

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 โดยใช้การวิเคราะห์หุระดับ 2 ระดับ ได้แก่ระดับนักเรียน และระดับโรงเรียน ด้วยโปรแกรม HLM และนำเสนอโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่จัดทำขึ้นตามลักษณะตัวแปรระดับนักเรียน ตัวแปรระดับโรงเรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างระดับที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกได้ดังนี้

1. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1123 คน และครูภาษาอังกฤษ จำนวน 42 คน ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 จำนวน 42 โรงเรียน
2. เสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรต่างๆ ในการวิจัย
3. เสนอผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ที่ได้จากการวิเคราะห์หุระดับ 2 ระดับ ได้แก่ ตัวแปรระดับนักเรียน ตัวแปรระดับโรงเรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างระดับ
4. เสนอผลการดำเนินงานโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่จัดทำขึ้นตามลักษณะตัวแปรระดับนักเรียน และตัวแปรระดับโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1

## 1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

### 1.1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 มีจำนวนทั้งสิ้น 1213 คน แต่ในระหว่างที่ดำเนินการเก็บข้อมูลปรากฏว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้ลาออก ย้ายที่เรียน และไม่มาเรียนจำนวน 90 คน ดังนั้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลจึงเหลือกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ข้อมูลจริง จำนวน 1123 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) เพื่อบรรยายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษา  
ศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 จำนวนตามจังหวัดที่เรียน เพศ  
อายุ และจำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. จังหวัดที่เรียน		
1.1 นครปฐม	334	29.74
1.2 นนทบุรี	193	17.19
1.3 ปทุมธานี	232	20.66
1.4 สมุทรปราการ	176	15.67
1.5 สมุทรสาคร	188	16.74
รวม	1123	100.00
2. เพศ		
2.1 ชาย	559	49.78
2.2 หญิง	564	50.22
รวม	1123	100.00
3. อายุ		
3.1 12 ปี	21	1.87
3.2 13 ปี	469	41.76
3.3 14 ปี	569	50.67
3.4 15 ปี	50	4.45
3.5 16 ปี	9	0.80
3.6 17 ปี	1	0.09
3.7 ไม่ระบุอายุ	4	0.36
รวม	1123	100.00

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
4. จำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ		
4.1 1 ปี	14	1.25
4.2 2 ปี	22	1.96
4.3 3 ปี	133	11.84
4.4 4 ปี	777	69.19
4.5 5 ปี	65	5.79
4.6 6 ปี	11	0.98
4.7 7 ปี	10	0.89
4.8 8 ปี	18	1.60
4.9 9 ปี	10	0.89
4.10 10 ปี	11	0.98
4.11 11 ปี	1	0.09
4.12 ไม่ระบุ	51	4.54
รวม	1123	100.00

จากตารางที่ 4 สำหรับจังหวัดที่เรียน ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ร้อยละ 29.74 เรียนในจังหวัดนครปฐม รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 20.66 เรียนในจังหวัดปทุมธานี ร้อยละ 17.19 เรียนในจังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 16.74 เรียนจังหวัดสมุทรสาคร และร้อยละ 15.67 เรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ตามลำดับ

สำหรับเพศของนักเรียน ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนหญิง ร้อยละ 50.22 และเป็นนักเรียนชายร้อยละ 49.78

สำหรับอายุของนักเรียน ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนใหญ่ ร้อยละ 50.67 อายุ 14 ปี

รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 41.76 อายุ 13 ปี ร้อยละ 4.45 อายุ 15 ปี ร้อยละ 1.87 อายุ 12 ปี ร้อยละ 0.80 อายุ 16 ปี ตามลำดับ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 0.09 อายุ 17 ปี

สำหรับจำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 69.19 เรียนภาษาอังกฤษมาแล้ว 4 ปี รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 11.84 เรียนภาษาอังกฤษมาแล้ว 3 ปี ร้อยละ 5.79 เรียนภาษาอังกฤษมาแล้ว 5 ปี ร้อยละ 1.96 เรียนภาษาอังกฤษมาแล้ว 2 ปี ร้อยละ 1.60 เรียนภาษาอังกฤษมาแล้ว 8 ปี ร้อยละ 1.25 เรียนภาษาอังกฤษมาแล้ว 1 ปี ร้อยละ 0.98 เรียนภาษาอังกฤษมาแล้ว 6 ปี และ 10 ปีเท่ากัน ร้อยละ 0.89 เรียนภาษาอังกฤษมาแล้ว 7 ปี และ 9 ปีเท่ากัน ตามลำดับ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 0.09 เรียนภาษาอังกฤษมาแล้ว 10 ปี

ตารางที่ 5 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 จำแนกตามวิชาที่นักเรียนชอบเป็นอันดับที่ 1 และ 2

ชื่อวิชา	ชอบเป็นอันดับที่ 1		ชอบเป็นอันดับที่ 2	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. พลศึกษา	231	20.57	190	16.92
2. คณิตศาสตร์	200	17.81	123	10.95
3. ภาษาอังกฤษ	145	12.91	146	13.00
4. ภาษาไทย	127	11.31	153	13.62
5. ศิลปศึกษา	93	8.28	102	09.08
6. วิทยาศาสตร์	91	8.10	111	09.88
7. สังคมศึกษา	60	5.34	62	05.52
8. การงานและอาชีพ	52	4.63	52	04.63
9. ดนตรี	19	1.69	11	00.98
10. สุขศึกษา	19	1.69	21	01.87
11. ศาสนา	16	1.43	37	03.30
12. กิจกรรมแนะแนว	16	1.43	11	00.98

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชื่อวิชา	ชอบเป็นอันดับที่ 1		ชอบเป็นอันดับที่ 2	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
13. คอมพิวเตอร์	14	1.25	16	01.42
14. กิจกรรมอิสระ	13	1.16	13	01.16
15. กิจกรรมนาฏศิลป์	6	0.53	3	00.27
16. กิจกรรมชุมนุม	6	0.53	14	01.25
17. งานพิมพ์ดีดภาษาไทย	4	0.36	10	00.89
18. กิจกรรมลูกเสือ	1	0.09	1	00.09
19. ไม่ระบุ	10	0.89	47	04.19
รวม	1123	100.00	1123	100.00

จากตารางที่ 5 สำหรับวิชาที่ชอบเป็นอันดับที่ 1 ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 20.57 ชอบเรียนวิชาพลศึกษามากเป็นอันดับที่ 1 รองลงมาได้แก่ ร้อยละ 17.81 ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ร้อยละ 12.91 ชอบเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ร้อยละ 11.31 ชอบเรียนวิชาภาษาไทย ร้อยละ 8.28 ชอบเรียนวิชาศิลปศึกษา ร้อยละ 8.10 ชอบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 5.34 ชอบเรียนวิชาสังคมศึกษา ร้อยละ 4.63 ชอบเรียนวิชาการงานและอาชีพ ร้อยละ 1.69 ชอบเรียนวิชาดนตรี ร้อยละ 1.69 ชอบเรียนวิชาสุขศึกษา ร้อยละ 1.43 ชอบเรียนวิชาศาสนา ร้อยละ 1.43 ชอบเรียนวิชากิจกรรมแนะแนว ร้อยละ 1.25 ชอบเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 1.16 ชอบเรียนกิจกรรมอิสระ ร้อยละ 0.53 ชอบเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ ร้อยละ 0.53 ชอบเรียนกิจกรรมชุมนุม ร้อยละ 0.36 ชอบเรียนงานพิมพ์ดีดภาษาไทย ตามลำดับและที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 0.09 ชอบเรียนกิจกรรมลูกเสือมากเป็นอันดับที่ 1

สำหรับวิชาที่ชอบเป็นอันดับที่ 2 ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนใหญ่ร้อยละ 16.92 ชอบเรียนวิชาพลศึกษา เป็นอันดับที่ 2 รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 13.62 ชอบเรียนวิชาภาษาไทย ร้อยละ 13.00 ชอบเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ร้อยละ 10.95 ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ร้อยละ 9.88 ชอบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 9.08 ชอบเรียนวิชาศิลปศึกษา ร้อยละ 5.52 ชอบเรียนวิชาสังคมศึกษา ร้อยละ 4.63 ชอบเรียนวิชาการงานและอาชีพ ร้อยละ 3.30 ชอบเรียนวิชาศาสนา

ร้อยละ 1.87 ชอบเรียนวิชาสุขศึกษา ร้อยละ 1.42 ชอบเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 1.16 ชอบเรียนกิจกรรมอิสระ ร้อยละ 1.25 ชอบเรียนกิจกรรมชุมนุม ร้อยละ 0.98 ชอบเรียนวิชาดนตรี ร้อยละ 0.98 ชอบเรียนวิชากิจกรรมแนะแนว ร้อยละ 0.89 ชอบเรียนงานพิมพ์ดีดภาษาไทย ร้อยละ 0.27 ชอบเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ ตามลำดับ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 0.09 ชอบเรียนกิจกรรมลูกเสือ

