บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกรายละเอียดการนำเสนอ และการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 75/75

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 1 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษเรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 75/75

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 75/75

ตอนที่ 1 ผลการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. ผลการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีทั้งหมด 5 เรื่อง ดังนี้

1.1 Career Day

1.2 She's a singer

1.3 I work all week

1.4 A job is a job

1.5 The Problems

นอกจากนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้ายังสร้างคู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย คำชี้แจงในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations และแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 ชั่วโมง

2. นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปได้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสม ผลปรากฏดังตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

รายการประเมิน	n =30		**ระดับความเหมาะสม**
	$\overline{X}$	S.D.	
ด้านเนื้อหา	4.26	0.13	มาก
ด้านภาษา	4.67	0.33	มากที่สุด
ด้านแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน	4.56	0.17	มากที่สุด
ด้านกราฟิกและการออกแบบ	4.60	0.29	มากที่สุด
ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน	4.46	0.46	มาก
คำชี้แจง	0.40	0.44	มาก
แผนการจัดการเรียนรู้	4.44	0.40	มาก
แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน	4.36	0.43	มาก
รวมเฉลี่ย	4.43	0.19	มาก

จากตาราง 2 พบว่า ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมาก เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่าส่วนใหญ่มีความเหมาะสมระดับมาก ยกเว้น ด้านภาษา ($\overline{X}$ = 4.67) ด้านแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน ($\overline{X}$ = 4.56) และ ด้านกราฟิกและการออกแบบ ($\overline{X}$ = 4.60) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ $\overline{X} \geq 3.50$, S.D. ≤ 1.00 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความเหมาะสม

ตอนที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. ขั้นทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง คณะผู้ศึกษาค้นคว้านำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนวัดยางเอน (ประชานุเคราะห์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ปีการศึกษา 2551 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีสติปัญญาระดับ เก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อทดสอบในเรื่อง เนื้อหา ภาพ เวลา ภาษา การสื่อความหมาย กิจกรรม และความเข้าใจของนักเรียน พบว่า ภาษาและเสียงพูดในบางตอนไม่ชัดเจนจึงปรับปรุงภาษา และเสียงพูดให้ชัดเจนขึ้น โดยภาพรวมนักเรียนให้ความสนใจและมีความพึงพอใจในบทเรียนนี้มาก

2. ขั้นทดลองกลุ่มเล็ก คณะผู้ศึกษาค้นคว้านำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนวัดยางเอน (ประชานุเคราะห์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ปีการศึกษา 2551 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน ผลปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 9 คน (ขั้นทดลองกลุ่มเล็ก) ตามเกณฑ์ 75/75

เรื่องที่	ค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างเรียน	E_1	ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน	E_2
1	19.23	70.00	7.00	74.44
2	19.45	77.22	7.40	70.00
3	8.12	70.00	7.20	77.78
4	9.67	70.37	7.50	73.33
5	9.78	70.37	7.30	70.00
รวม	66.25	354.63	36.4	365.55
เฉลี่ย	13.25	70.59	7.28	73.11

จากตาราง 3 พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 70.59/73.11

3. ขั้นทดลองหาประสิทธิภาพ จำนวน 30 คน โรงเรียนวัดยางเอน (ประชานุเคราะห์) ผลปรากฏดังตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ตามเกณฑ์ 75/75

เรื่องที่	ค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างเรียน	E_1	ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน (10)	E_2
1	21.43	77.33	7.83	77.00
2	21.60	76.44	7.60	76.00
3	8.27	75.00	7.40	77.78
4	9.37	75.56	7.90	78.66
5	10.17	78.06	7.80	76.66
รวม	70.84	379.39	38.53	385.32
เฉลี่ย	14.17	76.48	7.71	77.13

จากตาราง 4 พบว่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 76.48/77.13 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ในขั้นการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลพุทธชาติ โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งปรากฏตามตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ	n	$\overline{X}$	S.D.	$\overline{D}$	t	Sig
ก่อนเรียน	30	25.50	2.64	10.03	28.35**	0.00
หลังเรียน	30	35.53	1.85			

**p<.01

จากตาราง 5 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.50 คะแนน และ 35.53 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ขั้นตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใน 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านภาษา ด้านแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน และด้านกราฟิก และการออกแบบ โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังปรากฏในตาราง 6 ดังนี้

ตาราง 6 แสดงการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	n = 30		**ระดับความพึงพอใจ**
	$\overline{X}$	S.D.	
ด้านเนื้อหา	4.14	0.82	มาก
ด้านภาษา	4.21	0.82	มาก
ด้านแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน	4.15	0.71	มาก
ด้านกราฟิกและการออกแบบ	4.22	0.87	มาก
รวมเฉลี่ย	4.17	0.12	มาก

จากตาราง 6 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ เรื่อง Occupations กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.17)