

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
2. ผลการศึกษาการใช้รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1. ผลการพัฒนารูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

ผลการพัฒนารูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้แก่ผลที่ได้จากการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นและได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้วไปสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่การทดลองแบบเดี่ยว และทดลองกลุ่มย่อย สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

1. ผลการทดลองประสิทธิภาพรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเดี่ยว ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ผลการทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมี
 วิจารณญาณแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

หน่วยการ เรียนที่	คะแนนรวม จากการสอบ ของนักเรียน ทั้งหมด	คิดเป็น ร้อยละ	จำนวนนัก เรียนที่ทำข้อ สอบถูกต้อง ในแต่ละข้อ	คิดเป็น ร้อยละ	ประสิทธิภาพ ของบทเรียน (90 / 90)
1	26	86.67	26	86.67	86.67 / 86.67
2.	28	93.33	27	90.00	93.33 / 90.00
3.	27	90.00	28	93.33	90.00 / 93.33
4.	26	86.67	25	83.33	86.67 / 83.33
5.	27	90.00	26	86.67	90.00 / 86.67
6.	28	93.33	27	90.00	93.33 / 90.00
7.	28	93.33	28	93.33	93.33 / 93.33
8.	27	90.00	29	96.67	90.00 / 96.57
รวม	217	90.42	216	90.00	90.42 / 90.00

จากตารางที่ 12 พบว่า รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพโดยรวมตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 90.42 / 90.00 และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดเป็นรายหน่วยปรากฏว่า หน่วยการเรียนที่มีมาตรฐานไม่ถึงเกณฑ์คือ หน่วยการเรียนที่ 1 , 4 และ 5 ซึ่งมีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.67 / 86.67, 86.67 / 83.33 และ 90.00 / 86.67

2. ผลการทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบกลุ่ม ปรากฏผลดัง
 ตารางต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมี
 วิจารณ์ญาณแบบกลุ่ม

หน่วยการ เรียนที่	คะแนนรวม จากการสอบ ของนักเรียน ทั้งหมด	คิดเป็น ร้อยละ	จำนวนนัก เรียนที่ทำข้อ สอบถูกต้อง ในแต่ละข้อ	คิดเป็น ร้อยละ	ประสิทธิภาพ ของบทเรียน (90 / 90)
1	54	90.00	53	88.33	90.00 / 88.33
2	54	90.00	54	90.00	90.00 / 90.00
3	54	90.00	55	91.66	90.00 / 91.67
4	54	90.00	54	90.00	90.00 / 90.00
5	56	93.33	54	90.00	93.33 / 90.00
6	55	91.66	55	91.67	91.66 / 91.67
7	55	91.66	54	90.00	91.66 / 90.00
8	56	93.33	55	91.67	93.33 / 91.67
รวม	438	91.25	434	90.42	91.25 / 90.42

จากตารางที่ 13 พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 91.00 / 90.00 และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดเป็นรายหน่วยพบว่า หน่วยการเรียนที่ 1 มีประสิทธิภาพต่ำสุด คือ 90.00 / 88.33 ในขณะที่หน่วยการเรียนที่ 8 มีประสิทธิภาพสูงสุดคือ 93.33 / 91.67

2. ผลการศึกษาการใช้รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณ

ผลการศึกษาการใช้รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณกับ กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยทดสอบก่อนและหลังเรียนด้วยแบบทดสอบคู่ขนานกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งจำแนกเป็นกลุ่มสูง ปานกลาง และกลุ่มต่ำ กลุ่มละ 20 คน สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณของกลุ่มตัวอย่างสรุปผลได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังเรียน
ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความสามารถในการเรียน

ระดับความสามารถ ในการเรียน	จำนวน N	ก่อนเรียน		หลังเรียน	
		\bar{X}_1	S.D. ₁	\bar{X}_2	S.D. ₂
กลุ่มสูง	20	36.48	4.00	47.80	3.33
กลุ่มปานกลาง	20	32.40	5.53	39.60	4.06
กลุ่มต่ำ	20	24.55	5.44	38.00	4.32
รวม	60	31.14	4.99	41.80	3.90

จากตารางที่ 14 พบว่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวัดการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่า
คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนทุกกลุ่ม โดยที่นักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงได้คะแนนสูงสุด รองลงมาคือ
กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำตามลำดับ

เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยจากการวัดการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากตารางที่ 11 ไปวิเคราะห์ความแตก
ต่างระหว่างกลุ่มด้วยการวิเคราะห์แปรปรวนสองทาง (Two-Way ANOVA) ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 15 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจากคะแนนสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	1105.6	58.19	5.47 *
ภายในกลุ่ม	57	606.0	10.63	
รวมทั้งหมด	59	1711.6		

$p < 0.05$

จากตารางที่ 15 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยการอ่านอย่าง
มีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อนำคะแนนเฉลี่ยการอ่านอย่างมี
วิจารณญาณของแต่ละกลุ่มมาเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามระดับความสามารถในการเรียน โดยใช้
วิธี T-Method ของ Tukey ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความสามารถในการเรียน

คะแนนเฉลี่ย	คะแนนเฉลี่ย กลุ่มสูง	คะแนนเฉลี่ย กลุ่มปานกลาง	คะแนนเฉลี่ย กลุ่มต่ำ
กลุ่มสูง	-	8.2 *	9.80 *
กลุ่มปานกลาง		-	1.60
กลุ่มต่ำ			-

$p < 0.05$

จากตารางที่ 16 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนสูง เมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว มีคะแนนเฉลี่ยการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนปานกลางและต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเรียน จำแนกตามระดับความสามารถในการเรียน

ระดับความสามารถในการเรียน	จำนวน ตัวอย่าง	df	คะแนนเฉลี่ย		ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน		ค่า t จาก การคำนวณ
			ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
			(\bar{X}_1)	(\bar{X}_2)	(S.D. ₁)	(S.D. ₂)	
กลุ่มสูง	20	19	36.48	47.80	4.00	3.33	9.68 *
ปานกลาง	20	19	32.40	39.60	5.53	4.06	7.40 *
ต่ำ	20	19	24.55	38.00	5.44	4.32	11.12 *
รวม	60	59	31.14	41.80	5.02	3.90	9.44 *

$p < .05$

จากตารางที่ 17 พบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยรวมก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ทุกกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยการอ่านอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทของทักษะการอ่าน สรุปผลได้ดังนี้

การวิเคราะห์คะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ จำแนกตามประเภทของทักษะการอ่าน เป็นทักษะการอ่านระดับต้นและทักษะการอ่านระดับสูง โดยเปรียบเทียบคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ระหว่างก่อนและหลังเรียน ตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่างปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 18 ร้อยละของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียน จำแนกตามประเภทของทักษะการอ่านและจำแนกตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

หน่วยการ เรียนที่	กลุ่มสูง		ปานกลาง		กลุ่มต่ำ	
	ทักษะการ อ่านระดับ ต้น (30%)	ทักษะการ อ่านระดับ สูง (70%)	ทักษะการ อ่านระดับ ต้น (30%)	ทักษะการ อ่านระดับ สูง (70%)	ทักษะการ อ่านระดับ ต้น (30%)	ทักษะการอ่าน ระดับสูง (70%)
1	18.80	30.10	10.80	21.70	11.00	14.00
2	15.30	38.20	11.40	22.40	10.50	25.20
3	16.80	45.20	14.10	29.40	12.30	29.20
4	14.70	46.90	16.40	30.10	13.50	31.50
5	16.20	47.50	15.30	45.70	13.80	37.20
6	15.60	51.40	18.40	40.60	15.50	50.50
7	15.00	53.00	18.00	45.50	15.60	53.20
8	15.60	57.40	18.00	48.00	22.20	48.30
รวม	15.38	50.04	15.08	36.66	13.98	37.18

จากตารางที่ 18 พบว่าคะแนนรวมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจำแนกตามลักษณะของกลุ่มปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนสูงมีคะแนนสูงสุด รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนปานกลาง และกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนต่ำมีคะแนนต่ำสุด

ตารางที่ 19 ร้อยละของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจำแนกตามประเภทของทักษะการอ่านระหว่างก่อนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนสูง

หน่วยการเรียนรู้ที่	คะแนนก่อนเรียน			คะแนนหลังเรียน		
	ทักษะการอ่านระดับ	ทักษะการอ่านระดับ	รวม	ทักษะการอ่านระดับ	ทักษะการอ่านระดับ	รวม
	ต้น	สูง		ต้น	สูง	
	(30%)	(70%)	(100 %)	(30%)	(70%)	(100 %)
1	12.30	30.80	43.10	18.80	30.10	48.90
2	13.80	35.20	49.00	15.30	38.20	53.50
3	13.50	37.00	50.50	16.80	45.20	62.00
4	12.60	30.10	42.70	14.70	46.90	61.60
5	11.70	31.50	43.20	16.20	47.50	63.70
6	12.50	32.90	45.40	15.60	51.40	67.00
7	12.90	33.60	46.50	15.00	53.00	68.00
8	13.80	33.60	47.74	15.60	57.40	73.00
รวม	12.90	33.69	45.68	15.38	50.04	65.42

จากตารางที่ 19 พบว่าคะแนนหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนสูงสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าคะแนนหลังเรียนจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น ยกเว้นหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ที่คะแนนเพิ่มสูงกว่าหน่วยการเรียนรู้ที่ 4

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 ร้อยละของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจำแนกตามประเภทของทักษะการอ่านระหว่างก่อนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนปานกลาง

หน่วยการเรียนรู้	คะแนนก่อนเรียน			คะแนนหลังเรียน		
	ทักษะการอ่านระดับ	ทักษะการอ่านระดับ	รวม	ทักษะการอ่านระดับ	ทักษะการอ่านระดับ	รวม
	ต้น	สูง		ต้น	สูง	
	(30%)	(70%)	(100 %)	(30%)	(70%)	(100 %)
1	15.50	24.50	40.00	10.80	21.70	32.50
2	12.30	28.00	40.50	11.40	22.40	33.80
3	13.50	28.00	41.50	14.10	29.40	43.50
4	12.10	22.40	34.50	16.40	30.10	46.50
5	11.70	26.60	38.30	15.30	45.70	61.00
6	13.50	32.20	45.70	18.40	40.60	59.00
7	13.80	32.90	46.70	18.00	45.50	63.50
8	15.90	24.10	40.00	18.00	48.00	66.00
รวม	14.31	26.69	41.00	15.08	36.66	51.74

จากตารางที่ 20 พบว่าคะแนนหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนปานกลางสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าคะแนนหลังเรียนจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น ยกเว้นหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ที่คะแนนเพิ่มสูงกว่าหน่วยการเรียนรู้ที่ 6

ตารางที่ 21 ร้อยละของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจำแนกตามประเภทของทักษะการอ่านระหว่างก่อนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ

หน่วยการเรียนที่	คะแนนก่อนเรียน			คะแนนหลังเรียน		
	ทักษะการอ่านระดับ	ทักษะการอ่านระดับ	รวม	ทักษะการอ่านระดับ	ทักษะการอ่านระดับ	รวม
	ต้น	สูง		ต้น	สูง	
	(30%)	(70%)	(100 %)	(30%)	(70%)	(100 %)
1	8.40	20.30	28.70	11.00	14.00	25.00
2	11.90	19.60	31.50	10.50	25.20	35.70
3	11.10	22.40	33.50	12.30	29.20	41.50
4	11.60	22.40	34.00	13.50	31.50	45.00
5	8.40	19.60	28.00	13.80	37.20	51.00
6	9.00	18.00	27.00	15.50	50.50	66.00
7	8.40	21.00	29.40	15.60	53.20	68.80
8	13.80	18.20	32.00	22.20	48.30	70.50
รวม	9.30	21.18	30.48	13.98	37.18	51.16

จากตารางที่ 21 พบว่าคะแนนหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนต่ำสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนทุกหน่วยการเรียนและเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าคะแนนหลังเรียนจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนส่วนประมาณค่าตามแนวคิดของ Likert (1977) โดยกำหนดการแปลความหมายการวัดดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.50 - 4.00	หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.50 - 3.49	หมายถึง เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.50 - 2.49	หมายถึง ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.00 - 1.49	หมายถึง ไร้มองเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจำแนกตามระดับความสามารถในการเรียนเป็นดังนี้

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับรูปแบบ
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำแนกเป็นรายชื่อ

รายการ	กลุ่มสูง		ปานกลาง		กลุ่มต่ำ	
	\bar{X}_1	S.D. ₁	\bar{X}_2	S.D. ₂	\bar{X}_3	S.D. ₃
1. มีความสะดวกในการใช้บทเรียน	3.75	.44	3.70	.47	3.55	1.51
2. ออกแบบจอภาพได้น่าสนใจและดึงดูดใจ	3.60	.59	3.70	.47	3.35	.75
3. จัดบทเรียนเป็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจนและ เข้าใจง่าย	3.40	.50	3.60	.50	3.50	.51
4. ควบคุมการเรียนด้วยตนเองได้	3.60	.50	3.60	.60	3.65	.49
5. คำแนะนำในการใช้บทเรียนเข้าใจง่าย ปฏิบัติตามได้ถูกต้อง	3.45	.51	3.55	.60	3.60	.50
6. ช่วยให้การเรียนน่าสนใจเพิ่มขึ้น	3.65	.49	3.40	.60	3.65	.59
7. ช่วยให้นักเรียนแก้ไขปรับปรุงการอ่านได้	3.65	.49	3.40	.60	3.65	.59
8. กิจกรรมการเรียนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนน่าสนใจ	3.75	.44	3.65	.49	3.80	.41
9. เนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน น่าสนใจ	3.50	.51	3.60	.50	3.55	.60
10. กิจกรรมการเรียนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนช่วยให้เข้าใจการอ่านเพิ่มขึ้น	3.70	.47	3.60	.50	3.50	.51
11. นำแนวคิดเกี่ยวกับการอ่านอย่างมีวิจารณ์ ญาณไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.60	.59	3.60	.50	3.55	.51

จากตารางที่ 22 พบว่า นักเรียนทุกกลุ่มส่วนใหญ่มีความพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ในระดับพอใจมากที่สุด และระดับมากโดยนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูง เห็นว่าบทเรียนมีความ
สะดวกในการใช้ และกิจกรรมการเรียนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนกลุ่ม
ที่มีความสามารถในการเรียนปานกลางเห็นว่า มีความสะดวกในการใช้ และออกแบบจอภาพได้น่าสนใจและ
ดึงดูดใจในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง และกลุ่มที่มีความสามารถในการเรียนต่ำเห็นว่ากิจกรรมในบทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนน่าสนใจมากที่สุด