ตารางที่ 6 ร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 จำแนกตามประเภทของผู้ปกครอง และสถานภาพของบิดามารดา

ลักษณะของผู้ปกครอง	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเภทของผู้ปกครอง		
1.1 บิดามารดา	756	67.32
1.2 บิดา	49	04.36
1.3 มารดา	158	14.07
1.4 บุคคลอื่น	159	14.16
1.5 ไม่ระบุ	1	0.09
รวม	1123	100.00
2. สถานภาพของบิดามารดา		
2.1 บิดามารดาอยู่ด้วยกัน	802	71.41
2.2 บิดามารดาแยกกันอยู่	135	12.02
2.3 หย่าร้าง	86	07.66
2.4 บิดาถึงแก่กรรม	66	05.88
2.5 มารดาถึงแก่กรรม	13	01.16
2.6 บิดาและมารดาถึงแก่กรรม	2	0.18
2.7 ไม่รู้จักบิดามารดา	17	01.51
2.8 ไม่ระบุสถานภาพของบิดามารดา	2	0.18
รวม	1123	100.00

จากตารางที่ 6 สำหรับประเภทของผู้ปกครอง ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 67.32 มีบิดามารดาเป็นผู้ปกครอง รองลงมาร้อยละ 14.16 มีบุคคลอื่นเป็นผู้ปกครอง ร้อยละ 14.07 มีมารดาเป็นผู้ปกครอง ตามลำดับ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 4.36 มีบิดาเป็นผู้ปกครอง

สำหรับสถานภาพของบิดามารดา ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่แล้วบิดามารดาอยู่ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 71.41 รองลงมา ร้อยละ 12.02 บิดามารดาแยกกันอยู่ ร้อยละ 07.66 บิดามารดาหย่าร้าง ร้อยละ 05.88 บิดาถึงแก่กรรม ร้อยละ 01.51 ไม่รู้จักบิดามารดา ร้อยละ 01.2 มารดาถึงแก่กรรม ตามลำดับ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 0.2 บิดาและมารดาถึงแก่กรรม

ตารางที่ 7 ร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 จำแนกตามระดับการศึกษาของบิดา มารดา และผู้ปกครอง

ระดับการศึกษา	บิดา		มารดา		ผู้ปกครอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่มีการศึกษา	21	01.87	45	4.01	8	5.03
2. ต่ำกว่าชั้น ป.4	29	02.58	43	3.83	6	3.77
3. ชั้น ป.4	552	49.15	676	60.19	69	43.40
4. ชั้น ป.6 หรือ ป.7	186	16.56	147	13.09	19	11.95
5. ชั้น ม.3 หรือเทียบเท่า	65	05.79	44	3.92	7	4.40
6. ชั้น ม.6 หรือเทียบเท่า	21	01.87	9	0.80	7	4.40
7. อนุปริญญา	12	1.07	3	0.27	2	1.26
8. ปริญญาตรีและสูงกว่า	9	0.80	6	0.53	12	7.55
9. ถึงแก่กรรม	66	5.88	13	1.16	-	-
10. ไม่ระบุ	162	14.43	137	12.20	29	18.24
รวม	1123	100.00	1123	100.00	159	100.00



จากตารางที่ 7 สำหรับระดับการศึกษาของบิดา ปรากฏว่า ระดับการศึกษาของบิดา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา ชั้นพื้นฐาน ส่วนใหญ่ร้อยละ 49.15 เรียนจบชั้น ป.4 รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 16.56 เรียนจบชั้น ป.6 หรือ ป.7 ร้อยละ 5.79 เรียนจบ ชั้น ม.3 หรือ ม.ศ.3 ร้อยละ 1.87 เรียนจบชั้น ม.6 หรือ ม.ศ. 5 หรือ ม.8 ซึ่งเท่ากันกับการไม่มีการศึกษา ร้อยละ 1.07 เรียนจบระดับอนุปริญญา ตามลำดับ และที่น้อยที่สุดคือเพียงร้อยละ 0.80 เท่านั้น เรียนจบระดับปริญญาตรีและสูงกว่า

สำหรับระดับการศึกษาของมารดา ปรากฏว่า ระดับการศึกษาของมารดาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐานใน เขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 60.19 เรียนจบชั้น ป. 4 รองลงมาได้แก่ ร้อยละ 13.09 เรียนจบชั้น ป.6 หรือ ป.7 ร้อยละ 4.01 ไม่มีการศึกษา ร้อยละ 3.92 เรียนจบชั้น ม.3 หรือ ม.ศ.3 หรือเทียบเท่า ร้อยละ 3.83 เรียนจบต่ำกว่าชั้น ป.4 ร้อยละ 0.80 เรียนจบชั้น ม.6 หรือ ม.8 หรือ ม.ศ.5 ร้อยละ 0.53 เรียนจบปริญญาตรีหรือสูงกว่า และที่น้อยที่สุดคือ ร้อยละ 0.27 เรียนจบอนุปริญญา

สำหรับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใน โรงเรียนประถมศึกษาในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ที่มี ผู้ปกครองเป็นบุคคลอื่นนั้น ระดับการศึกษาของผู้ปกครองส่วนใหญ่ร้อยละ 43.40 เรียนจบชั้น ป.4 รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 11.95 เรียนจบชั้น ป.6 หรือ ป.7 ร้อยละ 7.55 เรียนจบปริญญาตรี หรือสูงกว่า ร้อยละ 5.03 ไม่มีการศึกษา ร้อยละ 4.40 เรียนจบชั้น ม.3 หรือ ม.ศ. 3 หรือ เทียบเท่า ร้อยละ 4.40 เรียนจบชั้น ม.6 หรือ ม.8 หรือ ม.ศ.5 ร้อยละ 3.77 เรียนจบต่ำกว่าชั้น ป.4 ตามลำดับ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 1.26 เรียนจบอนุปริญญา

สถาบันวิจัยประชากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 ร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐาน จำแนกตามอาชีพของบิดา มารดา และผู้ปกครอง

อาชีพ	บิดา		มารดา		ผู้ปกครอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. รับราชการ	48	04.27	12	01.07	16	10.06
2. ทำนา	79	07.04	65	05.79	8	5.03
3. ทำไร่	22	01.96	29	02.58	3	1.89
4. ทำสวน	80	07.12	82	07.30	14	8.80
5. ทำนาเกลือ	3	00.27	1	00.09	-	-
6. เลี้ยงสัตว์	16	01.42	9	00.80	-	-
7. ประมง	17	01.51	3	00.27	-	-
8. เจ้าของกิจการ	20	01.78	6	00.53	3	1.89
9. ค้าขาย	73	06.50	152	13.53	21	13.21
10. ช่างฝีมือ	59	05.25	24	02.14	3	1.89
11. รับจ้าง	456	40.61	482	42.92	50	31.44
12. ไม่ได้ประกอบอาชีพ	12	01.07	107	09.53	19	11.95
14. ไม่ระบุอาชีพ	172	15.32	138	12.29	22	13.84
15. ถึงแก่กรรม	66	05.88	13	01.16	-	-
รวม	1123	100.00	1123	100.00	159	100.00

จากตารางที่ 8 สำหรับอาชีพของบิดาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 40.61 ประกอบอาชีพรับจ้าง รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 7.12 อาชีพทำสวน ร้อยละ 7.04 อาชีพทำนา ร้อยละ 6.50 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 5.25 อาชีพช่างฝีมือและรับรถ ร้อยละ 4.27 อาชีพรับราชการ ร้อยละ 1.96 อาชีพทำไร่ ร้อยละ 1.78 เป็นเจ้าของกิจการ ร้อยละ 1.51 อาชีพประมง ร้อยละ 1.42 อาชีพเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 0.27 อาชีพทำนาเกลือ ตามลำดับ และร้อยละ 1.07 ไม่ได้ประกอบอาชีพ

สำหรับอาชีพของมารดาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ

42.92 อาชีพรับจ้าง รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 13.53 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 7.30 อาชีพทำสวน ร้อยละ 5.79 อาชีพทำนา ร้อยละ 2.58 อาชีพทำไร่ ร้อยละ 2.14 อาชีพช่างฝีมือ ร้อยละ 1.07 อาชีพรับราชการ ร้อยละ 0.80 อาชีพเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 0.53 เป็นเจ้าของกิจการ ร้อยละ 0.27 อาชีพประมง ร้อยละ 0.09 อาชีพทำนาเกลือ ตามลำดับ และร้อยละ 9.53 ไม่ได้ประกอบอาชีพ

สำหรับอาชีพของผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษา โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 31.44 ประกอบอาชีพรับจ้าง รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 13.21 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 10.06 อาชีพรับราชการ ร้อยละ 8.80 อาชีพทำสวน ร้อยละ 5.03 อาชีพทำนา ร้อยละ 1.89 อาชีพ ทำไร่ และร้อยละ 1.89 อาชีพช่างฝีมือ ตามลำดับ และร้อยละ 11.95 ไม่ได้ประกอบอาชีพ

