

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ทำการตรวจแก้ไขโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล
อารมณ์ และพฤติกรรม และแบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียน

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์เวอร์นี กรีทอง อาจารย์ประจำภาควิชา
จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2. ดร.วิลาสลักษณ์ ชั่ววัลลี อาจารย์ประจำสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
3. ดร.วีระ ฝั่งรักษ์ อุปสังฆราช สังฆมณฑลจันทบุรี
โรงเรียนคาราสุมุท

ภาคผนวก ข

- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
- หนังสือขอเชิญ ดร.วิลาศลักษณ์ ชั่ววัลลี เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือเพื่อการวิจัย



ที่ ศธ 0528.03/ 31๔๙

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

17 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เรียน รองศาสตราจารย์เวอร์นี กริทอง
สิ่งที่ส่งมาด้วย คำขอขอยืมวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวกิริณา วชิโรภาสภรณ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการให้คำปรึกษา กลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อเพิ่มแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ในความควบคุมดูแลของ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ เพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี (ติดต่อผู้วิจัย โทร. 0-6369-1868)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466



ที่ ศท 0528.03/ 3124

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

17 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เรียน ดร.วิลาศลักษณ์ ชั่ววลี
สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงบ่อวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวกิริณา วชิโรภาสกรณ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการให้คำปรึกษา กลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อเพิ่มแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ในความควบคุมดูแลของ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ เพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้ (ติดต่อผู้วิจัย โทร. 0-6369-1868)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466



ที่ ศธ 0528.03/ 313๑

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

17 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.วิระ พังรักษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวกิริณา วชิโรภาสกรณ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการให้คำปรึกษา กลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อเพิ่มแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ในความควบคุมดูแลของ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณา แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ เพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้ (ติดต่อผู้วิจัย โทร. 0-6369-1868)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466



ที่ ศธ 0528.03/316A

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

๑๐ ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เรียน อธิการบดี มหาวิทยาลัยสยาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวกิริณา วชิโรภาสกรณ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง ผลการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อเพิ่มแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ในความควบคุมดูแลของ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 4 - 14 มกราคม 2548 (ติดต่อผู้วิจัยโทร. 0-6369-1868)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466



ที่ ศธ 0528.03/๓๖๔๑

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
ค.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

๒3 ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอเชิญ ดร.วิลาศลักษณ์ ชั่ววัลลี เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ด้วยนางสาวกิริมา วชิโรภาสภรณ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการให้คำปรึกษา
กลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อเพิ่มแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษา
ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยเอเซียอาคเนย์ ในความควบคุมดูแลของ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง
ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณา
แล้วเห็นว่า ดร.วิลาศลักษณ์ ชั่ววัลลี เป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้ ดร.วิลาศลักษณ์ ชั่ววัลลี เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ในการตรวจสอบเครื่องมือของนิสิตในครั้งนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคง
จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466



ที่ ศธ.0528.03/๓๕๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

๕๗ ธันวาคม 2547

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน อธิการบดี มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำขอวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวกิริณา วชิโรภาสกรณ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง ผลการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อเพิ่มแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ในความควบคุมดูแลของ ผศ.ดร.สมคิด บุญเรือง ประธานกรรมการ มีความประสงค์จะขอกความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 17 มกราคม 2548 ถึงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2548 (ติดต่อผู้วิจัย โทร. 0-6369-1868)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

ภาคผนวก ค

- แบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียน

แบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียน

ชื่อ-นามสกุล _____ คณะ _____

สาขาวิชา _____ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อสะดวก _____

คำชี้แจง : การตอบแบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียน มีดังนี้

ให้นักศึกษาอ่านข้อความในแบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียนแต่ละข้อ แล้วพิจารณาว่าข้อความนี้ตรงกับความรู้สึก ความคิด และสิ่งจูงใจในการเรียนของนักศึกษาตามสภาพที่เป็นจริงของนักศึกษาให้มากที่สุด โดยกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องตัวเลือกที่กำหนดไว้ใน 5 ระดับ คือ “จริง” “ค่อนข้างจริง” “ไม่แน่ใจ” “ค่อนข้างไม่จริง” และ “ไม่จริง” เพียงช่องเดียวในแต่ละข้อ

ข้อคำถาม	จริง	ค่อนข้างจริง	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
1. การได้ทำสิ่งที่ข้าพเจ้าสนใจไม่สำคัญเท่ากับการได้ทำสิ่งที่อาจารย์ต้องการ.					
2. ข้าพเจ้ามีความรู้สึกว่าการประสบความสำเร็จจากการเรียนมีคุณค่าต่อข้าพเจ้ามากกว่าการได้รับรางวัลเกียรติยศ					
3. ข้าพเจ้าชอบศึกษาด้วยตนเองมากกว่าที่จะอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่น					
4. ข้าพเจ้าคิด และลงมือกระทำกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนด้วยตนเอง					
5. ข้าพเจ้าต้องการการเรียนที่ง่ายมากกว่าการเรียนที่ต้องใช้ความสามารถอย่างเต็มที่.					
6. ข้าพเจ้าชอบการเรียนที่ยากเพราะว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถ					
7. ข้าพเจ้าชอบแก้ปัญหาด้วยตนเองเสมอ					
8. ข้าพเจ้าชอบการเรียนที่แปลกใหม่มากกว่าการเรียนที่ซ้ำ ๆ					
9. ข้าพเจ้าอยากเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างเต็มที่					

ข้อคำถาม	จริง	ค่อนข้างจริง	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
10. ข้าพเจ้าจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบกับเพื่อน หรืออาจารย์ เพื่อทราบว่าฉันคว่ำถูกหรือไม่					
11. ข้าพเจ้าต้องการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนโอกาสในการศึกษาหาความรู้หรือทักษะ					
12. ข้าพเจ้าเรียนเพื่อให้ผ่านพ้นไปวัน ๆ หนึ่งก็เพียงพอแล้ว.					
13. ข้าพเจ้าชอบค้นหาคำตอบของสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง					
14. โดยปกติข้าพเจ้าไม่มีการวางแผนในการเรียน เพราะว่าเป็นการยากสำหรับข้าพเจ้าที่จะทำตามแผนนั้น.					
15. ข้าพเจ้าเชื่อว่าการทำงานด้วยความสามารถของตนเองให้ได้ดีจะไม่มีความหมายเลย ถ้าไม่มีใครชื่นชมยกย่อง.					
16. ข้าพเจ้าขาดความมั่นใจในตนเองถ้าสิ่งนั้นไม่ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลรอบข้าง.					
17. ข้าพเจ้าเชื่อว่าถ้ามีความสนใจที่จะเรียนอยู่แล้ว ก็สามารถเรียนได้					
18. ข้าพเจ้าวางแผนงานก่อนการทำการสิ่งต่าง ๆ อยู่เสมอ					
19. ข้าพเจ้าชอบการเรียนรู้ที่ไม่ต้องใช้ความพยายามมากนัก.					
20. ข้าพเจ้ารู้สึกพอใจมาก หากข้าพเจ้าเป็นคนตัดสินใจริเริ่มทำสิ่งต่าง ๆ เอง					
21. งานที่ข้าพเจ้าพอใจทำอย่างยิ่งคือ งานที่ข้าพเจ้ามีความรับผิดชอบอย่างเต็มที่					
22. เมื่อข้าพเจ้าได้ทำงานตามความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ ข้าพเจ้ารู้สึกเพลิดเพลินมาก					
23. ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะทำงานสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง					

ข้อคำถาม	จริง	ค่อนข้างจริง	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
24. สำหรับข้าพเจ้าแล้วความสำเร็จ หมายถึงการทำสิ่งที่ดีกว่าคนอื่น ๆ.					
25. ข้าพเจ้ามักทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความอยากรู้ อยากเห็น อยู่เสมอ					
26. ข้าพเจ้าต้องการค้นหาว่าจริง ๆ แล้ว ข้าพเจ้าสามารถเรียนได้เพียงใด					
27. ข้าพเจ้าแสดงความกระตือรือร้นในการเรียนเพื่อให้เป็นที่ชื่นชมของครูอาจารย์.					
28. ข้าพเจ้าสนใจศึกษากระบวนการทำงานของสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง					
29. ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าแสดงความคิดแปลก ๆ ใหม่ ๆ					
30. ข้าพเจ้ามีข้อสงสัยอยากรู้ต่อสิ่งที่ข้าพเจ้าได้ยิน เห็น หรืออ่านอยู่เสมอ					
31. ความสำเร็จของข้าพเจ้ามักเกิดขึ้นด้วยความบังเอิญ.					
32. เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานข้าพเจ้ามักวางแผนการทำงาน และจะเริ่มทำตามแผนที่					
33. การทำให้ครูอาจารย์พอใจเป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญในการทำงานของข้าพเจ้า.					
34. ข้าพเจ้าเพลิดเพลิน และจดจ่อในการค้นหาสิ่งที่ข้าพเจ้าต้องการศึกษา					
35. บางครั้งข้าพเจ้าสนุกในการเรียนจนกระทั่งลืมเวลา					
36. ข้าพเจ้าชอบเรียนในสิ่งที่ข้าพเจ้าสนใจ					
37. ข้าพเจ้าชอบทำงานที่ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน.					

