

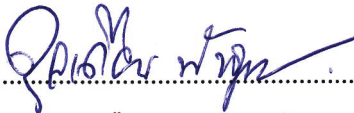
อิทธิพลของสารชักจูงที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

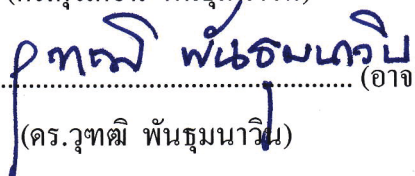
สุพัตรา เต็มคุณานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพัฒนาสังคม)  
คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

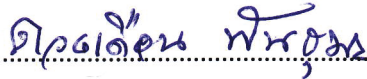
2553

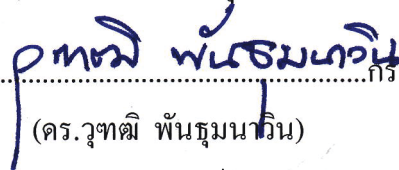
อิทธิพลของสารชักงูที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย  
สุพัตรา เต็มคุณานนท์  
คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

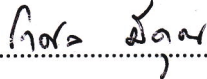
รองศาสตราจารย์.......... (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก)  
(ดร.คุจเดือน พันธุนาวิน)

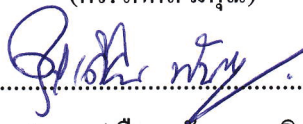
ศาสตราจารย์.......... (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม)  
(ดร.วุทธิ พันธุนาวิน)

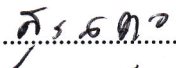
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพัฒนาสังคม)

ศาสตราจารย์.......... ประธานกรรมการ  
(ดร.ดวงเดือน พันธุนาวิน)

ศาสตราจารย์.......... กรรมการ  
(ดร.วุทธิ พันธุนาวิน)

รองศาสตราจารย์.......... กรรมการ  
(ดร.โกศล มีคุณ)

รองศาสตราจารย์.......... กรรมการ  
(ดร.คุจเดือน พันธุนาวิน)

รองศาสตราจารย์.......... คณบดี  
(ดร.สุรสิทธิ์ วชิรขจร)

วันที่ 19 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2553

## บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์	อิทธิพลของสารชักจูงที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ชื่อผู้เขียน	นางสาวสุพัตรา เต็มคุณานนท์
ชื่อปริญญา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพัฒนาสังคม)
ปีการศึกษา	2553

การวิจัยเรื่องอิทธิพลของสารชักจูงที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Study) มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาว่านักเรียนที่ได้รับการชักจูงที่แตกต่างกัน จะมีการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากน้อยเพียงใด และพบในนักเรียนประเภทใดบ้าง 2) เพื่อศึกษาว่าอิทธิพลของสารชักจูงร่วมกับสถานการณ์หรือจิตลักษณะเดิม ที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในปริมาณแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด และพบในนักเรียนประเภทใดบ้าง 3) เพื่อบ่งชี้ตัวแปรจำแนกทางจิตลักษณะเดิมและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในนักเรียนประเภทต่างๆ และ 4) เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของสารชักจูง สถานการณ์ และจิตลักษณะเดิมที่มีต่อความเห็นด้วยในการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในนักเรียน

งานวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัย Post Test Only With Control Group Design ทำการสุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเข้ากลุ่ม โดยไม่ลำเอียง (Random Assignment) จาก 5 โรงเรียน รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 649 คน สุ่มแบ่งนักเรียนแต่ละห้องออกเป็น 4 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มมีนักเรียนประมาณ 160 คน ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ให้อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง กลุ่มที่ 2 ให้อ่านสารชักจูงอย่างเดียว กลุ่มที่ 3 ให้เขียนชักจูงอย่างเดียว และกลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มควบคุม เมื่อหลังการจัดกระทำแล้วให้ตอบแบบวัดการตรวจสอบการจัดกระทำ และแบบตัวแปรต่าง ๆ ในงานวิจัยนี้

กลุ่มตัวแปรในการวิจัยนี้ประกอบด้วย 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มตัวแปรจัดกระทำสาเหตุ ซึ่งอยู่ในรูปแบบของ 2 X 2 factorial designs ประกอบด้วย การอ่านสารชักจูง และการได้เขียนชักจูง กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มตัวแปรตาม คือ 1) การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 2) ตัวแปรประกอบด้วยทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และ 2)

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในสถานที่ต่างๆ 4 แห่งคือ ประเทศ จังหวัดรอบ กรุงเทพฯ จังหวัดที่นักเรียนอาศัยอยู่ และในหมู่บ้านที่นักเรียนอาศัยอยู่ กลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มจิตลักษณะ เดิม 4 ตัวแปร คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สุขภาพจิต ความไว้วางใจผู้อื่น และความรู้สึกที่มี ต่อบทความ กลุ่มที่ 4 คือ กลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร การรับรู้ทัศนคติทาง สังคม และการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนให้เหตุผล และกลุ่มที่ 5 ลักษณะชีวสังคมภูมิหลัง

สถิติวิเคราะห์ 5 ประเภท ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง 2) การ วิเคราะห์จำแนกประเภท 3) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้น 4) การวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ และ 5) การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มรวมและ 24 กลุ่มย่อย

ผลการวิจัยที่สำคัญมี ดังนี้ ประการแรก พบผลดีของการอ่านสารชักจูงใน 5 ตัวแปรตาม คือ ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ทั้ง 4 แห่ง คือ ในประเทศไทย ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่ มารดามีการศึกษาน้อย และกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย ประการที่สอง พบผลดีของการ เขียนชักจูงใน 3 ตัวแปรตาม คือ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 3 แห่งคือ ใน จังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ปรากฏผลเด่นชัด โดยเฉพาะใน กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ ประการที่สาม พบผลดีในการอ่านสารชักจูง เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นมากปรากฏใน 3 ตัวแปร คือ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ในจังหวัดที่ นักเรียนอยู่ และในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ พบผลเด่นชัดใน กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่ เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ ประการที่สี่ ตัวแปรจำแนกในกลุ่มรวมจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักเรียน ใน ปริมาณที่แตกต่างกันได้ถูกต้อง 73.2% โดยมีตัวแปรจำแนกที่สำคัญ ได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร การ รับรู้ทัศนคติทางสังคม และความรู้สึกที่มีต่อบทความ

ข้อเสนอแนะการพัฒนา มีดังนี้ 1) การชักจูงด้วยวิธีการให้อ่านสารชักจูง ควรเริ่มจากกลุ่ม นักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มี เงินเดือนประจำ 2) การชักจูงด้วยการเขียนชักจูงในนักเรียนที่เรียนต่างจังหวัด ควรเริ่มจากกลุ่ม นักเรียนที่เป็นลูกคนแรก และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ 3) ในกลุ่มนักเรียนที่ ไม่ได้รับการชักจูง ควรส่งเสริมให้มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรัก สนับสนุนให้เหตุผล และการรับรู้ข่าวสารมาก ซึ่งจะสามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ได้มาก

## ABSTRACT

<b>Title of Thesis</b>	Effect of Persuasive Message and Information on Nuclear Power Plant Acceptance of Secondary School Students
<b>Author</b>	Miss Suphutra Termkunanon
<b>Degree</b>	Master of Arts (Social Development Administration)
<b>Year</b>	2010

---

The study of effects of persuasive message and information on nuclear power plant acceptance of secondary school students was an experimental study. The objectives were 1) to compare and contrast various types of students who received different approaches of persuasion on nuclear power plant acceptance. 2) to examine the interaction effects of persuasion and situational factors or psychological characteristics on nuclear power plant acceptance. 3) to find the situational and psychological predictors on nuclear power plant acceptance. and 4) to investigate direct and indirect effects of persuasion, situational factors, and psychological characteristics on agreeableness on nuclear power plant locations.

This study used post test only with control group design. The students in each classroom were randomly assigned into one of the four groups: group 1 received both persuasive reading and writing, group 2 received only persuasive reading, group 3 received only persuasive writing, and group 4 was control group. Immediately after interventions, manipulation check and questionnaires were administrated.

There were 5 groups of variables in this study. The first group was interventions, based on the concept of 2x2 factorial design, consisted of persuasive reading and persuasive writing. The second group was dependent variables consisting of 1) nuclear power plant acceptance with 2 variables: favorable attitude toward nuclear power plant, and intention to support nuclear power plant, and 2) agreeableness on nuclear power plant in 5 locations: country, Bangkok vicinity, province, and village. The third group was psychological characteristics consisting of 4 variables: future orientation and self control, mental health, trust in others, and attitude toward persuasive

reading. The fourth group was situational factors consisting of 3 variables: receiving of nuclear information, social norm, and loved and reasoned child rearing practices. The fifth group was biosocial background of the students.

Four statistical approaches were employed to analyzed data in total sample and other 24 subgroups: Three-way ANOVA, Multiple Regression Analysis, Discriminant Analysis, and Path Analysis.

The results revealed important findings. First, the desirable effects of persuasive reading were found on favorable attitude toward nuclear power plant, and agreeableness on nuclear power plant in all 4 locations: country, Bangkok vicinity, province, and village. These findings were especially found in total sample, first born students, students with low educated mother, and students with low educated father. Second, desirable effects of persuasive writing were found on agreeableness on nuclear power plant in 3 locations: Bangkok vicinity, province, and village. These results were especially found in first born students, and students whose mother was not received salary. Third, interaction effects among persuasive reading, persuasive writing, and trust in others were found in agreeableness on nuclear power plant in 3 locations: Bangkok vicinity, province, and village. These results were clearly found in old students, first born students, low GPA students, and students whose mother was not received salary. Fourth, it was found that receiving of nuclear information, social norm, and attitude toward persuasive reading could discriminate nuclear power plant acceptance of the students with 73.2% accuracy.

For implications, in order to increase degree of nuclear power plant acceptance in students 1) persuasive reading should be administered to first born child, and students whose mother or father was not received salary. 2) persuasive writing is more effective on students living outside Bangkok, especially on first born students, and students whose mother was not received salary. and 3) for students in control group who did not receive any treatments, future orientation and self control, loved and reasoned child rearing practices, and receiving of nuclear information should be promoted.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง อิทธิพลของสารชั่งงูที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายนี้มีผู้อุปการะคุณที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จหลายท่าน ผู้เขียน  
ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ ครอบครัวพันธุ์นาวัน ทั้ง ศ.ดร. วุทธิ ศ.ดร. ดวงเดือน และ  
รศ.ดร. ดุจเดือน (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์) อย่างสูงที่ให้ความรู้ คอยดูแลเอาใจใส่ คอยห่วงใย  
ให้คำปรึกษา ตลอดเวลาคอยชี้แนะแนวทางให้คำปรึกษาตลอดการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งขอกราบ  
ขอบพระคุณ รศ.ดร. โกศล มีคุณ ที่ได้ให้คำแนะนำ ให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนพิจารณา  
และตรวจสอบวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอบพระคุณ คณะอาจารย์ คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมทุกท่าน ที่ได้เติมเต็มวิชาความรู้  
ให้แก่ผู้เขียน ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม และคุณนิทัศน์ สุทธิรักษ์ที่  
ได้ให้การช่วยเหลือในการประสานงานต่างๆ รวมทั้งบรรณารักษ์สำนักบรรณสารการพัฒนาที่กรุณา  
ในการตรวจสอบวิทยานิพนธ์เล่มนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณป่าะที่เป็นแบบอย่างการอดทน  
ในการทำงานและคอยดูแลผู้เขียนอย่างดีตลอดการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียน คุณครู จากโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี โรงเรียนสีกัน  
(วัฒนานคร) โรงเรียนพระโขนงพิทยาลัย โรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน และโรงเรียน  
สิงห์บุรี ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สถานที่ในการเก็บข้อมูลแก่ผู้เขียน รวมทั้งนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง  
จากโรงเรียนข้างต้นที่ช่วยตอบแบบวัดครั้งนี้อย่างเต็มที่และเต็มใจ และท่านผู้จัดการห้างหุ้นส่วน  
จำกัด ดิจริง นครสวรรค์ ที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี

ขอบคุณกำลังใจที่ดีจากน้องหนิก ที่คอยถามไถ่ความคืบหน้า และช่วยเหลือผู้ศึกษาทุก  
ประการอย่างดีมากมาโดยตลอด ขอขอบคุณอาจารย์รวุฒิ และเพื่อนๆ กลุ่มกล้วยปิ้งเกรียมๆ ที่เอาใจ  
ช่วยให้ผู้ศึกษาทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดีและเป็นมหาบัณฑิตในเร็ววัน

ท้ายที่สุดที่ลืมไม่ได้ขอกราบขอบพระคุณอาอ้อม ที่อุปการะเลี้ยงดูลูกคนนี้ตั้งแต่เล็กจนโต  
คอยห่วงใย อบรมสั่งสอนจนมาถึงวันนี้ รวมถึงพี่น้องทุกคน และหลานอิงอิงฮาดีฟที่อวยพรให้น้า  
สาวเรียนจบเร็วๆ เสมอมา

สุพัตรา เดิมคุณานนท์

ตุลาคม 2553

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญตาราง	(12)
สารบัญภาพ	(14)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	3
1.4 การประมวลเอกสาร	3
1.4.1 การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์: ตัวแปร ความหมาย และวิธีวัด	3
1.4.1.1 ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์: ความหมาย และวิธีวัด	6
1.4.1.2 ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์: ความหมายและวิธีวัด	8
1.4.1.3 ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์: ความหมายและวิธีวัด	9
1.4.2 การชกูง กับ การยอมรับโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์	10
1.4.2.1 สารชกูง กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	10
1.4.2.2 การเขียนชกูง กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	16
1.4.3 จิตลักษณะเดิม กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	17
1.4.3.1 ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรม	17

	หน้า
1.4.3.2 ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน กับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	19
1.4.3.3 สุขภาพจิต กับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	21
1.4.3.4 ความไว้วางใจผู้อื่น กับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	22
1.4.3.5 ความรู้สึกที่มีต่อบทความ กับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	24
1.4.4 สถานการณ์ กับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	26
1.4.4.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล กับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	26
1.4.4.2 การรับรู้ข่าวสาร กับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	27
1.4.4.3 การรับรู้ทัศนคติทางสังคม กับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	28
1.4.5 การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ กับการเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	30
1.5 ตัวแปรในงานวิจัย	30
1.6 นิยามปฏิบัติการของตัวแปร	32
1.7 สมมติฐานของการวิจัย	35
<b>บทที่ 2 วิธีการวิจัย</b>	<b>36</b>
2.1 กลุ่มตัวอย่าง	36
2.2 รูปแบบและแผนการทดลอง	36
2.3 ตัวแปรการจัดกระทำในการทดลอง	37
2.4 เครื่องมือวัดตัวแปร	37
2.5 การหาคุณภาพเครื่องมือ	46
2.6 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	48
2.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	49
<b>บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>51</b>
3.1 ลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง	51
3.2 การตรวจสอบความเท่าเทียมกัน	54

	หน้า
3.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของการยอมรับ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และ ความไว้วางใจผู้อื่น	56
3.3.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของทัศนคติที่ดี ต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียน ชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น	57
3.3.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความพร้อม ที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การ เขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น	63
3.3.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็น ด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น	67
3.3.4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็น ด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และ ความไว้วางใจผู้อื่น	70
3.3.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็น ด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความ ไว้วางใจผู้อื่น	75
3.3.6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็น ด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความ ไว้วางใจผู้อื่น	82
3.4 ผลการทำนาย การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้ กลุ่มตัวแปรจิต ลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย	88
3.4.1 ผลการทำนาย ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้กลุ่ม ตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัว ทำนาย	90

	หน้า
3.4.2 ผลการทำนายความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิมและสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย	96
3.5 ปริมาณการจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	101
3.6 การวิเคราะห์ห่อทธิพลเชิงเส้นของจิตลักษณะเดิม และสถานการณ์ ที่มี ต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	106
<b>บทที่ 4 การสรุปและอภิปรายผล</b>	<b>110</b>
4.1 การสรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐาน	110
4.1.1 การสรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐานที่ 1	110
4.1.2 การสรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐานที่ 2	114
4.1.3 การสรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐานที่ 3	117
4.1.4 การสรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐานที่ 4	118
4.2 การสรุปผลการวิจัย	121
4.2.1 สาเหตุสมทบของการเขียนชักจูง	121
4.2.2 ผลวิจัยในนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย	121
4.3 พบผลกลับนอกเหนือจากความคาดหมาย	122
4.4 ข้อดีและข้อจำกัดของการวิจัย	124
4.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป	125
4.6 ข้อเสนอแนะการพัฒนา	126
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>128</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
<b>ภาคผนวก ก</b>	<b>138</b>
<b>ภาคผนวก ข</b>	<b>163</b>
<b>ภาคผนวก ค</b>	<b>230</b>
<b>ประวัติผู้เขียน</b>	<b>248</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	คุณภาพของแบบวัดในการวิจัย	50
3.1	ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	52
3.2	ผลการตรวจสอบความเท่าเทียมกัน	56
3.3	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกันในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)	59
3.4	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)	65
3.5	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยกรุงเทพฯ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)	68
3.6	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)	71

	หน้า
3.7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)	77
3.8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)	83
3.9 ผลการทำนายทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้กลุ่มจิตลักษณะเดิม และกลุ่มสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย	92
3.10 ผลการทำนายความพร้อมต่อการมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้กลุ่มจิตลักษณะเดิม และกลุ่มสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย	98
3.11 ผลการวิเคราะห์จำแนกประเภท เพื่อทำนายการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้จิตลักษณะเดิม สถานการณ์ และกลุ่มการทดลอง เป็นตัวแปรจำแนก	104
3.12 คำนีความกลมกลืนของโมเดลที่ปรับแล้ว	106
3.13 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวม ในกลุ่มรวม (205 คน)	108

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	ทฤษฎีเหตุผลของการกระทำ (Theory of Reasoned Action)	5
1.2	ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะแสดงจิตลักษณะพื้นฐานและองค์ประกอบทางจิตใจของพฤติกรรมทางจริยธรรม	18
1.3	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในงานวิจัย	31
3.1	ค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตามการอ่านสารชกแจง การเขียนชกแจง ในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย	62
3.2	ค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตามการอ่านสารชกแจง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ	62
3.3	ค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ พิจารณาตามการอ่านสารชกแจง การเขียนชกแจง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก	74
3.4	ค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตามการอ่านสารชกแจง การเขียนชกแจง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มรวม	85
3.5	ผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการอ่านสารชกแจง การเขียนชกแจง จิตลักษณะเดิม และสถานการณ์ ที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และความเห็นในกลุ่มนักเรียนต่างจังหวัด (N = 205 คน)	109
4.1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สนับสนุนสมมติฐานที่ 1	112
4.2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สนับสนุนสมมติฐานที่ 1	113
4.3	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สนับสนุนสมมติฐานที่ 2	116
4.4	ผลการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนก ของการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในกลุ่มรวม	118

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย

ปัญหาสำคัญที่ทั่วโลกกำลังเผชิญกันอยู่ในขณะนี้ก็คือ วิกฤติพลังงาน ดังจะเห็นได้จากราคาน้ำมันที่พุ่งสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยมีแนวโน้มว่าน้ำมันจะหมดโลกในอีก 30 ปีข้างหน้า รวมถึงก๊าซธรรมชาติที่ปัจจุบันประเทศไทยมีการพึ่งพาเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติมากที่สุด และก๊าซธรรมชาติของประเทศไทยอาจหมดลงในภายในอีก 30 ปีนี้ (ชวลิต พิชาลัย, 2550) ขณะเดียวกันประเทศไทยยังต้องนำเข้าพลังงานจากประเทศเพื่อนบ้านหลายร้อยเมกะวัตต์และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มสูงเป็นหลายพันเมกะวัตต์ด้วย ปัญหาทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตที่กำลังจะหมด จึงเป็นปัญหาวิกฤติพลังงานที่ต้องรีบหาทางแก้ไข นอกจากนี้วิกฤติด้านสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการผลิตกระแสไฟฟ้าจากโรงงานไฟฟ้าถ่านหินก็น่าวิตกเช่นกัน เพราะการเผาไหม้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงเพื่อให้เกิดความร้อนนั้นก่อให้เกิดมลภาวะ คือ ก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์และไนโตรเจนออกไซด์ที่เป็นสาเหตุให้เกิด “ฝนกรด” และก่อให้เกิดเถ้าและมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดสภาวะเรือนกระจก เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน (รัชชัย สุมิตร, 2552)

จากสภาพปัญหาวิกฤติพลังงานและวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้ความต้องการพลังงานสะอาดมีเพิ่มมากขึ้น เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนครอบคลุมทุกมิติ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนั้น พลังงานทางเลือกหนึ่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คือ พลังงานนิวเคลียร์ (วุฑฒิ พันธุมนาวิน, 2553: 93-120) อันเป็นพลังงานที่มีประสิทธิภาพในการนำมาผลิตกระแสไฟฟ้า พลังงานนิวเคลียร์จึงถูกเลือกให้เป็นเชื้อเพลิงใน โรงไฟฟ้าเป็นลำดับแรกๆ เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตที่สามารถแข่งขันกับเชื้อเพลิงประเภทอื่นได้ และราคาเชื้อเพลิงมีเสถียรภาพ จึงเป็น โรงไฟฟ้าที่สามารถเป็นที่พึ่งได้อย่างมั่นคงในอนาคต ที่สำคัญเป็น โรงไฟฟ้าที่ไม่ปล่อยมลพิษ (สมพร จงคำ และ อารีรัตน์ คอนดวงแก้ว, 2552; นวลฉวี รุ่งชนเกียรติ, 2547: 85) ซึ่งต่างจากโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล ทั้งนี้หลายประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ในทวีปยุโรป เช่น ประเทศฝรั่งเศส และในประเทศแถบ

เอเชีย เช่น ประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น มีการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้ามานานแล้ว และในประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เวียดนาม ได้เริ่มสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แล้วเช่นกัน

อย่างไรก็ตาม ประชาชนก็ยังมี ความหวาดกลัวเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ซึ่งเป็นความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง ความแปลกใหม่และการรับรู้เกี่ยวกับผลทางด้านลบของพลังงานนิวเคลียร์จากอดีต ทำให้ประชาชนไทยมีความคิดเห็นและความรู้สึกต่อการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แตกต่างกันอย่างหลากหลาย จึงทำให้เกิดความสับสน ลังเลและอาจต่อต้านขึ้นได้ ทั้งๆ ที่โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้รับการพิสูจน์แล้วว่า เป็นเทคโนโลยีที่มีความปลอดภัยสูง ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมพลเมืองรุ่นใหม่ให้พร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยให้เริ่มด้วยการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง

นักเรียนมัธยมปลาย ซึ่งจะเป็นอนาคตของชาติผู้ที่จะต้องเป็นคนตัดสินใจและดำรงชีวิตในช่วงที่อาจมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แต่นักเรียนเหล่านี้ยังมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ดังนั้นการสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องตั้งแต่บัดนี้เกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยการให้ข้อมูลในรูปของสารชักจูงจะช่วยให้นักเรียนเหล่านี้เติบโตเป็นพลเมือง ที่จะสามารถตัดสินใจอย่างถูกต้องเหมาะสมในการนำประเทศไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้

ดังนั้นในงานวิจัยเชิงทดลองนี้ จึงได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของสารชักจูงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในนักเรียน ตลอดจนศึกษาสาเหตุสมทบด้านจิตใจและสถานการณ์ที่เกี่ยวกับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 ประการ คือ

1. เพื่อศึกษาว่านักเรียนที่ได้รับการชักจูงที่แตกต่างกัน จะมีการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากน้อยเพียงใด และพบในนักเรียนประเภทใดบ้าง
2. เพื่อศึกษาว่าอิทธิพลของสารชักจูงร่วมกับจิตลักษณะเดิม หรือสถานการณ์ ที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในปริมาณแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด และพบในนักเรียนประเภทใดบ้าง
3. เพื่อบ่งชี้ตัวแปรจำแนกทางจิตลักษณะเดิมและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในนักเรียนประเภทต่างๆ
4. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของสารชักจูง สถานการณ์ และจิตลักษณะเดิมที่มีต่อความเห็นด้วยในการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในนักเรียน

### 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

การศึกษาและทำการวิจัยในครั้งนี้ จะได้รับประโยชน์ ดังนี้

1. ทำให้ได้สารชักจูงเพื่อให้เกิดการยอมรับ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ผ่านการพิสูจน์ประสิทธิผลแล้ว เพื่อใช้กับนักเรียนประเภทต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมต่อไปในวงกว้าง
2. ทราบว่าลักษณะทางจิตลักษณะเดิมและสถานการณ์ที่เป็นตัวแปรจำแนก ตลอดจนเป็นสาเหตุสมทบหรือเงื่อนไขของความสำเร็จในการชักจูงที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เพื่อที่จะได้นำชุดการจัดกระทำเหล่านี้ไปใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุดในเงื่อนไขต่างๆ
3. การวิจัยเชิงทดลองเรื่องนี้จะเป็นพื้นฐานแก่งานวิจัยที่จะศึกษาเกี่ยวกับการชักจูงจากภายในและภายนอกตัวบุคคลเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอนาคตต่อไป

### 1.4 การประมวลเอกสาร

ในส่วนนี้ จะได้ทำการประมวลเอกสาร ใน 3 หัวข้อใหญ่ดังนี้ หนึ่ง การประมวลเอกสารเพื่อกำหนดตัวแปรและนิยามปฏิบัติการของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งรวมเรียกว่า การยอมรับ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ สอง การประมวลเอกสารเกี่ยวกับการจัดกระทำสองรูปแบบที่มีผลต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และสาม การประมวลเอกสารทางปัจจัยเชิงเหตุผลสมทบด้านจิตลักษณะเดิมและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1.4.1 การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์: ตัวแปร ความหมาย และวิธีวัด

ปัญหาการใช้พลังงานในปัจจุบัน คือ การใช้พลังงานที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น รวมถึงการใช้พลังงานกับเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ เป็นจำนวนมาก โดยแหล่งพลังงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า คือ พลังงานฟอสซิล (นวลฉวี รุ่งธนเกียรติ, 2547: 16) ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ขบวนการเผาผลาญเชื้อเพลิงจากฟอสซิลก่อให้เกิดการสะสมของมวลคาร์บอนไดออกไซด์ที่สร้างภาวะเรือนกระจกในบรรยากาศและมลภาวะอันเนื่องมาจากการปล่อยผลการสันดาปมาในรูปของซัลเฟอร์ไดออกไซด์และไนโตรเจนไดออกไซด์ที่มีอิทธิพลต่อการเกิดฝนกรด (สุชัย รอยวิรัตน์, 2551) และก่อให้เกิดภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน ดังนั้นนักวิชาการในหลายประเทศจึงได้เสนอพลังงานทางเลือกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นั่นคือ พลังงานนิวเคลียร์

