

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลของการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนชิปปาเพื่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติ โดยการทดสอบค่าที (t - test) ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางประกอบคำอธิบายเป็นความเรียง ทั้งนี้รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอเป็น 4 ตอน ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติ ก่อนการทดลองสอน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

- 1.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ก่อนการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ตารางที่ 5)
- 1.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ ก่อนการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ตารางที่ 6)
- 1.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ ก่อนการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ตารางที่ 7)

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติ หลังการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

- 2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ หลังการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ตารางที่ 8)
- 2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ หลังการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ตารางที่ 9)

2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ หลังการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ตารางที่ 10)

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน (ตารางที่ 11)

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน (ตารางที่ 12)

3.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน (ตารางที่ 13)

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน

4.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประวัติศาสตร์ของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน (ตารางที่ 14)

4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน (ตารางที่ 15)

4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน (ตารางที่ 16)

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติ ก่อนการทดลองสอน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ก่อนการทดลองสอน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ก่อนการทดลองสอน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S_x	t
กลุ่มทดลอง	50	24.12	5.12	0.73
กลุ่มควบคุม	50	23.40	4.73	

.05 $t_{98} = 1.98$

จากตารางที่ 5 แสดงว่า ก่อนการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

1.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ ก่อนการทดลอง สอน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ ก่อนการทดลอง สอน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S_x	t
กลุ่มทดลอง	50	9.84	2.64	
กลุ่มควบคุม	50	9.70	2.13	0.29

.05 $t_{98} = 1.98$

จากตารางที่ 6 แสดงว่า ก่อนการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

1.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ ก่อนการทดลองสอน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ ก่อนการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S_x	t
กลุ่มทดลอง	50	3.28	1.30	
กลุ่มควบคุม	50	3.19	0.14	0.90

$$.05 t_{98} = 1.98$$

จากตารางที่ 7 แสดงว่า ก่อนการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ก่อนการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ เท่ากับ 3.28 และนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติเท่ากับ 3.19 ซึ่งอยู่ในค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติปานกลาง แสดงว่า ก่อนการทดลองสอนนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์
ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติ หลังการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและ
กลุ่มควบคุม

2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์
หลังการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอใน
ตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์
หลังการทดลองสอน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S_x	t
กลุ่มทดลอง	50	36.84	5.30	4.57*
กลุ่มควบคุม	50	32.22	4.77	

* $p < .05$ ($.05 t_{98} = 1.658$)

จากตารางที่ 8 แสดงว่า หลังการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
มีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ.05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์สูงกว่า
กลุ่มควบคุม



2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ หลังการทดลอง
สอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ หลังการทดลองสอน
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S_x	t
กลุ่มทดลอง	50	15.12	2.13	6.26*
กลุ่มควบคุม	50	12.64	1.83	

* $p < .05$ ($.05 t_{98} = 1.658$)

จากตารางที่ 9 แสดงว่า หลังการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05
โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์สูงกว่ากลุ่มควบคุม

2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ หลังการทดลองสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ หลังการทดลองสอน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S_x	t
กลุ่มทดลอง	50	4.57	0.48	8.10 [*]
กลุ่มควบคุม	50	3.76	0.10	

* $p < .05$ ($.05 t_{98} = 1.658$)

จากตารางที่ 10 แสดงว่า หลังการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ สูงกว่ากลุ่มควบคุม

หลังการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ เท่ากับ 4.57 ซึ่งอยู่ในค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติสูง แสดงว่า หลังการทดลองสอนนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติอยู่ในระดับสูง ในขณะที่นักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติเท่ากับ 3.76 ซึ่งอยู่ในค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่าง 3.50 – 4.49 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติค่อนข้างสูง แสดงว่า หลังการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน

3.1เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน

กลุ่มทดลอง	N	\bar{X}	S_x	t
ก่อนทดลอง	50	24.12	5.12	114.80*
หลังทดลอง	50	36.84	5.30	

* $p < .05$ ($.05 t_{49} = 1.671$)

จากตารางที่ 11 แสดงว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ก่อนและหลังการทดลองสอนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยหลังการทดลองสอนมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์สูงกว่าก่อนการทดลองสอน

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน

กลุ่มทดลอง	N	\bar{X}	S_x	t
ก่อนทดลอง	50	9.84	2.64	25.86
หลังทดลอง	50	15.12	2.13	

* $p < .05$ ($.05 t_{49} = 1.671$)

จากตารางที่ 12 แสดงว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ก่อนและหลังการทดลองสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยหลังการทดลองสอนมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์สูงกว่าก่อนการทดลองสอน

3.3เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S_x	t
ก่อนทดลอง	50	3.28	1.30	21.34
หลังทดลอง	50	4.57	0.48	

* $p < .05$ ($.05 t_{49} = 1.671$)

จากตารางที่ 13 แสดงว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ ก่อนและหลังการทดลองสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยหลังการทดลอง สอนสูงกว่าก่อนการทดลองสอน

ก่อนการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ เท่ากับ 3.28 ซึ่งอยู่ในค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่าง 2.50 - 3.49 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติ ปานกลาง แสดงว่า ก่อนการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อ ความรักชาติอยู่ในระดับปานกลาง

หลังการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ เท่ากับ 4.57 ซึ่งอยู่ในค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่าง 4.50 - 5.00 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติสูง แสดงว่า หลังการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ อยู่ในระดับสูง

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์
ทักษะการวิเคราะห์ และเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและ
หลังการทดลองสอน

4.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์
ของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอ
ในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์
ของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน

กลุ่มควบคุม	N	\bar{X}	S_x	t
ก่อนทดลอง	50	23.40	4.73	160.94*
หลังทดลอง	50	32.22	4.77	

* $p < .05$ ($.05 t_{99} = 1.671$)

จากตารางที่ 14 แสดงว่า นักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ประวัติศาสตร์ก่อนและหลังการทดลองสอนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
โดยหลังการทดลองสอนมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์สูงกว่า
ก่อนการทดลองสอน

4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน

กลุ่มควบคุม	N	\bar{X}	S_x	t
ก่อนทดลอง	50	9.70	2.13	23.98*
หลังทดลอง	50	12.64	1.83	

* $p < .05$ ($.05 t_{49} = 1.671$)

จากตารางที่ 15 แสดงว่า นักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์ ก่อนและหลังการทดลองสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยหลังการทดลอง สอนมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการวิเคราะห์สูงกว่าก่อนการทดลองสอน

4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน รายละเอียดของข้อมูลนำเสนอในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองสอน

กลุ่มควบคุม	N	\bar{X}	S_x	t
ก่อนทดลอง	50	3.19	0.14	11.57*
หลังทดลอง	50	3.76	0.10	

* $p < .05$ ($.05 t_{49} = 1.671$)

จากตารางที่ 16 แสดงว่า หลังการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติก่อนและหลังการทดลองสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยหลังการทดลองสอนมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติสูงกว่าก่อนการทดลองสอน

ก่อนการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ เท่ากับ 3.19 ซึ่งอยู่ในค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่าง 2.50 - 3.49 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติปานกลาง แสดงว่า ก่อนการทดลองนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติอยู่ในระดับปานกลาง

หลังการทดลองสอนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติ เท่ากับ 3.76 ซึ่งอยู่ในค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่าง 3.50 - 4.49 หมายถึง คะแนนเจตคติต่อความรักชาติค่อนข้างสูง แสดงว่า หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อความรักชาติอยู่ในระดับค่อนข้างสูง