ข้อคำถาม	จริง	ค่อนข้างจริง	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
38. ข้าพเจ้าต้องการทำงานที่ข้าพเจ้ามั่นใจว่าจะทำสำเร็จมากกว่างานที่ท้าทายความสามารถ.					
39. ข้าพเจ้าต้องการให้ครูอาจารย์บอกถึงขั้นตอนทุกอย่างในการทำงาน.					
40. ข้าพเจ้าชอบที่จะคิด และตัดสินใจทำงานด้วยตนเอง					
41. ยามที่ข้าพเจ้ายังเพลิดเพลินกับวิชาที่เรียน ข้าพเจ้าไม่คำนึงถึงคะแนนที่ได้รับ					
42. ข้าพเจ้ายินดีที่จะค้นหาคำตอบในสิ่งที่ข้าพเจ้าไม่รู้ด้วยตนเอง ถึงแม้จะใช้เวลานาน					
43. ข้าพเจ้าคิดว่า การได้คะแนนมาก ๆ เป็นสิ่งสำคัญในการเรียน.					
44. ข้าพเจ้าจะเรียนรู้เฉพาะสิ่งที่ครูอาจารย์กำหนดไว้เป็นสิ่งที่เพียงพอแล้ว.					
45. ข้าพเจ้าพอใจงานที่มีคนตั้งเป้าหมาย หรือกำหนดวิธีการไว้ให้แล้ว.					

รายละเอียดแบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียน

เป็นคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจภายในด้านการเรียน จำนวน 45 ข้อ เมื่อแยกเนื้อหาของแบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียน แบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ

1. ด้านความต้องการสิ่งที่ท้าทาย	จำนวน	16	ข้อ
2. ด้านความสนใจ-เพลิดเพลิน	จำนวน	8	ข้อ
3. ด้านความเป็นตัวของตัวเอง	จำนวน	5	ข้อ
4. ด้านความต้องการมีความสามารถ	จำนวน	11	ข้อ
5. ด้านความมุ่งมั่น	จำนวน	5	ข้อ

โดยในข้อคำถามเป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วน ประมาณค่า ประกอบด้วย 45 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น

ข้อคำถามทางบวกจำนวน 28 ข้อ ได้แก่ข้อ 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 34, 35, 36, 40, 41 และ 42

ข้อคำถามทางลบจำนวน 17 ข้อ ได้แก่ข้อ 1, 5, 12, 14, 15, 16, 19, 24, 27, 31, 33, 37, 38, 39, 43, 44 และ 45 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียนมีลักษณะเป็นมาตราส่วนค่า 5 ระดับ คือ จริง ค่อนข้างจริง ไม่แน่ใจ ค่อนข้างไม่จริง และไม่จริง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

น้ำหนักคะแนน

ระดับความคิดเห็น	ข้อความที่มี	ข้อความที่มี
	ความหมายทางบวก	ความหมายทางลบ
จริง	5	1
ค่อนข้างจริง	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ค่อนข้างไม่จริง	2	4
ไม่จริง	1	5

องค์ประกอบ	ข้อ	รายการ
1. ความต้องการสิ่งท้าทาย	(2)	ข้าพเจ้ามีความรู้เกี่ยวกับการประสบความสำเร็จจากการเรียนมีคุณค่าต่อข้าพเจ้ามากกว่าการได้รับรางวัลเกียรติยศ
	(4)	ข้าพเจ้าคิด และลงมือกระทำกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนด้วยตนเอง
	(8)	ข้าพเจ้าชอบการเรียนที่แปลกใหม่มากกว่าการเรียนที่ซ้ำ ๆ
	(13)	ข้าพเจ้าชอบค้นหาคำตอบของสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง
	(17)	ข้าพเจ้าเชื่อว่าถ้ามีความสนใจที่จะเรียนอยู่แล้ว ก็สามารถเรียนได้
	(20)	ข้าพเจ้ารู้สึกพอใจมาก หากข้าพเจ้าเป็นคนตัดสินใจริเริ่มทำสิ่งต่าง ๆ เอง
	(22)	เมื่อข้าพเจ้าได้ทำงานตามความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ ข้าพเจ้ารู้สึกเพลิดเพลินมาก
	(25)	ข้าพเจ้ามักทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความอยากรู้อยากเห็นอยู่เสมอ
	(26)	ข้าพเจ้าต้องการค้นหาว่าจริง ๆ แล้ว ข้าพเจ้าสามารถเรียนได้เพียงใด
	(28)	ข้าพเจ้าสนใจศึกษากระบวนการทำงานของสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง
	(29)	ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าแสดงความคิดเห็นแปลก ๆ ใหม่ ๆ
	(30)	ข้าพเจ้ามีข้อสงสัยอยากรู้ต่อสิ่งที่ข้าพเจ้าได้ยิน เห็น หรืออ่านอยู่เสมอ
	(34)	ข้าพเจ้าเพลิดเพลิน และจดจ่อในการค้นหาสิ่งที่ข้าพเจ้าต้องการศึกษา
	(35)	บางครั้งข้าพเจ้าสนุกในการเรียนจนกระทั่งลืมเวลา
	(36)	ข้าพเจ้าชอบเรียนในสิ่งที่ข้าพเจ้าสนใจ
	(40)	ข้าพเจ้าชอบที่จะคิด และตัดสินใจทำงานด้วยตนเอง

องค์ประกอบ	ข้อ	รายการ
2. ความสนใจ-ผลิตผล	(5)	ข้าพเจ้าต้องการการเรียนรู้ที่ง่ายมากกว่าการเรียนรู้ที่ต้องใช้ความสามารถอย่างเต็มที่
	(6)	ข้าพเจ้าชอบการเรียนรู้ที่ยากเพราะว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถ
	(7)	ข้าพเจ้าชอบแก้ปัญหาด้วยตนเองเสมอ
	(19)	ข้าพเจ้าชอบการเรียนรู้ที่ไม่ต้องใช้ความพยายามมากนัก
	(37)	ข้าพเจ้าชอบทำงานที่ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน
	(38)	ข้าพเจ้าต้องการทำงานที่ข้าพเจ้ามั่นใจว่าจะทำสำเร็จมากกว่างานที่ท้าทายความสามารถ
	(39)	ข้าพเจ้าต้องการให้ครูอาจารย์บอกถึงขั้นตอนทุกอย่างในการทำงาน
	(45)	ข้าพเจ้าพอใจงานที่มีคนตั้งเป้าหมาย หรือกำหนดวิธีการไว้ให้แล้ว
3. ความเป็นตัวของตัวเอง	(1)	การได้ทำสิ่งที่ข้าพเจ้าสนใจไม่สำคัญเท่ากับการได้ทำสิ่งที่อาจารย์ต้องการ
	(15)	ข้าพเจ้าเชื่อว่าการทำงานด้วยความสามารถของตนเองให้ได้ดีจะไม่มีผลเลย ถ้าไม่มีใครชื่นชมยกย่อง
	(24)	สำหรับข้าพเจ้าแล้วความสำเร็จ หมายถึงการทำให้ดีกว่าคนอื่น ๆ
	(27)	ข้าพเจ้าแสดงความกระตือรือร้นในการเรียนเพื่อให้เป็นที่ชื่นชมของครูอาจารย์
	(33)	การทำให้ครูอาจารย์พอใจเป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญในการทำงานของข้าพเจ้า
4. ความต้องการมีความสามารถ	(3)	ข้าพเจ้าชอบศึกษาด้วยตนเองมากกว่าที่จะอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่น
	(9)	ข้าพเจ้าอยากเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างเต็มที่
	(11)	ข้าพเจ้าต้องการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนโอกาสในการศึกษาหาความรู้หรือทักษะ

องค์ประกอบ

ข้อ

รายการ

- (12) ข้าพเจ้าเรียนเพื่อให้ผ่านพ้นไปวัน ๆ หนึ่งก็เพียงพอแล้ว
- (14) โดยปกติข้าพเจ้าไม่มีการวางแผนในการเรียน เพราะว่า
เป็นการยากสำหรับข้าพเจ้าที่จะทำตามแผนนั้น
- (18) ข้าพเจ้าวางแผนงานก่อนการทำสิ่งต่าง ๆ อยู่เสมอ
- (21) งานที่ข้าพเจ้าพอใจทำอย่างยิ่งคือ งานที่ข้าพเจ้ามี
ความรับผิดชอบอย่างเต็มที่
- (23) ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นที่จะทำงานสิ่งต่าง ๆ ด้วย
ตนเอง
- (31) ความสำเร็จของข้าพเจ้ามักเกิดขึ้นด้วยความบังเอิญ
- (32) เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานข้าพเจ้ามักวางแผนการ
ทำงาน และจะเริ่มทำตามแผนทันที
- (34) ข้าพเจ้าเพลิดเพลิน และจดจ่อในการค้นหาสิ่งที่ข้าพเจ้า
ต้องการศึกษา

5. ความมุ่งมั่น

- (10) ข้าพเจ้าจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบกับเพื่อน หรืออาจารย์
เพื่อทราบว่าฉันคิดว่าถูกหรือไม่
- (16) ข้าพเจ้าขาดความมั่นใจในตนเองถ้าสิ่งนั้นไม่ได้รับการ
สนับสนุนจากบุคคลรอบข้าง
- (41) ยามที่ข้าพเจ้ายังเพลิดเพลินกับวิชาที่เรียน ข้าพเจ้า
ไม่คำนึงถึงคะแนนที่ได้รับ
- (42) ข้าพเจ้ายินดีที่จะค้นหาคำตอบในสิ่งที่ข้าพเจ้าไม่รู้ด้วย
ตนเอง ถึงแม้จะใช้เวลานาน
- (43) ข้าพเจ้าคิดว่าการได้คะแนนมาก ๆ เป็นสิ่งสำคัญใน
การเรียน

ภาคผนวก ง

- โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ครั้งที่ 1	ปฐมนิเทศ
ชื่อเรื่อง	การสร้างสัมพันธภาพและความคุ้นเคย
เวลา	60 นาที
สถานที่	ห้องประชุมกองกิจการนักศึกษา ชั้น 5 อาคารพลฤๅษณ ประโมทะกะ
ขนาดของกลุ่ม	6 คน
อุปกรณ์	เอกสารคำชี้แจง “ข้อตกลง”