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าประเทศพัฒนาแล้วหลายประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ในทวีปยุโรป เช่น ประเทศฝรั่งเศส และในประเทศแถบเอเชีย เช่น ประเทศญี่ปุ่น มีการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้ามานานแล้ว แต่ในหลายๆ ประเทศรวมทั้งประเทศไทย พลังงานนิวเคลียร์เป็นเรื่องแปลกใหม่อย่างมาก ความแปลกใหม่และการรับรู้เกี่ยวกับผลทางด้านลบของพลังงานนิวเคลียร์จากอดีต ทำให้ประชาชนไทยมีความคิดเห็นและความรู้สึกต่อการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แตกต่างกันอย่างหลากหลาย จึงทำให้เกิดความสับสน ดังเลและอาจต่อต้านขึ้นได้ ทั้งๆ ที่โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ได้รับการพิสูจน์แล้วว่า เป็นเทคโนโลยีที่มีความปลอดภัยสูง (จุฑาธิ พันธุมนาวิน และคุณเดือน พันธุมนาวิน, 2552: 114-141) ประชาชนทั่วไปมักเข้าใจว่าปฏิกรณ์นิวเคลียร์จะระเบิดได้เช่นเดียวกับระเบิดนิวเคลียร์ ความจริงแล้วเชื้อเพลิงยูเรเนียมที่ใช้ทำระเบิดนิวเคลียร์มีความเข้มข้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 97 ในขณะที่เชื้อเพลิงยูเรเนียมในปฏิกรณ์นิวเคลียร์มีความเข้มข้นเพียงประมาณร้อยละ 3 (จุฑาธิ พันธุมนาวิน และ คุณเดือน พันธุมนาวิน, 2552: 1-24) และอยู่ในวัสดุห่อหุ้มที่จัดเรียงในแกนปฏิกรณ์อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งมีแท่งควบคุมทำหน้าที่ควบคุมปฏิกรณ์ฟิชชัน ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่ปฏิกรณ์จะระเบิดเช่นเดียวกับระเบิดนิวเคลียร์ (นวลฉวี รุ่งธนเกียรติ, 2547: 87-88) ระบบความปลอดภัยในอนาคตจะสูงขึ้น เนื่องจากการใช้เชื้อเพลิงแบบใหม่ มีการใช้เครื่องมือที่สามารถรับมือกับเหตุการณ์ต่างๆ ได้สูงขึ้น นอกจากนี้ เครื่องปฏิกรณ์รุ่นใหม่ มีการออกแบบให้นำไปใช้ผลิตอาวุธนิวเคลียร์ไม่ได้ พลังงานนิวเคลียร์ที่ผลิตออกมา จะทำให้เกิดกากน้อยลง เครื่องปฏิกรณ์แบบใหม่ สามารถเผาไหม้กากเป็นเชื้อเพลิงได้ (สมาคมนิวเคลียร์แห่งประเทศไทย, 2552)

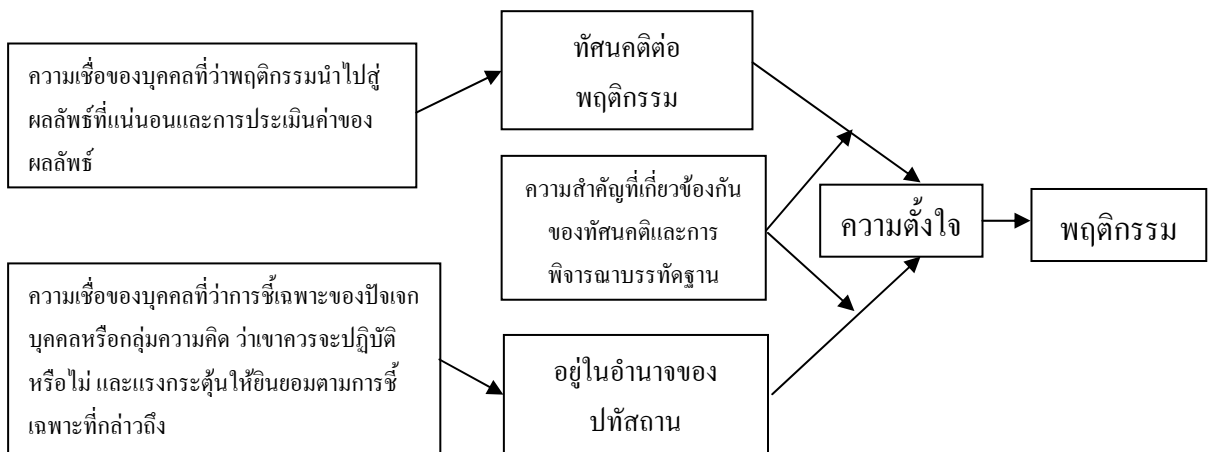
การแก้ไขวิกฤตพลังงานโดยการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่เป็นไปได้ และต้องการการดำเนินการอย่างรวดเร็ว โดยพื้นฐานที่สำคัญคือ การสร้างความเข้าใจและการยอมรับโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ให้เกิดขึ้น Mordini (2007: 544-546) ได้อธิบายไว้ว่า ความทันสมัย คือการเผชิญหน้ากับการปฏิบัติและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้คนส่วนใหญ่รู้สึกไม่สบายใจในเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยี ทำให้เกิดความสงสัยถึงความปลอดภัย ทั้งๆ ที่เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่ามีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ เช่น หลอดไฟฟ้าในปัจจุบันเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิต แต่เมื่อหลอดไฟฟ้าถูกนำมาใช้เป็นครั้งแรกนั้น New York Times ได้ตีพิมพ์คำเตือนว่ามันอาจทำให้ตาบอดได้ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความกลัวและต่อต้านเทคโนโลยีใหม่ๆ เป็นต้น

ในสาขาจิตวิทยาได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็น ความเชื่อและความรู้สึก ในเชิงของทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ โดยทฤษฎีที่สำคัญ คือ ทฤษฎีเหตุผลของการกระทำ (Theory of Reasoned Action) ที่เสนอโดย Ajzen และ Fishbien (1980: 5-9) ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่ามนุษย์โดยปกติแล้ว

ค่อนข้างจะมีเหตุผลและสร้างระเบียบการใช้ประโยชน์ของข้อมูลที่ได้ให้กับพวกเขา จะไม่เชื่อในความเห็นว่าพฤติกรรมทางสังคมของมนุษย์ถูกควบคุมโดยปราศจากเงื่อนไขของแรงกระตุ้นหรือพลังที่เหนือความอยาก เราไม่เชื่อว่ามันสามารถทำให้เป็นบุคลิกภาพได้ตามอำเภอใจหรือขาดการคิดไตร่ตรอง

จากทฤษฎีเหตุผลของการกระทำนั้น ความตั้งใจที่จะกระทำของบุคคลมีพื้นฐานจากปัจจัย 2 ประการ (Ajzen และ Fishbien, 1980: 5-9) คือ 1) จากการเห็นคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่ามีประโยชน์หรือโทษ ตลอดจนความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติของบุคคล และ 2) การรับรู้ความคิดเห็นของคนรอบข้าง หรือที่เรียกว่า ปทัสถานทางสังคม (Subjective norm) ซึ่งแสดงถึงการรับรู้ของบุคคลว่า คนรอบข้างที่มีอิทธิพลต่อบุคคลนั้น มีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับสิ่งนั้นหรือพฤติกรรมนั้นที่บุคคลกำลังเกี่ยวข้องกับด้วย เช่น ถ้าคนรอบข้างของเราเห็นว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องสำคัญ เราก็จะมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับบุคคลรอบข้างของเราด้วย เป็นต้น

กล่าวโดยทั่วไปได้ว่า ปัจเจกบุคคลจะตั้งใจแสดงพฤติกรรมเมื่อเขาทั้งหลายประเมินว่าพฤติกรรมนั้นหรือสิ่งนั้นเป็นบวกและเมื่อพวกเขาเชื่อว่าบุคคลอื่นที่มีความสำคัญคิดว่าพวกเขาควรจะทำ (ภาพที่ 1.1)



ภาพที่ 1.1 ทฤษฎีเหตุผลของการกระทำ (Theory of Reasoned Action)

แหล่งที่มา : Ajzen and Fishbien, 1980: 8.

สำหรับการศึกษเกี่ยวกับกรยอมรับ ตลอดจนความพร้อม หรือความตั้งใจที่จะกระทำ โดยมีพื้นฐานจากทฤษฎีนี้ ในสาขาจิตพฤติกรรมศาสตร์มีผู้ที่ศึกษาอยู่หลายเรื่อง เช่น พระมหาวิรัช คำทร (2548) ธนะรัตน์ เก่งสกุล (2548) และ สุภะรัฐ ขอดระบำ (2548) เป็นต้น โดยงานวิจัยเหล่านี้

ได้ศึกษาความพร้อมหรือความตั้งใจในฐานะตัวแปรตาม และแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะที่ดีต่อพฤติกรรม และ ความพร้อมที่จะกระทำพฤติกรรม

ดังนั้น ในงานวิจัยนี้จึงจะได้ศึกษาการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และ 2) ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

#### 1.4.1.1 ทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์: ความหมาย และวิธีวัด

นักวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยเฉพาะในสาขาจิตวิทยาและพฤติกรรมศาสตร์ได้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การกระทำของบุคคลนั้นได้รับอิทธิพลจากปัจจัยเชิงเหตุผลหลายด้าน ซึ่งปัจจัยเชิงเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ทักษะของบุคคล ที่แสดงถึงความคิดเห็น ความเชื่อ ความรู้สึกที่มีความเกี่ยวข้องกับการกระทำหรือพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง

Eagly และ Chiken (1993: 1-10) และนักวิชาการคนอื่นๆ (Rosenberg and Hovland, 1960; Kretch, Crutchfield and Ballachey, 1962; Secored and Backman, 1964; Triandis, 1971; ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2531: 62-81; ลิขิต กาญจนารณ์, 2531; พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์, 2544; และ พิบูล ทีปะปาล, 2550) ได้ให้ความหมายในภาพรวมของทักษะดีว่า ทักษะดีประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) ความรู้เชิงประเมินเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง ว่า มีประโยชน์หรือมีโทษ มีคุณค่าหรือไม่มีคุณค่า มีความสำคัญหรือไม่ค่อยมีความสำคัญ (Cognitive Component) 2) ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้นหรือการกระทำนั้นๆ (Affective Component) และ 3) ความพร้อมที่จะกระทำพฤติกรรมหรือตอบสนองต่อสิ่งนั้นๆ (Behavioral Component)

นักวิชาการหลายท่าน เช่น ทิตยา สุวรรณะชฎ (2527: 79) อธิบายว่าทักษะดีมีลักษณะที่สำคัญ 4 ประการ คือ 1) เป็นสภาวะก่อนที่จะมีพฤติกรรมโต้ตอบ (predisposition to respond) ต่อเหตุการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ หรือเรียกว่าเป็นสภาวะพร้อมที่จะมีพฤติกรรมจริง 2) มีความคงตัวอยู่ในช่วงระยะเวลา (persistent over time) แต่ไม่ได้หมายความว่า จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยลิขิต กาญจนารณ์ (2531) ได้อธิบายว่าทักษะดีเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ ไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด สามารถพัฒนาขึ้นมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ นอกจากนี้ สุวีริ ศิวะแพทย์ (2549: 392) ยังได้อธิบายว่าทักษะดีบางอย่างถูกยึดติดกับกรอบที่ตั้งไว้ในรูปของกลุ่มอ้างอิง (Reference Groups) โดยสมาชิกยอมรับกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้และพยายามทำตามให้กลมกลืน (Identify) กับกลุ่ม 3) เป็นตัวแปรแฝงที่นำไปสู่ความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับความรูสึกนึกคิด ไม่ว่าจะเป็นในรูปของการแสดงออกโดยวาจาหรือการแสดงความรู้สึก ตลอดจนการที่จะต้องเผชิญหรือหลีกเลี่ยงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง 4) มีคุณสมบัติของแรงจูงใจในอันที่จะทำให้บุคคลประเมินและเลือกสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งหมายความว่าไปถึงการกำหนดทิศทางของพฤติกรรมจริงด้วย ทั้งนี้ลิขิต กาญจนารณ์ (2531)

กล่าวว่าทัศนคติมีอิทธิพลเหนือพฤติกรรมของบุคคล การมีทัศนคติต่อสิ่งใดบุคคลใดเป็นเหตุผลหลักสำหรับการตอบว่าเขาควรมีปฏิกิริยาโต้ตอบต่อสิ่งนั้นบุคคลนั้นอย่างไร

ดังนั้น ทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเกิดเมื่อบุคคลมีความรู้เชิงประเมินค่าเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ ว่ามีคุณค่าหรือไม่มีคุณค่า และมีมากน้อยเพียงใดต่อตนเอง ครอบครัว หรือสังคม จึงทำให้เกิดความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความคิดเห็นและความรู้สึกเหล่านี้จะมีส่งผลให้บุคคลมีพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งนั้น ไปในทิศทางที่สอดคล้องกับความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเองต่อสิ่งนั้น (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2531:120)

มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมอยู่หลายงานวิจัย ดังเช่น งานวิจัยของสุทธิดา ทองศฤงคลี (2548: 236) ศึกษาจากนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยให้ความหมายของทัศนคติที่ดีต่อการดูแลญาติผู้สูงอายุว่า หมายถึง การเห็นประโยชน์มาก หรือโทษน้อยของการดูแลญาติผู้สูงอายุ ตลอดจนความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบการกระทำเช่นนี้ นอกจากนี้งานวิจัยของ บุญทริกา ราชอาจ (2548; 172) ศึกษาจากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 507 คน ก็ได้ศึกษาทัศนคติที่ดีต่อการมีระเบียบวินัย โดยให้ความหมายในทำนองเดียวกันว่า เป็นความคิดเห็นของนักเรียนที่เห็นประโยชน์หรือโทษของการแสดงพฤติกรรมการมีระเบียบวินัย ตลอดจนความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบต่างๆ เป็นต้น

สำหรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีนักวิชาการต่างประเทศได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของประชาชนที่มีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น Choi, Lee, Cho และ Lee (1998) ได้ศึกษาทัศนคติของคนเกาหลี โดยแบ่งคำถามเป็น 3 ประเภท คือ การยอมรับ ความเข้าใจเรื่องความเสี่ยง และความเข้าใจถึงประโยชน์ของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่นประเภทการยอมรับ มีทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น เช่น ถามความยอมรับการเพิ่มโครงสร้างของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ให้เป็นส่วนหนึ่งของสิ่งอำนวยความสะดวกในการให้กำเนิดกระแสไฟฟ้า และการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใกล้กับชุมชนที่อยู่ ตามลำดับ ประเภทความเข้าใจเรื่องความเสี่ยง ได้ถามความเข้าใจเรื่องอันตรายจากรังสี การระเบิด และความเจ็บป่วย และประเภทถามความเข้าใจเรื่องประโยชน์ ถามถึงประโยชน์ของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่มีต่อการผลิตกระแสไฟฟ้า การเป็นพลังงานสะอาด และการเป็นแหล่งพลังงานหลักในอนาคต ทั้งนี้ตัวอย่างคำถามต่างๆ ล้วนถามถึงความคิดเห็นและความรู้ความเข้าใจของประชาชนเท่านั้น

ส่วนในประเทศไทย มีผู้ศึกษาทัศนคติของคนไทยที่มีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น การศึกษาของ ชฉินทร สินวัต (2538) ที่ได้ศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในกลุ่มคน 3 กลุ่ม คือ อาจารย์ นิสิตนักศึกษา และสื่อมวลชน โดยให้ความหมายของทัศนคติต่อการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ว่า หมายถึง ความคิดเห็นหรือความรู้สึกทางบวกหรือทางลบต่อโรงไฟฟ้า

นิเวศลิษฐ์ และประกอบเป็นแนวโน้มที่แสดงถึงความพร้อมที่จะสนับสนุนหรือต่อต้าน อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี ตาม เมื่อศึกษาแบบวัดในงานวิจัยนี้แล้ว ปรากฏว่าผู้วิจัยตั้งข้อคำถามที่แสดงถึงความคิดเห็นต่อ โรงไฟฟ้านิเวศลิษฐ์เท่านั้น เช่น ลงทุนสูงเกินไป ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับกากเชื้อเพลิง มีผลต่อ สิ่งแวดล้อม เป็นต้น ตลอดจนความรู้สึกต่อ โรงไฟฟ้านิเวศลิษฐ์ เป็นต้น แต่ยังไม่ปรากฏประโยชน์ที่ แสดงถึงความรู้สึกและความพร้อมกระทำ

นอกจากนี้ ประสงค์ เกษราธิคุณ (2536) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของประชาชน เกี่ยวกับ โรงไฟฟ้านิเวศลิษฐ์ โดยให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ เช่น ความคุ้มค่าใน การลงทุน มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เทคนิคยุ่งยาก ได้ไฟฟ้าราคาถูก เป็นต้น คำถามเหล่านี้เป็น การถามเกี่ยวกับองค์ประกอบแรกของทัศนคติเท่านั้น

อรุณ อัครวโรทัย (2541) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับของผู้นำชุมชนที่มีต่อการก่อสร้าง โรงไฟฟ้าพลังงานนิเวศลิษฐ์ในประเทศไทย ทั้งนี้มีคำถามที่วัดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ เช่น ประเทศไทยมีการศึกษาพลังงานนิเวศลิษฐ์เพื่อเตรียมความพร้อมมาหลายสิบปีแล้ว มีการนำเอารังสี นิเวศลิษฐ์มาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ การเกษตรกรรม การถนอมอาหาร ประเทศญี่ปุ่นเคยถูก ระเบิดด้วยปรมาณู แต่ในปัจจุบันกลับมี โรงไฟฟ้านิเวศลิษฐ์ใช้มากที่สุดทวีปเอเชีย ในส่วนของ คำถามที่วัดทัศนคติการยอมรับได้แบ่งเป็นคำถามสำหรับผู้ที่จะเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยที่จะนำ พลังงานนิเวศลิษฐ์มาใช้ ประเด็นคำถาม เช่น มีความปลอดภัยสูงมาก ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ พลังงานทดแทนอื่นมีอีกมากและราคาถูกมาก ความกลัวอันตราย เป็นต้น

ดังนั้น ทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิเวศลิษฐ์ ในงานวิจัยนี้ หมายถึง การที่บุคคลประเมิน ค่าว่าโรงไฟฟ้านิเวศลิษฐ์มีประโยชน์และมีความสำคัญต่อตนเอง ครอบครัว หรือสังคม เช่น เห็นว่า เป็นสิ่งที่คุ้มค่า ช่วยให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น ช่วยทำให้จ่ายค่าไฟลดลง เป็นต้น จึงทำให้เกิดความรู้สึก พอใจต่อ โรงไฟฟ้านิเวศลิษฐ์ วัดโดยแบบวัดมาตรฐานประเมินรวมค่าที่ปรับมาจาก มาจากจุดเดือน พันธุมนาวิน และวุทธิ พันธุมนาวิน (กำลังดำเนินการ)

#### 1.4.1.2 ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิเวศลิษฐ์: ความหมาย และ วิธีวัด

ดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้นว่าความพร้อมที่จะกระทำสิ่งใดย่อมเกิดมาจากการประเมินค่า ว่าดีเป็นประโยชน์ และการมีความรู้สึกพอใจ คือ เกิดหลังจากองค์ประกอบที่ 1 และ 2 และเนื่องจาก ทัศนคติต้องศึกษาแยกต่างหากออกจากพฤติกรรม องค์ประกอบนี้จึงไม่สามารถศึกษาพฤติกรรม โดยตรงได้ แต่จะใช้การวัดทัศนคติที่ทำนายพฤติกรรมโดยวัดความพร้อมกระทำพฤติกรรมนั้นๆ

ทั้งนี้ผู้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องความพร้อมที่จะกระทำสิ่งต่างๆ และได้กำหนดนิยามไว้ เช่น ในงานวิจัยที่ศึกษาความตั้งใจที่จะไปใช้บริการธนาคารของอรทัย มีสวัสดิ์ (2542) โดยนักวิจัย ศึกษาตัวแปรตามคือ ความพร้อมที่จะไปใช้บริการธนาคารด้านเงินฝาก โดยให้ความหมายว่า เป็น

ความพร้อมที่จะมาใช้บริการรับฝากเงินทุกประเภท ส่วนในงานวิจัยของสุทธิดา ทองศฤงคณี (2548) ได้ศึกษาความพร้อมที่จะดูแลญาติผู้สูงอายุ โดยนักวิจัยให้ความหมายว่า เป็นความพร้อมในการกระทำหรือการปฏิบัติตนของนักเรียนในการดูแลญาติผู้สูงอายุ ทั้งทางด้านอารมณ์ สุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม เช่น พร้อมที่จะเลี้ยงดูพ่อแม่ และญาติผู้สูงอายุในอนาคต พร้อมที่จะพาญาติผู้สูงอายุไปตรวจสุขภาพ หลีกเลี้ยงที่จะไปเยี่ยมญาติผู้สูงอายุในอนาคต ในงานวิจัยของบุญชกริการาชอาจ (2548) ได้ศึกษาความพร้อมที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบในห้องเรียน ซึ่งหมายถึง ความมุ่งมั่น ความตั้งใจที่จะหลีกเลี้ยง หรือ ยินดีของนักเรียนที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบในห้องเรียน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยอื่นๆ ที่ให้ความหมายของความพร้อมต่อพฤติกรรมหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทำนองเดียวกันกับข้างต้นนี้ เช่น สุภาสิณี นุ่มเนียม (2546) ธนะรัตน์ เก่งสกุล (2548) และพระมหาวีระชัย คำจร (2548)

ดังนั้น ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในงานวิจัยนี้จึงหมายถึง ความพร้อม ความยินดี หรือการหลีกเลี้ยงที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในรูปแบบต่างๆ วัดโดยแบบวัดมาตรฐานประเมินรวมค่าที่ปรับมาจาก มาจาก คุณเดือน พันธมนาวิน และวุทธิ พันธมนาวิน (กำลังดำเนินการ)

#### 1.4.1.3 ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์: ความหมาย และ วิธีวัด

การยอมรับนวัตกรรมหรือสิ่งแปลกใหม่ เป็นสิ่งที่นักวิชาการให้ความสนใจศึกษา โดยเฉพาะในด้านที่เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี เช่น โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยส่วนใหญ่แล้วนักวิชาการมักให้ความหมายของความเห็นด้วยในทำนองที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมที่จะกระทำเนื่องจากบุคคลที่มีความเห็นด้วยหรือเห็นชอบกับสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือพฤติกรรมหนึ่งพฤติกรรมใด มักเป็นบุคคลที่มีความพร้อมที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นมากด้วย เช่น การเห็นชอบด้วยกับการใช้โทรศัพท์มือถือ iPhone ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ ที่อาจจะทำให้เกิดความยุ่งยากซับซ้อนกับบุคคลบางประเภท แต่ถ้าบุคคลเหล่านี้มีความเห็นชอบแล้ว ก็อาจจะนำไปสู่การซื้อโทรศัพท์นี้มาใช้งาน เป็นต้น

สำหรับเทคโนโลยีด้านนิวเคลียร์ มีนักวิชาการในต่างประเทศ ได้ศึกษาความเห็นชอบของการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน โดยการถามถึงความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยของการมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น Morgan (2010) ซึ่งมักเป็นคำถามแบบให้เลือกรับตอบ 2 ตัวเลือก รวมทั้งมีนักวิชาการบางกลุ่มได้ทำการศึกษาความเห็นด้วยของการมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยการให้ผู้ตอบใส่ตัวเลขของความเห็นด้วย โดยให้เลข 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด จนถึง ตัวเลข 100 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด (Vutthi Bhanthumnavin and Duchduen

Bhanthumnavin, 2010) โดยถามในหลายระดับ เช่น ระดับประเทศ ระดับจังหวัด และระดับหมู่บ้าน

ในงานวิจัยนี้ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หมายถึง ความพร้อมที่จะยอมรับให้มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน 4 แห่ง คือ ประเทศ จังหวัดรอบกรุงเทพฯ จังหวัดที่นักเรียนอาศัยอยู่ และ หมู่บ้านที่นักเรียนอาศัยอยู่ โดยมีคะแนนตั้งแต่ 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) ถึง 100 (เห็นด้วยมากที่สุด)

#### 1.4.2 การชักจูง กับการยอมรับโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์

การทำให้บุคคลอื่นคล้อยตามหรือยอมรับสิ่งใหม่ๆ นั้น ในสาขาจิตวิทยามีผู้สนใจศึกษาในเชิงของการเปลี่ยนทัศนคติ เช่น Prislun และ Crano (2008: 3-18) โดยการชักจูง (Persuasion) โดยศึกษาในประเด็นต่างๆ ที่จะมีอิทธิพลต่อการชักจูง เช่น ความน่าเชื่อถือของแหล่งให้ข้อมูล (Tormala, Brinol และ Petty, 2006: 684-691) ตลอดจนประเภทของข้อมูลที่ได้รับ (Tormala and Petty, 2007: 17-30)

ในการศึกษาวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ผู้ศึกษาวิจัย เชื่อว่าการจัดกระทำสาเหตุที่ผู้ศึกษาได้สร้างสถานการณ์ขึ้นเอง เป็นการศึกษาว่าการจัดกระทำสาเหตุขึ้นนั้นส่งผลต่อพฤติกรรมที่น่าปรารถนา หรือส่งผลต่อความพร้อมที่ดีต่อพฤติกรรมที่น่าปรารถนานั้นอย่างไร การจัดกระทำสาเหตุที่มีความเกี่ยวข้องกับยอมรับ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์นั้น นับว่ามีความสำคัญยิ่ง เพราะทำให้ลดปัญหาความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นจากการต่อต้าน โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ เหล่านี้ควรศึกษาให้ทราบชัด เนื่องจากว่าปัจจุบันประเทศไทยมีความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าในปริมาณที่สูงขึ้นเรื่อยๆ และโรงไฟฟ้าถ่านหินก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาโลกร้อน โรงไฟฟ้านิวเคลียร์จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะมาทดแทนซึ่งประเทศอื่นทั้งในยุโรปและเอเชียได้ใช้มาเป็นเวลาช้านานแล้ว ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ผู้ศึกษาวิจัยพิจารณาเห็นควรที่จะจัดกระทำสาเหตุ เพื่อศึกษาว่า สาเหตุที่จัดกระทำขึ้นนั้นส่งผลดีต่อทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่น่าปรารถนาอย่างไร หรือส่งผลดีต่อความพร้อมที่ดีต่อพฤติกรรมที่น่าปรารถนาอย่างไร เป็นต้น ผู้ศึกษาได้แบ่งการจัดกระทำสาเหตุออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) การจัดกระทำสาเหตุด้านการอ่านสารชักจูง และ 2) การจัดกระทำสาเหตุโดยการให้นักเรียนเขียนชักจูง สำหรับการประมวลเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับ ผลของการจัดกระทำทั้งสองรูปแบบนี้มีรายละเอียดดังนี้

##### 1.4.2.1 การอ่านสารชักจูง กับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

การมีความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง และชัดเจน จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมดังที่กล่าวไปแล้ว ในเรื่ององค์ประกอบของทัศนคติว่าหากมีความรู้ในเรื่องหนึ่งๆ ในแง่ลบก็จะส่งผลให้

เกิดความไม่พอใจและแสดงพฤติกรรมที่ไม่ดีกับเรื่องนั้น เช่นเดียวกันหากประชาชนมีความรู้ที่ประจักษ์ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ก็ย่อมส่งผลต่อการยอมรับเป็นแน่ การทำให้นักเรียนยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นเรื่องสำคัญ เนื่องจากนักเรียนเป็นวัยที่กำลังเรียนรู้และจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันข้างหน้าหากพวกเขามีทัศนคติที่ดีและพร้อมที่จะให้ประเทศชาติมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความขัดแย้งต่างๆ อันเนื่องมาจากการต่อต้านการมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ก็จะลดลงได้

การได้รับความรู้ ข้อมูลที่ ถูกต้อง และเป็นประโยชน์จะช่วยให้เกิดการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ โดยนวม สงวนทรัพย์ (2535:75) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดพัฒนาการแห่งทัศนคติประการหนึ่ง คือ ข้อเท็จจริง ซึ่งข้อเท็จจริงนั้นเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างทัศนคติ เมื่อความรู้ในข้อเท็จจริงได้เปลี่ยนแปลงไป ทัศนคติของบุคคลก็พลอยเปลี่ยนแปลงไปด้วย ทั้งนี้ความเปลี่ยนแปลงในทัศนคติของคนอาจเกิดจากปัจจัยต่างๆ อาทิ อิทธิพลส่วนบุคคล การติดต่ออย่างใกล้ชิด และที่สำคัญคือ การติดต่อสื่อสาร ไม่ว่าจะเป็นวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือ นับเป็นสื่อสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทัศนคติได้ นอกจากนี้ Triandis (1971) ได้เสนอว่าการเปลี่ยนทัศนคตินั้น อาจเริ่มจากการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพราะความรู้นั้นจะทำให้บุคคลเข้าใจสิ่งเหล่านั้น ได้อย่างถูกต้องมากขึ้นและทำให้ความรู้สึกต่อสิ่งนั้นเปลี่ยนแปลงไป และในที่สุดก็จะเปลี่ยนทัศนคติไปด้วย

จากที่กล่าวมาจะเห็น ได้ว่าการชักจูงมีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติได้ซึ่งจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และในที่นี้จะกล่าวถึงการประมวลเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลดีของการใช้สารชักจูงที่มีต่อความรู้สึกนึกคิด และหรือพฤติกรรมที่น่าปรารถนาในด้านต่างๆ ของบุคคล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

