในการเรียนภาษาอังกฤษ แรงจูงใจ เชิงเครื่องมือ แรงจูงใจ เชิงบูรณาการ และปริมาณแรงจูงใจ และเพื่อหาสมการท่านายความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียนโดยใช้คะแนนจากภูมิหลังนักเรียน และแรงจูงใจ เป็นตัวท่านาย กลุ่มตัวอย่างประชากรคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ลงทะเบียนรายวิชาอังกฤษหลัก 6 (อ๖๑๖) ในภาคเรียนที่สอง มีการศึกษา 2531 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 385 คน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีลำดับขั้นการนำเสนอด้านวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ความล้มเหลวระหว่างภูมิหลังนักเรียนด้านเพศ อายุ จำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ ประสบการณ์ที่อยู่ต่างประเทศ การใช้ประโยชน์จากสื่อในการเรียนภาษาอังกฤษ การได้รับปริญญาท่าทางบ้านภาษาอังกฤษ การพูดภาษาอังกฤษของสมาชิกภายในครอบครัวที่บ้าน สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม และการได้รับความสนับสนุนจากผู้ปกครองในการเรียนภาษาอังกฤษกับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ความล้มเหลวอย่างง่ายแบบเพียร์สันระหว่างความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียน กับภูมิหลังทั้ง 9 ด้าน ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักเรียนกับภูมิหลังทั้ง 9 ด้าน ($\alpha = .385$)

ตัวแปร

x

ภูมิหลังนักเรียน

1.	เพศ	0.029
2.	อายุ	-0.279 *
3.	จำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ	0.294 *
4.	ประสบการณ์อยู่ต่างประเทศ	0.192 *
5.	การใช้ประโยชน์จากการสื่อสารในการเรียนภาษาอังกฤษ	0.254 *
6.	การได้รับบริการที่การบ้านภาษาอังกฤษ	0.046
7.	การพูดภาษาอังกฤษของสมาชิกในครอบครัวที่บ้าน	0.135 *
8.	สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม	0.238 *
9.	การได้รับความสนับสนุนจากผู้ปกครองในการเรียนภาษาอังกฤษ	0.276 *

ภาษาอังกฤษ

* $p < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า ภูมิหลังเกือบทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อสื่อสารของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านเพศ และการได้รับบริการที่การบ้านภาษาอังกฤษซึ่งยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะยืนยันว่า มีความสัมพันธ์กับความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักเรียน (r เท่ากับ 0.029, 0.046) อนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อสื่อสารของนักเรียน ส่วนตัวแปรอื่น ๆ มีความสัมพันธ์ทางบวก

ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจึงสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3,4,5,7,8 และ 9 และยกเว้นสมมติฐานข้อที่ 1,2 และ 6

2. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจเชิงประกอบด้วยแรงจูงใจ เชิงเครื่องมือ แรงจูงใจ เชิงบูรณาการ และปริมาณแรงจูงใจ กับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักเรียน กับแรงจูงใจทั้ง 3 องค์ประกอบ จากการหาสหสัมพันธ์อย่างง่าย พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ซึ่งแสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักเรียนกับ แรงจูงใจทั้ง 3 องค์ประกอบ ($n = 385$)

ตัวแปร	
<u>แรงจูงใจ</u>	
แรงจูงใจ เชิงเครื่องมือ	0.276 *
แรงจูงใจ เชิงบูรณาการ	0.284 *
ปริมาณแรงจูงใจ	0.433 *
แรงจูงใจรวม	0.369 *

* $p < .05$

ตารางที่ 2 แสดงผลจากการหาสหสัมพันธ์อย่างง่ายโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบ เพียร์สัน พบว่า ตัวแปรแรงจูงใจทั้งหมดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียนซึ่ง เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 10

3. สมการท่านายคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียนโดยใช้คะแนนจากภูมิหลังนักเรียน และแรงจูงใจ เป็นตัวท่านาย

ผลการค้นหาตัวท่านายที่ดีในการท่านายความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสาร ของนักเรียน และสมการท่านายความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียน จากตัวท่านายภูมิหลังและแรงจูงใจ ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคุณ ค่าสัมประสิทธิ์การท่านาย ค่าสัมประสิทธิ์การท่านายที่เปลี่ยนไป และการทดสอบนัยสำคัญของตัวท่านายภูนิหลังและแรงจูงใจ