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยกับสมาชิก และระหว่างสมาชิกด้วยกัน
2. เพื่อให้สมาชิกได้ทราบความหมายของการให้คำปรึกษา กฎ ข้อปฏิบัติในการเข้ากลุ่ม
3. เพื่อให้สมาชิกทราบคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับและให้รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง

เอง

วิธีการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยให้สมาชิกนั่งเป็นวงกลม
2. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ และสร้างความคุ้นเคยกับสมาชิก โดยผู้วิจัย และสมาชิกแนะนำตนเอง
3. ผู้วิจัยชี้แจงจุดมุ่งหมาย วิธีการให้คำปรึกษา ช่วงเวลา จำนวนครั้ง รวมทั้งสถานที่ให้สมาชิกอย่างทราบ
4. ผู้วิจัย ให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรีในเรื่องการเรียน และแสดงความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับการเรียน
5. ผู้วิจัยถามความรู้สึกของสมาชิกที่ได้เข้ามาอยู่ในกลุ่ม
6. ผู้วิจัยชี้แจงวิธีการ จุดมุ่งหมาย กติกาของกลุ่มรวมทั้งอธิบายบทบาทหน้าที่ของผู้วิจัย และหน้าที่ของสมาชิกในการเข้ากลุ่ม
7. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้สมาชิกซักถาม

การประเมินผล

สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม และการซักถาม และสรุป

คำชี้แจง “ข้อตกลง”

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อเปิดโอกาสให้สมาชิกได้ระบายความรู้สึกในใจ
2. เพื่อให้สมาชิกเกิดการยอมรับนับถือตนเอง
3. เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกกล้าเผชิญปัญหาของตนเอง และแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้

โดยเน้นกระบวนการคิด การวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล

4. เพื่อช่วยให้สมาชิกได้ปรับปรุงทักษะในการยอมรับตนเอง และแก้ไขปัญห
ความขัดแย้งในตัวเอง และความขัดแย้งที่ตนมีกับผู้อื่น

5. เพื่อช่วยให้สมาชิกมีความเข้มแข็ง สามารถป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเกิดขึ้นอีก และ
สามารถรักษาสภาพจิตให้เป็นสุขเหมือนอยู่ในกลุ่มได้ต่อไป

บทบาทและหน้าที่

1. ทุกคนสามารถเปิดเผยให้ผู้อื่นได้ทราบว่าท่านกำลังคิดอะไร สิ่งที่ท่านพูด หรือผู้อื่น
พูดย่อมมีความสำคัญ ถ้าท่านพูดจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้อื่นพูดด้วย
2. หากสงสัยสิ่งใดให้ถาม บางทีสิ่งที่ท่านถาม อาจเป็นสิ่งที่ผู้อื่นก็อยากจะรู้ด้วยเหมือน
กัน
3. เมื่อมีโอกาสพูดขอให้พูด และเมื่อมีโอกาสฟังขอให้ฟังอย่างตั้งใจ
4. เต็มใจยอมรับความคิดเห็นแ่งมุมอื่น ๆ อย่าตั้งต้น ขอให้ใช้สติ และเหตุผลไตร่ตรอง
ความคิด ความเชื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสม เพื่อพัฒนาตน

กฎระเบียบข้อบังคับ

1. สมาชิกทุกคนต้องเก็บรักษาเรื่องราวต่าง ๆ ที่สนทนากันในกลุ่มไว้เป็นความลับ
ไม่นำไปเปิดเผยให้บุคคลภายนอกฟัง
2. เมื่อผู้วิจัยมอบหมายกิจกรรมใดให้ทำ ทั้งที่ทำภายในกลุ่มและที่ให้เป็นการบ้าน สมาชิก
ทุกคนต้องให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
3. สมาชิกทุกคนต้องเข้าพบกลุ่มอย่างพร้อมเพรียงกัน และตรงตามวัน เวลา สถานที่
ที่กำหนดนัดหมายไว้ทุกครั้ง

โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ครั้งที่ 2	แนวคิดของการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม
ชื่อเรื่อง	เกณฑ์ลักษณะความคิดที่ไม่มีเหตุผล 11 ข้อ
เวลา	60 นาที
สถานที่	ห้องประชุมกองกิจการนักศึกษา ชั้น 5 อาคารพลภุชณ ประโมทะกะ
ขนาดของกลุ่ม	6 คน
อุปกรณ์	แบบฟอร์มลักษณะความคิดเอบีซี (ABC) ของเอลลิส เอกสารประกอบเกณฑ์ลักษณะความคิดที่ไม่มีเหตุผล 11 ข้อ

จุดมุ่งหมาย

1. ผู้วิจัยทบทวนความรู้สึกของสมาชิกจากสถานการณ์ที่ได้พูดคุยในครั้งที่ 1 โดยอธิบายให้สมาชิกทราบถึงความคิดที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความวิตกกังวล
2. เพื่อให้สมาชิกได้ทราบความหมายของการให้คำปรึกษา กฎ ข้อปฏิบัติในการเข้ากลุ่ม
3. เพื่อให้สมาชิกทราบคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับและให้รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง

วิธีการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยให้สมาชิกรับเป็นวงกลม
2. ผู้วิจัยอธิบายแนวคิดการเกิดปัญหาทางอารมณ์ และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ลักษณะความคิดที่มีเหตุผล และความคิดที่ไม่มีเหตุผล โดยอธิบายตามเกณฑ์ลักษณะความคิดที่ไม่มีเหตุผล 11 ลักษณะ
3. ผู้วิจัยอธิบายวิธีการทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง (Rational self help form) และแจกตัวอย่างการฝึกคิดอย่างมีเหตุผลของเอลลิส เพื่อเป็นตัวอย่างประกอบการอธิบาย ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง ประกอบด้วยการบันทึกความคิด อารมณ์ และสภาพการณั้มี 2 ลักษณะ ดังนี้
 - 3.1 ในกรณีที่บุคคลมีเหตุผล มีความคิด อารมณ์ที่เหมาะสมต่อสภาพการณั้ที่เกิดขึ้น จะบันทึกประโยค หรือข้อความตามรูปแบบเอบีซี (ABC) ดังนี้
 - เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (A)
 - ความคิดที่เหมาะสม (B)
 - พฤติกรรมที่เหมาะสม (C)

3.2 ในกรณีที่บุคคลคิดไม่มีเหตุผล มีความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น จะบันทึกประโยค หรือข้อความตามรูปแบบ เอบีซีดีอี (ABCDE) ดังนี้

- เหตุการณ์หรือสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น (A)
- ความคิดที่ไม่มีเหตุผล (iB)
- อารมณ์ที่ไม่เหมาะสม (ueC)
- พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม (ubC)
- การโต้แย้งความคิดที่ไม่มีเหตุผล (D)
- ความคิดที่มีเหตุผล (cE)
- อารมณ์ที่เหมาะสม (eE)
- พฤติกรรมที่เหมาะสม (Be)

การประเมินผล

สังเกตความสนใจและการร่วมกิจกรรมของสมาชิก

ตัวอย่างแบบฝึกคิด เอบีซี (ABC)

เอ (A)

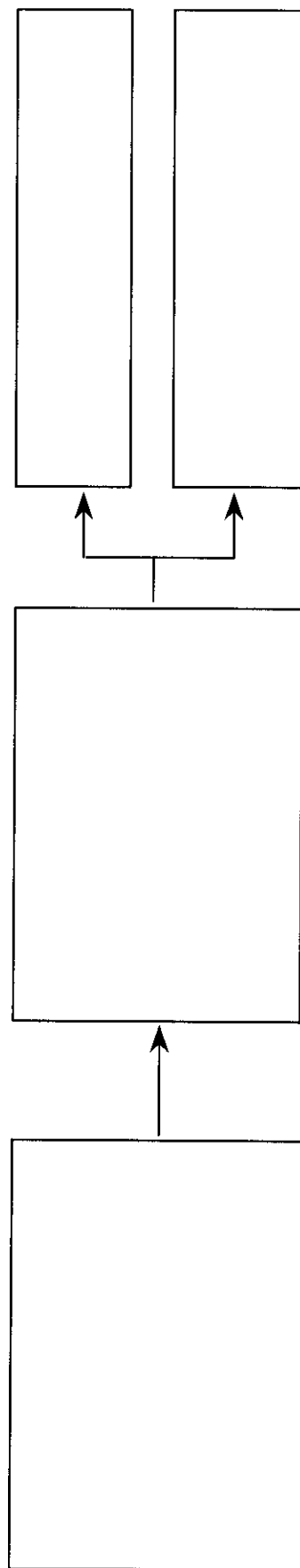
เหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

บี (B)

ความคิดเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

ซี (C)