นักวิชาการในสาขาจิตพฤติกรรมศาสตร์ ได้ให้ความหมายของสารชักจูงไว้ว่า สารชักจูง หมายถึง การให้ความรู้ โดยกล่าวถึงการมีประโยชน์มาก และการมีโทษน้อยของสิ่งๆ หนึ่งที่เป็นเป้าหมาย โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างหรือปรับเปลี่ยนความคิด ตลอดจนพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งนั้นของผู้รับ เพื่อให้ผู้รับการสื่อสารเกิดการยอมรับตามการชักจูง (ดวงเดือน พันธมนาวิน, 2531; สมจิตต์ จุลสัมพันธ์สกุล, 2548)

สารชักจูงที่จะใช้ในการศึกษาการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์นั้นควรใช้สารปลอม ซึ่งบอกถึงประโยชน์ของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เนื่องจากส่วนใหญ่ประชาชนจะได้รับข้อมูลด้านลบของพลังงานนิวเคลียร์ จนกระทั่งเกิดความกลัว และกังวลถ้าจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นมาจริงๆ นอกจากนี้ยังมีประเด็นที่สื่อมวลชนบิดเบือนความหมายและผลกระทบของรังสีอยู่บ่อยครั้ง รังสีที่ไม่เป็นอันตรายที่ถูกปล่อยออกมาจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มักจะได้รับความสนใจจากผู้คนเป็นพิเศษมากกว่าอุบัติเหตุที่มีผู้เสียชีวิตหลายรายในในอุตสาหกรรมประเภทอื่น (คาร์บอน, 2006: 33)

มิติของสารชักจูงในงานวิจัยนี้มีพื้นฐานมาจากงานวิจัยของ Vutthi Bhanthumnavin และ Duchduen Bhanthumnavin (2010: 1-4) ที่นิยามมิติของการให้ความรู้เกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน 3 ประเด็น คือ 1) มิติด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Safety and Environment dimension) 2) มิติด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์ (Advanced technology dimension) และ 3) มิติทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ (Social and Economy dimension) ที่นักเรียนและนักศึกษาควรจะได้รับ

มิติด้านความปลอดภัย เป็นมิติที่ประชาชนโดยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญ เพราะประชาชนมักรับรู้ผลกระทบของพลังงานนิวเคลียร์ในเชิงลบที่มีต่อความปลอดภัยของตนเอง ทรัพย์สิน สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมต่างๆ การได้รับรังสีในปริมาณที่มาก ไม่เคยพบว่าเป็นสาเหตุของการกลายพันธุ์ และความผิดปกติทางพันธุกรรมในรุ่นลูก (คาร์บอน, 2006: 26)

ในประวัติการใช้พลังงานนิวเคลียร์ 45 ปี ในสหรัฐฯ มีอุบัติเหตุครั้งใหญ่เกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว โดยเกิดที่ทรีไมล์ไอแลนด์ (Three Mile Island: TMI) ในรัฐเพนซิลเวเนีย (Pennsylvania) ปี ค.ศ. 1979 ซึ่งไม่มีสาธารณชนได้รับปริมาณรังสีมากไปกว่า 1 ใน 3 ของปริมาณรังสีพื้นหลังหนึ่งปี และกรณีที่น่าเศร้าที่สุดคือ มีผู้เสียชีวิตไม่เกิน 1 คน จากเหตุการณ์ครั้งนั้น ซึ่งโดยเฉลี่ยผู้คนที่อาศัยอยู่ใกล้กับบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุได้รับรังสีในปีนั้นน้อยกว่า เกือบทุกคนที่อาศัยอยู่ในเมืองเดนเวอร์ รัฐโคโลราโดในปีเดียวกัน เนื่องจากความเข้มข้นของรังสีพื้นหลังในเดนเวอร์สูงกว่าในเพนซิลเวเนีย เพราะเดนเวอร์มีปริมาณแร่ยูเรเนียมในดินมากกว่าและอยู่ในระดับความสูงที่มากกว่าในบริเวณโรงไฟฟ้า TMI ซึ่งทำให้ได้รับรังสีคอสมิตจากอวกาศมากกว่า ทำให้ที่ผู้คนอาศัยในเดนเวอร์ได้รับปริมาณรังสีพื้นหลังที่สูงกว่าเช่นนี้ทุกปีตลอดช่วงชีวิตของพวกเขา (คาร์บอน, 2006: 28)

นอกจากนี้นักวิชาการ (วุทธิ พันธุมนาวิน และ ดุจเดือน พันธุมนาวิน, 2552: 114-141) ได้เสนอผลการเปรียบเทียบปริมาณรังสีที่ได้รับระหว่างผู้ที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ติดกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นระยะเวลา 1 ปี กับผู้โดยสารบนเครื่องบินที่บินระหว่างเมืองนิวยอร์กไปยังเมืองลอสแอนเจลิส ปรากฏว่า ผู้โดยสารบนเที่ยวบินได้รับรังสีในปริมาณมากกว่าถึง 50 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่อยู่อาศัยติดกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นเวลา 1 ปี

สำหรับการเปรียบเทียบเรื่องรังสีกับแหล่งพลังงานไฟฟ้าประเภทอื่นนั้นพบว่า รังสีไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตไฟฟ้าจากการเผาเชื้อเพลิงฟอสซิล แต่อย่างไรก็ตามผู้คนที่อาศัยในบริเวณใกล้ๆ โรงไฟฟ้าถ่านหินโดยทั่วไปได้รับรังสีสูงกว่าคนที่อาศัยอยู่ใกล้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ถึง 100 เท่า เพราะว่าในถ่านหินมียูเรเนียม ธอเรียม และสารกัมมันตรังสีอื่นๆ ผสมอยู่ เมื่อถ่านหินถูกเผา สารกัมมันตรังสีเหล่านี้จะถูกปล่อยออกจากปล่องควัน (คาร์บอน แม็กซ์, 2006: 34)

นอกจากนี้ความต้องการใช้พลังงานได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และปริมาณของแหล่งสำรองเชื้อเพลิงแบบฟอสซิล (น้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ) มีจำนวนจำกัด และการใช้เชื้อเพลิงเหล่านี้ ส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศของโลกทั้งด้านมลพิษ และสภาวะโลกร้อน พลังงานนิวเคลียร์จึงเป็นพลังงานทางเลือกอันหนึ่งซึ่งมีศักยภาพสูง ที่จะนำมาใช้ในอนาคต ดังที่ได้อ้างถึงนักวิชาการหลายๆ ท่านไปแล้วว่า เมื่อเปรียบเทียบกับโรงไฟฟ้าถ่านหิน โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ให้พลังงานสะอาดไม่ทำให้เกิดมลพิษในอากาศจากควัน แก๊สพิษ ฝุ่นละออง ซึ่งต่างจากโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงถ่านหิน เป็นต้น

สำหรับประเด็นด้านความปลอดภัยที่ประชาชนมักเข้าใจผิด คือ ความกลัวว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะเป็นระเบิดนิวเคลียร์นั้น นักวิชาการ (คาร์บอน, 2006; วุฑฒิ พันธุมนาวิน และคุณเดือน พันธุมนาวิน, 2552) ได้ประมวลเอกสารจากต่างประเทศที่ให้ผลตรงกันว่า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใช้เชื้อเพลิงยูเรเนียมที่มีความเข้มข้นไม่ถึง 5% แต่ระเบิดนิวเคลียร์จะต้องมีความเข้มข้นของยูเรเนียมมากกว่า 95% ดังนั้นโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จึงมิใช่ระเบิดนิวเคลียร์อย่างแน่นอน

มิติด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ซึ่งเป็นสิ่งที่สืบเนื่องมาจากหัวข้อความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ วุฑฒิ พันธุมนาวิน และคุณเดือน พันธุมนาวิน (2552: 114-141; กองวิศวกรรมนิวเคลียร์, 2541) ได้แสดงให้เห็นว่า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีการพัฒนาเป็นเทคโนโลยีขั้นสูงที่มีระบบป้องกันความผิดพลาดโดยไม่ต้องมีพนักงานคอยควบคุม โดยเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ได้ถูกพัฒนาให้มีความทนทานต่ออุณหภูมิสูงมากๆ เมื่อเกิดสิ่งผิดปกติขึ้นระบบเหล่านี้จะหยุดทำงานโดยตัวของมันเอง ซึ่งแตกต่างจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในเมืองชินโนบิล ประเทศรัสเซีย ที่ไม่มีระบบรักษาความปลอดภัย ตลอดจนไม่มีโดมที่แข็งแรงป้องกันการระเบิดและการพุ่งชนจากอากาศยานขนาดใหญ่ แต่ในปัจจุบัน โรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะต้องมีโดมขนาดใหญ่ที่เสริมเหล็กและเป็นซีเมนต์หนา 2 เมตร ที่จะสามารถป้องกันการระเบิด พุ่งชนของเครื่องบิน และแผ่นดินไหว

นอกจากนี้ วุฑฒิ พันธุมนาวิน และคุณเดือน พันธุมนาวิน (2552: 1-24) ยังได้เสนอข้อมูลอีกว่า กากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ประชาชนมักกลัวว่าจะมีปริมาณมาก และอาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมนั้น โรงไฟฟ้านิวเคลียร์สมัยใหม่ สามารถนำกากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์มาใช้ซ้ำ จนเหลือกากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในปริมาณที่น้อยมาก หรือประมาณเท่ากับกระป๋องเดินทางขนาดใหญ่ 2 ใบเท่านั้น

มิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นสิ่งที่จะเกี่ยวข้องกับประชาชน โดยเฉพาะด้านค่าไฟฟ้า ทั้งนี้ พบว่าต้นทุนค่าไฟฟ้าต่อหน่วย จากการใช้น้ำมันเท่ากับ 2.10 บาท จากการใช้ก๊าซธรรมชาติ เท่ากับ 1.75 บาท จากการใช้พลังงานนิวเคลียร์ ราคาเพียง 0.81 บาท ซึ่งเท่ากับราคาไฟฟ้าที่ผลิตจากการใช้ถ่านหิน อย่างไรก็ตามถ่านหินผลิตก๊าซเรือนกระจกมากกว่านิวเคลียร์ถึง 57 เท่า

(Hore-Lacy, I, 2006) นอกจากนี้ประเทศต่างๆ ได้มีการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก่อนหน้านานแล้ว ในปัจจุบันทั่วโลกมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อยู่อย่างน้อย 441 โรง (Nuclear Energy Agency, 2008) และมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เปิดดำเนินการบริการไฟฟ้าแก่ประชาชนในประเทศต่างๆ เช่น สหรัฐอเมริกา จีน ฝรั่งเศส และญี่ปุ่น เป็นต้น ซึ่งประเทศเหล่านี้เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวด้วย

ดังนั้นในงานวิจัยนี้ สารชกจึงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่เหมาะสมกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วยข้อมูลใน 3 ด้าน คือ 1) ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ไม่ใช้ระเบิดนิวเคลียร์ ปริมาณรังสีที่ปล่อยออกมามีน้อย และเป็นพลังงานสะอาด ช่วยลดภาวะโลกร้อน เป็นต้น 2) ด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์ เช่น กากเชื้อเพลิงมีขนาดเล็กกว่าที่ประชาชนทั่วไปเข้าใจ และมีระบบป้องกันความปลอดภัยโดยไม่ต้องใช้คนสั่งการ เป็นต้น และ 3) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ เช่น ค่าไฟฟ้าเมื่อเปรียบเทียบกับแล้วราคาถูกกว่านานาชาติให้การยอมรับและสร้างโรงงาน เป็นต้น

สำหรับการศึกษาวิจัยสาขาพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับผลดีของสารชกที่มีต่อทัศนคติและความพร้อมต่อพฤติกรรมที่น่าปรารถนา ปรากฏผลที่สอดคล้องกันในหลายงานวิจัย เช่น การศึกษาของ อรทัย มีสวัสดิ์ (2542: 56) ที่ได้ใช้สารชก คือ สารปลอบและสารชูกในการทำวิจัยกับนักศึกษาปริญญาโท คณะพัฒนาลังคมภาคพิเศษ กทม. รุ่น 6, 7 และ 8 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ จำนวน 322 คน ทั้งชายและหญิง โดยเนื้อหาสารปลอบนั้นได้บอกถึงประโยชน์ของการใช้บริการธนาคาร เช่น การเก็บออมในรูปของการฝากธนาคารนั้นมีประโยชน์และมีผลดีต่อคุณและครอบครัวมากกว่าการเก็บออมด้วยวิธีการอื่นๆ ทำให้ครอบครัวมีหลักประกันความมั่นคง อีกทั้งยังปลอดภัย มีธนาคารดูแลและเงินของคุณแทนคุณ แล้วแถมยังให้ผลประโยชน์ด้านอื่นๆ กับคุณอีกมากมาย สามารถช่วยชาติได้ด้วยการออม ธนาคารกรุงศรีอยุธยาที่มีความมั่นคง คุณจะสะดวกสบายประหยัดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น สำหรับเนื้อหาในสารชูก จะบอกถึงโทษของการไม่ฝากเงินกับธนาคาร เช่น การไม่นำเงินมาฝากธนาคารเก็บเงินใส่ตู้มใส่ไปฝังดินเก็บไว้ที่บ้าน หรือการซื้อทองเก็บไว้มากมายที่บ้าน นอกจากจะไม่มีอะไรออกงายขึ้นมาแล้วยังเป็นอันตรายต่อตนเองและครอบครัว ถ้าคุณไม่ฝากเงินกับธนาคารกรุงศรีอยุธยาคุณจะขาดผลประโยชน์ต่างๆ มากมาย เป็นต้น โดยนักวิจัยพบผลดีในสารปลอบว่า ผู้ที่ได้รับสารปลอบ เป็นผู้ที่มิตทัศนคติที่ดีต่อการใช้บริการธนาคารกรุงศรีอยุธยามากกว่า ผู้ที่ไม่ได้รับสารปลอบ ในขณะที่สารชูกสามารถทำให้ทั้งทัศนคติที่ดีต่อธนาคาร และความพร้อมที่จะใช้บริการธนาคารด้านเงินฝากของผู้รับสารสูงกว่า ผู้ที่ไม่ได้รับสารชูก

เช่นเดียวกันจากการวิจัยของธนระรัตน์ เก่งสกุล (2548: 57) ได้ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของการใช้สารชก ที่มีต่อความตั้งใจใฝ่รู้ภาษาอังกฤษ โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี

ที่ 2 ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 4 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 397 คน แต่ละโรงเรียนจะทดลองกับนักเรียนจำนวน 2-3 ห้องเรียน คณะนักเรียนชาย-หญิง แล้วสุ่มแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้สารชักจูงเป็นสารปลอมและสารที่อยู่ในฉบับเดียวกัน เป็นสารที่บอกประโยชน์ของการตั้งใจเรียนภาษาอังกฤษ เช่น จะมีโอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน เมื่อมีเงินเดือนสูงก็ไปเที่ยวเมืองนอกได้ ท่องเที่ยวไปรอบโลก ได้เรียนรู้เรื่องราวของประเทศต่างๆ มากมาย และบอกถึงโทษของการไม่ตั้งใจเรียนภาษาอังกฤษ เช่น อับอายเพื่อน หรือถ้าไปเจอกับนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวในประเทศของเราแล้วเขาเข้ามาคุย ก็อาจจะพูดได้ตอบไม่ได้ เป็นต้น นักวิจัยพบผลในทำนองเดียวกันว่านักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูงให้เรียนรู้ภาษาอังกฤษ เป็นผู้ที่มีความตั้งใจดีต่อภาษาอังกฤษ และมีความพร้อมที่จะเรียนภาษาอังกฤษมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ผลคิดในทำนองเดียวกันนี้ยังปรากฏในการวิจัยเชิงทดลองในการอ่านสารชักจูงอีกหลายเรื่อง

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยพระมหาวิระชัย คำธร (2548: 51, 138-142) ที่ศึกษาเรื่องอิทธิพลของการฝึกสมาธิและการได้รับสารชักจูงที่มีต่อความตั้งใจที่จะปฏิบัติ ธรรมในชีวิตประจำวันของนักเรียนอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มนักเรียนอาชีวศึกษา ในสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ชั้น ปวช. และชั้น ปวส. จำนวน 320 คน เป็นชาย 188 คน เป็นหญิง 132 คน มีอายุโดยเฉลี่ย 17 ปี พบผลการศึกษว่ากลุ่มนักเรียนที่ได้รับสารชักจูงเพื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มนักเรียนที่ได้รับสารควบคุม พบว่า สารชักจูงมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติธรรมในชีวิตประจำวัน และความพร้อมที่จะศึกษาและปฏิบัติธรรม ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนอาชีวะสายช่าง ที่มีความพร้อมทางจิตน้อย ผลนี้ยังพบในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย กลุ่มนักเรียนอาชีวะที่มีสมาธิครบถ้วนน้อย และยังพบว่ากลุ่มนักเรียนที่ฝึกสมาธิและได้รับสารชักจูงมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติธรรมในชีวิตประจำวันมากกว่า กลุ่มนักเรียนที่ไม่ฝึกสมาธิและได้รับสารควบคุม ปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่มีพื้นฐานทางพุทธมาก แต่การศึกษาบิดามารดาน้อย อีกทั้งกลุ่มนักเรียนที่ฝึกสมาธิและได้รับสารชักจูงมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติธรรมในชีวิตประจำวันมากกว่า กลุ่มนักเรียนที่ฝึกสมาธิเพียงอย่างเดียว พบในกลุ่มนักเรียนที่มีพื้นฐานทางพุทธน้อย การศึกษาบิดามารดาน้อย นอกจากนี้ กลุ่มนักเรียนที่ฝึกสมาธิและได้รับสารชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติธรรมในชีวิตประจำวันมากกว่า กลุ่มนักเรียนที่ได้รับสารชักจูงเพียงอย่างเดียว ผลเช่นนี้พบในกลุ่มนักเรียนสายพาณิชยกรรมที่มีพื้นฐานทางพุทธน้อย

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของสารชักจูงที่มีต่ออันวัตกรรมใหม่ หรืองานวิจัยที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยครั้งนี้ มีนักวิจัยที่ศึกษาเช่นกัน ยกตัวอย่าง การศึกษาวิจัยของสมจิตต์ จุลสัมพันธ์สกุล (2548: 40-41, 102-104) ศึกษาเรื่องอิทธิพลของการใช้สารชักจูงที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บริการไปรษณีย์ประกันชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 420 คน

จากสาขาวิชาต่างๆ ทำการสุ่มนักศึกษาเข้ากลุ่มโดยไม่ลำเอียงเป็น 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มให้สารปลอม คือ รับข้อความชักจูงให้เห็นผลดีหรือประโยชน์ของการทำไปรษณีย์ ประกันชีวิต 2) กลุ่มให้สารขู่ รับข้อความชักจูงให้เห็นผลเสียหรือโทษของการไม่ทำไปรษณีย์ ประกันชีวิต 3) กลุ่มควบคุม รับข้อความที่ไม่เกี่ยวข้องกับบริการไปรษณีย์ประกันชีวิตแต่อย่างใด โดยพบผลการศึกษานักศึกษาที่ได้รับสารปลอมมีการยอมรับการใช้บริการไปรษณีย์ประกันชีวิตมากกว่า ผู้ที่ได้รับสารควบคุม คือ มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้บริการไปรษณีย์ประกันชีวิตมากกว่า โดยพบในกลุ่มผู้ที่มีรายได้มาก และกลุ่มผู้ที่มีแบบอย่างน้อย 2 ประเภท คือ กลุ่มผู้ที่มีสมาชิกในครอบครัวน้อย และกลุ่มที่มีฐานะสูง ในส่วนของผู้ที่ได้รับสารขู่มีการยอมรับการใช้บริการไปรษณีย์ประกันชีวิตมากกว่าผู้ที่ได้รับสารควบคุม มีผล 3 ประการ คือ 1) มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้บริการไปรษณีย์ประกันชีวิตมากกว่า ผลเช่นนี้ปรากฏใน 4 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มเพศหญิง กลุ่มผู้ที่มีหนี้สินมาก กลุ่มผู้ที่มีอายุน้อย และกลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อย 2) มีความพร้อมที่จะใช้บริการไปรษณีย์ประกันชีวิตมากกว่า พบในกลุ่มผู้ที่มีรายได้สูง และกลุ่มผู้ที่มีรายได้มาก 3) มีความพร้อมที่จะส่งเสริมผู้อื่นให้ใช้บริการไปรษณีย์ประกันชีวิต พบในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพอื่นที่ไม่ใช่ข้าราชการ ที่มีลักษณะมุ่งปัจจุบันสูง และมีสุขภาพจิตไม่ดีมาก

ผลการศึกษาดังนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่ได้รับสารชักจูง เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่น่าปรารถนามากกว่า และเป็นผู้ที่มีความพร้อมที่ดีต่อพฤติกรรมที่น่าปรารถนามากกว่า ผู้ที่ได้รับสารควบคุม ดังนั้นจึงคาดในงานวิจัยนี้ได้ว่า นักเรียนที่ได้รับสารชักจูง เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า และมีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ได้รับสารประเภทอื่น

#### 1.4.2.2 การเขียนชักจูง กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

การเขียนชักจูงเป็นการให้กลุ่มเป้าหมายได้ฝึกให้เหตุผลแก่คนอื่นเกี่ยวกับประโยชน์หรือข้อดีของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งการฝึกแบบนี้มีพื้นฐานมาจากแนวคิดการสร้างภูมิคุ้มกันตามแนวคิดวิทยาของ McGuire (1969) ที่เสนอว่าเมื่อบุคคลถูกโจมตีทางความรู้สึกนึกคิด แล้วสามารถแสวงหาหลักฐานมาชักจูงหรือมาลบล้างข้อกล่าวหาเหล่านั้นได้ จะทำให้บุคคลเกิดความมั่นคงในความคิด และการกระทำเดิมของตน หรือเกิดภูมิคุ้มกันที่แข็งแรงยิ่งขึ้น

ในงานวิจัยนี้ได้ให้นักเรียนครึ่งหนึ่งได้รับหัวข้อให้เขียนชักจูงเพื่อนหรือบุคคลต่างๆ ที่จะต้องไปเกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น การพูดสนับสนุนโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หรือจะชักชวนเพื่อนให้เห็นด้วยกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หรือการพูดสนับสนุนให้เพื่อนหรือญาติไปสมัครทำงานในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หรือชักจูงให้เพื่อนตัดสินใจไปเยี่ยมชมโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เป็นต้น

ทั้งนี้พบว่า การได้รับการชักจูงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา เช่น ในงานวิจัยของเรณูมาศ มาอุ่น, เจ็ดหล้า สุนทรวิภาค และกุลยา ตันติผวาชีวะ (2546) ปรากฏว่า การรณรงค์ป้องกันโรคเอดส์ของนิสิตนักศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ในนิสิต ผลที่สอดคล้องกันนี้ยังปรากฏในงานวิจัยต่างประเทศที่ใช้หลักการของ McGuire อีกด้วย เช่น Pfau, Kenski, Nitz และ Sorenson (1990: 1-12); Pfau และ Van Bockern (1994: 413-430); Pfau, Van Bockern และ Kang (1992: 213-230)

จากทฤษฎีและผลการวิจัยข้างต้นทำให้เห็นว่า ผู้ที่ไปบอกข้อมูลหรือชักจูงเกี่ยวกับสิ่งๆ หนึ่งให้กับบุคคลอื่น คนก็มักเป็นผู้ที่มีความคิดคล้ายตามในสิ่งที่ตนพูดออกไป และมีพฤติกรรมในทิศทางเดียวกับสิ่งที่ไปชักจูงบุคคลอื่น ดังนั้นจึงคาดในงานวิจัยนี้ได้ว่า นักเรียนที่เขียนชักจูง เป็นผู้ที่มิตศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า และมีความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง

#### 1.4.3 จิตลักษณะเดิม กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

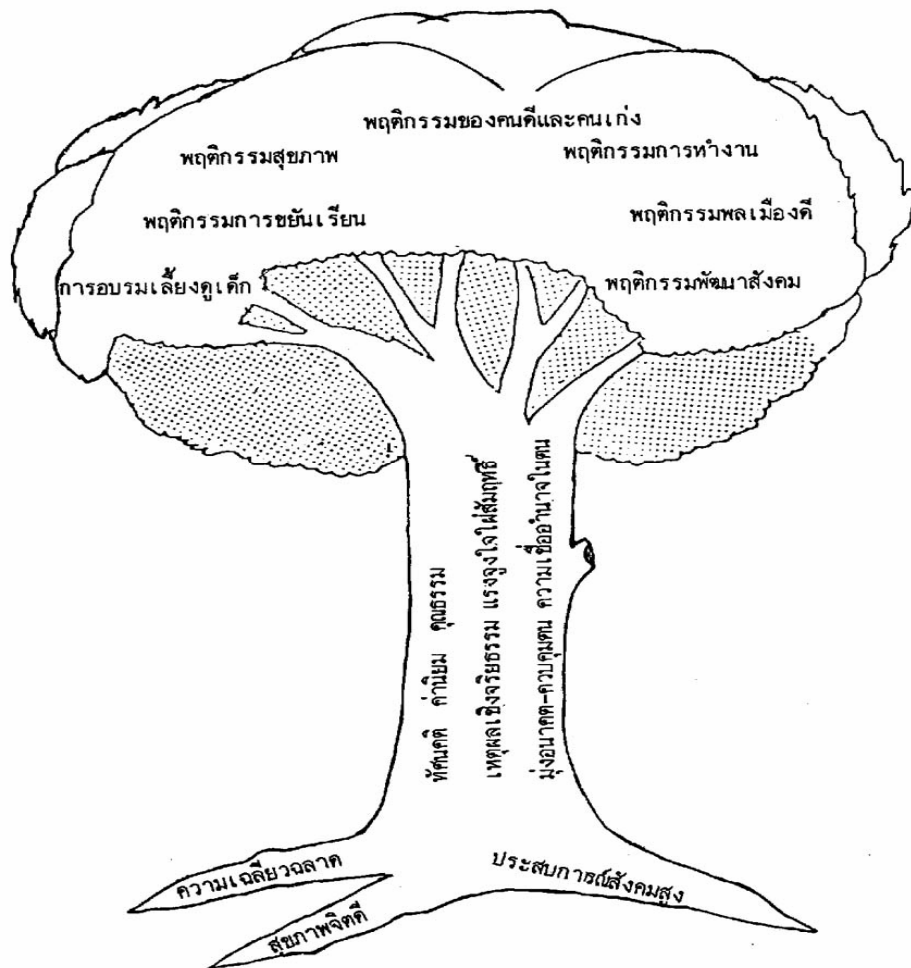
สำหรับในส่วนนี้ได้ทำการประมวลเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับจิตลักษณะเดิมที่สัมพันธ์กับการยอมรับของบุคคล โดยจิตลักษณะเดิมหลายประการที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีดัดไม้อัจริยธรรม คือ 1) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 2) สุขภาพจิต และมีจิตลักษณะเดิมอีก 2 ตัว คือ ความไว้วางใจผู้อื่น และ ความรู้สึกที่มีต่อบทความ ดังจะได้กล่าวรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 1.4.3.1 ทฤษฎีดัดไม้อัจริยธรรม

ทฤษฎีดัดไม้อัจริยธรรมเป็นทฤษฎีที่ได้รับการพิสูจน์จากผลการวิจัยในคนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 6 ถึง 80 ปี ว่า สาเหตุทางจิตใจมีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิดและพฤติกรรมของคนดีและของคนเก่ง โดยพบว่า คนไทยที่มีการกระทำที่จัดว่าเป็นพฤติกรรมของคนดีหรือพฤติกรรมของคนเก่ง มีลักษณะทางจิตใจที่สำคัญ 8 ประการ (ภาพที่ 1.2) โดยทฤษฎีนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นดอกและผลไม้ของดัดไม้ ส่วนลำต้นและส่วนที่เป็นราก ส่วนดอกและผลไม้นั้นเป็นพฤติกรรมประเภทต่างๆ ที่น่าปรารถนา สำหรับส่วนที่รากและลำต้น เป็นส่วนของสาเหตุของพฤติกรรมเหล่านั้น คือ กลุ่มแรก สาเหตุทางจิตใจที่เป็นส่วนของรากของดัดไม้ ซึ่งมี 3 ด้านคือ 1) สถิติปัญญา 2) ประสบการณ์ทางสังคม 3) สุขภาพจิต ซึ่งเป็นสาเหตุของจิตลักษณะที่ลำต้นและพฤติกรรมที่เป็นดอกผลด้วย และกลุ่มที่สอง สาเหตุทางจิตใจที่เป็นลำต้นของดัดไม้ ประกอบด้วยจิตลักษณะ 5 ด้านคือ 1) เหตุผลเชิงจริยธรรม 2) มุ่งอนาคตและการควบคุมตนเอง 3) ความเชื่ออำนาจในตน 4) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และ 5) ทศนคติ คุณธรรม และค่านิยม (ที่เกี่ยวข้องกับ