ตารางที่ 9 ร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 จำแนกตามรายได้ต่อเดือนของบิดา มารดา และผู้ปกครอง

รายได้ต่อเดือน	บิดา		มารดา		ผู้ปกครอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 5,000	502	44.70	627	55.83	68	42.77
2. 5,001 - 10,000	202	17.99	138	12.29	20	12.58
3. 10,001 - 20,000	58	05.16	22	01.96	7	04.40
4. 20,001 - 30,000	15	01.33	9	00.80	10	06.29
5. 30,001 - 40,000	8	00.71	6	00.53	-	-
6. 40,001 - 50,000	4	00.36	1	00.09	3	01.88
7. สูงกว่า 50,000	2	00.18	1	00.09	1	00.63
8. ไม่มีรายได้	12	01.07	107	09.53	19	11.95
9. ไม่ระบุรายได้	254	22.62	199	17.72	31	19.50
10. ถึงแก่กรรม	66	05.88	13	01.16	-	-
รวม	1123	100.00	1123	100.00	159	100.00

จากตารางที่ 9 สำหรับรายได้ของบิดา ปรากฏว่า บิดาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 44.70 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 17.99 มีรายได้ 5,001 - 10,000 บาท ร้อยละ 5.16 มีรายได้ 10,001 - 20,000 บาท ร้อยละ 1.33 มีรายได้ 20,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 0.71 มีรายได้ 30,001 - 40,000 บาท ร้อยละ 0.36 มีรายได้ 40,000 - 50,000 บาท ร้อยละ 0.18 มีรายได้สูงกว่า 50,000 บาท ตามลำดับ และร้อยละ 1.07 ไม่มีรายได้

สำหรับรายได้ของมารดา ปรากฏว่า มารดาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 55.83 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 12.29 มีรายได้ 5,001 - 10,000 บาท ร้อยละ 1.96 มีรายได้ 10,001 - 20,000 บาท ร้อยละ 0.80 มีรายได้ 20,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 0.53 มีรายได้ 30,001 - 40,000 บาท ร้อยละ 0.09 มีรายได้ 40,000 - 50,000 บาท ร้อยละ 0.09 มีรายได้สูงกว่า 50,000 บาท ตามลำดับ และร้อยละ 9.53 ไม่มีรายได้

สำหรับรายได้ของผู้ปกครอง ปรากฏว่า ผู้ปกครองที่เป็นบุคคลอื่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 42.77 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 12.58 มีรายได้ 5,001 - 10,000 บาท ร้อยละ 4.40 มีรายได้ 10,001 - 20,000 บาท ร้อยละ 6.29 มีรายได้ 20,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 1.88 มีรายได้ 40,000 - 50,000 บาท ร้อยละ 0.63 มีรายได้สูงกว่า 50,000 บาท ตามลำดับ และร้อยละ 11.95 ไม่มีรายได้

## 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูภาษาอังกฤษ

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 จำนวน 42 คน มีลักษณะทั่วไปดังนี้

ตารางที่ 10 ร้อยละของครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 จำแนกตามจังหวัดที่สอน เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และวิชาเอก

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. จังหวัดที่สอน		
1.1 นครปฐม	12	28.57
1.2 นนทบุรี	8	19.05
1.3 ปทุมธานี	9	21.43
1.4 สมุทรปราการ	6	14.28
1.5 สมุทรสาคร	7	16.67
รวม	42	100.00
2. เพศ		
2.1 ชาย	6	14.29
2.2 หญิง	36	85.71
รวม	42	100.00
3. อายุ		
3.1 26 - 30 ปี	1	02.38
3.2 31 - 35 ปี	10	23.81
3.3 36 - 40 ปี	8	19.05
3.4 41 - 45 ปี	18	42.86
3.5 46 - 50 ปี	5	11.90
รวม	42	100.00
4. วุฒิทางการศึกษา		
4.1 ปริญญาตรี	41	97.62
4.2 ปริญญาโท	1	02.38
รวม	42	100.00
5. วิชาเอก		
5.1 ภาษาอังกฤษ	27	64.29
5.2 วิชาเอกอื่นๆ	15	35.71
รวม	42	100.00

จากตารางที่ 10 สำหรับจังหวัดที่สอน ปรากฏว่า ครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 28.57 สอนอยู่ในจังหวัดนครปฐม รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 21.43 สอนอยู่ในจังหวัด ปทุมธานี ร้อยละ 19.05 สอนอยู่ในจังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 16.67 สอนอยู่ในจังหวัดสมุทรสาคร และร้อยละ 14.28 สอนอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ ตามลำดับ

สำหรับเพศ ปรากฏว่า ครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษา โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 85.71 เป็น หญิง และร้อยละ 14.29 เป็นชาย

สำหรับอายุ ปรากฏว่า ครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษา โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 42.86 อายุ 41 - 15 ปี รองลงมา ร้อยละ 23.81 อายุ 31 - 35 ปี ร้อยละ 19.05 อายุ 36 - 40 ปี ร้อยละ 11.90 อายุ 46 - 50 ปี ตามลำดับ และน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 2.38 อายุ 26 - 30 ปี

สำหรับวุฒิทางการศึกษา ปรากฏว่า ครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียน ประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 97.62 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีเพียงร้อยละ 2.38 มีวุฒิทางการศึกษา ระดับปริญญาโท

สำหรับวิชาเอก ปรากฏว่า ครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถม ศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 64.29 เรียนจบวิชาเอกภาษาอังกฤษ และร้อยละ 35.71 เรียนจบวิชาเอกอื่นๆ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ร้อยละของครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 จำแนกตามประสบการณ์การสอนภาษาอังกฤษของครูภาษาอังกฤษ (นับจำนวนเป็นปี) และระดับการศึกษา

ประสบการณ์การสอน ภาษาอังกฤษ (นับจำนวนเป็นปี)	ระดับการศึกษา							
	ระดับประถมศึกษา		ระดับมัธยมศึกษา		ระดับอื่นๆ		รวมทุกระดับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีประสบการณ์	8	19.05	2	04.76	40	95.24	1	02.38
1 - 5 ปี	16	38.10	34	80.95	1	02.38	10	23.81
6 - 10 ปี	12	28.57	6	14.29	1	02.38	14	33.33
11 - 15 ปี	2	04.76	-	-	-	-	9	21.44
16 - 20 ปี	2	04.76	-	-	-	-	4	09.52
21 ปีขึ้นไป	2	04.76	-	-	-	-	4	09.52
รวม	42	100.00	42	100.00	42	100.00	42	100.00

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 11 สำหรับประสพการณ์การสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาของครู ภาษาอังกฤษ ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 38.10 มีประสพการณ์การสอน 1-5 ปี รองลงมา คือ ร้อยละ 28.57 มีประสพการณ์การสอน 6 -10 ปี ร้อยละ 19.05 ไม่มีประสพการณ์การสอน ตามลำดับ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 04.76 มีประสพการณ์การสอน 11 -15 ปี 16-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไปเท่ากัน

สำหรับประสพการณ์การสอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาของครูภาษาอังกฤษ ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.95 มีประสพการณ์การสอน 1-5 ปี รองลงมา คือ ร้อยละ 14.29 มีประสพการณ์การสอน 6-10 ปี และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 4.76 ไม่มีประสพการณ์การสอน

สำหรับประสพการณ์การสอนภาษาอังกฤษรวมทุกระดับการศึกษาของครูภาษาอังกฤษ ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 33.3. มีประสพการณ์การสอน 6-10 ปี รองลงมา คือ ร้อยละ 23.81 มีประสพการณ์การสอน 1-5 ปี ร้อยละ 21.44 มีประสพการณ์การสอน 11-15 ปี และ ร้อยละ 09.52 เท่ากัน มีประสพการณ์การสอน 16-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป ตามลำดับ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 2.38 ไม่มีประสพการณ์การสอน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 12 ร้อยละของครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 จำแนกตามจำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอนภาษาอังกฤษ จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอนวิชาอื่น และจำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอนทุกวิชา

จำนวนคาบต่อสัปดาห์	วิชาภาษาอังกฤษ						วิชาอื่น		รวมทุกวิชา	
	ระดับประถมศึกษา		ระดับมัธยมศึกษา		รวมทุกระดับ		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ไม่ได้สอน	31	73.81	-	-	-	-	7	16.67	-	-
1 - 10 คาบ	7	16.67	9	21.43	7	16.67	24	57.14	-	-
11 - 20 คาบ	4	09.52	30	71.43	24	57.14	11	26.19	11	26.19
21 - 30 คาบ	-	-	3	07.14	11	26.19	-	-	30	71.43
31 คาบขึ้นไป	-	-	-	-	-	-	-	-	1	02.38
รวม	42	100.00	42	100.00	42	100.00	42	100.00	42	100.00

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 12 สำหรับจำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.81 ไม่ได้สอน รองลงมา คือ ร้อยละ 16.67 สอน 1-10 คาบ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 9.52 สอน 11-20 คาบ

สำหรับจำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.43 สอน 11-20 คาบ รองลงมา คือ ร้อยละ 21.43 สอน 1-10 คาบ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 7.14 สอน 21-30 คาบ

สำหรับจำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอนภาษาอังกฤษรวมทุกระดับ ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.14 สอนสัปดาห์ละ 11-20 คาบ รองลงมา คือ ร้อยละ 26.19 สอน 21-30 คาบ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 16.67 สอน 1-10 คาบ

สำหรับจำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอนวิชาอื่น ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.14 สอน 1-10 คาบ รองลงมา คือ ร้อยละ 26.19 สอน 11-20 คาบ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 16.67 ไม่ได้สอน

สำหรับจำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอนรวมทุกวิชา ปรากฏว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.43 สอน 21-30 คาบ รองลงมา คือ ร้อยละ 26.19 สอน 11-20 คาบ และที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 2.38 สอน 31 คาบขึ้นไป

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 ร้อยละของครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 จำแนกตามจำนวนวันที่เคยเข้าอบรม

จำนวนวันที่เคยเข้าอบรม	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยเข้าอบรม	4	09.52
2 - 15 วัน	12	28.57
16 - 30 วัน	17	40.48
31 - 45 วัน	5	11.91
46 - 60 วัน	2	04.76
61 วันขึ้นไป	2	04.76
รวม	42	100.00

จากตารางที่ 13 สำหรับจำนวนวันที่เคยเข้าอบรม ปรากฏว่า ครูภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ ร้อยละ 40.48 เคยเข้าอบรม 16-30 วัน รองลงมา คือ ร้อยละ 28.57 เคยเข้าอบรม 2-15 วัน ร้อยละ 11.91 เคยเข้าอบรม 31-45 วัน และ ร้อยละ 9.52 ไม่เคยเข้าอบรม ตามลำดับ และ ที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 4.76 เท่ากัน เคยเข้าอบรม 46-60 วัน และ 61 วันขึ้นไป

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 2. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรต่าง ๆ ในการวิจัย

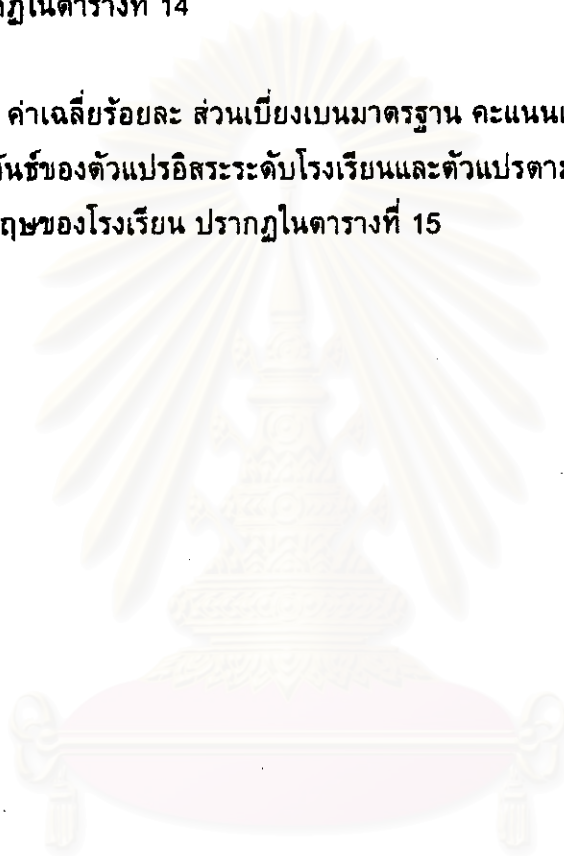
ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิจัยดังนี้

S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	หมายถึง	จำนวนนักเรียน
INTA	หมายถึง	เขาวนั้ปัญญาด้านการคิด
INTB	หมายถึง	เขาวนั้ปัญญาด้านประสพการณ์
INTC	หมายถึง	เขาวนั้ปัญญาด้านบริบทสังคม
APTI	หมายถึง	ความถนัดทางภาษา
BASK	หมายถึง	พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ
ATTI	หมายถึง	เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ
MOTI	หมายถึง	แรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ
STRA	หมายถึง	กลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษ
ACTI	หมายถึง	การเข้าร่วมกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน
ENVI	หมายถึง	การเรียนรู้อังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
PARE	หมายถึง	การได้รับการส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษจากผู้ปกครอง
EYER	หมายถึง	จำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ
STYA	หมายถึง	แบบการเรียนแบบคิดคนเดียว
STYB	หมายถึง	แบบการเรียนแบบคู่ซิม
STYC	หมายถึง	แบบการเรียนแบบคิดเอกนั้
STYD	หมายถึง	แบบการเรียนแบบปรับปรุง
EACH	หมายถึง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ
BACH	หมายถึง	วุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรีของครู
HBAC	หมายถึง	วุฒิทางการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีของครู
MAJR	หมายถึง	วิชาเอกของครู
TRND	หมายถึง	จำนวนวันที่ครูเข้าอบรม
EXPT	หมายถึง	ประสพการณ์การสอนภาษาอังกฤษทุกระดับของครู
TPRI	หมายถึง	จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอนทุกวิชา
LEAD	หมายถึง	ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน
MEAH	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียน

### ผู้วิจัยได้เสนอค่าสถิติพื้นฐานดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนเต็ม จำนวนนักเรียน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระระดับนักเรียนและตัวแปรตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ปรากฏในตารางที่ 14

2. ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนเต็ม จำนวนโรงเรียน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนและตัวแปรตามค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียน ปรากฏในตารางที่ 15



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนเต็ม จำนวนนักเรียน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ว่าองตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนกับตัวแปรระดับนักเรียน

	INTA	INTB	INTC	APTI	BASK	ATTI	MOTI	STRA	ACTI	ENVI	PARE	EYER	STYA	STYB	STYC	STYD	EACH
INTA	1.000																
INTB	.330**	1.000															
INTC	.106**	.166**	1.000														
APTI	.327**	.473**	.055	1.000													
BASK	.330**	.470**	.119**	.502**	1.000												
ATTI	.196**	.216**	.136**	.284**	.404**	1.000											
MOTI	.043	.060	.011	.069*	.159**	.232**	1.000										
STRA	.037	.081**	.056	.139**	.279**	.361**	.367**	1.000									
ACTI	-.070*	-.021	-.015	-.040	.097**	.125**	.350**	.456**	1.000								
ENVI	-.036	-.012	.000	-.005	.148**	.165**	.339**	.427**	.719**	1.000							
PARE	-.129**	-.086**	.014	.050	.031	.080**	.308*	.329**	.653*	.464**	1.000						
EYER	.006	-.014	.022	.011	.161**	.013	.044	.017	.032	.057	.108**	1.000					
STYA	.079	.052	-.004	.034	.020	.032	.063*	.014	.051	.046	.029	.015	1.000				
STYB	-.035	.013	.042	-.022	.001	.017	-.041	.011	-.011	-.004	-.025	-.026	-.553**	1.000			
STYC	-.040	-.048	.024	.002	-.004	-.042	-.050	-.057	-.049	-.061	-.026	-.022	-.273**	.273**	1.000		
STYD	-.052	-.055	-.025	-.025	-.025	-.036	-.021	-.001	-.033	-.028	-.003	.014	-.662**	.662**	-.070*	1.000	
EACH	.300**	.425**	.086**	.452**	.575**	.325**	.075**	.246**	.087**	.124**	-.071*	.004	.014	-.016	.000	.001	1.000
ค่าเฉลี่ย	52.83	46.83	51.28	26.58	25.31	186.07	102.73	67.29	27.08	19.58	9.56	4.09	.72	.11	-	.15	16.30
ค่าเฉลี่ยร้อยละ	52.83	46.83	51.28	66.45	42.18	37.59	68.49	44.86	27.08	39.16	19.12						40.75
S.D.	13.25	12.76	9.63	5.59	7.76	91.44	15.82	26.74	15.18	8.67	8.77	1.19	.45	.31	-.17	.35	5.24
คะแนนเต็ม	100.00	100.00	100.00	40	60	495	150	150	100	50	50	-	-	-	-	-	40
N	1070	1070	1070	1047	1073	1118	1056	1073	1068	1068	1123	1072	(764)	(113)	(30)	(155)	1123

\*\* p < .01, \* p < .05

หมายเหตุ ส่วนที่มีเครื่องหมาย ( ) หมายถึง จำนวนนักเรียนที่ยังแบบการเรียนแต่ละแบบ ซึ่งเมื่อรวมนักเรียนทั้งหมดจะเท่ากับ 1062 คน