อารมณ์ และพฤติกรรมที่เกิดจาก
ความคิดเกี่ยวกับสถานการณ์



เอกสารประกอบเกณฑ์ลักษณะความคิดที่ไม่มีเหตุผล 11 ข้อ

- ข้อที่ 1 บุคคลต้องได้รับความรัก และการยอมรับจากทุกคน
- ข้อที่ 2 บุคคลต้องความเพียงพอสมบูรณ์แบบ มีความเหมาะสมและประสบความสำเร็จ
- ข้อที่ 3 บุคคลที่เป็นคนเลวน่ารังเกียจ และชั่วร้ายควรถูกตำหนิและลงโทษ
- ข้อที่ 4 เป็นสิ่งเลวร้ายมากถ้าสิ่งต่าง ๆ ไม่เป็นไปตามที่บุคคลต้องการให้เป็น
- ข้อที่ 5 อารมณ์ที่ไม่เป็นสุขเกิดจากสภาพการณ์ภายนอกตัวบุคคลที่ซึ่งไม่สามารถควบคุมได้
- ข้อที่ 6 สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมักเป็นสิ่งที่อันตรายและน่ากลัว เราควรระมัดระวังและกังวลอยู่ตลอดเวลา
- ข้อที่ 7 การหลีกเลี่ยงความยากลำบาก และความรับผิดชอบในตนเองเป็นสิ่งที่ทำได้ง่ายกว่าการเผชิญหน้ากับมัน
- ข้อที่ 8 บุคคลควรพึ่งพาผู้อื่นและมีความเข้มแข็งเป็นที่พึ่ง
- ข้อที่ 9 ประสบการณ์ และเหตุการณ์ในอดีตเป็นเครื่องตัดสินพฤติกรรมในปัจจุบัน และอิทธิพลของประสบการณ์ในอดีตไม่สามารถกำจัดได้
- ข้อที่ 10 บุคคลควรเป็นทุกข์ต่อปัญหาของผู้อื่น
- ข้อที่ 11 ปัญหาทุกปัญหาต้องมีหนทางแก้ไขได้อย่างสมบูรณ์แบบ

โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ครั้งที่ 3	ฝึกวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง ให้รู้จักความชอบ ความพึงพอใจที่เหมาะสมของตนเอง
ชื่อเรื่อง	องค์ประกอบที่ 1 ความต้องการสิ่งท้าทาย
เวลา	60 นาที
สถานที่	ห้องประชุมกองกิจการนักศึกษา ชั้น 5 อาคารพลฤๅณ ประโมทะกะ
ขนาดของกลุ่ม	6 คน
อุปกรณ์	แบบฟอร์มตารางฝึกคิดอย่างมีเหตุผลเอบีซีดีอี (ABCDE) แบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง

จุดมุ่งหมาย

1. ต้องการให้สมาชิกเกิดความรู้สึกชอบ พึงพอใจที่จะเรียนมองเห็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ท้าทาย
2. ต้องการให้สมาชิกรู้จักตนเอง โดยเฉพาะในเรื่องของความต้องการ
3. เพื่อให้สมาชิกทราบคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับและให้รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง

วิธีการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยทบทวน หรือกล่าวสรุปการให้คำปรึกษาในครั้งที่ 2
2. ผู้วิจัยสอบถามสมาชิกในเรื่องของการรู้จักตนเอง ว่าสมาชิกแต่ละคนรู้จักตนเองแค่ไหน (ในแต่ละด้าน เช่น ด้านส่วนตัว ด้านสังคม ด้านการเรียน ฯลฯ)
3. อธิบายแนวคิดที่มีเหตุผล และไม่มีเหตุผล เวลาที่ตนเองไม่ประสบผลสำเร็จ ตามความต้องการให้มองสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ท้าทายในชีวิต และสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
4. อธิบายให้สมาชิกเข้าใจวิธีการคิดที่จะทำให้ตนบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ โดยให้เพิ่มความรู้สึกชอบ และพึงพอใจ สิ่งเหล่านั้น โดยยึดแนวคิดที่ไม่มีเหตุผลข้อ 6 เป็นตัวอย่าง (สร้างสถานการณ์ในการช่วยคิด)
5. ผู้วิจัยใช้กลวิธีในการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม โดยผู้วิจัยสอนให้สมาชิกรู้จักคิด โดยยกตัวอย่างและให้สมาชิกทำแบบฝึกคิดตามแบบฟอร์มที่แจกให้เป็นการบ้าน

6. ผู้วิจัย และสมาชิกช่วยกันสรุปแนวคิดที่มีเหตุผลเพื่อจะให้เกิดพฤติกรรมที่มีความพึงพอใจในการเรียน

การประเมินผล

สังเกตความสนใจและการร่วมกิจกรรมของสมาชิก

โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ครั้งที่ 4	ฝึกวิเคราะห์ความสนใจ ความปรารถนา และกระตุ้นให้เกิดความอยากเรียน
ชื่อเรื่อง	องค์ประกอบที่ 2 ความสนใจ-ผลิตเพลิน
เวลา	60 นาที
สถานที่	ห้องประชุมกองกิจการนักศึกษา ชั้น 5 อาคารพลกฤษณ ประโมทะกะ
ขนาดของกลุ่ม	6 คน
อุปกรณ์	แบบฟอร์มตารางฝึกคิดอย่างมีเหตุผลเอบีซีดีอี (ABCDE) แบบการฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง

จุดมุ่งหมาย

1. ต้องการให้สมาชิก บอกว่าเรียนอย่างไรจึงมีความสุข
2. ต้องการให้สมาชิกค้นหาวิธีการเรียนอย่างผลิตเพลิน เช่น ให้สมาชิกรู้จักตนเอง โดยเฉพาะในเรื่องของความต้องการอยากทำกิจกรรมแปลก ๆ ใหม่ ๆ มีคำถามที่อยากรู้ถามผู้สอน มีแบบฝึกหัดที่ท้าทายความสามารถให้สมาชิกทำ
3. ต้องการให้สมาชิกรู้สึกมั่นใจในตนเอง กล้าคิด กล้าแสดงออกในสิ่งที่เหมาะสม เช่น กล้าถาม กล้าตอบ กล้าเสนอแนะ

วิธีการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยตรวจดูแบบฝึกคิด และทบทวนผลที่ได้จากการให้คำปรึกษาในครั้งที่ 3
2. ผู้วิจัยอธิบายให้ทราบถึงแนวคิดที่ทำให้ตนเองมีความสุขในชีวิตในการกระทำต่าง ๆ ได้
3. ให้สมาชิกเสนอแนวคิดที่ทำให้ตนเองเป็นสุข โดยไม่เบียดเบียนผู้อื่น
4. ผู้วิจัยช่วยกระตุ้นให้สมาชิกมีความรู้สึกมั่นใจในตัวเองมีความยอมรับในตนเอง และผู้อื่น พยายามแก้ไขจุดบกพร่อง และพัฒนาตัวเองให้ดีขึ้น
5. ผู้วิจัยใช้กลวิธีในการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม โดยผู้วิจัยกำหนดงานให้สมาชิกทำ โดยเป็นแบบฝึกคิดจากสถานการณ์ที่สมมุติขึ้นมา 1-2 สถานการณ์
6. ผู้วิจัย และสมาชิก สรุปแนวคิดที่จะทำให้เกิดความสนใจ-ผลิตเพลินในเรื่องการเรียน

การประเมินผล

สังเกตความสนใจและการร่วมกิจกรรมของสมาชิก

โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ครั้งที่ 5	ฝึกวิเคราะห์ความเป็นตัวของตัวเองให้มีความคิดริเริ่ม มีอิสระในการคิด และการกระทำ ฝึกให้รู้สึกตัดสินใจและกล้าแสดงออก
ชื่อเรื่อง	องค์ประกอบที่ 3 ความเป็นตัวของตัวเอง
เวลา	60 นาที
สถานที่	ห้องประชุมกองกิจการนักศึกษา ชั้น 5 อาคารพลภุชณ ประโมทะกะ
ขนาดของกลุ่ม	6 คน
อุปกรณ์	แบบฟอร์มตารางฝึกคิดอย่างมีเหตุผลเอบีซีดีอี (ABCDE) แบบการฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง

จุดมุ่งหมาย

1. ต้องการให้สมาชิกสามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ได้
2. ต้องการให้สมาชิกมีความกล้าในการแสดงออกในสิ่งที่เหมาะสม
3. ต้องการให้สมาชิกมีความมั่นใจในตัวเอง สามารถควบคุม และเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ต่าง ๆ ให้ดีขึ้น

การณ์ต่าง ๆ ให้ดีขึ้น

4. ให้สมาชิกมีความเป็นตัวของตัวเองในการคิดริเริ่มสิ่งต่าง ๆ
5. ให้สมาชิกมีความพยายาม และกระตือรือร้นในการกระทำสิ่งต่าง ๆ

วิธีการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยทบทวน หรือกล่าวสรุปการให้คำปรึกษาในครั้งที่ 4
2. ผู้วิจัยให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระในเรื่องการเรียนรู้
3. ผู้วิจัยให้สมาชิกฝึกเสนอความคิดในเรื่องที่เป็นประโยชน์กับการเรียน คนละ 1 เรื่อง
4. ผู้วิจัยอธิบายให้สมาชิกสามารถพึ่งพาตนเอง และสร้างความมั่นใจในตนเอง ซึ่ง

สมาชิกจะต้องกล้าคิด กล้าทำ และกล้าตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ โดยให้คิดตามลักษณะความคิดที่ไม่มีเหตุผล ข้อ 1, 2, 5, 7, 8, 9 ทำให้สมาชิกเกิดความรู้สึก

- 4.1 มั่นใจในตัวเอง
- 4.2 ไม่รู้สึกเป็นภาระของผู้อื่น
- 4.3 กระทำสิ่งต่าง ๆ เต็มที่ตามเป้าหมายของตน
- 4.4 แก้ไขจุดบกพร่อง และพัฒนาตัวเองให้ดีขึ้น
- 4.5 ทำความเข้าใจและแก้ไขสิ่งที่ผิดพลาด
- 4.6 รู้สึกยอมรับการเปลี่ยนแปลงในชีวิต

5. ผู้วิจัยใช้กลวิธีในการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม โดยการใช้ตรรกวิทยา คือ

5.1 สามารถวิเคราะห์ผลจากอดีตและสภาพการณ์ในปัจจุบันไปสู่การเปลี่ยนแปลงแก้ไขชีวิตที่ดีขึ้น

5.2 พยายามช่วยเหลือตัวเองมากขึ้นซึ่งอธิบายความคิดผิด ๆ ในเรื่องการเรียนรู้ (สร้างสถานการณ์ในการฝึกคิด)