พฤติกรรมนั้นๆ หรือสถานการณ์นั้นๆ) ทฤษฎีนี้เสนอว่า การใช้จิตลักษณะเดิมหลายประการจะช่วยอธิบาย ทำนาย และพัฒนาพฤติกรรมชนิดใดได้มากกว่าการใช้จิตลักษณะเดิมน้อยประการ

ในงานวิจัยนี้จะได้ทำการประมวลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงเหตุด้านจิตลักษณะเดิมของการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้จิตลักษณะเดิม 2 จาก 8 ประการตามทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมคือ 1) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และ 2) สุขภาพจิตดี ซึ่งจิตลักษณะเหล่านี้มักปรากฏว่ามีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับนวัตกรรม เช่น ในงานวิจัยของธนรัตน์ เก่งสกุล (2548) เทคโนโลยีนิวเคลียร์อาจถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ของนักเรียนไทย นอกจากนี้งานวิจัยเช่นนี้มีไม่มากนักทั้งในประเทศและต่างประเทศ จึงต้องใช้ผลวิจัยที่ใกล้เคียง เช่น ผลวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยเชิงเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีต่างๆ หรือนวัตกรรม ตลอดจนความพร้อมและการยอมรับพฤติกรรมที่น่าปรารถนา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1.2 ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมแสดงจิตลักษณะพื้นฐานและองค์ประกอบทางจิตใจของพฤติกรรมทางจริยธรรม

แหล่งที่มา: ดวงเดือน พันธุนาวิน (2539: 2-4)

#### 1.4.3.2 ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นเทคโนโลยีที่ยังไม่ปรากฏในประเทศไทย ดังนั้นการที่บุคคลจะเห็นประโยชน์หรือโทษของเทคโนโลยีนี้ จะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถคาดการณ์ไกล คิดหรือกระทำในสิ่งที่เป็นประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต บุคคลที่มีลักษณะเช่นนี้ เรียกว่า บุคคลที่มีลักษณะมุ่งอนาคต ทั้งนี้ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน แบ่งได้เป็น 2 องค์ประกอบ คือ ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล เล็งเห็นสิ่งที่จะเกิดกับตนในอนาคต และเล็งเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดในอนาคตนั้น (ดวงเดือน พันธุมนาวิน งามตา วณิชานนท์ และคณะ, 2536: 38) ส่วนความสามารถในการควบคุมตนเองของบุคคล จะแสดงออกเป็นพฤติกรรมการอดใจรอได้ ในสถานการณ์ต่างๆ เช่น การรอรับรางวัลที่ใหญ่กว่าในอนาคต แทนรางวัลเล็กน้อยที่จะได้รับทันที หรือค้ำบัคความต้องการในปัจจุบันของตนเพราะเล็งเห็นผลร้ายที่จะเกิดตามมา หรือการเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อจุดมุ่งหมายที่ยิ่งใหญ่ในอนาคต (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม, 2520: 35) สรุปคือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน หมายถึง การเพิ่มความตระหนักในความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดในอนาคตต่อตนเอง ต่อหน่วยงาน ต่อประเทศ และสากล นอกจากนี้ยังต้องรู้จักบังคับควบคุมตนเอง ให้ทำพฤติกรรมที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่ค้ำบัคที่วางไว้สำหรับอนาคตให้ได้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2539: 127)

การวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ยุภาวรรณ ดวงอินตา (2549) ได้สร้างแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนไว้ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อสร้างแบบวัดบุคคลที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และจะนำมาใช้ในการศึกษาการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ครั้งนี้ด้วย ทั้งนี้แบบวัดดังกล่าวมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้ ขั้นที่ 1 ศึกษาทฤษฎีและองค์ประกอบของลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน ขั้นที่ 2 วิเคราะห์เนื้อหาองค์ประกอบของลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนตามทฤษฎีและสร้างประโยคขึ้นมาส่วนละประมาณ 90 ข้อ ขั้นที่ 3 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของภาษา และตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และปรับแก้ไขให้สมบูรณ์ ขั้นที่ 4 ทำ pre-test แล้วนำมาวิเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด โดยการวิเคราะห์หาค่าอำนาจการจำแนก (Discriminating Power) และค่าความเชื่อมั่น ขั้นที่ 5 คัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพ และการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนที่ ยุภาวรรณ ดวงอินตา (2549) เป็นผู้สร้างขึ้น

มีนักวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาถึงความเกี่ยวข้องของลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนกับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนาต่างๆ ในนักเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงเปรียบเทียบ (Correlational-Comparative Study) เช่น ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมสุขภาพ (กุหลาบ ไทรโพธิ์ภู, 2546; รุจิเรศ พิชิตานนท์, 2546; ดวงกมล พรหมลักขโณ, 2549) ทัศนคติที่ดีต่อ

พฤติกรรมประหยัดและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ลินดา สุวรรณดี, 2543; ฐานันตร์ เปียศิริ, 2545; สุกมล มุ่งพัฒนาสุนทร, 2546; มนูญ ภูขลับเงิน, 2547) ทักษะที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ (สุमितตรา เจิมพันธ์, 2545) เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้ปรากฏผลที่สอดคล้องกันว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก มักเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่น่าปรารถนาดังกล่าวมากด้วย

นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก มักเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมรับนวัตกรรมต่าง ๆ เช่น งานวิจัยของ นรา จันชนะกิจ (2548: 97) ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างนิสิตปริญญาตรี จำนวน 365 คน พบผลว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่ 3 ของทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถืออย่างเหมาะสม กล่าวคือ นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีดังกล่าวมากด้วย

สำหรับในนักเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยหลายเรื่องปรากฏว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมรับนวัตกรรมมาก เช่น การวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาสาเหตุของการรักการอ่านหนังสือภาษาอังกฤษของธนระรัตน์ เก่งสกุล (2548: 91-100, 193) ซึ่งศึกษาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 397 คน และปรากฏผลส่วนหนึ่งว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญกับทัศนคติที่ดีต่อการอ่านหนังสือภาษาอังกฤษ และความพร้อมที่จะอ่านหนังสือภาษาอังกฤษ รวมทั้งผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนยังแสดงผลที่สอดคล้องกันอีกว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อการอ่านหนังสือภาษาอังกฤษมากกว่า และความพร้อมที่จะอ่านหนังสือภาษาอังกฤษมากกว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนน้อย ผลในทำนองเดียวกันนี้ยังปรากฏในการศึกษาปัจจัยเชิงเหตุของความตั้งใจที่จะปฏิบัติธรรมในชีวิตประจำวันของนักเรียนอาชีวศึกษา (พระมหาวิรัช คำธร, 2548) และการศึกษาของสมจิตต์ จุลสัมพันธ์สกุล (2548) เกี่ยวกับการยอมรับการใช้บริการไปรษณีย์ประกันชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการประมวลเอกสารข้างต้นนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติและความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมที่น่าปรารถนาในด้านต่างๆ เช่น ด้านสุขภาพ ด้านการเรียน รวมทั้งด้านการยอมรับนวัตกรรมด้วย ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มตัวอย่างต่างๆ รวมทั้งนักเรียนมัธยมศึกษาด้วย ดังนั้น จึงคาดในงานวิจัยนี้ได้ว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า และมีความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนน้อย

#### 1.4.3.3 สุขภาพจิต กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

หากประชาชนไทยลดความรู้สึกวิตกกังวลถึงผลกระทบด้านลบของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อันเนื่องมาจากการได้รับทราบข่าวสารใช้ระเบิดนิวเคลียร์ในการทำสงครามหรือได้รับข่าวเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่บิดเบือนไปจากความเป็นจริง แต่ใช้สติในการพิจารณาเพื่อหลีกเลี่ยงความสมเหตุสมผล ย่อมก่อให้เกิดมุมมองที่ถูกต้องต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ บุคคลเช่นนี้ คือผู้ที่มีสุขภาพจิตดี ทั้งนี้สุขภาพจิตดี หมายถึง การไม่รู้สึกรู้สีกังวลจนเกินเหตุ ไม่โกรธง่าย ไม่ตื่นตื่นง่าย มีสมาธิ และมีความกล้าในสิ่งที่สมควร (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และงามตา วนิทานนท์ และคณะ, 2536: 38) สุขภาพจิตที่ดี เป็นสิ่งจำเป็นแก่การรับรู้สภาพแวดล้อมได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมได้มาก แม้บุคคลจะมีสติปัญญา มีประสบการณ์ทางสังคมมาก แต่ถ้าสุขภาพจิตไม่ดี ก็ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากประสบการณ์นั้นได้อย่างเต็มที่ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2543: 90)

นักวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพจิตที่มีต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนามีมากมาย เช่น บุนทริก ราชาอาจ (2548: 172) ศึกษาเรื่องอิทธิพลของการชักจูงตามแนวของ Lickona ที่มีต่อการยอมรับที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างจำนวน 507 คน พบว่าสุขภาพจิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ กับทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และความพร้อมที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบในห้องเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่ยังมีสุขภาพจิตดีมาก เป็นผู้ที่ยังมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติตามกฎระเบียบมาก และเป็นผู้ที่ยังมีความพร้อมที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบในห้องเรียนมาก

นอกจากนี้งานวิจัยของ สิริมล ธีระประทีป (2549: 224) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรักนวลสงวนตัวของนักเรียนหญิงสายอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 501 คน พบผลในทำนองเดียวกันกับผลวิจัยข้างต้น กล่าวคือ สุขภาพจิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ กับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมรักนวลสงวนตัว พฤติกรรมการแสดงออกอย่างเหมาะสม และพฤติกรรมการคบเพื่อนอย่างหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ และงานวิจัยของพระมหาสัตยา สวัสดิ์โรสง (2549: 248) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการของบ้าน วัด โรงเรียน และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการนับถือพระพุทธศาสนา ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เข้าร่วมโครงการค่ายพุทธบุตร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 485 คน จาก 3 โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการค่ายพุทธบุตร และ 3 โรงเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกันแต่ที่ไม่เข้าร่วมโครงการค่ายพุทธบุตร ซึ่งเป็นนักเรียนชาย 222 และนักเรียนหญิง 255 คน (ไม่ระบุเพศ 8 คน) พบว่า สุขภาพจิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ กับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการนับถือพระพุทธศาสนา นอกจากนี้ยังพบว่าสุขภาพจิตเป็นตัวทำนายทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการทิ้งขยะอย่างเหมาะสม ลำดับที่ 4 เปอร์เซ็นต์ทำนายเท่ากับ 82.3 ค่าเบต้าเท่ากับ .13 จากงานวิจัยของภัทรกร อิศระภาคย์ (2550: 129,127) กลุ่ม

ตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 365 คน และยังพบผลวิจัยที่สอดคล้องกับนักวิจัยท่านอื่นเช่นกัน คือ สุขภาพจิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกาทั้งขยอย่างเหมาะสม

ในส่วนของทัศนคติที่ดีต่อนวัตกรรมนั้น สุขภาพจิตก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับทัศนคติดังกล่าวเช่นกัน เช่น การศึกษาของธนรัตน์ เก่งสกุล (2548: 193) ที่พบผลการวิจัยว่าสุขภาพจิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกาอ่านหนังสือภาษาอังกฤษ กล่าวคือ ยังมีสุขภาพจิตดีมาก ยังมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกาอ่านหนังสือภาษาอังกฤษมากด้วย โดยศึกษาในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ยังพบผลในทำนองเดียวกันนี้ในงานวิจัยของ นรา จันชนะกิจ (2548: 183) ซึ่งศึกษาในกลุ่มนิสิตปริญญาตรี พบผลว่า สุขภาพจิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมกาใช้โทรศัพท์มือถืออย่างเหมาะสม กล่าวคือ นักศึกษาที่มีลักษณะสุขภาพจิตดีมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมดังกล่าวมากด้วย เป็นต้น

จากการประมวลเอกสารข้างต้น ทำให้เห็นว่า ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีมาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมที่น่าพึงปรารถนามาก รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีและความพร้อมที่เกี่ยวข้องกับการรับนวัตกรรมอย่างเหมาะสมมากด้วย ดังนั้นจึงคาดในงานวิจัยนี้ได้ว่า นักเรียนที่มีสุขภาพจิตดีมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า และมีความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่มีสุขภาพจิตดีน้อย

#### 1.4.3.4 ความไว้วางใจผู้อื่น กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

การที่บุคคลมีความสามารถในการปรับตัวทางจิตให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ถือว่าเป็นผู้ที่ปรับตัวได้ดีสามารถแสดงพฤติกรรมที่สังคมต้องการได้ และการพัฒนาทางสังคมอารมณ์ของมนุษย์นับเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้มีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางสังคมอารมณ์ที่สำคัญ คือ ทฤษฎีพัฒนาการทางจิตสังคมของ Erikson (Psychosocial Development Theory) ซึ่งได้เสนอพัฒนาการทางจิตใจของมนุษย์ในตลอดช่วงชีวิต แบ่งเป็น 8 ขั้น โดย 4 ขั้นแรก เป็นพื้นฐานของพัฒนาการ ในขั้นที่ 5 คือ การบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ และ 3 ขั้นสุดท้าย เป็นผลของการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ (ดูเจื่อน พันธุมนาวิน, 2553: 128)

Erikson (1968) ซึ่งเป็นเจ้าของทฤษฎีนี้ เสนอว่า ความไว้วางใจผู้อื่น-ไม่ไว้วางใจขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นขั้นที่ 1 ของทฤษฎีดังกล่าว Erikson ได้กล่าวไว้ว่า ความไว้วางใจผู้อื่นจะพัฒนาในขั้นนี้ โดยผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนาให้ได้อย่างสมบูรณ์ คือ มารดาหรือผู้เลี้ยงเด็ก ซึ่งมารดาหรือผู้เลี้ยงดูเด็กจะต้องให้อาหาร ความอบอุ่น ความสบายกายและการนอนอย่างพอเหมาะแก่เด็ก และต้องกระทำด้วยความรักและความเหมาะสมในกาลเทศะ การกระทำเช่นนี้ของผู้เลี้ยงดู

เด็กจะทำให้เด็กรู้สึกไว้วางใจผู้เลี้ยงดู ไม่เครียด และรู้สึกมั่นคง และส่งผลทำให้เกิดความไว้วางใจผู้อื่นได้ (ดูเดือน พันธมนาวิน, 2553: 130)

ทั้งนี้ มีนักวิจัยที่ศึกษาเรื่องความไว้วางใจผู้อื่น กับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา มากมาย เช่น งานวิจัยของ Thau, Crossley, Bennett and Sczesny (2007: 1161-1162) ที่ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความไว้วางใจ การดึงดู และพฤติกรรมต่อต้านการทำงาน (antisocial work behavior) ซึ่งเก็บข้อมูลจาก 6 พื้นที่ กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานในองค์กรที่ให้การดูแล ที่หลากหลายกัน ใน Midwestern United State จำนวนทั้งสิ้น 616 คน โดยพบผลการวิจัยที่สำคัญ คือ 1) ความไว้วางใจผู้บริหาร เป็นตัวทำนายที่มีนัยสำคัญกับ antisocial work behavior โดยมีค่าเบต้าเท่ากับ  $-.21, p < .05$  หมายถึงว่า พนักงานที่ยังมีความไว้วางใจผู้บริหารมาก ยิ่งเป็นผู้มี antisocial work behavior น้อย 2) ความไว้วางใจผู้บริหารเป็นตัวทำนายที่มีนัยสำคัญ ในการอยู่ในองค์กร มีค่าเบต้าเท่ากับ  $.51, p < .001$  หมายถึงว่า พนักงานที่ยังมีความไว้วางใจผู้บริหารมาก ยิ่งอยู่ในองค์กรนานขึ้น หรือผลงานวิจัยของ Colquitt, Scott และ LePine (2007: 912-913) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง ความไว้วางใจ กับ ความชอบเสี่ยงและสมรรถนะของงาน วิธีการศึกษา ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยเลือกหัวข้อที่เข้าประเด็นกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ค้นหากจาก PsycINFO และเว็บไซต์ข้อมูลพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้ คำว่า ความไว้วางใจ เป็นคำสำคัญ และยังศึกษาข้อมูลจากบทความที่นำเสนอจากการประชุม รวมถึงค้นคว้าจาก Google แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทดสอบโดยใช้สถิติต่าง เช่น การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) F statistics or T Statistics การหาค่าเฉลี่ย (mean) ค่ามัธยฐาน (SD) เป็นต้น และจากการวิจัย พบว่า ความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับความชอบเสี่ยง (risk taking) และสมรรถนะของงาน (task performance) และพฤติกรรมความเป็นพลเมือง (citizenship behavior) และงานวิจัยของ Cunningham และ MacGregor (2000: 1581,1585-1586) ศึกษาเรื่อง ความไว้วางใจ และการออกแบบงาน : องค์ประกอบของโครงสร้างความพอใจ และสมรรถนะ กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) พนักงานโทรศัพท์ในโรงงานอุตสาหกรรม ในมลฑลบริติช โคลัมเบีย จำนวน 535 คน และ 2) พนักงานในสถานบริการ จากทั่วประเทศแคนาดา จำนวน 230 คน ทั้งนี้ในการวิเคราะห์ผล จะแบ่งการวิเคราะห์ โดยจากการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพนักงานโทรศัพท์พบว่า พนักงานที่มีความไว้วางใจมาก เป็นผู้มีความพึงพอใจในงานมากกว่า มีการลาออกน้อยกว่า ลาหยุดงานน้อยกว่า พนักงานที่มีความไว้วางใจน้อย สำหรับผลจากการวิเคราะห์พนักงานในสถานบริการ ปรากฏผลเป็นไปในแนวทางเดียวกันว่า พนักงานที่มีความไว้วางใจมาก เป็นผู้มีความพึงพอใจทั่วไปมากกว่า มีการลาออกน้อยกว่า พนักงานที่มีความไว้วางใจน้อย นอกจากนี้ยังพบผลลักษณะนี้ในงานวิจัยของ Hoy, Gage และ Tarter (2006: 250) ; Rigotti, Otto และ Mohr (2007: 224), Yang, Mossholder และ Peng (2009: 148)

การที่ในระดับบุคคลมีความไว้วางใจบุคคลในครอบครัว ก็จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการไว้วางใจในระดับที่สูงขึ้น คือไว้วางใจผู้อื่นให้ทำสิ่งต่างๆ แทนให้ได้ โดยเป็นความไว้วางใจที่เหมาะสม มีความไว้วางใจสังคม และความไว้วางใจหน่วยงานที่กว้างขึ้น เช่น หน่วยงานของรัฐบาล บุคคลจะรู้สึกไว้วางใจรัฐบาลในการดำเนินการต่างๆ รวมไปถึงโครงการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยความไว้วางใจผู้อื่นในเรื่องนี้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับข้อมูลเรื่องความปลอดภัย และความรู้เรื่องความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทั้งนี้รัฐจะต้องมีความรับผิดชอบในการสร้างและดำเนินการให้ดีขึ้น เพราะเป็นของของสังคม

จากการประมวลเอกสารข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ความไว้วางใจบุคคล มีความเกี่ยวข้องกับทัศนคติที่น่าปรารถนามากด้วย ดังนั้นจึงคาดในงานวิจัยนี้ได้ว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก เป็นผู้ที่มีการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย

#### 1.4.3.5 ความรู้สึกที่มีต่อบทความ เกี่ยวกับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

นักวิชาการหลายท่านยอมรับว่า ทัศนคติมีความเกี่ยวข้องกับจิตลักษณะและพฤติกรรมบุคคล (Fishbein and Ajzen, 1974) การที่บุคคลมีความรู้สึกที่ดีต่อบทความที่ได้อธิบายให้ทราบถึงประโยชน์ และชี้แจงให้เข้าใจถูกต้องขึ้นเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จะทำให้บุคคลเกิดการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ ดังเช่น การที่บุคคลมีความรักที่จะทำงานในอาชีพนั้น ทำให้บุคคลมีความขยันขันแข็งในการใฝ่เรียนรู้ที่จะช่วยหรือส่งเสริมการทำงานด้วย ซึ่งงานวิจัยในอดีตที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่ดีต่องาน กับความรู้เกี่ยวกับงานนั้นๆ เช่น งานวิจัยของชวรัชชัย ศรีพรงาม (2547) ที่พบผลงานวิจัยว่า พนักงานปั่นด้านทอผ้าที่มีทัศนคติที่ดีต่องานมาก เป็นผู้ที่มีความรู้ในการทำงานอย่างปลอดภัยมากด้วย และผลงานวิจัยใกล้เคียงกันนี้ คือ งานวิจัยเกี่ยวกับผู้ดูแลเด็ก ของพงศ์เทพ เกตุไสว (2550) ที่ศึกษาผู้ดูแลเด็ก จำนวน 349 คน พบผลว่า ผู้ดูแลเด็กที่มีทัศนคติที่ดีต่องานมาก เป็นผู้ที่มีความรู้ในการดูแลเด็กมากด้วย

ทั้งนี้การที่บุคคลได้เข้าร่วมโครงการ ความรู้สึกที่บุคคลมีต่อโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ มีแนวโน้มที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้และพฤติกรรมของเขา มีงานวิจัยที่ศึกษา และพบผลที่สนับสนุนความคิดดังกล่าว เช่น การประเมินผลการอบรมนักวิจัยของดวงเดือน พันธุ์นาวัน และคณะ (2542) ที่พบว่า หลังจากที่ได้ฝึกอบรมพัฒนานักวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย จำนวน 41 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักวิจัยที่มีประสบการณ์ มีคุณวุฒิ ระดับปริญญาโทเป็นอย่างต่ำ ผลการประเมินในส่วนของการรับรู้ที่มีต่อโครงการ และความรู้สึกต่อตนเอง ได้พบความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างความเห็นในคุณค่าของสาระและกิจกรรมกับความรู้สึกใน

ความสำเร็จของตนในปฏิบัติการกลุ่มย่อย ( $r=.54$ ) และความเห็นในคุณค่าของสาระและกิจกรรมกับความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการต่อไปหลังการอบรม ( $r=.47$ )

จากบทบาทของเจตคติต่อโครงการที่มีต่อพัฒนาการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม การวิจัยนี้จึงคาดว่าในกลุ่มของผู้เข้ารับการฝึกพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรมนี้ ผู้มีเจตคติต่อโครงการดีมากกว่ามีเหตุผลเชิงจริยธรรม เจตคติต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรม และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมดีกว่าหรือสูงกว่าผู้มีเจตคติที่ต่อโครงการน้อยกว่า โดยผลดังกล่าวพบเด่นชัดในผู้มีความพร้อมทางจิตน้อย

นอกจากนี้ จากงานวิจัยของโกศล มีคุณ และณรงค์ เทียมเมฆ (2545: 124,128) ที่ศึกษาเรื่องผลของการฝึกใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมที่มีต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมจริยธรรมของครู ทำการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 300 คน จากกลุ่มครู อาจารย์ 702 คน ในกลุ่มที่เหมาะสมกับการพัฒนา และเชิญเข้าฝึกอบรมในโครงการ ในจำนวนดังกล่าวมีผู้ร่วมจนสิ้นสุดกระบวนการ 276 คน ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มตัวอย่างงานวิจัย ปรากฏผลงานวิจัยว่า คะแนนเจตคติต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรมที่วัด 3 เดือนหลังฝึกแปรปรวนไปตามเจตคติต่อโครงการอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 ในกลุ่มรวม โดยพบว่า ผู้มีเจตคติต่อโครงการสูง มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรม 3 เดือนหลังฝึก สูงกว่าผู้มีเจตคติต่อโครงการต่ำ และยังพบอีกว่า ในกลุ่มรวมคะแนนพฤติกรรมจริยธรรมทั่วไปแปรปรวนไปตามเจตคติต่อโครงการ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า ผู้รับการฝึกที่มีเจตคติต่อโครงการสูง มีพฤติกรรมจริยธรรมทั่วไปสูงกว่า ผู้รับการฝึกที่มีเจตคติต่อโครงการต่ำ

ในงานวิจัยของแสวง ทวีคุณ นิภาพร โชติสุดแสนห์ และณรงค์ศักดิ์ บุญยมาลิก (2546: 190, 213) ศึกษาเรื่องผลของการพัฒนาจิต และทักษะต่อพฤติกรรมการปลูกฝังวินัยแก่นักเรียนของครู กลุ่มตัวอย่างเป็นครูประจำชั้นที่สอนในระดับ ป.4 - ม.2 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ มีผู้ร่วมจนสิ้นสุดอบรม จำนวน 429 คน และสอบสามารถวัดหลังการฝึกอบรมไปแล้ว 1 เดือน ได้จำนวน 343 คน พบผลการวิจัยว่า ทักษะที่ดีต่อโครงการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการปลูกฝังวินัยแก่นักเรียน ทักษะที่ดีต่ออาชีพครู และความพร้อมที่จะปลูกฝังวินัยแก่นักเรียน และยังพบผลที่สำคัญอีกว่า จากเปอร์เซ็นต์ทำนายพฤติกรรมการปลูกฝังวินัยแก่นักเรียน ในกลุ่มรวม พบว่า ทักษะที่ดีต่อโครงการ เป็นตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่ 3 ของพฤติกรรมดังกล่าว

จากการประมวลเอกสารดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ผู้เข้าฝึกอบรมที่มีความรู้สึที่ดีต่อโครงการฝึกอบรม เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการฝึกอบรมมาก และมีความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมมากด้วย ดังนั้นจึงคาดในงานวิจัยนี้ได้ว่า นักเรียนที่มีความรู้สึที่ดีต่อ

บทความเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า และมีความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่มีความรู้สึที่ดีต่อบทความน้อย

#### 1.4.4 สถานการณ์ กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

การเกิดพฤติกรรมของบุคคล สาเหตุประการหนึ่งอาจเกิดมาจากสถานการณ์ที่บุคคลกำลังเผชิญอยู่ และสถานการณ์นั้นๆ อาจเป็นการเอื้อหรือขัดขวางให้เกิดพฤติกรรมหนึ่งๆ ได้ โดยในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาสถานการณ์ที่สำคัญ 3 ด้านที่อาจเกี่ยวข้องกับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### 1.4.4.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

การอบรมเลี้ยงดูจากผู้ปกครองมักปรากฏในงานวิจัยในสายพฤติกรรมศาสตร์ว่า มีความเกี่ยวข้องกับทัศนคติ ความพร้อม และพฤติกรรมที่น่าปรารถนาของนักเรียนมัธยมศึกษา การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง การที่ผู้ดูแลเด็กมีความเกี่ยวข้องกับเด็กทั้งด้านคำพูด และการกระทำ ซึ่งเป็นการสื่อความหมายต่อเด็กทั้งด้านความรู้สึกและอารมณ์ของผู้กระทำ ผู้ดูแลเด็กสามารถให้รางวัลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงปรารถนา หรือลงโทษการกระทำต่างๆ ของเด็กที่ผู้เลี้ยงดูไม่พึงปรารถนา และยังเปิดโอกาสให้เด็กได้ดูแบบอย่างการกระทำของผู้อบรมเลี้ยงดูด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2528: 3)

การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล เป็นรูปแบบการเลี้ยงดูที่มีความสำคัญ ซึ่งหมายถึง การที่บิดามารดาแสดงออกทางกายหรือวาจาต่อบุตรด้วยความรักที่สะท้อนให้เห็นถึงความรักใกล้ชิด สนใจทุกข์สุขของบุตร รวมทั้งมีการอธิบายเหตุผลให้บุตรฟังว่า สิ่งที่ได้กระทำ มีผลดีผลเสียอย่างไรบ้าง ทำให้เด็กได้รับรู้กฎเกณฑ์ ขนบธรรมเนียมประเพณีทางสังคม และใช้เป็นหลักในการปฏิบัติตน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2528: 193-194)

การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล มีความเกี่ยวข้องกับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนา เช่น ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมด้านความสะอาด (กุหลาบ ไทโรโพธิ์, 2546) ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมด้านรับผิดชอบ (สุภาสิณี นุ่มเนียม, 2546) ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมด้านการอนุรักษ์ (นิภาพร โชติสุตเสนห์, 2545) และทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมอาสา (คมนา วัชรานินท์, 2546) โดยงานวิจัยของทั้งสี่เรื่องพบผลไปในทิศทางเดียวกัน คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนาดังกล่าวทั้งสิ้น

จากการประมวลผลงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมาก มักเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมที่น่าปรารถนามากด้วย ดังนั้นจึงทำให้คาดในงานวิจัยนี้ได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมาก เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า และมีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลน้อย

#### 1.4.4.2 การรับรู้ข่าวสาร กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

ข่าวสาร (information) คือ แบบแผนที่ตายตัวในทางพื้นที่และเวลาของสสารพลังงาน ซึ่งมีคุณสมบัติในการให้ความเป็นระเบียบแก่ระบบเพื่อเปลี่ยนแปลงความไร้ระเบียบกลับคืนมาสู่ความเป็นระเบียบ (สุวินัย ภรณวลัย, 2548: 64) ซึ่งมีผู้ให้ความหมายการรับรู้ข่าวสารต่างๆ ไว้อย่างเช่น การรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความสนใจในการรับทราบข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชน ประเภทป้ายโฆษณา โทรทัศน์ วิทยุ และสิ่งพิมพ์ (ลินดา สุวรรณดี, 2543: 43) การรับรู้ข่าวสารด้านการเมือง หมายถึง การที่ผู้ตอบแบบวัดได้รายงานถึงการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกตั้ง การฟังปราศรัยหาเสียงการอภิปรายเพื่อตอบปัญหาทางการเมือง การศึกษานโยบายของพรรคการเมืองต่างๆ โดยผ่านทางสื่อต่างๆ ทั้งทางโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ เอกสารประชาสัมพันธ์ของคณะกรรมการการเลือกตั้ง (ศุภชัย สุพรรณทอง, 2544) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการรับรู้ข่าวสารในชื่อ ปริมาณการรับข่าวสาร ซึ่งหมายถึง ปริมาณการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งๆ เช่น การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับธนาคารกรุงศรีอยุธยาจำกัด(มหาชน) จากสื่อสารมวลชนประเภทต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และสิ่งพิมพ์ต่างๆ หรือจากคนรอบตัว (อรทัย มีสวัสดิ์, 2542: 34)

สรุปได้ว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ หมายถึง การที่ผู้ตอบแบบวัดได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ที่ถูกต้อง จากสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ สิ่งพิมพ์ต่างๆ และจากบุคคลใกล้ชิด เช่น ญาติพี่น้อง เพื่อน เป็นต้น

การรับรู้ข่าวสารที่เพิ่มมากขึ้นจะช่วยเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่แต่ละบุคคลมีอยู่ได้ (Roger and Shoemaker, 1971) ดังเห็นได้จากผลการวิจัยจำนวนมาก ยกตัวอย่าง เช่น งานวิจัยของปิยฉัตร กลิ่นสุวรรณ (2538: 32, 139) ศึกษาในพระสงฆ์นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 260 รูป พบว่าพระสงฆ์ที่รับข่าวสารการพัฒนาสังคมมากเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัดมากกว่าพระสงฆ์ที่มีลักษณะตรงข้าม พบในกลุ่มอายุมาก และพบในกลุ่มพรรษาน้อย เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีมากต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมทำงานในศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัดมากกว่าพระสงฆ์ที่มีลักษณะตรงข้าม ยังปรากฏผลเช่นนี้ในการศึกษาทัศนคติที่ดีต่อการเลือกตั้ง ในนิสิตนักศึกษา (ศุภชัย สุพรรณทอง, 2544) เป็นต้น

ส่วนงานวิจัยของกุหลาบ ไทรโพรทู่ (2546: 120) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการรักษาความสะอาดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น รวม 320 คน พบผลว่า นักเรียนที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดมาก เป็นผู้ที่มีความทัศนคติต่อพฤติกรรมรักษาความสะอาดมากกว่า นักเรียนที่มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดน้อย

นอกจากนี้งานวิจัยของลินดา สุวรรณดี (2543: 46, 251) ที่ศึกษากลุ่มนักเรียนระดับมัธยมต้น ทั้งชายและหญิง ศึกษาเฉพาะในกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมทั้งสิ้น 480 คน ยังพบว่าการรับรู้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมเป็นตัวทำนายสำคัญลำดับที่ 1 ของทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะ

สำหรับการรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับนวัตกรรมใหม่ๆ เช่น งานวิจัยของอรทัย มีสวัสดิ์ (2542: 69) ซึ่งศึกษาทัศนคติที่ดีต่อธนาคาร พบว่านักศึกษาปริญญาโทซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับปริมาณข่าวสารเกี่ยวข้องกับธนาคารมาก เป็นผู้ที่มีความทัศนคติที่ดีต่อธนาคารมากที่สุด โดยประมาณข่าวสารเกี่ยวข้องกับธนาคารเป็นตัวทำนายลำดับที่ 2 ของทัศนคติที่ดีต่อธนาคาร เมื่อร่วมกับจิตลักษณะเดิมและสถานการณ์อีก 3 ตัว ทำนายทัศนคติที่ดีต่อธนาคารได้ 31.3% ทั้งนี้พบผลนี้ที่ชัดเจนในกลุ่มนักศึกษาหญิง

จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมผู้รับรู้ข่าวสารมาก ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม หรือด้านการทำงาน เป็นผู้ที่มีความทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนามาก และมีความพร้อมที่จะกระทำมากด้วย ดังนั้นจึงคาดในงานวิจัยนี้ได้ว่า นักเรียนที่รับรู้ข่าวสารโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ถูกต้องมาก เป็นผู้ที่มีความทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า และมีความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่รับรู้ข่าวสารโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ถูกต้องน้อย

#### 1.4.4.3. การรับรู้ทัศนคติทางสังคม กับ การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

Ajzen และ Fishbien (1980: 57) ให้ความหมาย การรับรู้ทัศนคติทางสังคม ไว้ว่า คือ การที่บุคคลรับรู้ว่ามีคนมีความสำคัญกับเขา คิดว่าเขาควรจะทำหรือไม่ทำพฤติกรรมใด หากบุคคลรับรู้ว่ามีคนให้ความสำคัญคิดว่าเขาควรทำมากเพียงใด ก็จะเกิดแรงจูงใจที่จะทำพฤติกรรมนั้น และหากบุคคลรับรู้ว่ามีคนให้ความสำคัญคิดว่าเขาไม่ควรทำพฤติกรรมใด ก็จะกดดันให้เขาไม่ทำพฤติกรรมนั้น

มีการศึกษาเรื่องการรับรู้ทัศนคติทางสังคม อยู่หลายด้าน เช่น ด้านสุขภาพ ยกตัวอย่างงานวิจัยของกุหลาบ ไทรโพรทู่ (2546: 59) ให้ความหมาย การรับรู้ทัศนคติทางสังคม เกี่ยวกับการรักษาความสะอาด หมายถึง การที่นักเรียนรับรู้ว่าคุณค่าที่มีความสำคัญต่อตนคิดว่าตนควรมีพฤติกรรมรักษาความสะอาดหรือไม่ ซึ่งงานวิจัยของลินดา สุวรรณดี (2543: 43) ก็ได้ให้ความหมายในทำนองเดียวกันว่า การรับรู้ทัศนคติทางสังคมเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะ หมายถึง

คือการศึกษาที่นักเรียนรับรู้ว่าคุณค่าที่มีความสำคัญต่อตนคิดว่าตนควรมีพฤติกรรมลดปริมาณขยะหรือไม่ งานวิจัยอื่นๆ ที่ศึกษาปทัสถานทางสังคมก็ให้ความหมายในลักษณะเดียวกันนี้ (เช่น กมลวรรณ สุวรรณโชติ, 2548; นรา จันชนะกิจ, 2548)

ดังนั้นจึงสรุปว่า การรับรู้ปทัสถานทางสังคมในการศึกษาครั้งนี้ว่า หมายถึง การที่นักเรียนรับรู้ว่าคุณค่าที่มีความสำคัญต่อตนคิดว่าตนควรยอมรับการมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์หรือไม่

ผลการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ปทัสถานทางสังคมพบว่ามีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนาในนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี เช่น นรา จันชนะกิจ (2548: 183) ศึกษาเรื่องปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการระหว่างครอบครัว สังคม และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถืออย่างเหมาะสมของนักศึกษา นักวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีการรับรู้ปทัสถานทางสังคมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์มือถืออย่างเหมาะสมมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถืออย่างเหมาะสมมากด้วย ผลวิจัยในทำนองเดียวกันนี้ยังปรากฏในงานวิจัยในประเด็นอื่นๆ ด้วย เช่น ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมเป็นกัลยาณมิตร (กมลวรรณ สุวรรณโชติ, 2548) เป็นต้น

ส่วนผลการวิจัยในนักเรียนมัธยมศึกษา ปรากฏผลที่สอดคล้องกับงานวิจัยข้างต้น เช่น การศึกษาของกุหลาบ ไทรโพธิ์ภู (2546: 254) เรื่อง ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการรักษาความสะอาดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าการรับรู้ปทัสถานทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมรักษาความสะอาดส่วนตัว กล่าวคือ ผู้ที่มีการรับรู้ปทัสถานทางสังคมมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมรักษาความสะอาดส่วนตัวมากเช่นกัน และนอกจากนี้ในงานวิจัยของภัทรกร อิศระภาคย์ (2550: 131) เรื่องปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการระหว่าง ครอบครัว สังคมและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทิ้งขยะอย่างเหมาะสมของนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลาย พบว่า การรับรู้ปทัสถานทางสังคมเป็นตัวทำนายลำดับที่ 3 ของความรู้เกี่ยวกับการทิ้งขยะอย่างเหมาะสม

ดังนั้นจากการประมวลเอกสารข้างต้นจะเห็นได้ว่า นักเรียนที่มีการรับรู้ปทัสถานทางสังคมมากเกี่ยวกับพฤติกรรมหนึ่งๆ เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้นมาก และมีความพร้อมที่จะกระทำพฤติกรรมมากด้วย ดังนั้นจึงคาดในงานวิจัยนี้ได้ว่า นักเรียนที่รับรู้ปทัสถานทางสังคมเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า และมีความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่มีการรับรู้ปทัสถานเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย

#### 1.4.5 การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ กับความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

อาจกล่าวได้ว่า บุคคลที่ให้การยอมรับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มักเป็นผู้ที่ให้ความเห็นชอบหรืออนุญาตให้มีการกระทำสิ่งนั้นขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าสิ่งนั้นเป็นนวัตกรรมใหม่ๆ โดยทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมของ Rogers (1983) ซึ่งได้เสนอกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม (Innovation-Decision Process) ไว้ 5 ขั้น และนักวิจัยในสาขาจิตพฤติกรรมศาสตร์นิยมลดรูปให้เหลือ 3 ขั้น (คุจเดือน พันธุนาวัน และ อัมพร ม้าคอง, 2547) คือ

ขั้นแรก เป็นขั้นตระหนักถึงประโยชน์และความสำคัญของความรู้ ซึ่งเป็นการแสดงว่าบุคคลเห็นว่า ความรู้หรือวิทยาการใหม่นั้น มีประโยชน์ต่อตนเอง บุคคลรอบข้าง หรือสังคม ถ้าขาดสิ่งเหล่านี้แล้ว จะกระทบต่อการพัฒนาตนและสังคมด้วย

ขั้นสอง เป็นขั้นแสวงหาความรู้ การที่บุคคล มีความกระตือรือร้นในการใฝ่หาความรู้หรือวิทยาการใหม่ๆ มาพัฒนาตนให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น วิธีการแสวงหาความรู้มีหลายวิธี เช่น การอ่านหนังสือเพิ่มเติม การแสวงหาความรู้จากสื่อต่างๆ การสอบถามจากผู้รู้ เป็นต้น

ขั้นสาม การนำไปประยุกต์ใช้ ซึ่งหมายถึง การที่บุคคลเมื่อยอมรับในวิทยาการใหม่ๆ แล้ว ก็จะได้นำความรู้หรือวิทยาการ ใหม่ๆ มาใช้ในการปฏิบัติเพื่อพัฒนาตน และสังคมให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

ดังนั้นจากพื้นฐานของทฤษฎีข้างต้นนี้จึงอาจกล่าวได้ว่า บุคคลที่มีทัศนคติที่ดีต่อนวัตกรรมใหม่แล้ว ก็จะเป็นผู้ที่นำนวัตกรรมนี้ไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ ซึ่งในส่วนของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์นั้น จึงคาดในงานวิจัยนี้ได้ว่า นักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก และ/หรือมีความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก เป็นผู้ที่เห็นด้วยกับการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่านักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย และ/หรือมีความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย

### 1.5 ตัวแปรในงานวิจัย

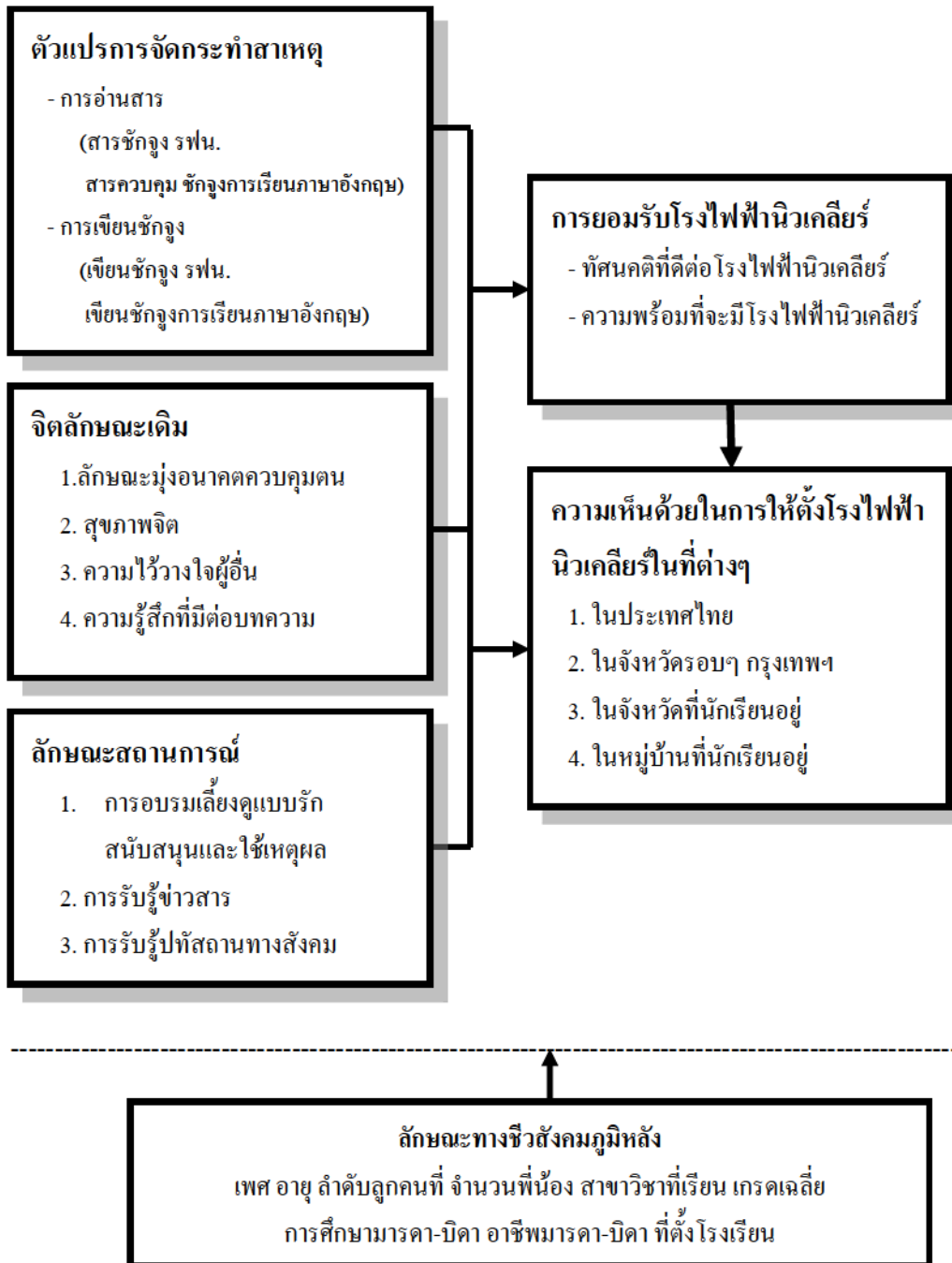
ในการวิจัยเชิงทดลองนี้ ประกอบด้วยตัวแปร 3 ประเภท รวมทั้งสิ้น 11 ตัวแปร ดังภาพ 1.3 ได้แก่

กลุ่มตัวแปรที่เป็นการจัดกระทำ แบ่งเป็น 2 ตัวแปร คือ 1) การอ่านสารชักจูง (อ่าน - ไม่ได้อ่าน) และ 2) การเขียนชักจูง (ถูกให้เขียน - ไม่ถูกให้เขียน)

กลุ่มตัวแปรอิสระทางด้านจิตลักษณะเดิม จำนวน 4 ตัวแปร คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สุขภาพจิต ความไว้วางใจผู้อื่น และความรู้สึกลึกที่มีต่อบทความ

กลุ่มตัวแปรอิสระทางด้านสถานการณ์ จำนวน 3 ตัวแปร คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก  
 สนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม

กลุ่มตัวแปรตามการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จำนวน 2 ตัวแปร คือ ทัศนคติที่ดีต่อ  
 โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์



ภาพที่ 1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในงานวิจัย

## 1.6 นิยามปฏิบัติการของตัวแปร

กลุ่มตัวแปรที่เป็นการจัดกระทำ แบ่งเป็น 2 ตัวแปร คือ 1) การอ่านสารชกุง (อ่าน - ไม่ได้ อ่าน) และ 2) การเขียนชกุง (ถูกให้เขียน - ไม่ถูกให้เขียน) มีนิยามปฏิบัติการดังนี้

การอ่านสารชกุง เป็นการจัดกระทำสาเหตุการ จัดกระทำสาเหตุ โดยให้นักเรียนได้อ่านสารชกุงที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น มีความยาว 2 หน้าพิมพ์ ซึ่งบรรยายเกี่ยวกับประโยชน์ของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เปรียบเทียบกับโรงไฟฟ้าประเภทอื่น ความก้าวหน้า ความปลอดภัย และโทษของการไม่มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ให้นักเรียนอ่านเป็นเวลา 7 นาที โดยนักเรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหนึ่งถูกอ่านสารชกุง ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งไม่ได้อ่านสารชกุงแต่ได้อ่านสารเกี่ยวกับการชกุงให้ตั้งใจเรียนภาษาอังกฤษแทน

การเขียนชกุง การจัดกระทำสาเหตุ โดยให้นักเรียนได้เขียนตอบคำถามที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น มี 3 ข้อใหญ่ ซึ่งเป็นคำถามให้แสดงความเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ให้นักเรียนเขียนเป็นเวลา 10 นาที โดยนักเรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหนึ่งถูกเขียนเกี่ยวกับประโยชน์ของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และอีกกลุ่มหนึ่งเขียนเกี่ยวกับประโยชน์ของการเรียนภาษาอังกฤษ

กลุ่มตัวแปรตามการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จำนวน 2 ตัวแปร คือ

ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หมายถึง การที่บุคคลประเมินค่าว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีประโยชน์และมีความสำคัญต่อตนเอง ครอบครัว หรือสังคม จึงทำให้เกิดความรู้สึกพอใจต่อสิ่งนั้น วัดโดยแบบวัดมาตรฐานประเมินรวมค่าที่ปรับมาจากมาจาก คูจเดือน พันธุมนาวิน และวุฑฒิ พันธุมนาวิน (กำลังดำเนินการ) และมีบางส่วนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองด้วย รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วย มีมาตร 6 หน่วยประกอบจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมจากแบบวัดนี้สูง แสดงว่าเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อการมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก

ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หมายถึง ความพร้อม ความยินดี หรือการหลีกเลี่ยงที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในรูปแบบต่างๆ วัดโดยแบบวัดมาตรฐานประเมินรวมค่าที่ปรับมาจากมาจาก คูจเดือน พันธุมนาวิน และวุฑฒิ พันธุมนาวิน (กำลังดำเนินการ) และมีบางส่วนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองด้วย รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีมาตร 6 หน่วยประกอบจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมจากแบบวัดนี้สูง แสดงว่าเป็นผู้มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย หมายถึง การให้นักเรียนใส่คะแนนหนึ่งค่า ตั้งแต่ 1 (ไม่เห็นด้วย) จนถึง 100 (เห็นด้วยมากที่สุด) เป็นตัวชี้วัดระดับความเห็นด้วยหรือการยอมรับในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ หมายถึง การให้นักเรียนใส่คะแนนหนึ่งค่า ตั้งแต่ 1 (ไม่เห็นด้วย) จนถึง 100 (เห็นด้วยมากที่สุด) เป็นตัวชี้วัดระดับความเห็นด้วยหรือการยอมรับในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ หมายถึง การให้นักเรียนเฉพาะที่อยู่ต่างจังหวัดใส่คะแนนหนึ่งค่า ตั้งแต่ 1 (ไม่เห็นด้วย) จนถึง 100 (เห็นด้วยมากที่สุด) เป็นตัวชี้วัดระดับความเห็นด้วยหรือการยอมรับในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ หมายถึง การให้นักเรียนเฉพาะที่อยู่ต่างจังหวัดใส่คะแนนหนึ่งค่า ตั้งแต่ 1 (ไม่เห็นด้วย) จนถึง 100 (เห็นด้วยมากที่สุด) เป็นตัวชี้วัดระดับความเห็นด้วยหรือการยอมรับในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

#### **กลุ่มตัวแปรอิสระทางด้านจิตลักษณะเดิม จำนวน 4 ตัวแปร คือ**

ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง หมายถึง การให้ความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดในอนาคตต่อตนเอง ต่อหน่วยงานและต่อประเทศและสากล นอกจากนี้ยังจะต้องรู้จักบังคับควบคุมตนเอง ให้ทำพฤติกรรมที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่ดั่งามที่วางไว้สำหรับอนาคตให้ได้ วัดโดยใช้แบบการวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองของยูทาพรธณ ดวงอินตา(2549) ที่ได้สร้างแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองไว้ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุม รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีมาตร 6 หน่วยประกอบจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมจากแบบวัดนี้สูง แสดงว่าเป็นผู้มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองสูง

สุขภาพจิต หมายถึง การไม่รู้สึกรวิตกกังวลจนเกินเหตุ ไม่โกรธง่าย ไม่ตื่นตื้นง่าย มีสมาธิ และมีความกล้าในสิ่งที่สมควร วัดโดยแบบวัดที่ใช้ในงานวิจัย เรื่อง ลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่น ที่อยู่ในสภาวะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน (ดวงเดือน พันธุมนาวัน, งามตา วนิทานนท์ และคณะ, 2536) รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีมาตร 6 หน่วยประกอบจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมจากแบบวัดนี้สูง แสดงว่าเป็นผู้มีสุขภาพจิตดี

ความไว้วางใจผู้อื่น หมายถึง ความไว้วางใจ เชื่อใจ ยอมรับในตัวบุคคล ให้ทำสิ่งต่างๆ แทนให้ หรือบอกสิ่งต่างๆ ให้ผู้อื่นทราบ แต่ทั้งนี้สิ่งที่ให้ทำแทนหรือบอกแก่ผู้อื่นจะเป็นสิ่งที่

เหมาะสมเท่านั้น เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีมาตร 6 หน่วยประกอบจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมจากแบบวัดนี้สูง แสดงว่าเป็นผู้มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก

### กลุ่มตัวแปรอิสระทางด้านสถานการณ์ จำนวน 3 ตัวแปร คือ

การรับรู้ข่าวสาร หมายถึง การที่ผู้ตอบแบบวัดได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ที่ถูกต้อง จากสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และจากบุคคลใกล้ชิด เช่น ญาติพี่น้อง เพื่อน เป็นต้น โดยแบบวัดนี้อ้างมาจากกฤษณี พ. และคุณเดือน พ.(กำลังดำเนินการ) (2552) ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงเหตุของการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในนิสิตนักศึกษา และผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีมาตร 6 หน่วยประกอบจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมจากแบบวัดนี้สูง แสดงว่าเป็นผู้รับรู้ข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์มาก

การรับรู้ทัศนคติทางสังคม หมายถึง การที่นักเรียนรับรู้ว่าคุณรอบข้างที่สำคัญคาดหวังให้นักเรียน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อย่างไร โดยแบ่งคนรอบข้างที่สำคัญออกเป็น 3 มิติ คือ 1) มิติพ่อแม่ 2) มิติครูอาจารย์ และ 3) มิติเพื่อน แบบวัดนี้อ้างมาจากกฤษณี พันธุมนาวิน และคุณเดือน พันธุมนาวิน (กำลังดำเนินการ) ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงเหตุของการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในนิสิตนักศึกษา และผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีมาตร 6 หน่วยประกอบจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมจากแบบวัดนี้สูง แสดงว่าเป็นผู้ที่มีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก

การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล หมายถึง การที่บิดามารดาปฏิบัติต่อบุตร ด้วยการแสดงความรักใกล้ชิด สนใจทุกข์ สุข ของบุตร และอธิบายเหตุผลของพฤติกรรมที่เด็กได้กระทำว่าจะเกิดผลเสียอย่างไรบ้าง ทำให้เด็กได้รับรู้กฎเกณฑ์ ขนบธรรมเนียมประเพณีทางสังคม และใช้เป็นหลักในการปฏิบัติตน อ้างมาจากแบบวัดในงานวิจัย เรื่อง ลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่น ที่อยู่ในสถานะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วนินทานนท์ และคณะ, 2536) รวมทั้งสิ้น 10 ข้อ มีมาตร 6 หน่วยประกอบจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมจากแบบวัดนี้สูง แสดงว่าเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมาก

## 1.7 สมมติฐานของการวิจัย

**สมมติฐานที่ 1** นักเรียนที่อ่านสารชักจูง หรือ เขียนชักจูง เป็นผู้ที่มิตศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า หรือ มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง หรือ ไม่ได้เขียนชักจูง

**สมมติฐานที่ 2** นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก เป็นผู้ที่มิตศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า หรือ มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ไม่ได้เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย

**สมมติฐานที่ 3** ตัวทำนายกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร (ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง สุขภาพจิต ความไว้วางใจผู้อื่น และความรู้สึกที่มีต่อบทความ) ร่วมกับสถานการณ์ 3 ตัวแปร (การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม) รวมเป็น 7 ตัวแปร สามารถจำแนกความยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ได้ถูกต้องอย่างน้อย 60 %

**สมมติฐานที่ 4** การจัดกระทำ 2 รูปแบบ ได้แก่ ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง ความไว้วางใจผู้อื่น สุขภาพจิต และความรู้สึกที่มีต่อบทความ และสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล มีอิทธิพลทางตรงกับทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

## บทที่ 2

### วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Study) เพื่อศึกษาว่าการได้รับสารชักจูงและการเขียนชักจูงมีอิทธิพลต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และศึกษาถึงอิทธิพลร่วมระหว่างการได้รับสารชักจูง การเขียนชักจูง จิตลักษณะเดิม และสถานการณ์ของนักเรียนที่มีผลต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ศึกษาตัวแปรจำแนกทางจิตลักษณะ และสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตลอดจนศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของสารชักจูง สถานการณ์ และจิตลักษณะเดิมที่มีต่อความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งในบทนี้จะเป็นการนำเสนอเกี่ยวกับ กลุ่มตัวอย่าง รูปแบบ และแผนการทดลอง ตัวแปรการวัดกระทำ เครื่องมือวัดตัวแปร การหาคุณภาพเครื่องมือ วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.1 กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่อยู่ในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด จำนวน 5 โรงเรียน โดยแต่ละโรงเรียนจะทดลองกับนักเรียนจำนวน 4 ห้องเรียน (ห้องละประมาณ 30-40 คน) เป็นนักเรียนสายวิทย์ จำนวน 2 ห้อง และนักเรียนสายศิลป์ จำนวน 2 ห้อง ซึ่งเป็นนักเรียนหญิงและนักเรียนชายคละกัน และสุ่มแบ่งนักเรียนแต่ละห้องออกเป็น 4 กลุ่ม โดยไม่ลำเอียง (Random assignment) รวมเป็นนักเรียนทั้งสิ้น 649 คน