จากตารางที่ 14 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของตัวแปรระดับนักเรียน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเชาวน์ปัญญาด้านการคิดเฉลี่ยร้อยละ 52.83 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.25 มีคะแนนเชาวน์ปัญญาด้านประสบการณ์เฉลี่ยร้อยละ 46.83 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.76 มีคะแนนเชาวน์ปัญญาด้านบริบทสังคมเฉลี่ยร้อยละ 51.28 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.63 มีคะแนนความถนัดในการเรียนภาษาเฉลี่ย 26.58 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.59 มีคะแนนพื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษเฉลี่ย 25.31 จากคะแนนเต็ม 60 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.76 มีคะแนนเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษเฉลี่ย 186.07 จากคะแนนเต็ม 495 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 91.44 มีคะแนนแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษเฉลี่ย 102.73 จากคะแนนเต็ม 150 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.82 มีคะแนนกลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษเฉลี่ย 67.29 จากคะแนนเต็ม 150 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 26.74 มีคะแนนกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนเฉลี่ย 27.08 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.18 มีคะแนนสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษในโรงเรียนเฉลี่ย 19.58 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.67 มีคะแนนการส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษของผู้ปกครองเฉลี่ย 9.56 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.77 จำนวนปีที่นักเรียนเรียนภาษาอังกฤษเฉลี่ย 4.09 ปีและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเฉลี่ย 16.30 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.24

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยร้อยละของค่าเฉลี่ยของตัวแปรทั้งหมด พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาได้คะแนนแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษสูงสุด คิดค่าเฉลี่ยร้อยละ 68.49 รองลงมา ได้แก่ ความถนัดในการเรียนภาษา เชาวน์ปัญญาด้านการคิด เชาวน์ปัญญาด้านบริบทสังคม เชาวน์ปัญญาด้านประสบการณ์ กลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษ พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษในโรงเรียน เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ และกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 66.45, 52.83, 51.28, 46.83, 44.86, 42.18, 40.75, 39.16, 37.59, และ 27.08 ตามลำดับ และที่น้อยที่สุด คือ การส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษของผู้ปกครอง คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 19.12

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษกับตัวแปรระดับนักเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับพื้นฐานความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ( $r = .575$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับความถนัดในการเรียนภาษา( $r = .452$ ) เขาวาน์ปัญญาด้านประสบการณ์( $r = .425$ ) เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ( $r = .325$ ) และเขาวาน์ปัญญาด้านการคิด( $r = .300$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับกลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษ( $r = .246$ ) และสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษในโรงเรียน( $r = .124$ ) และไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับจำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ และแบบการเรียนทุกแบบ

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับนักเรียนด้วยกัน พบว่าเขาวาน์ปัญญาด้านการคิด มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับเขาวาน์ปัญญาด้านประสบการณ์( $r = .330$ ) พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ( $r = .330$ ) และความถนัดในการเรียนภาษา( $r = .327$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ( $r = .196$ ) และเขาวาน์ปัญญาด้านบริบทสังคม( $r = .106$ ) มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษของผู้ปกครอง( $r = -.129$ )

เมื่อพิจารณาเขาวาน์ปัญญาด้านประสบการณ์ พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับความถนัดในการเรียนภาษา( $r = .473$ ) พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ( $r = .470$ ) และเขาวาน์ปัญญาด้านการคิด( $r = .330$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ( $r = .216$ ) และเขาวาน์ปัญญาด้านบริบททางสังคม( $r = .166$ )

เมื่อพิจารณาเขาวาน์ปัญญาด้านบริบทสังคม พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับเขาวาน์ปัญญาด้านประสบการณ์( $r = .166$ ) เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ( $r = .136$ ) พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ( $r = .119$ ) และเขาวาน์ปัญญาด้านการคิด( $r = .106$ )

เมื่อพิจารณาพื้นฐานความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับความถนัดในการเรียนภาษา( $r = .502$ ) มีความสัมพันธ์



ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับเชาวน์ปัญญาด้านประสพการณ์ ( $r = .470$ ) เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ( $r = .404$ ) และเชาวน์ปัญญาด้านการคิด ( $r = .330$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับกลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษ ( $r = .279$ ) แรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ( $r = .159$ ) สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษในโรงเรียน ( $r = .148$ ) และเชาวน์ปัญญาด้านบริบทสังคม ( $r = .119$ )

เมื่อพิจารณาเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ ( $r = .404$ ) และกลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษ ( $r = .361$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับความถนัดในการเรียนภาษา ( $r = .284$ ) แรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ( $r = .232$ ) เชาวน์ปัญญาด้าน ประสพการณ์ ( $r = .216$ ) เชาวน์ปัญญาด้านการคิด ( $r = .196$ ) สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษในโรงเรียน ( $r = .165$ ) เชาวน์ปัญญาด้านบริบททางสังคม ( $r = .136$ ) และกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน ( $r = .125$ )

เมื่อพิจารณาแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ กลวิธีในการเรียนภาษาอังกฤษ ( $r = .367$ ) กิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน ( $r = .350$ ) สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษในโรงเรียน ( $r = .339$ ) การส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษของผู้ปกครอง ( $r = .308$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ( $r = .232$ ) และพื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ ( $r = .159$ )

เมื่อพิจารณากลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษ พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน ( $r = .456$ ) สภาพแวดล้อมในโรงเรียน ( $r = .427$ ) แรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ( $r = .367$ ) เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ( $r = .361$ ) และการส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษของผู้ปกครอง ( $r = .329$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับพื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ ( $r = .279$ ) และความถนัดในการเรียนภาษา ( $r = .139$ )

เมื่อพิจารณากิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษในโรงเรียน ( $r = .719$ ) การส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษของผู้ปกครอง ( $r = .653$ ) มีความสัมพันธ์

ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ กลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษ( $r = .456$ ) แรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ( $r = .350$ )มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ( $r = .125$ ) และพื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ( $r = .097$ )

เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษในโรงเรียน พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน( $r = .719$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ การส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษของผู้ปกครอง( $r = .464$ ) กลวิธีในการเรียนภาษาอังกฤษ ( $r = .427$ ) แรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ( $r = .339$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ( $r = .165$ ) และพื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ( $r = .148$ )

เมื่อพิจารณาการส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษของผู้ปกครอง พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน( $r = .653$ )มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษในโรงเรียน( $r = .464$ ) กลวิธีในการเรียนภาษาอังกฤษ( $r = .329$ ) และแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ( $r = .308$ )

เมื่อพิจารณาจำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ( $r = .161$ ) และการส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษของผู้ปกครอง( $r = .108$ )

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนเต็ม จำนวนโรงเรียน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียน

	BACH	MAJR	TRND	EXPT	TPRI	LEAD	MEAH
BACH	1.000						
MAJR	.210	1.000					
TRAD	.125	.073	1.000				
EXPT	.158	.135	.212	1.000			
TPRI	-.479**	.018	.062	-.099	1.000		
LEAD	.112	.216	.339*	.195	.024	1.000	
MEAH	.182	-.067	.201	.061	-.473**	.227	1.000
ค่าเฉลี่ย	.98	.64	22.76	10.33	22.33	201.14	16.15
S.D.	.15	.48	16.13	6.35	2.86	55.19	3.17
คะแนนเต็ม	-	-	-	-	-	325	40
N	42	42	42	42	42	42	42

จากตารางที่ 15 จะเห็นได้ว่าครูภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี(BACH)เฉลี่ย 0.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.15 เรียนจบวิชาเอกภาษาอังกฤษ(MAJR)เฉลี่ย 0.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 เคยเข้าอบรมเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษ(TRND)เฉลี่ย 22.76 วัน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 16.13 ครูภาษาอังกฤษส่วนใหญ่มีประสบการณ์สอนภาษาอังกฤษ(EXPT)เฉลี่ย 10.33 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.86 มีจำนวนคาบที่สอนทุกวิชาต่อสัปดาห์(TPRI)เฉลี่ย 22.33 คาบ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.86 และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน(LEAD)เฉลี่ย 201.14 จากคะแนนเต็ม325 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 55.19 ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของแต่ละโรงเรียน(MEAH)เท่ากับ 16.15 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.18

เมื่อพิจารณาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรระดับโรงเรียนกับค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของแต่ละโรงเรียน(MEAH) พบว่า มีตัวแปรระดับโรงเรียนเพียงตัวแปรเดียวเท่านั้น คือ จำนวนคาบที่สอนทุกวิชาต่อสัปดาห์(TPRI)มีความสัมพันธ์ทางลบใน

ระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของแต่ละโรงเรียน(MEAM) ( $r = - 0.473$ )

แสดงว่าโรงเรียนที่ครูมีจำนวนคาบที่ต้องสอนมาก มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนต่ำลง

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับโรงเรียนด้วยกัน พบว่า

วุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี(BACH)มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับจำนวนคาบที่ครูสอนต่อสัปดาห์(TPRI)( $r = 0.479$ )

ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน(LEAD)มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับจำนวนวันที่ครูเข้าอบรม( $r = .339$ )



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 3. ผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1

การวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ในงานวิจัยนี้ เป็นการวิเคราะห์พหุระดับ 2 ระดับ คือ ระดับนักเรียน(Level - 1 Model) และระดับโรงเรียน(Level - 2 Model) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป HLM version 3.01 ใน