6. ผู้วิจัย และสมาชิก สรุปแนวคิดความเป็นตัวของตัวเอง และการกล้าตัดสินใจในเรื่องการเรียนรู้ โดยพอสรุปได้ดังนี้ มีความมั่นใจในตัวเอง เห็นคุณค่าในตัวเอง พอใจในสิ่งที่ตนเป็น และมีความเชื่อมั่นในตนเอง ยอมรับการเปลี่ยนแปลงในชีวิต

การประเมินผล

สังเกตความสนใจและการร่วมกิจกรรมของสมาชิก

โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ครั้งที่ 6	ฝึกวิเคราะห์ความเป็นตัวของตัวเองให้มีความคิดริเริ่ม มีอิสระในการคิด และการกระทำ ฝึกให้รู้สึกตัดสินใจและกล้าแสดงออก
ชื่อเรื่อง	องค์ประกอบที่ 3 ความเป็นตัวของตัวเอง (ต่อ)
เวลา	60 นาที
สถานที่	ห้องประชุมกองกิจการนักศึกษา ชั้น 5 อาคารพลฤๅณ ประโมทะกะ
ขนาดของกลุ่ม	6 คน
อุปกรณ์	แบบฟอร์มตารางฝึกคิดอย่างมีเหตุผลเอบีซีดีอี (ABCDE) แบบการฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง

จุดมุ่งหมาย

1. ต้องการให้สมาชิกสามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ได้
2. ต้องการให้สมาชิกมีความกล้าในการแสดงออกในสิ่งที่เหมาะสม
3. ต้องการให้สมาชิกมีความมั่นใจในตัวเอง สามารถควบคุม และเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ต่าง ๆ ให้ดีขึ้น

การณต่าง ๆ ให้ดีขึ้น

4. ให้สมาชิกมีความเป็นตัวของตัวเองในการคิดริเริ่มสิ่งต่าง ๆ
5. ให้สมาชิกมีความพยายาม และกระตือรือร้นในการกระทำสิ่งต่าง ๆ

วิธีการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยทบทวน หรือกล่าวสรุปการให้คำปรึกษาในครั้งที่ 4
2. ผู้วิจัยให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระในเรื่องการเรียนรู้
3. ผู้วิจัยให้สมาชิกฝึกเสนอความคิดในเรื่องที่เป็นประโยชน์กับการเรียน คนละ 1 เรื่อง
4. ผู้วิจัยอธิบายให้สมาชิกสามารถพึ่งพาตนเอง และสร้างความมั่นใจในตนเอง ซึ่ง

สมาชิกจะต้องกล้าคิด กล้าทำ และกล้าตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ โดยให้คิดตามลักษณะความคิดที่ไม่มีเหตุผล ข้อ 1, 2, 5, 7, 8, 9 ทำให้สมาชิกเกิดความรู้สึก

- 4.1 มั่นใจในตัวเอง
- 4.2 ไม่รู้สึกเป็นภาระของผู้อื่น
- 4.3 กระทำสิ่งต่าง ๆ เต็มที่ตามเป้าหมายของตน
- 4.4 แก้ไขจุดบกพร่อง และพัฒนาตัวเองให้ดีขึ้น
- 4.5 ทำความเข้าใจและแก้ไขสิ่งที่ผิดพลาด
- 4.6 รู้สึกยอมรับการเปลี่ยนแปลงในชีวิต

5. ผู้วิจัยใช้กลวิธีในการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม โดยใช้ตรรกวิทยา คือ

5.1 สามารถวิเคราะห์ผลจากอดีตและสภาพการณ์ในปัจจุบันไปสู่การเปลี่ยนแปลงแก้ไขชีวิตที่ดีขึ้น

5.2 พยายามช่วยเหลือตัวเองมากขึ้นซึ่งอธิบายความคิดผิด ๆ ในเรื่องการเรียนรู้ (สร้างสถานการณ์ในการฝึกคิด)

6. ผู้วิจัย และสมาชิก สรุปแนวคิดความเป็นตัวของตัวเอง และการกล้าตัดสินใจในเรื่องการเรียนรู้ โดยพอสรุปได้ดังนี้ มีความมั่นใจในตัวเอง เห็นคุณค่าในตัวเอง พอใจในสิ่งที่ตนเป็น และมีความเชื่อมั่นในตนเอง ยอมรับการเปลี่ยนแปลงในชีวิต

การประเมินผล

สังเกตความสนใจและการร่วมกิจกรรมของสมาชิก

โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ครั้งที่ 7	ฝึกวิเคราะห์การรู้จักตนเองในด้านความสามารถการวางแผน และการพัฒนาทักษะ
ชื่อเรื่อง	องค์ประกอบที่ 4 ความต้องการมีความสามารถ
เวลา	60 นาที
สถานที่	ห้องประชุมกองกิจการนักศึกษา ชั้น 5 อาคารพลฤๅณ ประโมทะกะ
ขนาดของกลุ่ม	6 คน
อุปกรณ์	แบบฟอร์มตารางฝึกคิดอย่างมีเหตุผลเอบีซีดีอี (ABCDE) แบบการฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้สมาชิกมีความภูมิใจในความสามารถของตนเอง
2. เพื่อให้สมาชิกยอมรับความสามารถของตัวเอง ไม่รู้สึกเป็นภาระของผู้อื่น
3. เพื่อให้สมาชิกมีความเชื่อมั่นในตนเอง

วิธีการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยทบทวน หรือกล่าวสรุปการให้คำปรึกษาในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระในเรื่องการเรียนรู้
3. ให้สมาชิกฝึกวางแผนการเรียนรู้ โดยการให้เขียนว่าในแต่ละวันจะทำอะไรบ้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียน และพัฒนาทักษะของตนเอง
4. ผู้วิจัยอธิบายให้สมาชิกรู้จักตนเองในด้านความสามารถการวางแผนในการจัดการเรียน และการพัฒนาทักษะของตนเอง โดยให้คิดตามลักษณะความคิดที่ไม่มีเหตุผล ข้อ 2 คือ ให้รู้สึกพึงพอใจในสิ่งที่ตนเป็น ยอมรับปมด้อย และข้อบกพร่องของตัวเอง มีความพอใจในสิ่งที่ตัวเองมีอยู่ และให้กระทำการต่าง ๆ (ตั้งใจเรียน) เต็มที่ตามเป้าหมาย

5. ผู้วิจัยใช้กลวิธีในการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม โดยการใช้เทคนิคสะท้อนกลับ

6. ผู้วิจัยและสมาชิก สรุปแนวคิดในด้านความต้องการความสามารถในการจัดการเรียน คือสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ สามารถขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้ รู้แหล่งที่จะหาความรู้เพิ่มเติม สอบถามผู้รู้ในสิ่งที่ตัวเองไม่กระจ่าง ฯลฯ

การประเมินผล

สังเกตความสนใจและการร่วมกิจกรรมของสมาชิก

โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ครั้งที่ 8	ฝึกวิเคราะห์การรู้จักตนเองในด้านความสามารถการวางแผน และการพัฒนาทักษะ
ชื่อเรื่อง	องค์ประกอบที่ 4 ความต้องการมีความสามารถ (ต่อ)
เวลา	60 นาที
สถานที่	ห้องประชุมกองกิจการนักศึกษา ชั้น 5 อาคารพลฤๅณ ประโมทะกะ
ขนาดของกลุ่ม	6 คน
อุปกรณ์	แบบฟอร์มตารางฝึกคิดอย่างมีเหตุผลเอบีซีดีอี (ABCDE) แบบการฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้สมาชิกมีความภูมิใจในความสามารถของตนเอง
2. เพื่อให้สมาชิกยอมรับความสามารถของตัวเอง ไม่รู้สึกเป็นภาระของผู้อื่น
3. เพื่อให้สมาชิกมีความเชื่อมั่นในตนเอง

วิธีการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยทบทวน หรือกล่าวสรุปการให้คำปรึกษาในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระในเรื่องการเรียนรู้
3. ให้สมาชิกฝึกวางแผนการเรียนรู้ โดยการให้เขียนว่าในแต่ละวันจะทำอะไรบ้าง เพื่อ
เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียน และพัฒนาทักษะของตนเอง
4. ผู้วิจัยอธิบายให้สมาชิกรู้จักตนเองในด้านความสามารถการวางแผนในการจัดการ
เรียน และการพัฒนาทักษะของตนเอง โดยให้คิดตามลักษณะความคิดที่ไม่มีเหตุผล ข้อ 2 คือ ให้รู้
สึกพึงพอใจในสิ่งที่ตนเป็น ยอมรับปมด้อย และข้อบกพร่องของตัวเอง มีความพอใจในสิ่งที่ตัวเองมี
อยู่ และให้กระทำสิ่งต่าง ๆ (ตั้งใจเรียน) เต็มที่ตามเป้าหมาย
5. ผู้วิจัยใช้กลวิธีในการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม โดย
การใช้เทคนิคสะท้อนกลับ
6. ผู้วิจัยและสมาชิก สรุปแนวคิดในด้านความต้องการความสามารถในการจัดการเรียน
คือสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ สามารถขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้ รู้แหล่งที่จะ
หาความรู้เพิ่มเติม สอบถามผู้รู้ในสิ่งที่ตัวเองไม่กระจ่าง ฯลฯ

การประเมินผล

สังเกตความสนใจและการร่วมกิจกรรมของสมาชิก

โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ครั้งที่ 9	ฝึกวิเคราะห์การเห็นคุณค่าในตนเอง การเห็นความสำคัญของการเรียน เพิ่มแรงบันดาลใจในการเรียนให้บรรลุเป้าหมาย
ชื่อเรื่อง	องค์ประกอบที่ 5 ความมุ่งมั่น
เวลา	60 นาที
สถานที่	ห้องประชุมกองกิจการนักศึกษา ชั้น 5 อาคารพลฤๅษณ ประโมทะกะ
ขนาดของกลุ่ม	6 คน
อุปกรณ์	แบบฟอร์มตารางฝึกคิดอย่างมีเหตุผลเอบีซีดีอี (ABCDE) แบบการฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง

จุดมุ่งหมาย

1. ให้สมาชิกเห็นคุณค่าของตนเอง
2. ให้สมาชิกเห็นความสำคัญของการเรียน
3. เพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้สมาชิกมีความพยายามในการเรียนมากขึ้น

วิธีการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยทบทวน หรือกล่าวสรุปการให้คำปรึกษาในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระในเรื่องการเรียน
3. ให้สมาชิกแต่ละคนวางแผนในการที่ปฏิบัติตัวในเรื่องของการเรียนว่าจะเริ่มต้นทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร ทำอย่างไร โดยการให้สมาชิกเสนอแนวคิดให้กลุ่มได้รับทราบ ผู้วิจัยคอยรับฟังให้ข้อเสนอแนะบ้างเป็นครั้งคราว ให้กำลังใจ และกระตุ้นให้สมาชิกได้คิด เช่น ต้องมั่นใจในตัวเอง (รู้สึก) มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ผู้อื่น (เข้ากลุ่มช่วยกันคิด) แก้ไขจุดบกพร่อง และพัฒนาตัวเองให้ดีขึ้น กล้าตัดสินใจ ยอมรับการแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธี (มีความคิดรอบคอบ ไม่คิดแคบ ๆ) ซึ่งจะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

การประเมินผล

สังเกตความสนใจและการร่วมกิจกรรมของสมาชิก

โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ครั้งที่ 10	ปัจฉิมนิเทศ และยุติการให้คำปรึกษา
ชื่อเรื่อง	ยุติการให้คำปรึกษา
เวลา	60 นาที
สถานที่	ห้องประชุมกองกิจการนักศึกษา ชั้น 5 อาคารพลกฤษณ ประโมทะกะ
ขนาดของกลุ่ม	6 คน
อุปกรณ์	แบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียน

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้สมาชิกบอกถึงประโยชน์ และความประทับใจที่ได้รับคำปรึกษาให้ครั้งนี้
2. เพื่อสรุปการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผลอารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อเพิ่มแรงจูงใจภายในด้านการเรียน 5 ด้าน
3. เพื่อทำแบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียน หลังการทดลอง

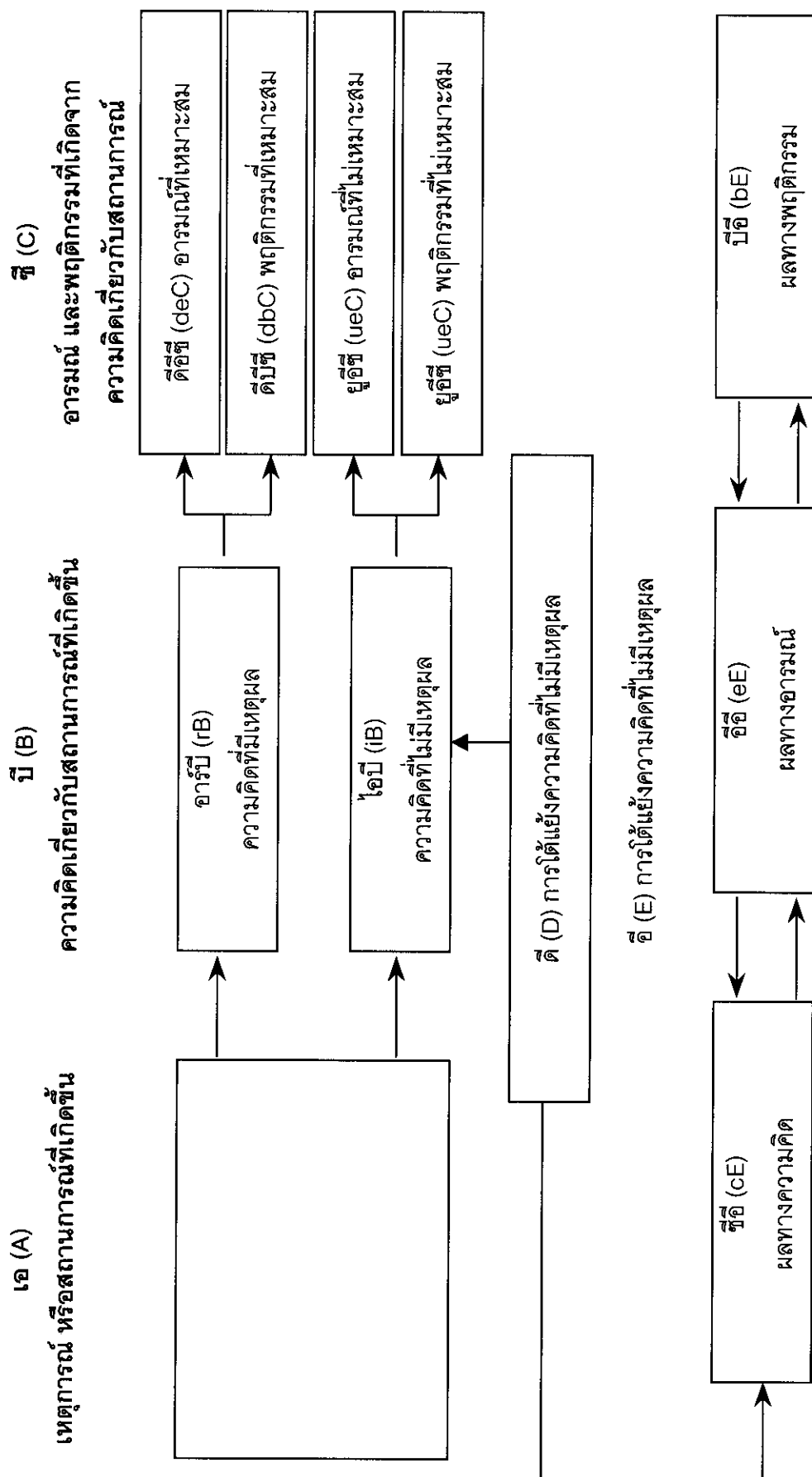
วิธีการดำเนินการ

1. ปัจฉิมนิเทศ
2. ทำแบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียน

การประเมินผล

จากการสรุปผลของสมาชิกและทำแบบวัดแรงจูงใจภายในด้านการเรียน (Post-test)

แบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง



แบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง

เอ (A)

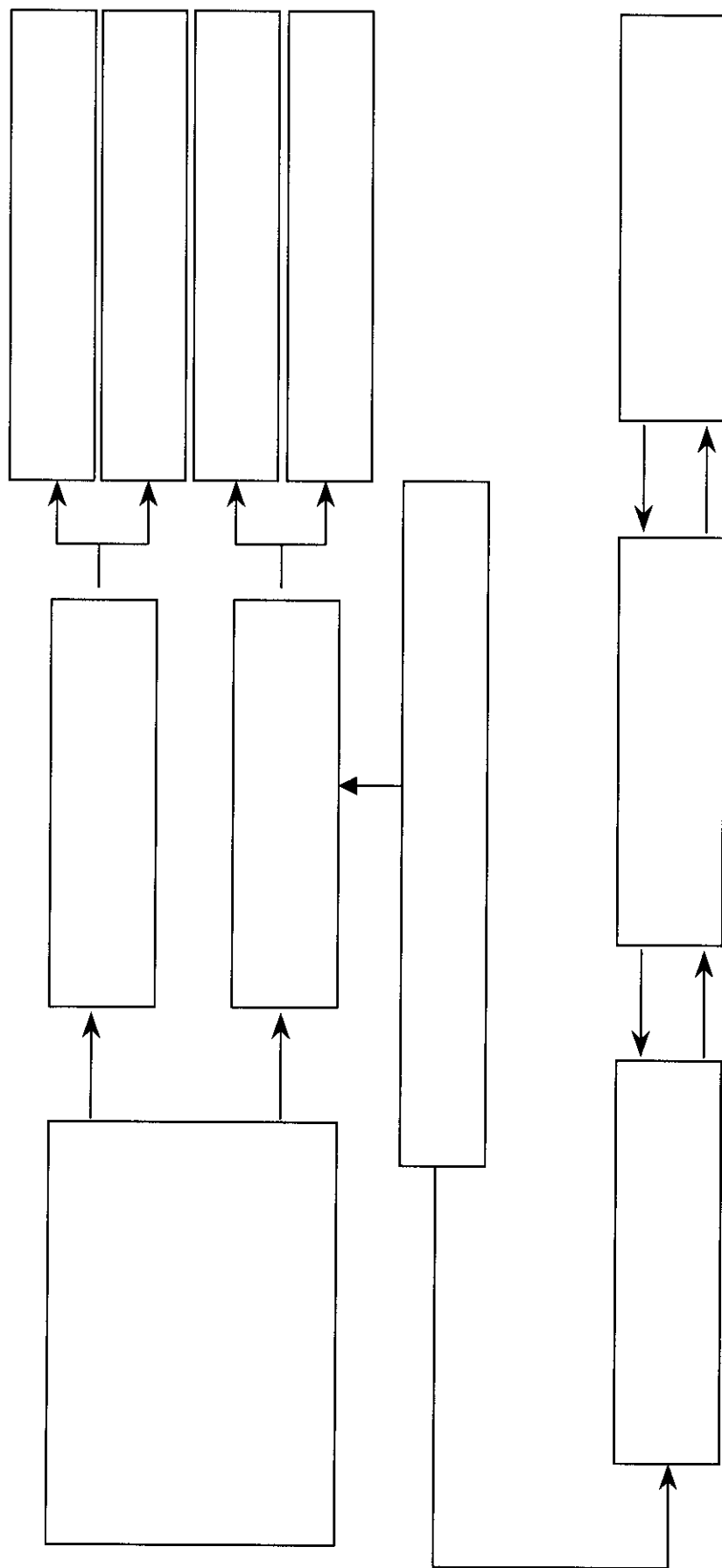
เหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

บี (B)

ความคิดเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

ซี (C)

อารมณ์ และพฤติกรรมที่เกิดจาก
ความคิดเกี่ยวกับสถานการณ์



ภาคผนวก จ

- วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน

ตารางที่ 12 วิเคราะห์ความแปรปรวน

	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>Follow Up</i>	<i>Subject Total</i>
กลุ่มที่ได้รับ	116	176	180	472
การฝึกโปรแกรม	120	194	190	504
การให้คำปรึกษากลุ่ม	129	170	172	471
แบบพิจารณาเหตุผล	137	164	160	461
อารมณ์ และพฤติกรรม	140	167	170	477
	141	175	178	494
<i>Total</i>	<i>783</i>	<i>1,046</i>	<i>1,050</i>	<i>2,879</i>
กลุ่มควบคุม	117	120	118	355
	120	115	118	353
	125	128	127	380
	125	123	126	374
	128	129	129	386
	138	135	137	410
<i>Total</i>	<i>753</i>	<i>750</i>	<i>755</i>	<i>2,258</i>
<i>Interval Total</i>	<i>1,536</i>	<i>1,796</i>	<i>1,805</i>	<i>5,137</i>

การทดสอบผลหลัก (Main Effect)

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อศึกษาผลหลัก (Main Effects) ของวิธีการทดลอง ระยะเวลาการทดลอง และปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างวิธีการทดลอง และ ระยะเวลาการทดลอง

Source of Variation	df	SS	MS	F	p
Between subjects	11	11889.64			
Group (G)	1	10712.25	10712.25	90.98**	.000
Ss w/in groups	10	1177.39	117.74		
Within subjects	24	9060.00			
Interval	2	3890.06	1945.03	31.03**	.000
I x G	2	3916.17	1958.08	31.23**	.000
I x Ss w/in groups	20	1253.78	62.69		
Total	35	20949.64			

คำนวณค่าผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนกำลังสอง (Sum of Squares)

$$\begin{aligned}
 1. \quad SS_{total} &= \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N} \\
 &= 116^2 + 120^2 + 129^2 + \dots + 126^2 + 129^2 + 137^2 - \frac{(5,137)^2}{36} \\
 &= 753,971 - \frac{26,388,769}{36} \\
 &= 753,971 - 733,021.36 \\
 SS_{total} &= 20,949.64
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad SS_{Subj} &= \frac{\sum T_s^2}{I} - \frac{\sum x^2}{N} \\
 &= \frac{472^2 + 504^2 + 471^2 + \dots + 386^2 + 410^2}{3} - \frac{(5,137)^2}{36} \\
 &= 744,911 - \frac{26,388,769}{36} \\
 &= 744,911 - 733,021.36 \\
 SS_{Subj} &= 11,889.64
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad SS_{Group} &= \frac{\sum E^2 G}{ni} - \frac{\sum x^2}{N} \\
 &= \frac{2,879^2 + 2,258^2}{(6)(3)} - \frac{(5,137)^2}{36} \\
 &= \frac{13,387,205}{18} - \frac{26,388,769}{36} \\
 &= 743,733.61 - 733,021.36 \\
 SS_{Group} &= 10,712.25
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad SS_{Interval} &= \frac{\sum T_i^2}{ng} - \frac{\sum x^2}{N} \\
 &= \frac{1,536^2 + 1,796^2 + 1,805^2}{(6)(2)} - \frac{(5,137)^2}{36} \\
 &= \frac{8,842,937}{12} - \frac{26,388,769}{36} \\
 &= 736,911.42 - 733,021.36 \\
 SS_{Interval} &= 3,890.06
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
5. \quad SS_{\text{cells}} &= \frac{\sum_{ij} T_{ij}^2}{n} - \frac{\sum x^2}{N} \\
&= \frac{783^2 + 1,046^2 + 1,050^2 + 753^2 + 750^2 + 755^2}{6} - \frac{(5,137)^2}{36} \\
&= \frac{4,509,239}{6} - \frac{26,388,769}{36} \\
&= 751,539.83 - 733,021.36 \\
SS_{\text{cells}} &= 18,518.47 \\
6. \quad SS_{I \times G} &= SS_{\text{cells}} - SS_{\text{Group}} - SS_{\text{Interval}} \\
&= 18,518.47 - 10,712.25 - 3,890.06 \\
&= 3,916.16 \\
7. \quad SS_{w / \text{in Subj}} &= SS_{\text{total}} - SS_{\text{between Subj}} \\
&= 20,949.64 - 11,889.64 \\
&= 9,060.00 \\
8. \quad SS_{SS w / \text{in Subj}} &= SS_{\text{between Subj}} - SS_{\text{Group}} \\
&= 11,889.64 - 10,712.25 \\
&= 1,177.39 \\
9. \quad SS_{I \times SS w / \text{in Subj}} &= SS_{w / \text{in Subj}} - SS_{\text{Interval}} - SS_{I \times G} \\
&= 9,060.00 - 3,890.06 - 3,916.16 \\
&= 1,253.78
\end{aligned}$$

การจำแนก Degree of Freedom

1. $df_{w / in Subj}$

$$= df_{total} - df_{between Subj}$$

$$= 35 - 11$$

$$= 24$$
2. $df_{w / in Group}$

$$= df_{between Subj} - df_{Interval} - df_{I \times G}$$

$$= 11 - 2 - 2$$

$$= 7$$
3. $df_{I \times SS w / in Group}$

$$= df_{w / in Group} - df_{Interval} - df_{I \times G}$$

$$= 24 - 2 - 2$$

$$= 20$$
4. $df_{between Subj}$

$$= df_{total} - df_{w / in Subj}$$

$$= 35 - 24$$

$$= 11$$
5. df_{Group}

$$= p - 1$$

$$= 2 - 1$$

$$= 1$$
6. $df_{Interval}$

$$= q - 1$$

$$= 3 - 1$$

$$= 2$$
7. $df_{I \times G}$

$$= (q - 1) \times (p - 1)$$

$$= 2 \times 1$$

$$= 2$$

คำนวณค่า MS

$$\begin{aligned}
 1. \quad MS_{\text{Group}} &= \frac{SS_{\text{Group}}}{df_{\text{Group}}} \\
 &= \frac{10,712.25}{1} \\
 &= 10,712.25
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad MS_{SS \text{ w / in Group}} &= \frac{SS_{SS \text{ w / in Group}}}{df_{SS \text{ w / in Group}}} \\
 &= \frac{1,177.39}{10} \\
 &= 117.74
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad MS_{\text{Interval}} &= \frac{SS_{\text{Interval}}}{df_{\text{Interval}}} \\
 &= \frac{3,890.06}{2} \\
 &= 1,945.03
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad MS_{I \times G} &= \frac{SS_{I \times G}}{df_{I \times G}} \\
 &= \frac{3,916.17}{2} \\
 &= 1,958.08
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \quad MS_{I \times SS \text{ w / in Group}} &= \frac{SS_{I \times SS \text{ w/in Group}}}{df_{I \times SS \text{ w/in Group}}} \\
 &= \frac{1,253.78}{20} \\
 &= 62.69
 \end{aligned}$$

การทดสอบผลหลัก และปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น

(Main and Interactions Two Factors)

1. ผลหลักของตัวแปรระหว่างตัวอย่าง “วิธีการให้คำปรึกษา” (G)

$$\begin{aligned}
 F_{Group} &= \frac{MS_{Group}}{MS_{SS\ w / in\ Group}} \\
 &= \frac{10,712.25}{117.74} \\
 &= 90.98
 \end{aligned}$$

2. ผลหลักของตัวแปรภายในตัวอย่างระหว่างตัวอย่าง “ช่วงเวลา” (I)

$$\begin{aligned}
 F_{Interval} &= \frac{MS_{Interval}}{MS_{I \times SS\ w / in\ Group}} \\
 &= \frac{1,945.03}{62.69} \\
 &= 31.03
 \end{aligned}$$

3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลา และวิธีการ (I x G)

$$\begin{aligned}
 F_{I \times G} &= \frac{MS_{I \times G}}{MS_{I \times SS\ w / in\ Group}} \\
 &= \frac{1,958.08}{62.69} \\
 &= 31.23
 \end{aligned}$$

การทดสอบผลย่อย (Simple Effect)

ผลย่อยของตัวแปรวัดซ้ำ

ตารางที่ 14 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาของกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษา
กลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

Source of Variation	df	SS	MS	F	p
Between subjects	5	428.94			
Interval	2	7804.11	3902.06	31.88**	.000
Error	10	1223.89	122.39		
Total	17	9456.94			

** $p < .01$

$F_{.01}(1,27) = 7.68$

1. ผลย่อยของระยะเวลาในกลุ่มทดลอง (Simple Effects of Interval at Method = Experiment)

$$\begin{aligned}
 1. \quad SS_{total} &= \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N} \\
 &= 116^2 + 120^2 + 129^2 + \dots + 160^2 + 170^2 + 178^2 - \frac{(2,879)^2}{18} \\
 &= 469,937 - \frac{8,288,641}{18} \\
 &= 469,937 - 460,480.06 \\
 &= 9,456.94
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad SS_{Subj} &= \frac{\sum I^2}{I} - \frac{\sum x^2}{N} \\
 &= \frac{472^2 + 504^2 + 471^2 + 461^2 + 477^2 + 494^2}{3} - \frac{(2,879)^2}{18} \\
 &= \frac{1,382,727}{3} - \frac{8,288,641}{18} \\
 &= 460,909 - 460,480.06 \\
 &= 428.94
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad SS_{\text{interval}} &= \frac{\sum w^2}{n} - \frac{\sum x^2}{N} \\
 &= \frac{783^2 + 1,046^2 + 1,050^2}{6} - \frac{(2,879)^2}{18} \\
 &= \frac{2,809,705}{6} - \frac{8,288,641}{18} \\
 &= 468,284.47 - 460,480.06 \\
 &= 7,804.11
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad SS_{\text{error}} &= SS_{\text{total}} - SS_{\text{Subj}} - SS_{\text{interval}} \\
 &= 9,456.94 - 428.94 - 7,804.11 \\
 &= 1,223.89
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \quad df_{\text{between Subj}} &= n - 1 \\
 &= 6 - 1 \\
 &= 5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6. \quad df_{\text{interval}} &= q - 1 \\
 &= 3 - 1 \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7. \quad df_{\text{error}} &= (q - 1) \times (n - 1) \\
 &= (3 - 1) \times (6 - 1) \\
 &= 2 \times 5 \\
 &= 10
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 8. \quad df_{\text{total}} &= df_{\text{between Subj}} + df_{\text{interval}} + df_{\text{error}} \\
 &= 5 + 2 + 10 \\
 &= 17
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9. \quad MS_{Interval} &= \frac{SS_{Interval}}{df_{Interval}} \\ &= \frac{7,804.11}{2} \\ &= 3,902.06 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 10. \quad MS_{error} &= \frac{SS_{error}}{df_{error}} \\ &= \frac{1,223.89}{10} \\ &= 122.39 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 11. \quad F &= \frac{MS_{Interval}}{MS_{error}} \\ &= \frac{3,902.06}{122.39} \\ &= 31.88 \end{aligned}$$

ตารางที่ 15 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาในการทดลองของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ในกลุ่มควบคุม

Source of Variation	df	SS	MS	F	p
Between subjects	5	428.94			
Interval	2	7804.11	3902.06	31.88**	.000
Error	10	1223.89	122.39		
Total	17	9456.94			

** $p < .01$

$$F_{.01}(2,10) = 7.56$$

2. ผลย่อยของระยะเวลาในกลุ่มควบคุม (Simple Effects of Interval at Method = Control)

$$\begin{aligned}
 1. \quad SS_{total} &= \frac{\sum x^2}{N} - \frac{(\sum x)^2}{N^2} \\
 &= \frac{117^2 + 120^2 + 125^2 + \dots + 126^2 + 129^2 + 137^2}{18} - \frac{(2,258)^2}{18^2} \\
 &= \frac{284,034}{18} - \frac{5,098,564}{18^2} \\
 &= 284,034 - 283,253.56 \\
 &= 780.44
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad SS_{Subj} &= \frac{\sum T_s^2}{w} - \frac{(\sum x)^2}{N^2} \\
 &= \frac{355^2 + 353^2 + 380^2 + 374^2 + 386^2 + 410^2}{3} - \frac{(2,258)^2}{18^2} \\
 &= \frac{852,006}{3} - \frac{5,098,564}{18^2} \\
 &= 284,002 - 283,253.56 \\
 &= 748.44
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
3. \quad SS_{Interval} &= \frac{\sum w^2}{n} - \frac{(\sum x)^2}{N} \\
&= \frac{753^2 + 750^2 + 755^2}{6} - \frac{(2,258)^2}{18} \\
&= \frac{1,699,534}{6} - \frac{5,098,564}{18} \\
&= 283,255.67 - 283,253.56 \\
&= 2.11 \\
\\
4. \quad SS_{error} &= SS_{total} - SS_{Subj} - SS_{Interval} \\
&= 780.44 - 748.44 - 2.11 \\
&= 29.89 \\
\\
5. \quad df_{between Subj} &= n - 1 \\
&= 6 - 1 \\
&= 5 \\
\\
6. \quad df_{interval} &= q - 1 \\
&= 3 - 1 \\
&= 2 \\
\\
7. \quad df_{error} &= df_{interval} \times df_{between Subj} \\
&= 2 \times 5 \\
&= 10 \\
\\
8. \quad df_{total} &= df_{between Subj} + df_{Intervals} + df_{error} \\
&= 5 + 2 + 10 \\
&= 17 \\
\\
9. \quad MS_{Interval} &= \frac{SS_{Interval}}{df_{Interval}} \\
&= \frac{2.11}{2} \\
&= 1.06
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 10. MS_{error} &= \frac{SS_{error}}{df_{error}} \\ &= \frac{29.89}{10} \\ &= 2.99 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 11. F &= \frac{MS_{interval}}{MS_{error}} \\ &= \frac{1.06}{2.99} \\ &= 0.35 \end{aligned}$$

ผลย่อยของตัวแปรวัดต่างกลุ่ม

ตารางที่ 16 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะก่อนการทดลอง

Source of Variation	df	SS	MS	F	p
Between subjects	1	75.00	75.00	0.93	.343
Within groups	30	2431.17	81.04		

** $p < .01$

$$F_{.01}(1,27) = 7.68$$

ปรับค่า df ด้วยวิธีการ Welch – Satterthwaite ฮาวเวลล์ (Howell, p. 451) ได้ค่า $df = 27$

1. ผลย่อยของวิธีการให้คำปรึกษาในระยะก่อนการทดลอง

(Simple Effects of Groups at Interval = 1 “Pre-Test”)

$$\begin{aligned}
 1. \quad SS_G \text{ at Int.1} &= \frac{783^2 + 753^2}{6} - \frac{(1,536)^2}{12} \\
 &= \frac{1,180,098}{6} - \frac{2,359,296}{12} \\
 &= 196,683 - 196,608 \\
 &= 75
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad SS_{w / \text{in cell}} &= SS_{SS w / \text{in groups}} + SS_{I \times SS w / \text{in groups}} \\
 &= 1,177.39 + 1,253.78 \\
 &= 2,431.17
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad MS_{w / \text{in cell}} &= \frac{SS_{w / \text{in cell}}}{df_{SS w / \text{in groups}} + df_{I \times SS w / \text{in group}}} \\
 &= \frac{2,431.17}{10 + 20} \\
 &= 81.04
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad F_G \text{ at Int.1} &= \frac{SS_G \text{ at Int.1}}{MS_{w / in cell}} \\
 &= \frac{75}{81.04} \\
 &= 0.93
 \end{aligned}$$

ตารางที่ 17 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะหลังการทดลอง

Source of Variation	df	SS	MS	F	p
Between subjects	1	7301.33	7301.33	90.10**	.000
Within groups	30	2431.17	81.04		

** $p < .01$

$$F_{.01}(1,27) = 7.68$$

ปรับค่า df ด้วยวิธีการ Welch – Satterthwaite ฮาวเวลล์ (Howell, p. 451) ได้ค่า $df = 27$

2. ผลย่อยของวิธีการให้คำปรึกษาในระยะหลังการทดลอง

(Simple Effects of Groups at Interval = 2 "Post-Test")

$$\begin{aligned}
 1. \quad SS_G \text{ at Int.2} &= \frac{1,046^2 + 750^2}{6} - \frac{(1,796)^2}{12} \\
 &= \frac{1,656,616}{6} - \frac{3,225,616}{12} \\
 &= 276,102.67 - 268,801.33 \\
 &= 7,301.34
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad F_G \text{ at Int.2} &= \frac{SS_G \text{ at Int.2}}{MS_{w / in cell}} \\
 &= \frac{7,301.34}{81.04} \\
 &= 90.10
 \end{aligned}$$

ตารางที่ 18 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะติดตามผล

<i>Source of Variation</i>	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Between subjects	1	7252.08	7252.08	89.49**	.000
Within groups	30	2431.17	81.04		

** $p < .01$

$$F_{.01}(1,27) = 7.68$$

ปรับค่า df ด้วยวิธีการ Welch – Satterthwaite ฮาวเวลล์ (Howell, p. 451) ได้ค่า $df = 27$

3. ผลย่อยของวิธีการให้คำปรึกษาในระยะติดตามผล

(Simple Effects of Groups at Interval = 3 “Follow Up”)

$$\begin{aligned}
 1. \ SS_G \text{ at Int.3} &= \frac{1,050^2 + 755^2}{6} - \frac{(1,805)^2}{12} \\
 &= \frac{1,672,525}{6} - \frac{3,258,025}{12} \\
 &= 278,754.17 - 271,502.08 \\
 &= 7,252.09
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \ F_G \text{ at Int.3} &= \frac{SS_G \text{ at Int.3}}{MS_{w / in cell}} \\
 &= \frac{7,252.09}{81.04} \\
 &= 89.49
 \end{aligned}$$

ปรับ df ด้วยวิธีการของ Welch-Satterwaite ได้ค่า $df = 27$

$$U = SS_{w / in groups} = 1,177.39$$

$$V = SS_{I \times G w / in groups} = 1,253.78$$

$$dfU = 10$$

$$dfV = 20$$

$$1. f' = \frac{(U+V)^2}{\frac{U^2}{dfU} + \frac{V^2}{dfV}}$$

$$\begin{aligned} f' &= \frac{(1,177.39 + 1,253.78)^2}{\frac{(1,177.39)^2}{10} + \frac{(1,253.78)^2}{20}} \\ &= \frac{5,910,587.57}{\frac{1,386,247.21}{10} + \frac{1,571,964.29}{20}} \\ &= \frac{5,910,587.57}{138,624.72 + 78,598.21} \\ &= \frac{5,910,587.57}{217,222.93} \\ &= 27.21 \end{aligned}$$

$$df = 27$$