#### 2.2 รูปแบบและแผนการทดลอง

ในการวิจัยเชิงทดลองนี้ ได้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบ Post Test-Only With Control Group Design โดยในแต่ละห้อง ได้ทำการแบ่งกลุ่มนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม ด้วยการสุ่มนักเรียนโดยไม่ลำเอียง (Random Assignment) และทำการแจกแบบวัดให้กับนักเรียน 4 กลุ่ม

ประกอบด้วย 1) นักเรียนกลุ่ม 1 หมายถึง นักเรียนที่ได้อ่านสารชกุง และได้เขียนชกุงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 2) นักเรียนกลุ่ม 2 หมายถึง นักเรียนที่ได้อ่านสารชกุง แต่ไม่ได้เขียนชกุงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (เขียนชกุงการเรียนภาษาอังกฤษ) 3) นักเรียนกลุ่ม 3 หมายถึง นักเรียนที่ได้อ่านสารควบคุม (อ่านการเรียนภาษาอังกฤษ) และได้เขียนชกุงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และ 4) นักเรียนกลุ่ม 4 หรือ กลุ่มสารควบคุม หมายถึง นักเรียนที่ได้อ่านสารควบคุม และไม่ได้เขียนชกุงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

สำหรับการสุ่มนักเรียนเข้ากลุ่มการจัดกระทำและตอบแบบวัดทำโดยให้นักเรียนนับเลข 1 2 3 4 เรียงกันไปจนครบนักเรียนในห้อง แล้วแจกแบบวัดตามตัวเลขที่นักเรียนได้นับ โดยกลุ่มทั้ง 4 มีดังนี้ (วิธีการทดลอง)

กลุ่ม	การจัดการกระทำ	การวัดผลหลังจัดกระทำ
กลุ่มที่ 1	ให้อ่านสารชกุงและเขียนชกุง	✓ (กลุ่ม 100%)
กลุ่มที่ 2	ให้อ่านสารชกุงและไม่ได้เขียนชกุง	✓ (กลุ่ม 50% A)
กลุ่มที่ 3	ให้อ่านสารควบคุมและเขียนชกุง	✓ (กลุ่ม 50% B)
กลุ่มที่ 4	ให้อ่านสารควบคุมและไม่ได้เขียนชกุง	✓ (กลุ่มควบคุม)

ในการทดลอง จะจัดให้นักเรียนได้อ่านสารชกุง ภายในเวลา 7 นาที เมื่อนักเรียนอ่านสารชกุงเสร็จภายในเวลาที่กำหนดแล้วนักเรียนจะได้เขียนชกุงภายในเวลา 10 นาที หลังจากเขียนชกุงเสร็จแล้ว นักเรียนจะได้ตอบแบบวัดที่เหมือนกันทุกคน (การเก็บข้อมูล)

### 2.3 ตัวแปรการจัดกระทำในการทดลอง

การศึกษาวิจัยเชิงทดลองนี้ ได้กำหนดการจัดกระทำ ออกเป็น 2 ชนิด คือ 1) การอ่านสารชกุงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การได้อ่านสารชกุง กับ การไม่ได้อ่านสารชกุง และ 2) การเขียนชกุงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การเขียนชกุง กับ การไม่ได้เขียนชกุง

### 2.4 เครื่องมือวัดตัวแปร

การวิจัยนี้ เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปร ประกอบด้วย 1) กลุ่มแบบวัดเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร (Manipulation Check) 2) กลุ่มแบบวัดการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ คือ

แบบวัดทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และแบบวัดความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 3) กลุ่มแบบวัดสถานการณ์ คือ แบบวัดการรับรู้ทัศนคติทางสังคม แบบวัดการรับรู้ข่าวสาร และแบบวัดการยอมรับถึงคุณแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล 4) กลุ่มแบบวัดจิตลักษณะเดิม คือ แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน แบบวัดความไว้วางใจผู้อื่น แบบวัดความรู้สึกลึกที่มีต่อการอ่านบทความ และแบบวัดสุขภาพจิต และ 5) แบบสอบถามลักษณะทางชีวะสังคมภูมิหลัง งานวิจัยนี้มีแบบวัดรวมทั้งสิ้น 11 แบบวัด มีรายละเอียดดังนี้

**2.4.1 แบบวัดตรวจสอบการจัดกระทำ (ชุดที่ 1 การรับทราบของฉันทัน) แบบวัดนี้ถูกสร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบว่าผู้ตอบแบบวัดได้รับสารตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ และผู้ตอบแบบวัดสามารถระลึกถึงเนื้อหาของสารที่ได้รับมาน้อยเพียงใด**

ลักษณะของแบบวัดเป็นข้อความในสารชักจูงที่ได้คัดออกมา เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าผู้ได้รับสารสามารถระลึกถึงได้หรือเคยเห็นในสารที่ได้รับ โดยนักเรียนที่อ่านสารชักจูงจะต้องตอบถูกอย่างมั่นใจในปริมาณมากกว่า นักเรียนที่ไม่เคยอ่านสารชักจูง การตอบในแต่ละข้อจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ให้ใส่เครื่องหมายถูกหน้าคำว่า “ถูก” หากคิดว่าข้อความที่กล่าวถูกต้อง และใส่หน้าคำว่า “ผิด” หากคิดว่าข้อความที่กล่าวผิด ส่วนที่ 2 ให้ใส่เครื่องหมายถูกตามระดับความมั่นใจในการตอบว่าถูกหรือผิด กล่าวคือ หากมั่นใจว่าถูกหรือผิดระดับมาก ปานกลาง หรือน้อย ก็ให้ใส่เครื่องหมายถูกบนคำว่า “มาก” “ปานกลาง” หรือ “น้อย” ตามลำดับ โดยข้อความที่ใช้ตรวจสอบจะเหมือนกันในทุกกลุ่มของแบบวัด

กรณีข้อความที่คำตอบนั้น “ถูก” หากนักเรียนตอบว่า “ถูก” และตอบว่ามั่นใจมากได้ 6 คะแนน มั่นใจปานกลางได้ 5 คะแนน มั่นใจน้อยได้ 4 คะแนน หากตอบว่า ผิด และตอบว่ามั่นใจน้อยได้ 3 คะแนน มั่นใจปานกลางได้ 2 คะแนน มั่นใจมากได้ 1 คะแนน เช่นเดียวกันในกรณีข้อความที่คำตอบนั้น “ผิด” หากนักเรียนตอบว่า “ผิด” และตอบว่ามั่นใจมาก ได้ 6 คะแนน มั่นใจปานกลางได้ 5 คะแนน มั่นใจน้อยได้ 4 คะแนน หากตอบว่า ถูก และตอบว่ามั่นใจน้อยได้ 3 คะแนน มั่นใจปานกลางได้ 2 คะแนน มั่นใจมากได้ 1 คะแนน ดังนั้นจึงมีพิสัยคะแนนระหว่าง 20 ถึง 120 คะแนน

ฉะนั้นนักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มาก แสดงว่าเป็นผู้ที่ตอบได้ถูกต้องตามเนื้อหาสารชักจูงมาก

ตัวอย่างแบบวัดเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

(a) โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่บรรยากาศทำให้เกิดสภาวะเรือนกระจก

\_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_ )  
น้อย ปานกลาง มาก

**2.4.2 แบบวัดทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์** (ชุดที่ 2 ความคิดเห็นของฉัน ด้านประเมินค่า) เป็นแบบวัดที่แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ 1) ด้านประเมินค่า เป็นการเห็นประโยชน์-โทษของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตลอดจนการตระหนักถึงความสำคัญของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น เล็งเห็นความจำเป็นในการจัดสรรงบประมาณเพื่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มีความคุ้มค่าในการลงทุนสร้าง และเป็นโรงไฟฟ้าที่มีความปลอดภัยสูง เป็นต้น 2) ด้านความรู้สึก คือ เป็นความรู้สึกพอใจ-ไม่พอใจที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น มีความรู้สึกที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ไม่รู้สึกกลัวว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะระเบิดเหมือนในต่างประเทศ และรู้สึกภูมิใจถ้าประเทศของตนจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เหมือนนานาประเทศ เป็นต้น แบบวัดนี้อ้างมาจากวุฒิ พันธุมนาวิน และดุจเดือน พันธุมนาวิน (กำลังดำเนินการ) และผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีข้อความทางบวก 2 ข้อ และข้อความทางลบ 10 ข้อ โดยแต่ละข้อประกอบด้วย มาตรฐาน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 7.51 ถึง 16.24 และพิสัยของความสัมพันธ์ภายในระหว่างรายข้อกับแบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 0.61 ถึง 0.85 เมื่อทำการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ปรากฏว่าโมเดลการวัดการกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมี  $\chi^2$  เท่ากับ 48.47 df เท่ากับ 39 p value 0.14 RMSEA เท่ากับ 0.04 NFI เท่ากับ 0.98 CFI เท่ากับ 1.00 GFI เท่ากับ 0.94 AGFI เท่ากับ 0.87 และค่าความเชื่อมั่น ชนิดสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบวัดนี้ เท่ากับ 0.94

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความทางบวก การให้คะแนนให้จาก 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับจากจริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย สำหรับข้อความทางลบเกณฑ์การให้คะแนนจะให้ในทิศทางกลับกัน ดังนั้นจึงมีพิสัยคะแนนระหว่าง 12-72 คะแนน การคิดคะแนนคิด โดยการรวมคะแนนในทุกข้อของแบบวัดทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มากแสดงว่านักเรียนมีทัศนคติที่ดีมากต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์

ตัวอย่างแบบวัดทัศนคติที่ดีต่อการมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

(a) ฉันคิดว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
จริงที่สุด                      จริง                      ก่อนข้างจริง                      ก่อนข้างไม่จริง                      ไม่จริง                      ไม่จริงเลย

**2.4.3 แบบวัดความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์** (ชุดที่ 3 ความคิดเห็นของฉัน ด้านความพร้อม) เป็นแบบวัดความพร้อม ความยินดี หรือการหลีกเลี่ยง หรือคิดปฏิเสธที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น มีความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ไม่เห็นด้วยกับกลุ่มคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และเห็นด้วยที่ว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีข้อดีมากกว่าข้อเสีย เป็นต้น แบบวัดนี้อ้างมาจากกฤษณี พันธุมนาวิน และดุจเดือน พันธุมนาวิน (กำลังดำเนินการ) และผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีข้อความทางบวก 10 ข้อ และข้อความทางลบ 2 ข้อ โดยแต่ละข้อประกอบด้วย 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 11.04 ถึง 18.37 และพิสัยของความสัมพันธ์ภายในระหว่างรายข้อกับแบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 0.85 เมื่อทำการวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ปรากฏว่าโมเดลการวัดการกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมี  $\chi^2$  เท่ากับ 66.033 df เท่ากับ 49 p value 0.05 RMSEA เท่ากับ 0.05 NFI เท่ากับ 0.98 CFI เท่ากับ 1.00 GFI เท่ากับ 0.91 AGFI เท่ากับ 0.86 และค่าความเชื่อมั่น ชนิดสัมพันธ์อัลฟาของแบบวัดนี้เท่ากับ 0.94

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความทางบวก การให้คะแนนให้จาก 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับจากจริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย สำหรับข้อความทางลบเกณฑ์การให้คะแนนจะให้นิทิศทางกลับกัน ดังนั้นจึงมีพิสัยคะแนนระหว่าง 12-72 คะแนน

การคิดคะแนน คิด โดยการรวมคะแนนในทุกข้อของแบบวัดความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มากแสดงว่านักเรียนมีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก

#### ตัวอย่างแบบวัดความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

(a) ประเทศเราน่าจะสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานทางเลือก เช่น ลม ชีวมวล มากกว่าที่จะสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

จริงที่สุด                      จริง                      ก่อนข้างจริง                      :                      ก่อนข้างไม่จริง                      ไม่จริง                      ไม่จริงเลย

**2.4.4 แบบวัดความรู้สึกที่มีต่อการอ่านบทความ** (ชุดที่ 4 ความรู้สึกที่มีต่อการอ่านบทความข้างต้น) เป็นการวัดความรู้สึกของผู้ตอบบทความ แบบวัดนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีข้อความทางบวก 6 ข้อ และข้อความทางลบ 6 ข้อ โดยแต่ละข้อประกอบด้วย 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 7.00 ถึง 13.92 และพิสัยของความสัมพันธ์ภายในระหว่างรายข้อกับแบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 0.52 ถึง 0.80 เมื่อทำการ

วิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ปรากฏว่าโมเดลการวัดการกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมี  $\chi^2$  เท่ากับ 53.56 df เท่ากับ 47 p value 0.24 RMSEA เท่ากับ 0.03 NEI เท่ากับ 0.978 CFI เท่ากับ 1.00 GFI เท่ากับ 0.93 AGFI เท่ากับ 0.88 และค่าความเชื่อมั่นชนิดสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบวัดนี้เท่ากับ 0.93

เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ “จริงที่สุด” ในข้อความที่ตรงกับมีความรู้สึกที่ดีต่อบทความในปริมาณที่มาก จะได้ 6 คะแนน และได้คะแนนลดลงตามลำดับ จนกระทั่งตอบว่า “ไม่จริงเลย” จะได้ 1 คะแนน ส่วนข้อความที่เป็นประโยชน์ทางลบแสดงถึงความรู้สึกที่ด้อยต่อบทความ ถ้าผู้ถูกศึกษาตอบว่าไม่จริงเลย ก็จะได้ 6 คะแนน และคะแนนลดลงมาเป็นลำดับ จนกระทั่งถ้าตอบว่า จริงที่สุด ก็จะได้ 1 คะแนน ดังนั้นจึงมีพิสัยคะแนนระหว่าง 12-72 คะแนน

การคิดคะแนน คิดโดยการรวมคะแนนในทุกข้อของแบบวัดนี้ นักเรียนที่ได้คะแนนมาก แสดงว่าเป็นผู้มีความรู้สึกที่ดีมากต่อบทความ

ตัวอย่างแบบวัดความรู้สึกที่มีต่อการอ่านบทความ

(a) ฉันรู้สึกชอบบทความข้างต้นที่ฉันเพิ่งอ่านจบไป

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

**2.4.5 แบบวัดการรับรู้ทัศนคติทางสังคมของคนรอบข้าง (ชุดที่ 5** ความคิดเห็นของคนรอบข้าง) เป็นการวัดเกี่ยวกับการรับรู้ที่คนรอบข้างที่สำคัญคาดหวังให้นักเรียน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อย่างไร โดยแบ่งคนรอบข้างที่สำคัญออกเป็น 3 มิติ คือ 1) มิติพ่อแม่ เช่น การรับรู้ที่พ่อแม่ของนักเรียน ไม่เห็นด้วยกับการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และรับรู้ที่แม้ว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ต้องกู้เงินมาสร้างจำนวนมากแต่พ่อแม่ยังคงเห็นด้วยกับการสร้าง เป็นต้น 2) มิติครูอาจารย์ เช่น การรับรู้ที่ครูอาจารย์มองว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะสร้างปัญหาสุขภาพอย่างมาก และรับรู้ที่อาจารย์คงจะคัดค้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เพราะคิดว่าจะมีอันตรายต่อมนุษย์ เป็นต้น และ 3) มิติเพื่อน เช่น การรับรู้ที่เพื่อนสนิทคงไม่อยากจะให้ประเทศเรามีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และเพื่อนสนิทคงมีความเห็นว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีประโยชน์หลายด้าน เป็นต้น แบบวัดนี้อ้างมาจาก วุฑฒิ พันธุมนาวิณ และคุณเดือน พันธุมนาวิณ (กำลังดำเนินการ) และผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีข้อความทางบวก 6 ข้อ และข้อความทางลบ 6 ข้อ โดยแต่ละข้อประกอบด้วย มาตรฐาน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 7.81 ถึง 13.93 และพิสัยของความสัมพันธ์ภายในระหว่างรายข้อกับแบบวัดอยู่ระหว่าง 0.66 ถึง 0.84 เมื่อ

ทำการวิเคราะห์ห้องศ์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ปรากฏว่าโมเดลการวัดการกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมี  $\chi^2$  เท่ากับ 39.66 df เท่ากับ 32 p value 0.16 RMSEA เท่ากับ 0.04 NFI เท่ากับ 0.99 CFI เท่ากับ 1.00 GFI เท่ากับ 0.95 AGFI เท่ากับ 0.87 และค่าความเชื่อมั่นชนิดสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบวัดนี้เท่ากับ 0.94

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความทางบวก การให้คะแนนให้จาก 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับจากจริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย สำหรับข้อความทางลบเกณฑ์การให้คะแนนจะให้ในทิศทางกลับกัน ดังนั้นจึงมีพิสัยคะแนนระหว่าง 12-72 คะแนน

การคิดคะแนน คิดโดยการรวมคะแนนในทุกข้อของแบบวัดนี้ นักเรียนที่ได้คะแนนมาก แสดงว่าเป็นผู้ที่รับรู้ปทัสถานทางสังคมของคนรอบข้างมาก

ตัวอย่างแบบวัดการรับรู้ปทัสถานทางสังคมของคนรอบข้าง

(a) พ่อแม่ของฉันทงเห็นด้วยว่า การมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แสดงถึงความไม่รู้จักพอเพียง

จริงที่สุด                      จริง                      ก่อนข้างจริง                      :                      ก่อนข้างไม่จริง                      ไม่จริง                      ไม่จริงเลย

**2.4.6 แบบวัดการรับรู้ข่าวสาร (ชุดที่ 6 ประสพการณ์ที่ฉันทงรับรู้)** เป็นการวัดประสพการณ์ที่ผู้ตอบตอบเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ อาจเป็นการรับรู้จากสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ เว็บไซต์ และสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เป็นต้น แบบวัดนี้อ้างมาจากวุฒิ พันธุมนาวิน และคูเจเดือน พันธุมนาวิน (กำลังดำเนินการ) และผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีข้อความทางบวก 9 ข้อ และข้อความทางลบ 3 ข้อ โดยแต่ละข้อประกอบด้วย มาตรฐาน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 4.93 ถึง 9.39 และพิสัยของความสัมพันธ์ภายในระหว่างรายข้อกับแบบวัดอยู่ระหว่าง 0.38 ถึง 0.64 เมื่อทำการวิเคราะห์ห้องศ์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ปรากฏว่าโมเดลการวัดการกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมี  $\chi^2$  เท่ากับ 26.92 df เท่ากับ 29 p value 0.58 RMSEA เท่ากับ 0.00 NFI เท่ากับ 0.97 CFI เท่ากับ 1.00 GFI เท่ากับ 0.96 AGFI เท่ากับ 0.91 และค่าความเชื่อมั่นชนิดสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบวัดนี้เท่ากับ 0.87

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความทางบวก การให้คะแนนให้จาก 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับจากจริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย สำหรับข้อความทางลบเกณฑ์การให้คะแนนจะให้ในทิศทางกลับกัน ดังนั้นจึงมีพิสัยคะแนนระหว่าง 12-72 คะแนน

การคิดคะแนน คิด โดยการรวมคะแนนในทุกข้อของแบบวัดนี้ นักเรียนที่ได้คะแนนมาก แสดงว่าเป็นผู้มีการรับข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก

ตัวอย่างแบบวัดการรับรู้ข่าวสาร

(a) ฉันเคยอ่านหนังสือเจอข่าวที่เขียนสนับสนุนให้มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

**2.4.7 แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล** (ชุดที่ 7 เยาวชนกับประสบการณ์ทางบ้าน) การวัดประสบการณ์การอบรมเลี้ยงดูของทางบ้านของผู้ตอบแบบวัด แบบวัดนี้อ้างมาจากแบบวัดในงานวิจัย เรื่อง ลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่น ที่อยู่ในสถานะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน (ดวงเดือน พันธมนาวิน, งามตา วณิชานนท์ และคณะ, 2536) รวมทั้งสิ้น 10 ข้อ มีข้อความทางบวก 5 ข้อ และข้อความทางลบ 5 ข้อ โดยแต่ละข้อ ประกอบด้วย 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 3.98 ถึง 7.97 และพิสัยของความสัมพันธ์ภายในระหว่างรายข้อกับแบบวัดอยู่ระหว่าง 0.34 ถึง 0.66 เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ปรากฏว่าโมเดลการวัดการกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมี  $\chi^2$  เท่ากับ 27.30 df เท่ากับ 30 p value 0.61 RMSEA เท่ากับ 0.00 NFI เท่ากับ 0.97 CFI เท่ากับ 1.00 GFI เท่ากับ 0.96 AGFI เท่ากับ 0.92 และค่าความเชื่อมั่น ชนิดสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบวัดนี้เท่ากับ 0.82

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความทางบวก การให้คะแนนให้จาก 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับจากจริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย สำหรับข้อความทางลบเกณฑ์การให้คะแนนจะให้นิเสธทางกลับกัน ดังนั้นจึงมีพิสัยคะแนนระหว่าง 10-60 คะแนน

การคิดคะแนน คิด โดยการรวมคะแนนในทุกข้อของแบบวัดนี้ นักเรียนที่ได้คะแนนมาก แสดงว่าเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมาก

ตัวอย่างแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล

(a) แม่รักและหวังดีต่อฉัน ( $t = 3.98, r = 0.55$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

**2.4.8 แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน** (ชุดที่ 8 ฉันทในปัจจุบันและอนาคต) เป็นการวัด 2 องค์ประกอบ คือ 1) มุ่งอนาคต หมายถึง แบบวัดความสามารถในการคาดการณ์ไกล เล็งเห็น ความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดในอนาคต เช่น มีการวางแผนการทำรายงานส่งอาจารย์ ใช้ช้อนกลาง เวลาทานอาหารร่วมกันกับคนอื่น และใช้เวลาในแต่ละวันให้เกิดประโยชน์ เป็นต้น และ 2) ควบคุมตน หมายถึง แบบวัดความสามารถในการควบคุมบังคับตนเองให้รู้จักอดได้รอได้ เพื่อรอ รับประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่กว่า หรือสำคัญกว่าที่จะมีมาในอนาคตนั้น เช่น ให้รางวัลกับตนเองเสมอเมื่อ ทำงานตามที่ตั้งใจไว้ได้สำเร็จ ถ้าใช้เงินเกินกว่าที่กำหนดไว้จะมีการควบคุมการใช้จ่ายเงินให้น้อยลง และหากรู้ว่าน้ำหนักขึ้นมากจะงดอาหารที่ทำให้อ้วน เป็นต้น วัดโดยใช้แบบการวัดลักษณะมุ่ง อนาคตควบคุมตน ของยูภาพรหม ดวงอินตา(2549) ที่ได้สร้างแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ไว้ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีข้อ คำถามรวมทั้งสิ้น 10 ข้อ ข้อความทางบวก 5 ข้อ และข้อความทางลบ 5 ข้อ โดยแต่ละข้อ ประกอบด้วย มาตรฐาน 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยค่าอำนาจจำแนกรายข้อของ แบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 4.88 ถึง 10.22 และพิสัยของความสัมพันธ์ภายในระหว่างรายข้อกับแบบวัด อยู่ระหว่าง 0.37 ถึง 0.65 เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ปรากฏว่าโมเดลการวัดการกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมี  $\chi^2$  เท่ากับ 27.64 df เท่ากับ 26 p value 0.38 RMSEA เท่ากับ 0.02 NFI เท่ากับ 0.95 CFI เท่ากับ 1.00 GFI เท่ากับ 0.95 AGFI เท่ากับ 0.90 และค่าความเชื่อมั่น ชนิดสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบวัดนี้เท่ากับ 0.79

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความทางบวก การให้คะแนนให้จาก 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับจาก จริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย สำหรับข้อความทางลบเกณฑ์การ ให้คะแนนจะให้ในทิศทางกลับกัน ดังนั้นจึงมีพิสัยคะแนนระหว่าง 10-60 คะแนน

การคิดคะแนน คิดโดยการรวมคะแนนในทุกข้อของแบบวัดนี้ นักเรียนที่ได้คะแนนมาก แสดงว่าเป็นผู้มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก

ตัวอย่างแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

(a) การวางแผนทำรายงานส่งอาจารย์เป็นการเสียเวลา เมื่อใกล้ส่งค่อยทำก็ได้

-----

จริงที่สุด	จริง	ก่อนข้างจริง	:	ก่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

**2.4.9 แบบวัดความไว้วางใจผู้อื่น** (ชุดที่ 9 ฉันทกับคนรอบข้าง) เป็นแบบวัดที่วัดความ ไว้วางใจผู้อื่นในการให้ทำสิ่งต่างๆ แทนให้ หรือบอกสิ่งต่างๆ ให้ผู้อื่นทราบ โดยเป็นความไว้วางใจ

ที่เหมาะสม เช่น ฝากให้เพื่อนสนิททำธุระแทน ถ้ามีปัญหาจะเล่าให้เพื่อนหรือพ่อแม่ฟังเสมอ และคิดว่าเพื่อนสนิทของตนคงจะไม่หักหลังแน่ แบบวัดนี้มีข้อคำถามรวมทั้งสิ้น 12 ข้อ ข้อความทางบวก 2 ข้อ และข้อความทางลบ 10 ข้อ โดยแต่ละข้อประกอบด้วย มาตรการ 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 2.32 ถึง 7.24 และ พิสัยของความสัมพันธ์ภายในระหว่างรายข้อกับแบบวัดอยู่ระหว่าง 0.12 ถึง 0.54 เมื่อทำการวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ปรากฏว่าโมเดลการวัดการกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมี  $\chi^2$  เท่ากับ 32.08 df เท่ากับ 38 p value 0.74 RMSEA เท่ากับ 0.00 NFI เท่ากับ 0.91 CFI เท่ากับ 1.00 GFI เท่ากับ 0.96 AGFI เท่ากับ 0.91 และค่าความเชื่อมั่นชนิดสัมประสิทธิ์อัลฟาของแบบวัดนี้เท่ากับ 0.701

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความทางบวก การให้คะแนนให้จาก 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับจากจริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย สำหรับข้อความทางลบเกณฑ์การให้คะแนนจะให้ในทิศทางกลับกัน ดังนั้นจึงมีพิสัยคะแนนระหว่าง 12-72 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความเชิงบวก การให้คะแนนให้จาก 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับจากจริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย ข้อความเชิงลบ การให้คะแนนให้จาก 1 2 3 4 5 6 ตามลำดับจากจริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย

การคิดคะแนน คิดโดยการรวมคะแนนในทุกข้อของแบบวัดความไว้วางใจ นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มากแสดงว่านักเรียนมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก

ตัวอย่างแบบวัดความไว้วางใจผู้อื่น

(a) ฉันมักไม่ฝากให้เพื่อนสนิททำธุระแทนฉัน

.....  
จริงที่สุด

.....  
จริง

.....  
ค่อนข้างจริง

.....  
ค่อนข้างไม่จริง

.....  
ไม่จริง

.....  
ไม่จริงเลย

**2.4.10 แบบวัดสุขภาพจิต (ชุดที่ 10 ความรู้สึกเกี่ยวกับตัวเอง)** แบบวัดลักษณะทางจิตและอารมณ์ที่แสดงถึงการไม่รู้สึกริดก้างวกลเกินเหตุ ไม่โกรธง่าย ไม่ตื่นตื่นง่าย มีสมาธิ และมีความกล้าในสิ่งที่สมควร แบบวัดนี้อ้างมาจากแบบวัดที่ใช้ในงานวิจัย เรื่อง ลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่น ที่อยู่ในสถานะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามดาว นินทานนท์ และคณะ, 2536)

มีข้อคำถามรวมทั้งสิ้น 12 ข้อ ข้อความทางบวก 0 ข้อ และข้อความทางลบ 12 ข้อ โดยแต่ละข้อประกอบด้วย มาตรการ 6 หน่วย ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” พิสัยค่าอำนาจจำแนกรายข้อของ

แบบวัดนี้อยู่ระหว่าง 6.16 ถึง 8.01 และพิสัยของความสัมพันธ์ภายในระหว่างรายข้อกับแบบวัดอยู่ระหว่าง 0.51 ถึง 0.47 เมื่อทำการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ปรากฏว่าโมเดลการวัดการกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมี  $\chi^2$  เท่ากับ 45.38 df เท่ากับ 33 p value 0.74 RMSEA เท่ากับ 0.06 NFI เท่ากับ 0.93 CFI เท่ากับ 0.98 GFI เท่ากับ 0.93 AGFI เท่ากับ 0.88 และค่าความเชื่อมั่น ชนิดสัมพันธ์อัลฟาของแบบวัดนี้เท่ากับ 0.83

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความทางบวก การให้คะแนนให้จาก 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับจากจริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย สำหรับข้อความทางลบเกณฑ์การให้คะแนนจะให้ในทิศทางกลับกัน ดังนั้นจึงมีพิสัยคะแนนระหว่าง 10-60 คะแนน

การคิดคะแนน คิด โดยการรวมคะแนนในทุกข้อของแบบวัดสุขภาพจิต นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มากแสดงว่านักเรียนมีสุขภาพจิตดีมาก

ตัวอย่างแบบวัดสุขภาพจิต

(a) ฉันรู้สึกลำบากใจ ถ้าจะต้องตัดสินใจทำอะไรด้วยตัวเอง

.....