#### 3.1. การวิเคราะห์ระดับนักเรียน

การวิเคราะห์ระดับนักเรียน(Level - 1 Model) จะแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

##### 3.1.1 การวิเคราะห์ชั้นโมเดลศูนย์(Null Model)

##### 3.1.2 การวิเคราะห์ชั้นโมเดลอย่างง่าย(Simple Model)

##### 3.1.1 ผลการวิเคราะห์ระดับนักเรียนชั้นโมเดลศูนย์(Null Model)

เป็นการวิเคราะห์ขั้นแรกสุดเพื่อให้เห็นภาพรวมของตัวแปรตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ในแต่ละโรงเรียน โดยไม่มีตัวแปรอิสระใดๆ เข้ามาร่วมพิจารณา และเพื่อตรวจสอบเบื้องต้นว่าตัวแปรตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมีความผันแปรภายในโรงเรียนหรือความแปรปรวนระหว่างโรงเรียนมากเพียงพอที่จะวิเคราะห์เพื่อศึกษาตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษในขั้นต่อไป มีรูปแบบ ดังนี้

Level - 1 Model

$$Y = B0 + R$$

Level - 2 Model

$$B0 = G00 + U0$$

แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 16 ดังนี้

ตารางที่ 16 ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่(Fixed effect) อิทธิพลสุ่ม(Random effect) เพื่อศึกษาความผันแปรภายในโรงเรียน(pooled within school effect) และความแปรปรวนระหว่างโรงเรียน(between school variance) ของตัวแปรตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ (ค่าที่อยู่ในวงเล็บคือสถิติทดสอบ t-test)

	Fixed effect	Random effect			
	Pooled - within school effect	Between - school variance			
ตัวแปร		Variance component	Total observed variance	$\chi^2$	df
ระดับนักเรียน	B				
Intercept, B0	16.3861** (32.276)	9.7808	27.8468	526.5305**	41
Level - 1	Residual	18.0660			

\*\* p < .01

จากตารางที่ 16 การทดสอบอิทธิพลคงที่(Fixed effect) และอิทธิพลสุ่มเพื่อศึกษาความผันแปรภายในโรงเรียนและความแปรปรวนระหว่างโรงเรียน(Null Model)ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ปรากฏว่า ค่าคงที่ของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนแต่ละโรงเรียนมีค่าเท่ากับ 16.3861 ( B0 = 16.3861) ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่(Fixed effect) พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (t = 32.276) และผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม(Random effect) พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนมีความแปรปรวนระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $\chi^2 = 526.5305$ ) โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 9.7808 และมีความแปรปรวนที่ได้จากการสังเกตรวมเท่ากับ 27.8468

### 3.1.2 ผลการวิเคราะห์ชั้นโมเดลอย่างง่าย(Simple Model)

การวิเคราะห์ชั้นโมเดลอย่างง่าย(Simple Model)เป็นการวิเคราะห์ต่อจากการวิเคราะห์ชั้นโมเดลศูนย์(Null Model) เมื่อผลการวิเคราะห์ชั้นโมเดลศูนย์(Null Model) พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนมีความแปรปรวนระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์ชั้นโมเดลอย่างง่ายจะนำตัวแปรอิสระระดับนักเรียนมาอธิบายตัวแปรตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในสมการถดถอย แล้วตรวจสอบความผันแปรของตัวแปรตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนว่า มีความผันแปรระหว่างโรงเรียนเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์หาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนในขั้นต่อไปหรือไม่ มีรูปแบบดังนี้

Level - 1 Model

$$Y = B_0 + B_1*(INTA) + B_2*(INTB) + B_3*(APTI) + B_4*(BASK) + B_5*(ATTI) + B_6*(ENVI) + B_7*(ACTI) + R$$

Level - 2 Model

$$B_0 = G_{00} + U_0$$

$$B_1 = G_{10} + U_1$$

$$B_2 = G_{20} + U_2$$

$$B_3 = G_{30} + U_3$$

$$B_4 = G_{40} + U_4$$

$$B_5 = G_{50} + U_5$$

$$B_6 = G_{60} + U_6$$

$$B_7 = G_{70} + U_7$$

แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 17 ดังนี้

ตารางที่ 17 ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่(Fixed effect) อิทธิพลสุ่ม(Random effect) เมื่อนำ  
 เขาวนัปัญหาด้านการคิด(INTA) เขาวนัปัญหาด้านประสบการณ์(INTB)ความถนัดในการเรียน  
 ภาษา(APTI)พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ(BASK) เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ(ATTI)  
 การเรียนรู้ภาษาอังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียน(ENVI) และกิจกรรมภาษาอังกฤษนอก  
 ชั้นเรียน(ACTI)มาวิเคราะห์ร่วมในสมการ โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ(EACH)  
 เป็นตัวแปรตาม (ค่าที่อยู่ในวงเล็บคือสถิติทดสอบ t-test)

ตัวแปรระดับ นักเรียน	Fixed effect	Random effect		$\chi^2$	df
	Pooled - within school effect	Between - school variance	Variance component		
Intercept /	16.3918** (32.380)	10.1517	20.6232	901.7812**	39
INTA	0.0277* (2.152)	0.0022	10.4737	51.8750	39
INTB /	0.0324* (2.432)	0.0011	10.4726	57.2706*	39
APTI /	0.0967* (2.457)	0.0281	10.4996	57.7224*	39
BASK	0.2698** (9.528)	0.0100	10.4815	49.9351	39
ATTI	0.0040 (1.808)	0.001	10.4725	51.9368	39
ENVI /	0.0169 (0.609)	0.0104	10.4849	55.7386*	39
ACTI	0.0046 (0.346)	0.0012	10.4727	46.3076	39
Residual		10.4715	$R^2 = 0.7259$		

\*\* p < .01, \* p < .05



จากตารางที่ 17 ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่(Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของตัวแปรระดับนักเรียน(G00) และพื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $t = 901.7812$  และ  $49.9351$  ตามลำดับ) และเขาวนปัญญาด้านการคิด(INTA) เขาวนปัญญาด้านประสบการณ์(INTB) และความถนัดทางภาษา(APTI) มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 2.152, 2.432$  และ  $2.457$  ตามลำดับ) แต่เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ(ATTI) การเรียนรู้ภาษาอังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียน(ENVI) และกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน(ACTI) ไม่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แต่ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม(Random effect) พบว่า ค่าคงที่ของตัวแปรระดับนักเรียน (Intercept) มีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $\chi^2 = 901.7812$ ) โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 10.1517 และความแปรปรวนรวมที่ได้จากการสังเกตมีค่าเท่ากับ 20.6232 และเขาวนปัญญาด้านประสบการณ์ (INTB) ความถนัดทางภาษา(APTI) และการเรียนรู้ภาษาอังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียน (ENVI) มีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2 = 57.2706, 57.7224$  และ  $55.7386$  ตามลำดับ) โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.0011, 0.0281 และ 0.0104 ตามลำดับ และความแปรปรวนรวมที่ได้จากการสังเกตเท่ากับ 10.4726, 10.4996 และ 10.4849 ตามลำดับ

ทั้งนี้ ตัวแปรอิสระระดับนักเรียน ได้แก่ เขาวนปัญญาด้านการคิด(INTA) เขาวนปัญญาด้านประสบการณ์(INTB) ความถนัดทางภาษา(APTI) พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ(BASK) เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียน(ENVI) และการเข้าร่วมกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน(ACTI) ร่วมกันอธิบายความผันแปรของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนได้ร้อยละ 72.59 ( $R^2 = 0.7259$ )

แสดงผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังสมการดังนี้ คือ

$$Y_{EACH} = 16.3918^{**} + 0.0277^* INTA + 0.0324^* INTB + 0.0967^* APTI \\ + 0.2698^{**} BASK + 0.0040 ATTI + 0.0169 ENVI + 0.0046 ACTI$$

### 3.2 การวิเคราะห์ระดับโรงเรียน

การวิเคราะห์ระดับโรงเรียนหรือการวิเคราะห์ขั้นสมมติฐาน(Hypothetical Model)เป็นการวิเคราะห์โดยนำตัวแปรอิสระระดับนักเรียนที่มีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ได้แก่ เซาวน์ปัญญาด้านประสบการณ์(INTB) ความถนัดทางภาษา(APTI) และการเรียนรู้ภาษาอังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียน(ENVI) มาวิเคราะห์ในระดับโรงเรียนร่วมกับตัวแปรอิสระระดับโรงเรียน เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนที่มีต่อการผันแปรของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียน และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรอิสระระดับนักเรียน

ตัวแปรระดับโรงเรียนในการวิจัยครั้งนี้มี 6 ตัวแปร ได้แก่ วุฒิทางการศึกษาของครู วิชาเอกของครู ประสบการณ์สอนภาษาอังกฤษของครู จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอน จำนวนวันที่ครูเข้าอบรม และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน แต่เนื่องจากครูภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 42 คน ประกอบด้วยครูวุฒิปริญญาตรี 41 คน และครูวุฒิสองปริญญาตรีเพียง 1 คน ทำให้มีข้อมูลครูวุฒิสองปริญญาตรีน้อยเกินไป ผู้วิจัยจึงได้ตัดตัวแปรวุฒิทางการศึกษาของครูออกจากตัวแปรระดับโรงเรียน คงเหลือตัวแปรระดับโรงเรียนเพียง 5 ตัวแปร ได้แก่ วิชาเอกของครู ประสบการณ์สอนภาษาอังกฤษของครู จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอน จำนวนวันที่ครูเข้าอบรม และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลจึงมีรูปแบบดังต่อไปนี้

Level - 1 Model

$$Y = B_0 + B_1*(INTB) + B_2*(APTI) + B_3*(ENVI) + R$$

Level - 2 Model

$$B_0 = G_{00} + G_{01}*(MAJR) + G_{02}*(EXPT) + G_{03}*(TPRI) + G_{04}*(TRAD) + G_{05}*(LEAD) + U_0$$

$$B_1 = G_{10} + G_{11}*(MAJR) + G_{12}*(EXPT) + G_{13}*(TPRI) + G_{14}*(TRAD) + G_{15}*(LEAD) + U_1$$

$$B_2 = G_{20} + G_{21}*(MAJR) + G_{22}*(EXPT) + G_{23}*(TPRI) + G_{24}*(TRAD) + G_{25}*(LEAD) + U_2$$

$$B_3 = G_{30} + G_{31}*(MAJR) + G_{32}*(EXPT) + G_{33}*(TPRI) + G_{34}*(TRAD) + G_{35}*(LEAD) + U_3$$

แสดงผลการวิเคราะห์ระดับโรงเรียนปรากฏในตารางที่ 18 - 21

ตารางที่ 18 ประมาณค่าอิทธิพลของตัวแปรระดับโรงเรียนที่มีต่อค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียน(Adjusted School Mean : MEAH)

ตัวแปรระดับ โรงเรียน	Fixed effect	Random effect		$\chi^2$	df
	Pooled - within school effect	Variance component	Total observed variance		
Intercept	16.3528** (46.807)	3.9909	17.9408	135.7873**	36
MAJR	-0.4982 (-0.664)				
EXPT	0.0007 (0.012)				
TPRI	-0.3797** (-3.015)				
TRAD	0.0158 (0.681)				
LEAD	0.0016 (0.224)				

\*\* p < .01

จากตารางที่ 18 ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่(Fixed effect) พบว่า ตัวแปรระดับโรงเรียนมีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียน (Intercept) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $t = 46.807$ )

ตัวแปรระดับโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอน(TPRI) โดยมีอิทธิพลทางลบต่อค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = -3.015$ )

ตัวแปรระดับโรงเรียนอื่นๆ ได้แก่ วิชาเอกของครู(MAJR) ประสบการณ์สอนภาษาอังกฤษของครู(EXPT) จำนวนวันที่ครูเข้าอบรม(TRAD) และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน(LEAD) ไม่มีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม(Random effect) พบว่า อิทธิพลของตัวแปรระดับโรงเรียนที่มีต่อค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนมีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $\chi^2 = 135.7873$ ) โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 3.9909 และความแปรปรวนรวมที่ได้จากการสังเกตมีค่าเท่ากับ 17.9409



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ประมาณค่าอิทธิพลของตัวแปรระดับโรงเรียนที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่าง  
 เชาวน์ปัญญาด้านประสบการณ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน  
 (INTB slope)

	Fixed effect	Random effect			
	Pooled - within school effect	Between - school variance			
ตัวแปรระดับ โรงเรียน	B	Variance component	Total observed variance	$\chi^2$	df
Intercept,	0.0751**	0.0038	13.9538	51.0255*	36
INTB slope	(4.560)				
MAJR	0.0581 (1.617)				
EXPT	0.0015 (0.540)				
TPRI	0.0017 (0.296)				
TRAD	-0.0001 (-0.063)				
LEAD	-0.0003 (-0.795)				

\*\* p < .01

จากตารางที่ 19 ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่(Fixed effect) พบว่า ค่าเฉลี่ยของความ  
 สัมพันธ์ระหว่างเชาวน์ปัญญาด้านประสบการณ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของ  
 โรงเรียนมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างเชาวน์ปัญญาด้านประสบการณ์กับผลสัมฤทธิ์ทาง  
 การเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $t = 4.560$ )

ตัวแปรระดับโรงเรียน ได้แก่ วิชาเอกของครู(MAJR) ประสบการณ์การสอนของครู  
 (EXPT) จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอน(TPRI) จำนวนวันที่ครูเข้าอบรม(TRAD) และความเป็น  
 ผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน(LEAD) ไม่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่าง

เขาวนั้ปัญญากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม(Random effect) พบว่า อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างเขาวนั้ปัญญาด้านประสบการณ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนมีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2 = 51.0255$ ) โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.0038 และความแปรปรวนรวมที่ได้จากการสังเกตมีค่าเท่ากับ 13.9538



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 ประมาณค่าอิทธิพลของตัวแปรระดับโรงเรียนที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางภาษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน(APTI slope)

	Fixed effect	Random effect			
	Pooled - within school effect	Between - school variance			
ตัวแปรระดับโรงเรียน	B	Variance component	Total observed variance	$\chi^2$	df
Intercept,	0.2531**	0.0184	13.9684	50.6006*	36
APTI slope	(6.877)				
MAJR	-0.0058 (-0.071)				
EXPT	-0.0031 (-0.523)				
TPRI	0.0107 (0.795)				
TRAD	0.0019 (0.815)				
LEAD	-0.0004 (-0.520)				

\*\* p < .01 , \* p < .05

จากตารางที่ 20 ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่(Fixed effect) พบว่า ค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางภาษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางภาษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $t = 6.877$ )

ตัวแปรระดับโรงเรียน ได้แก่ วิชาเอกของครู(MAJR) ประสบการณ์สอนภาษาอังกฤษของครู(EXPT) จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอน(TPRI) จำนวนวันที่ครูเข้าอบรม(TRAD) และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน(LEAD) ไม่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่าง

ความถนัดทางภาษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม(Random effect) พบว่า อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางภาษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนมีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2 = 50.6006$ ) โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.0184 และความแปรปรวนรวมที่ได้จากการสังเกตมีค่าเท่ากับ 13.9684



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 21 ประมาณค่าอิทธิพลของตัวแปรระดับโรงเรียนที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้อังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน(ENVI slope)

	Fixed effect	Random effect		$\chi^2$	df
	Pooled - within school effect	Between - school variance	Total observed variance		
ตัวแปรระดับโรงเรียน	B	Variance component	Total observed variance		
Intercept,	0.0411	0.0095	13.9595	57.8106**	36
ENVI slope	(1.680)				
MAJR	0.0042 (0.080)				
EXPT	-0.0068 (-1.639)				
TPRI	0.0045 (0.520)				
TRAD	-0.0007 (-0.468)				
LEAD	-0.0004 (-0.741)				
Residual		13.9500	$R^2 = 0.6069$		

จากตารางที่ 21 ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่(Fixed effect) พบว่า ตัวแปรระดับโรงเรียนไม่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้อังกฤษกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตัวแปรระดับโรงเรียน ได้แก่ วิชาเอกของครู(MAJR) ประสบการณ์สอนภาษาอังกฤษของครู(EXPT) จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอน(TPRI) จำนวนวันที่ครูเข้าอบรม(TRAD) และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน(LEAD) ไม่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้อังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม(Random effect) พบว่า อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ภาษาอังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนมีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $\chi^2 = 57.8106$ ) โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.0095 และความแปรปรวนรวมที่ได้จากการสังเกตมีค่าเท่ากับ 13.9595

ทั้งนี้ตัวแปรระดับนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ เซาว์นปัญหาด้านประสบการณ์ (INTB) ความถนัดทางภาษา(APTI) และการเรียนรู้ภาษาอังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และ ตัวแปรระดับโรงเรียน จำนวน 5 ตัวแปร ซึ่งได้แก่ วิชาเอกของครู(MAJR)ประสบการณ์การสอนของครู(EXPT) จำนวนคาบที่ครูสอน(TPRI) จำนวนวันที่ครูเข้าอบรม(TRAD) และ ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน(LEAD) ร่วมกันอธิบายความผันแปรของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของโรงเรียนได้ ร้อยละ 60.69 ( $R^2 = 0.6069$ ) ดังแสดงในสมการต่อไปนี้

$$Y_{\text{MEAH}} = 16.3528^{**} - 0.4982 \text{ MAJR} + 0.0007 \text{ EXPT} - 0.3797 \text{ TPRI}^{**} + 0.0158 \text{ TRAD} + 0.0016 \text{ LEAD}$$

$$Y_{\text{INTB}} = 0.0750^{**} + 0.0581 \text{ MAJR} + 0.0015 \text{ EXPT} + 0.0017 \text{ TPRI} - 0.0001 \text{ TRAD} - 0.0003 \text{ LEAD}$$

$$Y_{\text{APTI}} = 0.2531^{**} - 0.0058 \text{ MAJR} - 0.0031 \text{ EXPT} + 0.0107 \text{ TPRI} + 0.0019 \text{ TRAD} - 0.0004 \text{ LEAD}$$

$$Y_{\text{ENVI}} = 0.0411 + 0.0042 \text{ MAJR} - 0.0068 \text{ EXPT} + 0.0045 \text{ TPRI} - 0.0007 \text{ TRAD} - 0.0004 \text{ LEAD}$$