ตัวท่านาย	Multiple R	R Square	R ²	Change	F
1. ปริมาณแรงจูงใจ	.430	.185	.185	65.427*	
2. จำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ	.504	.254	.069	21.817*	
3. สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม	.519	.269	.015	5.155*	
4. อายุ	.528	.278	.009	5.177*	
5. ประสบการณ์ท่องเที่ยวต่างประเทศ	.535	.286	.008	4.567*	
6. การได้รับบริการท่ามกลางบ้าน-	.542	.294	.008	3.979*	
ภาษาอังกฤษ					
7. การได้รับความสนับสนุนจาก-	.542	.294	.000	2.064	
ผู้ปกครองในการเรียน-					
ภาษาอังกฤษ					
8. เพศ	.542	.294	.000	1.946	
9. แรงจูงใจเชิงมุ่งมานการ	.542	.294	.000	1.404	
10. แรงจูงใจเชิงเครื่องมือ	.542	.294	.000	1.248	
11. การใช้ประโยชน์จากสื่อ-	.542	.294	.000	0.882	
ในการเรียนภาษาอังกฤษ					
12. การพูดภาษาอังกฤษของ-	.542	.294	.000	0.549	
สมาชิกภายในครอบครัวที่บ้าน					

$$Z' = .371X_1 + .215X_2 + .107X_3 - .108X_4 + .096X_5 - .090X_6$$

$$Y' = 21.144 + 8.971X_1 + .577X_2 + .144X_3 - .092X_4 + 1.384X_5 - .956X_6$$

* p < .05

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ทดสอบพหุคูณ จะเห็นว่า ตัวแปรปรินามแรงจูงใจ เป็นตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือก เพราะสามารถอธิบายการแปรผันของความสามารถทางภาษา อังกฤษของนักเรียนได้มากกว่าตัวแปรอื่น ๆ (ค่า R และ R^2 เท่ากับ .430 และ .185 ตามลำดับ) และมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเพิ่มตัวแปรอิสระเพื่อศึกษาผันแปรของตัวแปรตามที่เพิ่มขึ้น ปรากฏว่า มีตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ถึง ร้อยละ 29.4 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ตัวแปรปรินามแรงจูงใจ จำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม อายุ ประสบการณ์ที่อยู่ต่างประเทศ และการได้รับบริการทำการบ้านภาษาอังกฤษ ซึ่งตัวแปรทั้ง 6 ตัวนี้นำมาเขียนสมการท่านายได้ดังนี้

$$Z' = .371X_1 + .215X_2 + .107X_3 - .108X_4 + .096X_5 - .090X_6$$

$$Y' = 21.144 + 8.971X_1 + .577X_2 + .144X_3 - .092X_4 + 1.384X_5 - .956X_6$$

ตารางที่ 4 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความสัมพันธ์พหุคูณของตัวท่านายภูมิหลังและแรงจูงใจแยกกองค์ประกอบ

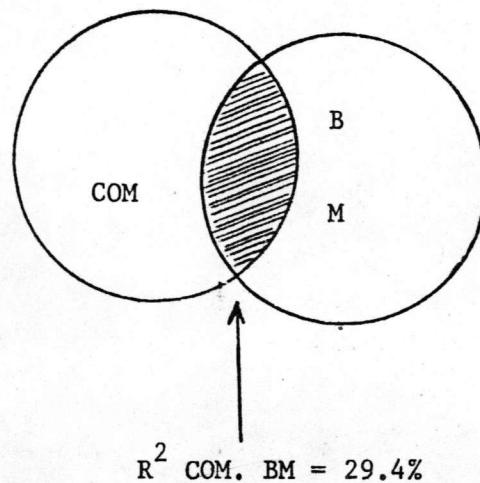
แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
Regression	6	6418.624	1068.937	26.021*
Residual	376	15404.868	41.079	

* $p < .05$

ตารางที่ 4 ทดสอบการทดสอบความมีนัยสำคัญของความสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยมีค่า F เท่ากับ 26.021 เมื่อพิจารณาตัวท่านายภูมิหลังและแรงจูงใจ แต่ละตัวจะขณะที่นำเข้าไปในสมการท่านายทีละขั้น แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ตัวท่านายในสมการท่านายความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียนมีนัยสำคัญทั้ง 6 ตัว

ตัวท่านายทั้ง 6 ตัวรวมกันสามารถท่านายความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารได้ประมาณ 29.4% ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นได้ชัดเจนตั้งแผนภาพที่ 1 ดังนี้

แผนภาพที่ 1 ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนสามารถท่านายได้โดยตัวแปรภูมิหลังและแรงจูงใจ



COM = ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียน

B = ตัวแปรภูมิหลัง ได้แก่ จำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ อายุ สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ประสบการณ์ที่อยู่ต่างประเทศ และการได้รับปริญญา ทำการบ้านภาษาอังกฤษ

M = ตัวแปรแรงจูงใจ คือ ปริมาณแรงจูงใจ