

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา โดยมีสมมติฐานว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาแตกต่างกัน

ในบทนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง โดยผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปร (Multivariate analysis of covariance) ที่ระดับนัยสำคัญ .01 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางประกอบการอธิบายด้วยความเรียง โดยมีสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอ ดังนี้

n	หมายถึง	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	หมายถึง	ค่าสถิติการเปรียบเทียบความแตกต่าง
F	หมายถึง	ค่าสถิติทดสอบเอฟ (F-test)
df	หมายถึง	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of freedom)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองและความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทยหลังการทดลอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความพึงพอใจต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยภาษาไทยหลังการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

ตอนที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองและความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนรู้ภาษาไทย หลังการทดลอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วย บทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตาม แนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดปรากฏผลดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองและความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนรู้ภาษาไทย หลังการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียน สำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนว คอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

กลุ่มทดลอง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย				ความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนรู้ภาษาไทยภาษาไทย	
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		หลังทดลอง	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม	27.31	4.14	34.26	2.12	96.11	2.22
กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา	25.23	4.16	29.71	4.57	89.17	5.84

จากตาราง 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มเท่ากับ 27.31 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา เท่ากับ 25.23 หลังการทดลอง ของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม เท่ากับ 34.26 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา เท่ากับ 29.71 สำหรับค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนรู้ภาษาไทยหลังการทดลอง ของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม เท่ากับ 96.11 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา เท่ากับ 89.17

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย

ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา ดังปรากฏในตาราง 7-8

ตาราง 7 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย

ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม

ตัวแปร	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย					
ก่อนทดลอง	35	27.31	4.14	12.69	.000
หลังทดลอง	35	34.26	2.12		

จากตาราง 7 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.31 และหลังการทดลองมี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.26 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันโดยใช้สถิติทดสอบ t-test ปรากฏว่าค่า t เท่ากับ 12.69 ค่า Sig of t มีค่าน้อยกว่า .01 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการทดลองกับหลังการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ เขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 8 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คិควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

ตัวแปร	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย					
ก่อนทดลอง	35	25.23	4.16	10.06	.000
หลังทดลอง	35	29.71	4.57		

จากตาราง 8 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.23 กับหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.71 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันโดยใช้สถิติทดสอบ t-test ปรากฏว่าค่า t เท่ากับ 10.06 ค่า Sig of t มีค่าน้อยกว่า .01 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการทดลองกับหลังการทดลองของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการทดลองของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน
คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่
ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการทดลองของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน
คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้
แบบแก้ปัญหา ดังปรากฏในตาราง 9-10

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ก่อนการทดลองของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และ
เขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ
แก้ปัญหา

กลุ่ม	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้น ทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนว คอนสตรัคติวิซึ่ม	35	27.31	4.14	1.95	.059
กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้น ทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา	35	25.23	4.16		

จากตาราง 9 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการทดลองของ
กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการ
เรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.31 กับคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ภาษาไทยก่อนการทดลอง ของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์
และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.23 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน โดยใช้

สถิติทดสอบ t-test ปรากฏว่าค่า t เท่ากับ 1.95 ค่า Sig of t มีค่ามากกว่า .01 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการทดลองของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซิม กับกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สันระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง และความพึงพอใจต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย หลังการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะ การอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซิมกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา ผลปรากฏดังตาราง 10

ตาราง 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองกับ หลังการทดลอง และความพึงพอใจต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย หลังการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง	ความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนรู้ภาษาไทย หลังการทดลอง
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการทดลอง	1.000	.717**	.217
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลังการทดลอง		1.000	.380**
ความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนรู้ภาษาไทย ภาษาไทย หลังการทดลอง			1.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 10 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลอง มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้นผู้วิจัยจะนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองไปเป็นตัวแปรร่วมในการวิเคราะห์ผลการทดลองในตอนที่ 4

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทย หลังการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทยหลังการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา โดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม มีรายละเอียดดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 การทดสอบความเท่ากันของเมทริกซ์ค่าแปรปรวนร่วมตามวิธีการของบ็อกซ์ หลังการทดลอง

Box 's M	F	df 1	df 2	Sig
46.835	15.114	3	832320.0	.000

จากตาราง 11 พบว่า ค่า F เท่ากับ 15.114 ค่า Sig of F เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 แสดงว่า เมทริกซ์ค่าแปรปรวนร่วมของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาแตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์

ค่าแปรปรวนร่วมหลายตัวแปร (MANCOVA) ดังนั้นผู้วิจัยจะไม่ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปร (Multivariate analysis of covariance) ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทย หลังการทดลอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา ผลปรากฏดังตาราง 12 -13

ตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการทดลอง ของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

กลุ่ม	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม	35	34.26	2.12	5.62	.000
กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา	35	29.71	4.56		

จากตาราง 12 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลังการทดลองของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.26 กับคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลังการทดลอง ของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์

และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.71 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับ โดยใช้สถิติทดสอบ t-test ปรากฏว่าค่า t เท่ากับ 5.62 ค่า Sig of t มีค่าน้อยกว่า .01 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลังการทดลองของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะ การอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซิม กับกลุ่มที่เรียน ด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ แก้ปัญหา แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 12 สรุปได้ว่า หลังการทดลองผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนภาษาไทยของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และ เขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซิมกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ แก้ปัญหา แตกต่างกันซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 13 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และ เขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซิมกับที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ แก้ปัญหา

กลุ่ม	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้น ทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนว คอนสตรัคติวิซิม	35	96.11	2.22	6.66	.000
กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้น ทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา	35	89.17	5.84		

จากตาราง 13 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทย หลังการ ทดลองของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับ การจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซิม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 96.11 กับคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนภาษาไทยหลังการทดลอง ของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน

คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 89.17 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันโดยใช้สถิติทดสอบ t-test ปรากฏว่าค่า t เท่ากับ 6.66 ค่า Sig of t มีค่าน้อยกว่า .01 แสดงว่า ความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทย หลังการทดลองของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม กับกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปที่เน้นทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า หลังการทดลอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับและกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และ ความพึงพอใจต่อวิธีจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับและกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เช่นกัน