#### 4. การวิเคราะห์ผลการทดลองจัดทำโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

หลังจากได้วิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ตัวแปรระดับนักเรียน ได้แก่ เชาวนัปัญญาด้านการคิด เชาวนัปัญญาด้านประสบการณ์ ความถนัดทางภาษา และพื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 และยังพบว่า เชาวนัปัญญาด้านการคิด เชาวนัปัญญาด้านประสบการณ์ ความถนัดทางภาษา พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และการเข้าร่วมกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 ได้ร้อยละ 72.59 ผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิจัยดังกล่าวมาทดลองจัดทำโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. สร้างกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนที่สอดคล้องกับการพัฒนาเชาวนัปัญญาด้านการคิด ประกอบด้วยกิจกรรม 9 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมจับคู่คำศัพท์ กิจกรรมตารางซ่อนคำ กิจกรรมอนาแกรม กิจกรรมตารางอักษรไขว้ กิจกรรมโคลซิ่ง กิจกรรมประโยคสับสน กิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลในวงกว้าง กิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลและหาข้อสรุปจากข้อมูล และกิจกรรมการหาข้อสรุปจากข้อมูล

2. จัดประชุมสัมมนาครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 เพื่อประเมินคุณภาพของกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนที่สอดคล้องกับการพัฒนาเชาวนัปัญญา

3. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1 และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย แล้วหาค่าความเที่ยง ค่าอำนาจจำแนก และค่าความยากง่าย ปรับปรุงข้อทดสอบให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ก่อนนำไปใช้ทดสอบก่อนและหลังการจัดกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน

4. ทดสอบความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษก่อนการจัดกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนที่สอดคล้องกับการพัฒนาเชาวน์ปัญญาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1

5. ทดลองจัดกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนที่สอดคล้องกับการพัฒนาเชาวน์ปัญญา และทดลองจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในห้องเรียนระหว่างการทดลองจัดกิจกรรม พร้อมทั้งประเมินความรู้สึกในการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1

6. ทดสอบความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษหลังการจัดกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนที่สอดคล้องกับการพัฒนาเชาวน์ปัญญา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการทดลองจัดทำโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษปรากฏในตารางที่ 22 - 27 ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ครูภาษาอังกฤษประเมินผลกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนตามโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

ที่	ชื่อกิจกรรม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	กิจกรรมจับคู่คำศัพท์	3.25	0.87
2	กิจกรรมตารางซ่อนคำ	3.25	0.75
3	กิจกรรม Anagram	3.17	0.58
4	กิจกรรมตารางอักษรไขว้	2.92	0.79
5	กิจกรรม Clozing	2.58	0.67
6	กิจกรรมประโยคลับสน	3.33	0.65
7	กิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลในวงกว้าง	3.33	0.49
8	กิจกรรมการสรุปผลจากข้อมูล	3.33	0.49
9	กิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลในวงกว้าง และสรุปผลข้อมูล	3.42	0.51
N = 12		3.18	0.64

จากตารางที่ 22 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ครูภาษาอังกฤษประเมินกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนตามโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ปรากฏว่า ครูภาษาอังกฤษประเมินกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนตามโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยให้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.18

เมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรมพบว่า ครูภาษาอังกฤษมีความเห็นว่า กิจกรรมแลกเปลี่ยนข้อมูลในวงกว้างและสรุปผลข้อมูลมีคุณภาพดีที่สุดในครั้งนี้ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.42 รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมประโยคลับสน กิจกรรมแลกเปลี่ยนข้อมูลในวงกว้าง และกิจกรรมสรุปผลจากข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 เท่ากัน ลำดับต่อมา คือ กิจกรรมจับคู่คำศัพท์ และกิจกรรมตารางซ่อนคำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 เท่ากัน กิจกรรมอะนาแกรม(Anagram) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 กิจกรรมตารางอักษรไขว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 ตามลำดับ กิจกรรมที่ครูภาษาอังกฤษเห็นว่า มีคุณภาพน้อยที่สุด คือ กิจกรรมโคลซิง(Clozing) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58

ตารางที่ 23 ผลการทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองโดยใช้ t - test

กลุ่มตัวอย่าง	N	Mean	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	32	20.53	6.00	.445
กลุ่มควบคุม	34	19.88	5.84	

จากตารางที่ 23 ปรากฏว่า ก่อนการทดลองจัดทำโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนทั้งสองกลุ่มก็มีลักษณะใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 24 ผลการทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองโดยใช้ t - test

กลุ่มทดลอง	N	Mean	S.D.	t
หลังการทดลอง	32	25.81	6.46	3.253**
ก่อนการทดลอง	34	20.53	6.00	

\*\* p < .01

จากตารางที่ 24 ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองได้คะแนนความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 25 ผลการทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้ t - test

กลุ่มควบคุม	N	Mean	S.D.	t
หลังการทดลอง	34	21.62	5.92	1.428
ก่อนการทดลอง	34	19.88	5.84	

จากตารางที่ 25 ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มควบคุมได้คะแนนความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05`

ตารางที่ 26 ผลการทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองโดยใช้ t - test

กลุ่มตัวอย่าง	N	Mean	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	32	25.81	6.46	2.752**
กลุ่มควบคุม	34	21.62	5.92	

\*\* p < .01

จากตารางที่ 26 ปรากฏว่า หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถทางภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 27 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้สึกของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนตามโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่มีต่อโปรแกรมกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน

ที่	รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	มีประโยชน์ต่อการช่วยเสริมการเรียนรู้ภาษา อังกฤษ	6.78	0.49
2	รู้สึกสนุกกับกิจกรรม	6.41	0.71
3	ชอบกิจกรรมที่จัดขึ้น	6.44	0.88
4	พอใจอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม	6.41	0.76
5	เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมน่าสนใจ	6.31	1.12
6	คำอธิบายเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมชัดเจน	6.06	0.98
7	ระยะเวลาที่ทำกิจกรรมเหมาะสม	5.91	1.25
8	ความยากง่ายของกิจกรรมเหมาะสม	5.88	1.24
9	ได้รับความรู้เพิ่มเติม	6.34	1.12
10	ช่วยเสริมให้มีความมั่นใจในการใช้ภาษา อังกฤษ	5.81	0.74
11	ช่วยฝึกให้ข้าพเจ้ากล้าแสดงความคิดเห็น	6.16	0.68
12	ช่วยส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม	6.47	0.92
13	กิจกรรมท้าทายความสามารถ	5.88	1.04
14	ทำให้ข้าพเจ้าชอบภาษาอังกฤษ	5.59	1.10
15	ข้าพเจ้าสามารถทำกิจกรรมได้ดี	5.53	1.37
(N = 32) เฉลี่ย		6.13	0.96

จากตารางที่ 27 คะแนนความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนตามโครงการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ปรากฏว่านักเรียนมีความรู้สึกที่ดีมากต่อการเข้าร่วมกิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน และนักเรียนก็มีความรู้สึกที่คล้ายๆกัน โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 6.13 จากคะแนนเต็มข้อละ 7 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.96



เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความรู้สึกว่าการมีประโยชน์ต่อการช่วยเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษมากที่สุดและนักเรียนก็มีความรู้สึกไม่แตกต่างกัน ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 รองลงมา ได้แก่ นักเรียนมีความรู้สึกว่าการกิจกรรมช่วยส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.47 ชอบกิจกรรมที่จัดขึ้น ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.44 รู้สึกสนุกต่อกิจกรรมและพอใจอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.41 เท่ากัน กิจกรรมทำให้ได้รับความรู้เพิ่มเติม ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.34 เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมน่าสนใจ ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.31 กิจกรรมช่วยฝึกให้กล้าแสดงความคิดเห็น ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.16 คำอธิบายเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมชัดเจน ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.06 ระยะเวลาที่ทำกิจกรรมมีความเหมาะสม ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.91 ความยากง่ายของการทำกิจกรรม และกิจกรรมท้าทายความสามารถ ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.88 เท่ากัน กิจกรรมช่วยเสริมให้มีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษ ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.81 กิจกรรมนี้ทำให้ข้าพเจ้าชอบภาษาอังกฤษ ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.59 ตามลำดับและที่น้อยที่สุด คือ สามารถทำกิจกรรมนี้ได้ดี ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.53



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย