

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการกระจำจำคำนิยามต่อการมีวินัยในตนเองของนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี โครงการเกษตรเพื่อชีวิต ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ศึกษากับประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ประชากรเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 โครงการเกษตรเพื่อชีวิต วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี ตำบลเขาชะงุ้ม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ปีการศึกษา 2552 จำนวน 108 คน
2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 โครงการเกษตรเพื่อชีวิต วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี ตำบลเขาชะงุ้ม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ปีการศึกษา 2552 จำนวน 108 คน ที่ได้ทำแบบวัดการมีวินัยในตนเอง มาจัดเรียงลำดับจากระดับขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 4 แล้วคัดเลือกนักศึกษาที่มีคะแนนของการมีวินัยในตนเอง ระดับขั้นที่ 1 (รับรู้) และขั้นที่ 2 (ตอบสนอง) จำนวน 30 คน มาตามความสมัครใจในการเข้าร่วมกับการทดลองแล้วนำคะแนนที่ได้มาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยทำการจับคู่ (Matching) นักศึกษาที่มีคะแนนใกล้เคียงกันและสุ่มอย่างง่ายออกมา 15 คู่ แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) อีกครั้ง เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบวัดการมีวินัยในตนเอง จำนวน 30 ข้อ หาค่าอำนาจจำแนกโดยทดสอบด้วยค่าที่ (t -test) และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .95

2. แบบสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเอง จำนวน 3 ด้านมีความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา การปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่ม

3. โปรแกรมกิจกรรมการกระจำง่ากันยิมต่อการมีวินัยในตนเองของนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี โครงการเกษตรเพื่อชีวิต จำนวน 12 ครั้ง

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบวัดการมีวินัยในตนเอง

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีวินัยในตนเอง

1.2 สร้างแบบวัดการมีวินัยในตนเอง เกี่ยวกับการเรียนอาชีพเกษตรและชีวิตประจำวัน พร้อมตัวเลือก 4 ระดับ บอกระดับค่านิยมทางจริยธรรม 4 ขั้น กำหนดให้มีคะแนนของตัวตอบแตกต่างกัน ซึ่งนำหลักการแบ่งระดับจิตพิสัยของแครธ วัล และคณะ (Krathwohl et al., 1964) มาปรับใช้ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง ขั้นรับรู้ คือ ความเข้าใจจริยธรรมที่เกิดขึ้นรอบตัวแต่ยังไม่ปฏิบัติ

คะแนน 2 หมายถึง ขั้นตอนสนอง คือ การปฏิบัติตามคำสั่ง กฎเกณฑ์ด้วยความพึงพอใจ

คะแนน 3 หมายถึง ขั้นเห็นคุณค่า คือ การยอมรับ ชื่นชมต่อจริยธรรมจนแสดงความคิด หรือการปฏิบัติตามจริยธรรม

คะแนน 4 หมายถึง ขั้นจัดระบบคุณค่า คือ ปฏิบัติต่อจริยธรรมอย่างเป็นระบบที่สร้างขึ้นด้วยความสำนึกของตนเอง

1.3 นำแบบวัดการมีวินัยในตนเองที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาคุณวุฒิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อความ ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง และเชิงเนื้อหา ตลอดจนความถูกต้องชัดเจนและความเหมาะสมของภาษา

1.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบวัดการมีวินัยในตนเองตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

การหาคุณภาพของแบบวัดการมีวินัยในตนเอง

1. นำแบบวัดที่ปรับปรุงแก้ไขทดลองใช้กับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 โครงการเกษตรเพื่อชีวิต วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี จำนวน 30 คน โดยการสุ่ม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และนำผลการทดลองใช้แบบวัดการมีวินัยในตนเองของนักศึกษา โดยนำคะแนนที่ได้มาหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) รายข้อโดยทดสอบด้วยค่าที (t -test)

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดการมีวินัยในตนเอง โดยวิธีหาค่าความคงที่ภายในด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการมีวินัยในตนเองทั้งฉบับ เท่ากับ .95

2. แบบสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเอง

ขั้นตอนในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเอง

2.2 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเองเกี่ยวกับความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา และการปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่ม มีระดับปฏิบัติ 4 ระดับ คือ

คะแนน 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง

คะแนน 2 หมายถึง พอใช้

คะแนน 3 หมายถึง ดี

คะแนน 4 หมายถึง ดีมาก

การแปลความหมายของคะแนน

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 แสดงว่า ต้องปรับปรุง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 แสดงว่า พอใช้

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 แสดงว่า ดี

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.00 แสดงว่า ดีมาก

2.3 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเองที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อความ ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและเชิงเนื้อหา ตลอดจนความถูกต้องชัดเจนและความเหมาะสมของภาษา

2.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกตพฤติกรรมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแบบสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเอง ช่วงแรก (เช้า) และช่วงที่ 2 (เย็น)

2.5 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเองที่ปรับปรุงแก้ไขทดลองใช้กับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 โครงการเกษตรเพื่อชีวิต วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี จำนวน 30 คน โดยการสุ่ม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 หนึ่งสัปดาห์ คือ วันจันทร์ ถึงวันอาทิตย์ 2 ช่วงเวลาดังนี้ คือ ช่วงแรกระหว่างเวลา 05.30 - 08.00 น. และช่วงที่ 2 ระหว่างเวลา 19.00 - 20.00 น. โดยให้ครูพี่เลี้ยงประจำหอพัก 2 ท่านดำเนินการเพื่อหาข้อบกพร่องในแบบสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเองที่ใช้ในการทดลอง

สัปดาห์ที่..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.ช่วงแรก (เช้า)

ชื่อผู้สังเกต นามสกุล.....

☐ หอพักชาย ☐ หอพักหญิง

รหัสนักศึกษา.....

คำชี้แจง สังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเองของนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
โครงการเกษตรเพื่อชีวิต ตามรายละเอียดในหัวข้อต่าง ๆ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง
ระดับปฏิบัติตามพฤติกรรมที่แสดงออก

พฤติกรรมการมีวินัยในตนเอง	ระดับปฏิบัติ			
	1	2	3	4
ความรับผิดชอบ				
1. ความตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมาย				
2. การดูแลบ้านพัก				
3. เก็บที่นอนหลังตื่นนอน				
การตรงต่อเวลา				
1. เข้าหอพักตามกำหนดเวลา				
2. ปฏิบัติภารกิจส่วนตัวทันเวลาที่กำหนด				
3. เข้าแถวเคารพธงชาติทันเวลา				
การปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่ม				
1. การแต่งกายถูกต้องตามระเบียบของหอพัก				
2. การช่วยเหลืองานส่วนรวมของหอพัก				
3. การช่วยเหลือเพื่อนที่พักในหอพัก				
4. การดูแลสมบัติสาธารณะของหอพัก				

ภาพที่ 2 แบบสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเอง ช่วงที่ 1 (เช้า)

สัปดาห์ที่..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.ช่วงที่ 2 (เย็น)

ชื่อผู้สังเกต..... นามสกุล.....

☐ หอพักชาย ☐ หอพักหญิง

รหัสนักศึกษา.....

คำชี้แจง สังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเองของนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
โครงการเกษตรเพื่อชีวิต ตามรายละเอียดในหัวข้อต่าง ๆ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง
ระดับปฏิบัติตามพฤติกรรมที่แสดงออก

พฤติกรรมการมีวินัยในตนเอง	ระดับปฏิบัติ			
	1	2	3	4
ความรับผิดชอบ				
1. ความตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมาย				
2. การดูแลบ้านพัก				
การตรงต่อเวลา				
1. เข้าหอพักตามกำหนดเวลา				
2. ปฏิบัติภารกิจส่วนตัวทันเวลาที่กำหนด				
การปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่ม				
1. การแต่งกายถูกต้องตามระเบียบของหอพัก				
2. การช่วยเหลืองานส่วนรวมของหอพัก				
3. การช่วยเหลือเพื่อนที่พักในหอพัก				
4. การดูแลสมบัติสาธารณะของหอพัก				

ภาพที่ 3 แบบสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเอง ช่วงที่ 2 (เย็น)

3. โปรแกรมกิจกรรมการกระจำง่าคำนิย่มต่อการมีวินัยในตนเอง ดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาจากคำรา เอกสาร และวารสารต่าง ๆ นำมาพิจารณาและเลือกให้เหมาะสม กับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่จะเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการนำมาปฏิบัติ สร้างโปรแกรมที่กำหนดแล้วนำเสนอและปรับปรุงตรวจสอบเสนอแนะจากคณะกรรมการที่ปรึกษา คุษฎีนิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อความ ตรวจสอบความตรงเชิง โครงสร้าง และเชิงเนื้อหา ตลอดจนความถูกต้อง ชัดเจน และความเหมาะสมของภาษา

3.2 ปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมกิจกรรมการกระจำง่าคำนิย่มต่อการมีวินัยในตนเองตาม ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.3 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นใช้กับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โครงการเกษตรเพื่อชีวิต วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี จำนวน 15 คน จำนวน 12 กิจกรรม 3 วัน เพื่อหาข้อบกพร่องในด้านเนื้อหาของกิจกรรม วิธีการ อุปกรณ์รวมทั้งเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบ 2 องค์ประกอบโดยวัดซ้ำ 1 องค์ประกอบ (Two-Factor Experiment with Repeated Measures One Factor) เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้กิจกรรม การกระจำง่าคำนิย่มและกลุ่มควบคุมต่อการมีวินัยในตนเอง ระยะเวลาใช้กิจกรรม ระยะเวลาหลังการใช้ กิจกรรม และระยะติดตามผล ภายในแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 2

	b_1	b_2	b_3
a_1	G_1	G_1	G_1
a_2	G_2	G_2	G_2

หมายเหตุ ความหมายของสัญลักษณ์

a_1 แทน การใช้กิจกรรมการกระจำง่าคำนิย่ม

a_2 แทน วิธีปกติ

b_1 แทน การทดสอบก่อนการใช้กิจกรรมการกระจำง่าคำนิย่ม

b_2 แทน การทดสอบหลังการใช้กิจกรรมการกระจำง่าคำนิย่ม

b_3 แทน การทดสอบระยะติดตามผลหลังการใช้กิจกรรมการกระจำง่าคำนิย่ม

G_1 แทน กลุ่มทดลองที่ 1

G_2 แทน กลุ่มทดลองที่ 2

ภาพที่ 4 แบบแผนการทดลอง 2 องค์ประกอบ แบบวัดซ้ำ 1 องค์ประกอบ (Two-Factor Experiment with Repeated Measures one Factor) (Winer, 1971, p. 518)

การดำเนินการทดลอง

1. ระยะก่อนทดลอง ขอนหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการใช้กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยติดต่อสถานที่ที่จะใช้เป็นที่ฝึกกิจกรรมการกระจำง่าคำนิยมน คือ ห้องประชุมโครงการเกษตรเพื่อชีวิต วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี ใช้เวลาในการเตรียมการตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ถึงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 โดยให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่มประชากรทั้งหมดในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 โครงการเกษตรเพื่อชีวิต วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี จำนวน 108 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ทำแบบวัดการมีวินัยในตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วคัดเลือกคะแนนนักศึกษาที่อยู่ไม่เกินชั้นที่ 2 มาตามความสมัครใจในการเข้าร่วมรับการทดลอง แล้วนำคะแนนที่ได้มาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ทำการจับคู่ นักศึกษาที่มีคะแนนใกล้เคียงกันและสุ่มอย่างง่ายออกมา 15 คู่ แล้วทำการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 15 คน ซึ่งคะแนนทดสอบของแบบวัดการมีวินัยในตนเองของกลุ่มตัวอย่างเป็นการทดสอบครั้งแรก (Pretest)

2. ระยะทดลอง เริ่มตั้งแต่วันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ถึงวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 เป็นเวลา 3 วัน ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองทำกิจกรรมการกระจำง่าคำนิยมนตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้ทำกิจกรรมการกระจำง่าคำนิยมน การดำเนินการมีดังนี้

2.1 การจัดเตรียมสถานที่เป็นห้องประชุมโครงการเกษตรเพื่อชีวิต วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี และวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ กระดาษ ปากกา เป็นต้น

2.2 การจัดวิทยากรได้เชิญวิทยากรซึ่งเป็นครูจากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี มาเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมร่วมกับผู้วิจัย

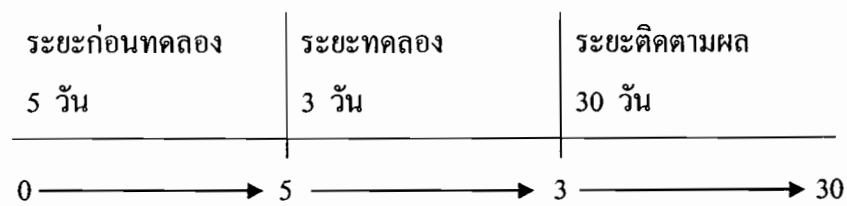
2.3 การดำเนินกิจกรรมการกระจำง่าคำนิยมนเริ่มตั้งแต่วันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ถึงวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 เป็นเวลา 3 วัน โดยเป็นการฝึกกิจกรรมแบบเข้มข้นวันละ 4 กิจกรรม รวม 3 วัน 12 กิจกรรม ประกอบด้วย

ตารางที่ 2 การดำเนินกิจกรรมการกระจำง่า่านีม

ครั้งที่	รายการ	กิจกรรมใช้เวลา
1	การกระจำง่า่านีมการปฐมนิเทศสร้างสัมพันธ์ภาพ	100 นาที
2	กิจกรรมการกระจำง่า่านีมขั้นรับรู้	100 นาที
3	กิจกรรมการกระจำง่า่านีมขั้นรับรู้	100 นาที
4	กิจกรรมการกระจำง่า่านีมขั้นตอบสนอง	100 นาที
5	กิจกรรมการกระจำง่า่านีมขั้นตอบสนอง	100 นาที
6	กิจกรรมการกระจำง่า่านีมขั้นเห็นคุณค่า	100 นาที
7	กิจกรรมการกระจำง่า่านีมขั้นเห็นคุณค่า	100 นาที
8	กิจกรรมการกระจำง่า่านีมขั้นเห็นคุณค่า	100 นาที
9	กิจกรรมการกระจำง่า่านีมขั้นจัดระบบคุณค่า	100 นาที
10	กิจกรรมการกระจำง่า่านีมขั้นจัดระบบคุณค่า	100 นาที
11	กิจกรรมการกระจำง่า่านีมขั้นจัดระบบคุณค่า	100 นาที
12	ปัจฉิมนิเทศเพื่อความเข้าใจที่ดี (ขั้น Integrate)	100 นาที

3. ระยะเวลาหลังทดลองในวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มทดลองทำกิจกรรมการกระจำง่า่านีมในโปรแกรมสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยก็ทำการทดสอบโดยใช้แบบวัดการมีวินัยในตนเอง พร้อมกับกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้ทำกิจกรรมการกระจำง่า่านีมเพื่อเป็นการทดสอบหลังทดลอง (Posttest)

4. ระยะเวลาติดตามผล เริ่มตั้งแต่วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ถึง 22 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ระยะเวลาห่างจากระยะหลังทดสอบหลังทดลอง (Posttest) 30 วัน โดยมีการสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในตนเองของกลุ่มทดลองดังนี้คือ เริ่มตั้งแต่วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ช่วงแรกระหว่างเวลา 05.30 - 08.00 น. (เช้า) และช่วงที่ 2 ระหว่างเวลา 19.00 - 20.00 น. (เย็น) ของทุก ๆ วันจนครบ 30 วัน ในวันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ให้นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดการมีวินัยในตนเองอีกครั้ง เป็นการติดตามผล (Follow up) ในการทดลองผู้วิจัยดำเนินการทดลองตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ถึงวันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2552



ภาพที่ 5 ระยะเวลาการดำเนินการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated Measures Designs: One between Subjects Variable and One within- Subjects Variable) (Howell, 2007, pp. 449-460) เมื่อพบมีความแตกต่างทำการทดสอบรายคู่แบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Method)

สำหรับการวิเคราะห์การมีวินัยในตนเองของกลุ่มทดลองในระยะติดตามผลจากแบบสังเกตพฤติกรรม โดยใช้กราฟเพื่อประกอบการเปรียบเทียบ