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

**2.4.11 แบบสอบถามลักษณะทางชีวะสังคมและภูมิหลัง (ชุดที่ 11 เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน)** สร้างขึ้นประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับลักษณะของนักเรียน คือ เพศ สาขาวิชาที่เรียน เกรดเฉลี่ย อาชีพมารดาบิดา การศึกษามารดาบิดา เงินเดือนที่นักเรียนได้รับมาโรงเรียน และให้นักเรียนให้คะแนนความเห็นด้วยในการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แหล่งต่างๆ ทั้งในประเทศไทย จังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ จังหวัดที่นักเรียนอยู่ และหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ โดยให้นักเรียนตอบคำถามโดยการให้เติมค่าลงในช่องว่างที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

## 2.5 การหาคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัด 11 ชุด ดังนี้

1) แบบวัดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง จำนวน 4 ชุด ได้แก่ 1) แบบวัดเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของสาร 2) แบบวัดความรู้สึกที่มีต่อการอ่านบทความ 3) แบบวัดความไว้วางใจผู้อื่น และ 4) แบบสอบถามลักษณะทางชีวะสังคมภูมิหลัง

2. แบบวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากนักวิจัยท่านอื่นแล้วมาปรับแก้ให้เหมาะสมกับงานวิจัยมากขึ้น จำนวน 4 ชุด ได้แก่ 1) แบบวัดทัศนคติที่ดีต่อการมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 2) แบบวัดความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 3) แบบวัดการรับรู้ทัศนคติทางสังคมของคนรอบข้าง และ 4) แบบวัดการรับรู้ข่าวสาร

3. แบบวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากผู้วิจัยท่านอื่น จำนวน 3 ชุด ได้แก่ 1) แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล 2) แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และ 3) แบบวัดสุขภาพจิต

หาค่าแบบวัด ดังนี้

ขั้นแรก ผู้วิจัยประมวลเอกสารเพื่อกำหนดนิยามปฏิบัติการของตัวแปรนั้นๆ แล้วสร้างข้อคำถามองค์ประกอบของแผนผังแบบวัดแต่ละตัวแปร โดยแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างเอง และปรับแก้จากงานวิจัยของผู้อื่น จะสร้างเป็นจำนวน 2-3 เท่าของที่จะใช้จริง รวมทั้งรวบรวมแบบวัดที่นำมาจากงานวิจัยของผู้อื่น แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิช่วยตรวจสอบเนื้อหา เมื่อผ่านการตรวจสอบแล้ว จึงดำเนินการทำเป็นชุดแบบสอบถามเพื่อนำไปทดสอบต่อไป

ขั้นสอง นำแบบวัดในขั้นที่ 1 ไปทดสอบกับนักเรียน จำนวน 120 คน

ขั้นสาม การวิเคราะห์คุณภาพแบบวัด แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะแรก ทำการทดสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัด โดยใช้สถิติ 2 ประเภท คือ 1) การวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อ (Item discrimination) หรือ การวิเคราะห์หาค่า  $t$  - ratio โดยมีเกณฑ์ว่า ข้อที่จะผ่านการคัดเลือกคือ ข้อที่มีค่า  $t$  ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป และ 2) การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างรายข้อกับคะแนนรวมของแบบวัดชุดนั้นที่ไม่รวมข้อดังกล่าว (Item-total correlation) หรือการหาค่า  $r$  โดยมีเกณฑ์ว่าข้อที่จะผ่านการคัดเลือกคือ ข้อที่มีค่า  $r$  ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ข้อที่ผ่านการคัดเลือกมีเกณฑ์การตัดสินโดยรวม คือ 1) ควรจะผ่านเกณฑ์ทั้งค่า  $t$  และ  $r$  2) ข้อที่ผ่านการคัดเลือกต้องครอบคลุมนิยามในแผนผังของแบบวัด และ 3) ในกรณีมีข้อที่ผ่านเกณฑ์ตามข้อ 1) ไม่พอ และมีความจำเป็นต้องคัดข้อเพื่อให้ครอบคลุมแผนผังของตัวแปร การคัดเลือกข้อให้ยึดค่า  $t$  เป็นหลักในการตัดสิน

ระยะสอง เมื่อได้ข้อครอบคลุมแผนผังของแบบวัดแล้วให้ทำการพิสูจน์โครงสร้างของแบบวัด โดยการทำ Confirmatory factor analysis (CFA) วัดอุปประสงค์การใช้ CFA มี 3 ข้อ คือ ประการแรก เพื่อตรวจสอบทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ประการที่สองใช้เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบ และประการที่สามใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างตัวแปรใหม่ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537: 142) หรือเพื่อหา Construct validity สำหรับเกณฑ์ในการตัดสินความกลมกลืนของโมเดลนั้น ใช้ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Fit

measures) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537: 44-49) โดยแบบวัดที่ผ่านการทดสอบในงานวิจัยนี้ควรผ่านเกณฑ์อย่างน้อย 3 ใน 5 เกณฑ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square statistics) ควรมีย่าน้อย และควรเข้าใกล้ศูนย์ให้มากที่สุด และค่า p value ควรเป็นค่าที่ไม่มีนัยสำคัญ ซึ่งจะแสดงว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยทั่วไปแล้วหลักง่ายๆ ของการทดสอบความกลมกลืนโดยวิธีนี้ คือ ถ้าผลหารระหว่างค่า Chi-square กับค่า degree of freedom (df) มีค่าไม่เกิน 2 แสดงว่าโมเดลมีแนวโน้มที่จะสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงใช้เกณฑ์ตัดสินว่าค่า Chi-square จะต้องไม่มี p-value ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index: GFI) โดยมีค่าระหว่าง 0 และ 1 ยิ่งค่า GFI เข้าใกล้ 1.00 ยิ่งแสดงว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในงานวิจัยนี้จึงใช้เกณฑ์ตัดสินว่าค่า GFI ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป

3) ดัชนีระดับความกลมกลืนที่ปรับแล้ว (Adjust goodness of fit index: AGFI) ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับ GFI

4) ค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation) เป็นค่าที่แสดงความแตกต่างต่อ degree of freedom (df) ซึ่งมีค่า RMSEA ควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 ลงไป จึงจะแสดงว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5) ดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative fit index: CFI) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0 และ 1 ยิ่งค่า CFI เข้าใกล้ 1.00 ยิ่งแสดงว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในงานวิจัยนี้จึงใช้เกณฑ์ตัดสินว่าค่า CFI ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป

ขั้นที่สี่ เมื่อผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันปรากฏว่าโมเดลกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงนำแบบวัดที่ผ่านการพิสูจน์แล้วมาหาค่าความเชื่อมั่นของแต่ละแบบวัด (Reliability) แบบสัมประสิทธิ์อัลฟา (alpha coefficient)

## 2.6 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้แบบวัดต้นฉบับแล้ว จึงนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน ดังนี้คือ

1) ผู้วิจัยได้ติดต่อยื่นหนังสือขอความอนุเคราะห์กับ โรงเรียนในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดเพื่อขอเข้าเก็บข้อมูลกับนักเรียน

2) หากโรงเรียนใดสะดวกให้เข้าเก็บข้อมูลก็จะนัดวันและเวลา เพื่อนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการควบคุมเองและมีผู้ช่วยในการควบคุมการเก็บข้อมูล

3) นำข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และทำการคัดเลือกฉบับที่บกพร่องออกไป จากนั้นนำฉบับที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ผลทางสถิติต่อไป

## 2.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows เพื่อช่วยในการประมวลผลข้อมูลที่ได้ทำการเก็บรวบรวม และได้ใช้สถิติเพื่อประเมินผล ดังนี้

1) สถิติวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน มี 3 ลักษณะ คือ

(1) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง (Tree-way Analysis of Variance) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1 และ 2 หากพบผลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 จะได้นำคะแนนเฉลี่ยไปเปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe') ต่อไป

(2) การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์และการไม่ยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ยร้อยละ 60 เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 3

(3) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้น (Path analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 4

2) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เช่น ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

3) การวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Standard และ Stepwise ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ทำการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์การทำนายของแต่ละชุดตัวแปร โดยใช้เกณฑ์แตกต่างเปอร์เซ็นต์ทำนายที่ 5% (Cohen, 1977 : 413-414)

4) การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Product Moment Correlation) เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ในการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 2.1 คุณภาพของแบบวัดในการวิจัย

แบบวัด	จำนวนข้อ	MIN-MAX	พิสัยค่า t	พิสัยค่า r	การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)							ค่าความเชื่อมั่น
					ค่า $\chi^2$	df , P value	RMSEA	NFI	CFI	GFI	AGFI	
**1. ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	12	12-72	7.51 ถึง 16.24	0.61 ถึง 0.85	48.47	39 , 0.14	0.04	0.98	1.00	0.94	0.87	0.94
**2. ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	12	12-72	11.04 ถึง 18.37	0.80 ถึง 0.85	66.03	49 , 0.05	0.05	0.98	1.00	0.91	0.86	0.94
*3. ความรู้สึกที่มีต่อการอ่านบทความ	12	12-72	7.00 ถึง 13.92	0.52 ถึง 0.80	53.56	47 , 0.24	0.03	0.98	1.00	0.93	0.88	0.93
**4. การรับรู้ที่ทัศนทางสังคม	12	12-72	7.81 ถึง 13.93	0.66 ถึง 0.84	39.66	32 , 0.16	0.04	0.99	1.00	0.95	0.87	0.94
**5. การรับรู้ข่าวสาร	12	12-72	4.93 ถึง 9.39	0.38 ถึง 0.64	26.92	29 , 0.58	0.00	0.97	1.00	0.96	0.91	0.87
6. การอบรมเลี้ยงดู	10	10-60	3.98 ถึง 7.97	0.34 ถึง 0.66	27.30	30 , 0.61	0.00	0.97	1.00	0.96	0.92	0.82
7. ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน	10	10-60	4.88 ถึง 10.22	0.38 ถึง 0.65	27.64	26 , 0.38	0.02	0.95	1.00	0.95	0.90	0.79
*8. ความไว้วางใจผู้อื่น	12	12-72	2.32 ถึง 7.24	0.12 ถึง 0.54	32.08	38 , 0.74	0.00	0.91	1.00	0.96	0.91	0.70
9. สุขภาพจิต	10	10-60	6.16 ถึง 8.01	0.51 ถึง 0.47	45.38	33 , 0.74	0.06	0.93	0.98	0.93	0.88	0.83

หมายเหตุ : \* หมายถึง แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง  
 \*\* หมายถึง แบบวัดที่ปรับปรุงมาจากแบบวัดของผู้อื่น

## บทที่ 3

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของสารชักจูงที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย” เป็นการวิจัยโดยใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาว่าการที่นักเรียนได้รับการชักจูง อยู่ในสถานการณ์ และมีจิตลักษณะเดิมที่แตกต่างกัน จะมีการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ต่างกันมากน้อยเพียงใด และพบในนักเรียนประเภทใดบ้าง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในบทนี้จะเริ่มโดยนำเสนอลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.1 ลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในเขตกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 649 คน (ตารางที่ 3.1) ลักษณะทั่วไปของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 1) เพศของนักเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักเรียนเพศชาย 230 คน (ร้อยละ 35.4) และ นักเรียนเพศหญิง 419 คน (ร้อยละ 64.6) 2) อายุของนักเรียน โดยนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 15 ปี ถึง 19 ปี 9 เดือน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 17 ปี 1 เดือน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 17 ปี 2 เดือน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.58 โดยใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งอายุออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี 1 เดือน จัดเป็นนักเรียนที่มีอายุน้อย มีจำนวน 313 คน (ร้อยละ 49.3) และกลุ่มนักเรียนที่มีอายุมากกว่า 17 ปี 1 เดือน จัดเป็นนักเรียนที่มีอายุมาก มีจำนวน 322 คน (ร้อยละ 50.7) 3) ลำดับลูกคนที่ของนักเรียน โดยนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีลำดับเป็นลูกคนที่ 1 ถึง 5 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.59 มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.00 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .83 โดยใช้ค่ามัธยฐานเป็นเกณฑ์ในการแบ่งลำดับลูกคนที่ ออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก มีจำนวน 370 คน (ร้อยละ 57.1) และกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนที่ 2-5 จัดเป็นกลุ่มนักเรียนที่ไม่เป็นลูกคนแรก มีจำนวน 278 คน (ร้อยละ 42.9) 4) จำนวนพี่น้องของ

ตารางที่ 3.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

	ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ *
เพศ	ชาย	230	35.4
	หญิง	419	64.6
อายุ	น้อย (< 17 ปี 1 เดือน)	313	49.3
	มาก (> 17 ปี 1 เดือน)	322	50.7
ลำดับลูก	คนแรก	370	57.1
	ไม่เป็นคนแรก	278	42.9
จำนวนพี่น้อง(ไม่รวมตัวนักเรียนเอง)	ไม่เกิน 1 คน	310	57.8
	ตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไป	226	42.2
เกรดเฉลี่ยสะสม	1.00-2.98	319	51.4
	2.99-4.00	302	48.6
ระดับการศึกษามารดา	น้อย (< 9)	303	52.5
	มาก (> 9)	274	47.5
ระดับการศึกษาบิดา	น้อย (< 11)	244	44.5
	มาก (> 11)	304	55.5
อาชีพมารดา	ไม่มีเงินเดือนประจำ	367	60.6
	มีเงินเดือนประจำ	239	39.4
อาชีพบิดา	ไม่มีเงินเดือนประจำ	297	52.3
	มีเงินเดือนประจำ	271	47.7
เงินเดือนที่ได้รับไปรร.	น้อย (< 2,000)	395	62.4
	มาก (> 2,000)	238	37.6
สายวิชา	สายวิทย์	342	52.7
	สายศิลป์	307	47.3
พื้นที่เรียน	กรุงเทพฯ	444	68.4
	ต่างจังหวัด	205	31.6
กลุ่มทดลอง	Version 1 (กลุ่ม 100%)	156	24.0
	Version 2 (กลุ่ม 50% A)	163	25.1
	Version 3 (กลุ่ม 50% B)	158	24.3
	Version 4 (กลุ่ม 0%)	172	26.5

หมายเหตุ: \* ไม่รวม Missing Value

นักเรียน (ไม่รวมตัวนักเรียนเอง) โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนพี่น้องอยู่ระหว่าง 1-5 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.58 คน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.00 คน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .80 คน ใช้ค่ามัธยฐานเป็นเกณฑ์ในการแบ่งจำนวนพี่น้องของนักเรียนออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้อง 1 คน จัดเป็นนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย มีจำนวน 310 คน (ร้อยละ 57.8) และกลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้อง 2-5 คน จัดเป็นนักเรียนที่มีพี่น้องมาก มีจำนวน 226 คน (ร้อยละ 42.2) 5) เกรดเฉลี่ยของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง มีเกรดเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00 ถึง 4.00 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.94 มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 2.98 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .54 โดยใช้ค่ามัธยฐานเป็นเกณฑ์ในการแบ่งเกรดเฉลี่ยของนักเรียนออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.98 จัดเป็นนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยน้อย มีจำนวน 319 คน (ร้อยละ 51.4) และกลุ่มนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 2.99 จัดเป็นนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยมาก มีจำนวน 302 คน (ร้อยละ 48.6) 6) การศึกษามารดาของนักเรียน โดยมารดาของกลุ่มตัวอย่าง มีการศึกษาอยู่ในช่วง 0 ถึง 18 ปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.62 ปี มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 9.0 ปี และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.59 โดยใช้ค่ามัธยฐานเป็นเกณฑ์ในการแบ่งการศึกษามารดาของนักเรียน ออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่การศึกษามารดา อยู่ระหว่าง 0-9 ปี (คือ ไม่มีการศึกษา ถึง ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ) จัดเป็นนักเรียนที่มารดามีการศึกษาน้อย มีจำนวน 303 คน (ร้อยละ 52.5) และกลุ่มที่การศึกษามารดา อยู่ระหว่าง 10-18 ปี (คือ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึง ระดับปริญญาโท) จัดเป็นนักเรียนที่มารดามีการศึกษามาก มีจำนวน 274 คน (ร้อยละ 47.5) 7) การศึกษาบิดาของนักเรียน โดยบิดาของกลุ่มตัวอย่าง มีการศึกษาอยู่ระหว่าง 0 ถึง 18 ปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.57 ปี มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 12.0 ปี และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.59 โดยใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งการศึกษาบิดาของนักเรียน ออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่บิดามีการศึกษา อยู่ระหว่าง 0-11 ปี (คือ ไม่มีการศึกษา ถึง ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5) จัดเป็นนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย มีจำนวน 244 คน (ร้อยละ 44.5) และกลุ่มที่บิดามีการศึกษา อยู่ระหว่าง 12-18 ปี (คือ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ถึง ระดับปริญญาโท) จัดเป็นนักเรียนที่บิดามีการศึกษามาก มีจำนวน 304 คน (ร้อยละ 55.5) 8) อาชีพมารดาของนักเรียน โดยมารดาของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ประกอบอาชีพ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กลุ่มอาชีพรับจ้างทั่วไป เกษตรกร และแม่บ้าน มีจำนวน 367 คน (ร้อยละ 60.6) จัดเป็นนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ พนักงานบริษัท และอาชีพค้าขาย มีจำนวน 239 คน (ร้อยละ 39.4) จัดเป็นนักเรียนที่มารดามีเงินเดือนประจำ 9) อาชีพบิดาของนักเรียน โดยบิดาของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ประกอบอาชีพ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กลุ่มอาชีพรับจ้างทั่วไป เกษตรกร และขับแท็กซี่ มีจำนวน 297 คน (ร้อยละ 52.3) จัดเป็นนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ พนักงานบริษัท และอาชีพค้าขาย มีจำนวน 271 คน (ร้อยละ 47.7) จัดเป็นนักเรียนที่บิดามีเงินเดือนประจำ 10) เงินเดือน

ที่นักเรียนได้รับไปโรงเรียน โดยนักเรียนได้รับเงินเดือนอยู่ระหว่าง 100-8,000 บาท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2,205.49 บาท มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 2,000 บาท และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,249.39 โดยใช้ค่ามัธยฐานเป็นเกณฑ์ในการแบ่งเงินเดือนที่ได้รับไปโรงเรียน ออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่ได้รับเงินเดือนไปโรงเรียน อยู่ระหว่าง 100-2,000 บาท จัดเป็นนักเรียนที่เงินเดือนน้อย มีจำนวน 395 คน (ร้อยละ 62.4) และกลุ่มนักเรียนที่ได้รับเงินเดือนไปโรงเรียน อยู่ระหว่าง 2,000-8,000 บาท จัดเป็นนักเรียนที่เงินเดือนมาก มีจำนวน 238 คน (ร้อยละ 37.6) และ 11) สายวิชาที่นักเรียนเรียน ประกอบด้วย นักเรียนสายวิทย์ มีจำนวน 342 คน (ร้อยละ 52.7) และ นักเรียนสายศิลป์ มีจำนวน 307 คน (ร้อยละ 47.3) 12) พื้นที่เรียนของนักเรียน ประกอบด้วย นักเรียนที่เรียนในกรุงเทพฯ มีจำนวน 444 คน (ร้อยละ 68.4) จัดเป็นนักเรียนในกรุงเทพฯ และนักเรียนที่เรียนในต่างจังหวัด มีจำนวน 205 คน (ร้อยละ 31.6) จัดเป็นนักเรียนต่างจังหวัด และ 13) กลุ่มการทดลอง แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มนักเรียนที่ได้อ่านสารชกุงและ ได้เขียนชกุงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จัดเป็นกลุ่ม 100% มีจำนวน 156 คน (ร้อยละ 24.0) กลุ่มนักเรียนที่ได้อ่านสารชกุงอย่างเดียว จัดเป็นกลุ่ม 50% A มีจำนวน 163 คน (ร้อยละ 25.1) กลุ่มนักเรียนที่เขียนชกุงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อย่างเดียว จัดเป็นกลุ่ม 50% B มีจำนวน 158 คน (ร้อยละ 24.3) และกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุงและไม่ได้เขียนชกุง จัดเป็นกลุ่ม 0% หรือกลุ่มควบคุม มีจำนวน 172 คน (ร้อยละ 26.5)

โดยสรุปคือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักเรียนหญิง เป็นลูกคนแรก มีพี่น้องน้อย มารดามีไม่มีเงินเดือนประจำ นักเรียนเงินเดือนน้อย และเป็นนักเรียนในกรุงเทพฯ สำหรับที่ข้อมูลแตกต่างกันเล็กน้อย คือ อายุ เกรดเฉลี่ย การศึกษาของมารดา การศึกษาของบิดา อาชีพของบิดา และสายวิชาของนักเรียน

### 3.2 การตรวจสอบความเท่าเทียมกัน

ในส่วนนี้จะได้ทำการพิสูจน์ว่า นักเรียนที่ได้อ่านสารชกุง เป็นผู้ที่ได้รับเนื้อหาสารที่ผู้วิจัยเขียนขึ้นในปริมาณที่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นว่าการจัดกระทำเป็นไปตามที่คาดไว้โดยในการวิจัยนี้ได้ให้นักเรียนอ่านสารชกุงเกี่ยวกับ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์และการเขียนชกุงโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

การอ่านสารชกุง หมายถึง การจัดกระทำสาเหตุโดยให้นักเรียนได้อ่านสารชกุงที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น มีความยาว 2 หน้าพิมพ์ ซึ่งบรรยายเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 3 ด้าน 1) ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยอธิบายและเปรียบเทียบให้นักเรียนเห็นถึงความสำคัญของโรงไฟฟ้า

นิวเคลียร์ว่าสามารถช่วยลดปัญหาภาวะโลกร้อนได้ ไม่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อย่าง โรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงแบบฟอสซิล อธิบายให้เข้าใจว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แตกต่างจากระเบิดปรมาณู รวมถึงเปรียบเทียบให้เห็นว่าแท้จริงแล้วโรงไฟฟ้าถ่านหินก็ปล่อยรังสีเช่นกัน ซึ่งคนที่อาศัยอยู่ใกล้โรงไฟฟ้าถ่านหินได้รับรังสีจากถ่านหินที่ฟุ้งกระจาย สูงกว่าถึง 100 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่อาศัยอยู่ใกล้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 2) ด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ให้ข้อมูลว่าปัจจุบันเทคโนโลยีในการจัดการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีความทันสมัยมาก ถูกพัฒนาให้มีความทนทานต่ออุณหภูมิต่างๆ เมื่อเกิดสิ่งผิดปกติระบบจะหยุดทำงานโดยตัวของมันเอง ไม่ต้องมีพนักงานมาคอยควบคุม ส่วนของอาคารที่ตั้งเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ จะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 2 เมตร ป้องกันการฟุ้งชนของเครื่องbinและแผ่นดินไหว เป็นต้น และ 3) ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม มีการเปรียบเทียบต้นทุนค่าไฟฟ้าต่อหน่วยจากแหล่งพลังงานต่างๆ รวมทั้งนิวเคลียร์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ทั้งนี้ นักเรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหนึ่งได้อ่านสารชักจูง มีจำนวน 314 คน ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งไม่ได้อ่านสารชักจูง (อ่านสารควบคุม) แต่ได้อ่านสารเกี่ยวกับการชักจูงให้ตั้งใจเรียนภาษาอังกฤษ มีจำนวน 335 คน

การเขียนชักจูง หมายถึง การให้กลุ่มเป้าหมายได้ฝึกให้เหตุผลแก่คนอื่นเกี่ยวกับประโยชน์และข้อดีของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยนักเรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหนึ่งถูกให้เขียนชักจูงเรื่องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มีจำนวน 314 คน ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งไม่ได้เขียนชักจูงเรื่องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แต่ได้เขียนชักจูงเรื่องเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ มีจำนวน 335 คน

แบบวัดตรวจสอบการจัดกระทำ หมายถึง การให้นักเรียนตอบแบบวัดที่สร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบว่าผู้ตอบแบบวัดได้รับสารตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ และผู้ตอบแบบวัดสามารถระลึกถึงเนื้อหาของสารที่ได้รับมาน้อยเพียงใด ลักษณะของแบบวัดเป็นข้อความในสารชักจูงที่ได้คัดออกมา ทั้งนี้ข้อความที่ใช้ตรวจสอบจะเหมือนกันในทุกกลุ่มของแบบวัด โดยนักเรียนที่อ่านสารชักจูงจะต้องตอบถูกต้องอย่างมั่นใจในปริมาณมากกว่า นักเรียนที่ไม่เคยอ่านสารชักจูง

ในการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการรับสารของ ผู้ที่ได้อ่านสารชักจูง และสารควบคุมในกลุ่มรวม ปรากฏผลว่า (ตารางที่ 3.2) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง (คะแนนเฉลี่ย 72.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .53) ได้คะแนนจากแบบวัดตรวจสอบการจัดกระทำมากกว่า นักเรียนที่อ่านสารควบคุม (คะแนนเฉลี่ย 65.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .52) อย่างมีนัยสำคัญ แต่ทั้งนี้ ไม่พบว่าคะแนนจากแบบวัดตรวจสอบการจัดกระทำแปรปรวนไปตามการเขียนชักจูง และไม่แปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสองทางอีกด้วย

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจสอบความเท่าเทียมกัน

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ		
		สารชักจูง สารควบคุม (ก)	เขียนชักจูง ไม่ได้เขียนชักจูง (ข)	(ก)X(ข)
รวม	649	85.04***	1.54	<1

หมายเหตุ: \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการตรวจสอบการจัดกระทำ	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 72.30	ไม่อ่าน = 65.50

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ สรุปได้ว่า นักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีคะแนนจากแบบวัดตรวจสอบความรู้เกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ถูกต้องมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ซึ่งทำให้คาดการณ์ได้ว่าจะพบผลดีของการชักจูงในตัวแปรตามมาก ในหมู่นักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูงนั่นเอง

### 3.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น

ในส่วนนี้จะได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของตัวแปรตาม 6 ตัวแปร ได้แก่ ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ โดยมีตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร ได้แก่ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น

การอ่านสารชักจูง หมายถึง การจัดทำสาเหตุโดยให้นักเรียนได้อ่านสารชักจูงที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น มีความยาว 2 หน้าพิมพ์ ซึ่งเป็นการชักจูงเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน 3 ด้าน คือ 1) ด้าน

ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยอธิบายและเปรียบเทียบให้นักเรียนเห็นถึงความสำคัญของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ว่าสามารถช่วยลดปัญหาภาวะโลกร้อนได้ เพราะไม่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อย่างโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงแบบฟอสซิล อธิบายให้เข้าใจว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แตกต่างจากระเบิดปรมาณู รวมถึงเปรียบเทียบให้เห็นว่าแท้จริงแล้วโรงไฟฟ้าถ่านหินก็ปล่อยรังสีเช่นกัน ซึ่งคนที่อาศัยอยู่ใกล้โรงไฟฟ้าถ่านหินได้รับรังสีจากถ่านหินที่ฟุ้งกระจาย สูงกว่าถึง 100 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่อาศัยอยู่ใกล้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 2) ด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ให้ข้อมูลว่าปัจจุบันเทคโนโลยีในการจัดการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีความทันสมัยมาก ถูกพัฒนาให้มีความทนทานต่ออุณหภูมิสูงมากๆ เมื่อเกิดสิ่งผิดปกติระบบจะหยุดทำงานโดยตัวของมันเอง ไม่ต้องมีพนักงานมาคอยควบคุม ส่วนของอาคารที่ตั้งเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ จะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 2 เมตร ป้องกันการฟุ้งชนของเครื่องbinและแผ่นดินไหว เป็นต้น และ 3) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ มีการเปรียบเทียบต้นทุนค่าไฟฟ้าต่อหน่วยจากแหล่งพลังงานต่างๆ รวมทั้งพลังงานนิวเคลียร์ และความนิยมใช้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ให้เวลานักเรียนอ่านสาร 7 นาที โดยนักเรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหนึ่งถูกให้อ่านสารชักจูง มีจำนวน 319 คน ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งไม่ได้อ่านสารชักจูงแต่ได้อ่านสารเกี่ยวกับการชักจูงให้ตั้งใจเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 330 คน

การเขียนชักจูง หมายถึง การให้กลุ่มเป้าหมายได้ฝึกให้เหตุผลแก่คนอื่นเกี่ยวกับประโยชน์และข้อดีของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยนักเรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหนึ่งถูกให้เขียนชักจูงเรื่องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มีจำนวน 314 คน ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งไม่ได้เขียนชักจูงเรื่องเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แต่ได้เขียนชักจูงเรื่องเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ มีจำนวน 335 คน

ความไว้วางใจผู้อื่น หมายถึง ความไว้วางใจ เชื่อใจ ยอมรับในตัวบุคคลให้ทำสิ่งต่างๆ แทนให้ หรือบอกสิ่งต่างๆ ให้ผู้อื่นทราบ แต่ทั้งนี้สิ่งที่ให้ทำแทนหรือบอกแก่ผู้อื่นจะเป็นสิ่งที่เหมาะสมเท่านั้น โดยนักเรียนทุกกลุ่ม รวม 649 คน จะได้ตอบแบบวัดนี้

### 3.3.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

#### ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น

ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หมายถึง การที่บุคคลประเมินค่าว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีประโยชน์และมีความสำคัญต่อตนเอง ครอบครัว หรือสังคม จึงทำให้เกิดความรู้สึกพอใจต่อสิ่งนั้นมีพิสัยระหว่าง 12 - 72 คะแนน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 40.50 คะแนน ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 40.00 คะแนน และมีหน่วยเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.87 คะแนน นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มาก เป็นนักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีมากต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ปรากฏผลในกลุ่มรวมว่า (ตารางที่ 3.3) ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัว 2 ตัวแปร ได้แก่ การอ่านสารชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบว่า 1) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง และ 2) นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 24 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.3) ปรากฏว่า ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัวเพียง 2 ตัว ได้แก่ การอ่านสารชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบว่า 1) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏในทุกกลุ่มย่อย และ 2) นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย ผลเช่นนี้ปรากฏใน 18 กลุ่มย่อย โดยกลุ่มที่สำคัญ คือ กลุ่มนักเรียนอายุมาก กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องมาก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยมาก กลุ่มนักเรียนที่มารดาการศึกษาน้อย กลุ่มนักเรียนที่บิดาการศึกษาน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ยังแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสองทางระหว่างการอ่านสารชักจูง และการเขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย และกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษามาก (ตารางที่ 3.3) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการเซฟเฟ่ ในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย (ตารางที่ 26 ในภาคผนวก ข และแผนภาพ 3.1) ปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ รวม 5 คู่ แต่มีคู่ที่สำคัญเพียง 4 คู่ ได้แก่ 1) ในหมู่นักเรียนที่อ่านสารชักจูง นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชักจูง 2) ในหมู่นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง นักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง 3) ในหมู่นักเรียนที่เขียนชักจูง นักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง และ 4) นักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูงและไม่ได้เขียนชักจูง ผลในข้อ 2), 3) และ 4) นี้ยังปรากฏในกลุ่มบิดามีการศึกษามากด้วย (ตารางที่ 27 ในภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบผลที่สำคัญอีกประการว่า นักเรียนที่อ่านสารชักจูง และไม่ได้เขียนชักจูง เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากที่สุด ปรากฏผลเช่นนี้ในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย

ตารางที่ 3.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่ม รวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้า นิวเคลียร์ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	ไว้วางใจ ค	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
รวม	646	165.21***	<1	13.45***	<1	2.11	<1	<1	2.34
ชาย	229	73.16***	<1	8.68**	<1	1.29	<1	<1	30.4
หญิง	417	89.99***	<1	4.79*	0.0	<1	<1	<1	19.6
อายุน้อย	313	77.54***	3.35	2.78	1.32	<1	0.0	1.06	22.8
อายุมาก	319	85.98***	<1	10.04**	<1	4.51	<1	1.28	26.4
ลูกคนแรก	367	84.66***	1.04	5.58*	1.44	2.72	<1	<1	21.7
ไม่ใช่ลูกคนแรก	278	85.98***	<1	9.11**	2.02	<1	<1	<1	27.6
พี่น้องน้อย	308	81.43***	1.12	3.34	1.45	<1	<1	<1	23.4
พี่น้องมาก	226	44.79***	<1	10.04**	2.20	2.55	2.74	<1	24.4
เกรดเฉลี่ยน้อย	318	83.71***	<1	2.63	<1	7.8	1.73	<1	25.4
เกรดเฉลี่ยมาก	300	75.39***	<1	11.22***	<1	<1	3.39	<1	23.3
มารดาทศ.น้อย	302	83.62***	<1	10.4***	<1	1.75	<1	<1	26.6
มารดาทศ.มาก	272	67.05***	<1	2.23	2.14	<1	<1	<1	22.1
บิดาทศ.น้อย	244	62.34***	<1	16.39***	4.34*	2.13	<1	<1	28.0
บิดาทศ.มาก	301	69.02***	<1	<1	5.10*	<1	<1	<1	21.0
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	366	79.60***	1.23	9.06**	<1	4.92*	<1	<1	23.1
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	237	68.75***	<1	2.46	<1	<1	<1	<1	25.1
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	296	68.74***	2.35	5.34*	<1	8.47**	1.33	2.76	25.7
บิดามีเงินเดือน ปจ.	269	58.28***	<1	7.79**	<1	<1	<1	1.18	22.0
เงินเดือนน้อย	393	85.34***	<1	7.9**	<1	1.4	<1	<1	20.8
เงินเดือนมาก	237	82.34***	<1	4.32*	2.01	<1	<1	<1	29.4
สายวิทย์	341	94.42***	<1	5.45*	<1	<1	<1	<1	24.7
สายศิลป์	305	73.22***	<1	7.79**	<1	2.72	1.08	<1	23.0
กทม.	441	123.46***	<1	5.36*	1.35	2.29	<1	<1	24.4
คจว.	205	43.78***	<1	8.02**	2.95	<1	3.10	<1	25.3

หมายเหตุ: \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\*p < 0.001

## ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.94	ไม่อ่าน = 36.06
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 41.77	น้อย = 39.23
ชาย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.05	ไม่อ่าน = 35.44
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 42.57	น้อย = 38.92
หญิง	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.27	ไม่อ่าน = 36.37
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 41.23	น้อย = 39.41
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.27	ไม่อ่าน = 36.59
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.53	ไม่อ่าน = 35.28
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 41.49	น้อย = 38.32
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.20	ไม่อ่าน = 36.38
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 41.92	น้อย = 39.66
ไม่ใช่ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.81	ไม่อ่าน = 35.45
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 41.66	น้อย = 38.61
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.56	ไม่อ่าน = 36.22
พี่น้องมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 43.67	ไม่อ่าน = 35.86
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 41.61	น้อย = 37.91
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.07	ไม่อ่าน = 35.00
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.58	ไม่อ่าน = 36.60
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 42.82	น้อย = 39.36
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.97	ไม่อ่าน = 35.61
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 41.94	น้อย = 38.64
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.22	ไม่อ่าน = 36.38
	บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.64
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.64	ไม่อ่าน = 35.81
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 42.49	น้อย = 37.96
บิดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.83	ไม่อ่าน = 36.16
	เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.55
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.55	ไม่อ่าน = 36.34
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 41.70	น้อย = 39.19
เงินเดือนมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.21	ไม่อ่าน = 35.56
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 42.10	น้อย = 39.66
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.34	ไม่อ่าน = 36.54
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 42.62	น้อย = 40.26
สายศิลป์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 43.44	ไม่อ่าน = 35.46
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 40.75	น้อย = 38.15
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.65	ไม่อ่าน = 36.53
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 41.96	น้อย = 39.22
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.11	ไม่อ่าน = 35.27

## ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

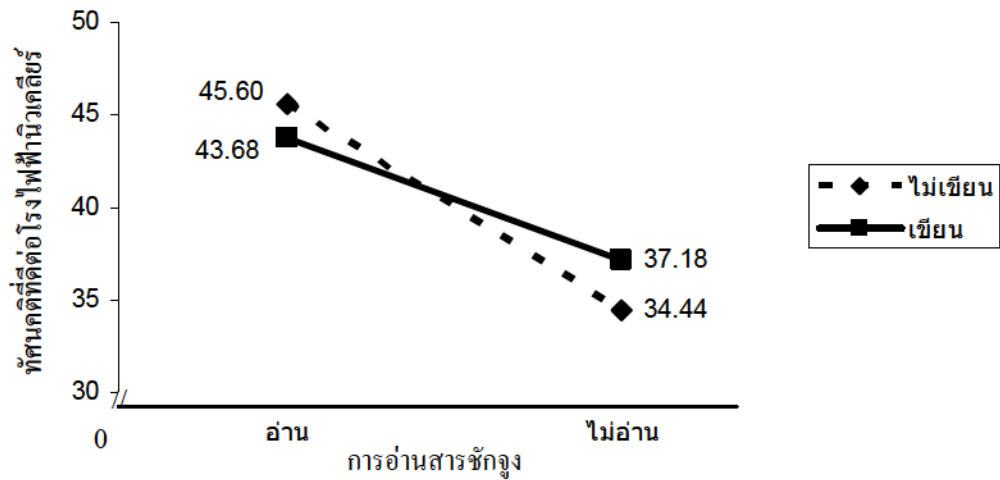
(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.21	ไม่อ่าน = 35.82
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 41.18	น้อย = 38.84
บิดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.7	ไม่อ่าน = 36.28
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 42.03	น้อย = 38.95
กทม.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.86	ไม่อ่าน = 36.69
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 42.23	น้อย = 40.32
คจว.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 43.12	ไม่อ่าน = 34.89
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 40.77	น้อย = 37.24

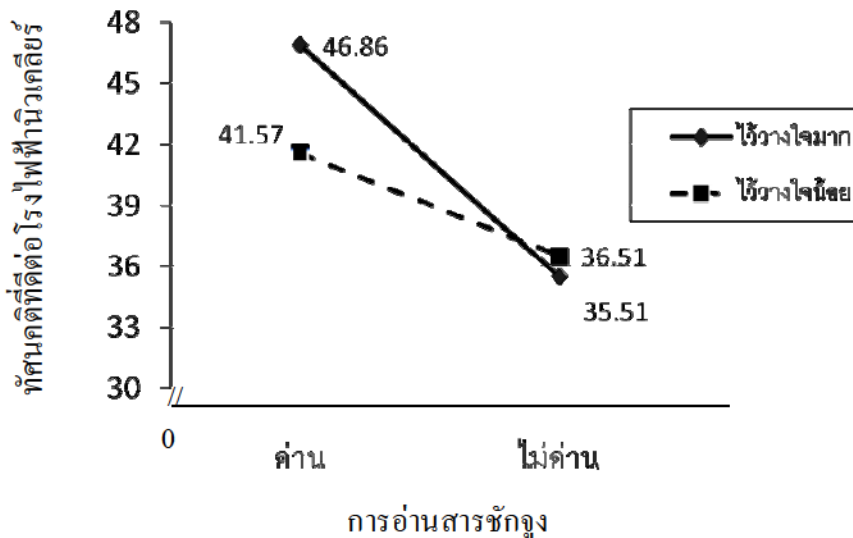
รวมทั้งพบว่า ทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ยังแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสองทางระหว่างการอ่านสารชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ผลเช่นนี้ปรากฏใน กลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ (ตารางที่ 3.3) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ้ ในกลุ่มมารดาไม่มีเงินเดือนประจำ (ตารางที่ 28 ในภาคผนวก ข และภาพที่ 3.2) ปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ รวม 5 คู่ แต่มีคู่ที่สำคัญเพียง 4 คู่ ได้แก่

- 1) ในหมู่นักเรียนที่อ่านสารชักจูง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย
- 2) ในหมู่นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง
- 3) ในหมู่นักเรียนที่ไว้วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง และ
- 4) นักเรียนที่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นอกจากนี้ยังพบผลที่สำคัญอีกประการ คือ นักเรียนที่อ่านสารชักจูง และเขียนชักจูง เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากที่สุด ผลข้างต้นนี้ ปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำเช่นกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้สรุปได้ว่า ผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก คือ ประการแรก นักเรียนที่อ่านสารชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และโดยเฉพาะใน 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ



ภาพที่ 3.1 ค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตามการอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง ในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย



ภาพที่ 3.2 ค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตามการอ่านสารชักจูง และความใจกว้างผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

ประการที่สอง นักเรียนที่มีความใจกว้างผู้อื่นมาก ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวมและอีก 6 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องมาก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยมาก กลุ่มนักเรียนที่มารดาการศึกษาน้อย กลุ่มนักเรียนที่บิดาการศึกษาน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่

มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูง 2 ประเภท คือ กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ

ในทางกลับกันพบว่านักเรียนที่ไม่เขียนชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่านักเรียนที่เขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อยและได้อ่านสารชักจูง

นอกจากนี้ยังพบผลที่สำคัญอีก 4 ประการว่า 1) นักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูงและไม่ได้อ่านสารชักจูง พบในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อยและนักเรียนที่บิดามีการศึกษามาก 2) นักเรียนที่อ่านสารชักจูงและไม่ได้อ่านสารชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากที่สุด พบเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย 3) นักเรียนที่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย พบในกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ 4) นักเรียนที่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากที่สุด ปรากฏผลเช่นนี้ในกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ

### 3.3.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น

ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หมายถึง ความพร้อม ความยินดี หรือการหลีกเลี่ยงที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มีพิสัยระหว่าง 12 – 72 คะแนน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 38.46 คะแนน ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 38.00 คะแนน และมีหน่วยเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.86 คะแนน นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มาก เป็นนักเรียนที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ปรากฏผลในกลุ่มรวมว่า (ตารางที่ 3.4) ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระทีละตัว เพียง 1 ตัวแปร ได้แก่ การอ่านสารชักจูง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบผลที่กลับกับความคาดหมายว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 24 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.4) ปรากฏว่า ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระทีละตัวเพียง 1 ตัว ได้แก่ การอ่านสารชักจูง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบผลที่กลับกับความคาดหมาย

เช่นเดียวกับผลในกลุ่มรวม คือ 1) นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้า นิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ได้อ่านสารชกุง ผลเช่นนี้ปรากฏในทุกกลุ่มย่อย

พบว่าความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสองทาง ระหว่างการอ่านสารชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ (ตารางที่ 3.4) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการ เชฟเฟในกลุ่มนักเรียนเกรดเฉลี่ยน้อย (ตารางที่ 30 ในภาคผนวก ข) ปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญ รวม 4 คู่ และสำคัญทุกคู่ ได้แก่ 1) ในหมู่นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย 2) ในหมู่นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่อ่านสารชกุง 3) ในหมู่นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่อ่านสารชกุง และ 4) นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่อ่านสารชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ผลในข้อ 2), 3) และ 4) นี้ยังปรากฏในกลุ่มบิดาไม่มีเงินเดือนประจำด้วย

ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสองทางระหว่างการเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น ผลเช่นนี้ปรากฏเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่เรียนในต่างจังหวัด (ตารางที่ 3.4) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการเชฟเฟ (ตารางที่ 32 ในภาคผนวก ข) ปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 1 คู่ และเป็นคู่ที่สำคัญ คือ ในหมู่นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชกุง นอกจากนี้ยังพบผลที่สำคัญอีก 2 ประการ คือ 1) นักเรียนที่ได้เขียนชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากที่สุด 2) นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อยที่สุด ผลทั้ง 2 ข้อนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่เรียนในต่างจังหวัด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้สรุปได้ว่า ผู้ที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก คือ นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ผลเช่นนี้ปรากฏเฉพาะในกลุ่ม นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุงและมีเกรดเฉลี่ยเพียงกลุ่มเดียว

ตารางที่ 3.4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดี่ยว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	ไว้วางใจ ค	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
รวม	645	104.39***	1.31	<1	<1	1.86	<1	<1	14.8
ชาย	227	33.82***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	14.8
หญิง	418	73.54***	1.47	<1	<1	1.23	1.91	<1	16.2
อายุน้อย	312	52.95***	3.16	<1	<1	1.40	<1	<1	16.8
อายุมาก	319	44.95***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	13.6
ลูกคนแรก	366	64.13***	<1	<1	2.85	2.86	<1	<1	16.5
ไม่ใช่ลูกคนแรก	278	42.01***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	13.8
พี่น้องน้อย	307	48.94***	<1	2.48	4.35	<1	<1	1.02	15.7
พี่น้องมาก	226	31.80***	<1	0.0	1.71	<1	<1	<1	14.6
เกรดเฉลี่ยน้อย	317	51.412***	1.41	<1	<1	5.17*	<1	<1	16.0
เกรดเฉลี่ยมาก	300	48.54***	<1	<1	1.15	<1	3.67	<1	15.7
มารดา กศษ. น้อย	300	59.47***	<1	0.0	<1	1.00	<1	<1	18.0
มารดา กศษ. มาก	273	46.93***	1.14	<1	2.62	<1	2.57	<1	16.8
บิดา กศษ. น้อย	243	36.75***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	14.5
บิดา กศษ. มาก	301	57.00***	<1	<1	2.61	<1	<1	<1	16.9
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	366	49.49***	1.08	<1	<1	3.60	<1	<1	14.00
มารดา มีเงินเดือน ปจ.	236	45.51***	1.21	<1	3.78	<1	3.04	<1	18.7
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	295	48.01***	3.23	1.67	<1	4.14*	<1	<1	16.9
บิดา มีเงินเดือน ปจ.	269	31.37***	<1	1.82	1.85	<1	<1	<1	12.9
เงินเดือนน้อย	392	64.56***	2.06	<1	<1	<1	<1	<1	15.3
เงินเดือนมาก	237	38.74***	<1	<1	2.46	<1	<1	<1	15.9
สายวิทย์	340	67.68***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	17.2
สายศิลป์	305	39.22***	2.10	<1	1.36	2.79	1.12	<1	13.3
กทม.	441	84.28***	<1	<1	2.92	1.08	<1	<1	17.3
คจว.	204	23.28***	1.43	0.0	<1	<1	3.97*	<1	13.6

หมายเหตุ: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

## ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพร้อมที่จะมี รพน.	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.14	อ่าน = 34.70
ชาย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 40.26	อ่าน = 32.41
หญิง	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 43.15	อ่าน = 35.91
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.95	อ่าน = 35.34
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.40	อ่าน = 34.26
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.71	อ่าน = 34.84
ไม่ใช่ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.55	อ่าน = 34.39
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.88	อ่าน = 34.88
พี่น้องมาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.44	อ่าน = 34.57
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.97	อ่าน = 35.36
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.76	อ่าน = 34.24
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 43.15	อ่าน = 34.77
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.79	อ่าน = 34.33
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.71	อ่าน = 34.77
บิดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.46	อ่าน = 34.20
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.24	อ่าน = 34.74
เงินเดือนมาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.31	อ่าน = 34.52
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.78	อ่าน = 33.22
สายศิลป์	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.56	อ่าน = 36.11
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.12	อ่าน = 35.46
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.76	อ่าน = 34.29
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.15	อ่าน = 34.99
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.64	อ่าน = 34.98
กทม.	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.73	อ่าน = 33.79
ตจว.	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.99	อ่าน = 36.53

ในทางกลับกันพบผล 3 ประการ คือ 1) นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือน ประจํา 2) นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมากและเรียนในต่างจังหวัด และ 3) นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้า

นิเวศลิษฐ์มากกว่า นักเรียนที่อ่านสารชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ปรากฏผลเช่นนี้ใน 2 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ

นอกจากนี้ยังพบผลที่สำคัญอีก 2 ประการว่า 1) นักเรียนที่เขียนชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากที่สุด และ 2) นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อยที่สุด พบว่าผลในข้อ 1) และ 2) ปรากฏเฉพาะในกลุ่มย่อยนักเรียนที่เรียนในต่างจังหวัด

### 3.3.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย หมายถึง การให้นักเรียนได้คะแนนหนึ่งค่าตั้งแต่ 1 (ไม่เห็นด้วย) จนถึง 100 (เห็นด้วยมากที่สุด) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดระดับความเห็นด้วยหรือในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย มีพิสัยระหว่าง 1 - 100 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 61.39 คะแนน ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 60.00 คะแนน และมีหน่วยเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 29.39 คะแนน นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มาก เป็นนักเรียนที่มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมาก

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ปรากฏผลในกลุ่มรวมว่า (ตารางที่ 3.5) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัว เพียง 1 ตัวแปร ได้แก่ การอ่านสารชกุง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบว่า นักเรียนที่อ่านสารชกุงมีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 24 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.5) ปรากฏว่า ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัวเพียง 1 ตัว คือ การอ่านสารชกุง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบว่า นักเรียนที่อ่านสารชกุงมีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง ผลเช่นนี้ปรากฏในทุกกลุ่มย่อย ทั้งนี้ไม่พบว่าความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ทั้งแบบสองทางและแบบสามทาง

ตารางที่ 3.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่ม รวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน	เขียน	ไว้วางใจ					
		ก	ข	ก	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
รวม	640	54.34***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8.0
ชาย	228	19.06***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	9.2
หญิง	412	35.04***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8.4
อายุน้อย	311	14.54***	3.11	0.0	1.70	<1	<1	<1	6.2
อายุมาก	316	40.55***	<1	<1	1.13	<1	<1	<1	12.4
ลูกคนแรก	363	31.99***	<1	<1	<1	<1	<1	1.45	9.0
ไม่ใช่ลูกคนแรก	276	22.58***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8.4
พี่น้องมาก	221	19.20***	1.15	<1	<1	<1	<1	<1	9.5
เกรดเฉลี่ยน้อย	315	22.95***	<1	<1	2.62	<1	<1	<1	8.5
เกรดเฉลี่ยมาก	288	28.06***	<1	<1	2.18	<1	<1	<1	9.8
มารดา กศษ. น้อย	298	24.51***	<1	<1	1.20	<1	<1	2.77	9.5
มารดา กศษ. มาก	270	30.64***	<1	<1	<1	1.10	<1	1.59	12.3
บิดา กศษ. น้อย	241	26.69***	<1	<1	<1	<1	<1	1.50	12.2
บิดา กศษ. มาก	299	22.76***	0.0	<1	<1	<1	<1	<1	7.3
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	361	21.01***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	6.1
มารดา มีเงินเดือน ปจ.	236	32.94***	<1	1.04	<1	1.27	<1	<1	13.9
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	293	22.28***	<1	1.10	<1	1.34	<1	<1	8.5
บิดา มีเงินเดือน ปจ.	267	21.53***	<1	<1	<1	2.12	<1	<1	9.3
เงินเดือนน้อย	389	40.61***	<1	1.32	<1	<1	1.24	<1	10.2
เงินเดือนมาก	235	15.32***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7.4
สายวิทย์	340	33.85***	<1	<1	<1	<1	2.15	<1	10.2
สายศิลป์	300	20.98***	<1	<1	<1	<1	1.26	<1	7.4
กทม.	438	38.70***	1.43	<1	<1	<1	<1	<1	8.8
ดจว.	202	15.13***	<1	<1	1.47	<1	<1	<1	9.1

หมายเหตุ: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

## ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยให้ตั้งรพ. ในปท.ไทย	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 69.91	ไม่อ่าน = 53.24
ชาย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 75.75	ไม่อ่าน = 57.66
หญิง	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 66.67	ไม่อ่าน = 50.87
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 67.77	ไม่อ่าน = 55.09
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 71.52	ไม่อ่าน = 51.10
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 70.95	ไม่อ่าน = 53.83
ไม่ใช่ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 68.83	ไม่อ่าน = 52.29
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 70.60	ไม่อ่าน = 54.00
พี่น้อง >1คน	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 68.20	ไม่อ่าน = 51.67
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 67.29	ไม่อ่าน = 51.46
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 71.61	ไม่อ่าน = 54.01
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 70.92	ไม่อ่าน = 54.78
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 70.36	ไม่อ่าน = 50.81
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 73.79	ไม่อ่าน = 54.94
บิดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 68.04	ไม่อ่าน = 51.73
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 70.59	ไม่อ่าน = 52.78
เงินเดือนมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 68.77	ไม่อ่าน = 52.97
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 73.92	ไม่อ่าน = 56.14
สายศิลป์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 65.48	ไม่อ่าน = 50.08
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 67.99	ไม่อ่าน = 54.31
มารดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 70.76	ไม่อ่าน = 48.63
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 69.54	ไม่อ่าน = 53.86
บิดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 69.09	ไม่อ่าน = 52.66
กทม.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 71.94	ไม่อ่าน = 55.17
คจว.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 65.79	ไม่อ่าน = 46.60

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้สรุปได้ว่า ผู้ที่มีความเห็นด้วยในการให้ตั้ง โรงไฟฟ้า นิวเคลียร์ในประเทศไทยมาก คือ นักเรียนที่อ่านสารชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และทุกกลุ่มย่อย

### 3.3.4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้ง โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การ เขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ หมายถึง การให้นักเรียนใส่คะแนนหนึ่งค่าตั้งแต่ 1 (ไม่เห็นด้วย) จนถึง 100 (เห็นด้วยมากที่สุด) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดระดับความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มีพิสัยระหว่าง 1 – 100 คะแนน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 42.47 คะแนน ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 50.00 คะแนน และมีหน่วยเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 30.74 คะแนน นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มาก เป็นนักเรียนที่มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มาก

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ปรากฏผลในกลุ่มรวมว่า (ตารางที่ 3.6) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัว เพียง 1 ตัวแปร ได้แก่ การอ่านสารชักจูง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบว่า นักเรียนที่อ่านสารชักจูงมีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 24 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.6) ปรากฏว่า ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัวเพียง 1 ตัว ได้แก่ การอ่านสารชักจูง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบว่านักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏในทุกกลุ่มย่อย

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ยังแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสองทางระหว่างการอ่านสารชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ผลเช่นนี้ปรากฏเฉพาะใน กลุ่มนักเรียนที่เรียนในต่างจังหวัด (ตารางที่ 3.6) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการเซฟเฟ (ตารางที่ 33 ในภาคผนวก ข) ปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ รวม 6 คู่ แต่มีคู่ที่สำคัญเพียง 5 คู่ ได้แก่ 1) ในหมู่นักเรียนที่อ่านสารชักจูง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 2) ในหมู่นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง 3) ในหมู่นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูง

ตารางที่ 3.6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน	เขียน	ไว้วางใจ					
		ก	ข	ก	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
รวม	639	24.71***	<1	<1	<1	<1	1.72	<1	4.2
ชาย	228	11.03***	<1	0.0	<1	1.95	<1	<1	5.8
หญิง	411	14.88***	<1	2.18	<1	<1	4.12*	<1	4.9
อายุน้อย	310	10.29***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3.7
อายุมาก	316	12.01***	<1	<1	1.30	1.34	<1	1.57	5.4
ลูกคนแรก	362	16.86***	<1	<1	<1	<1	3.22	5.68*	6.6
ไม่ใช่ลูกคนแรก	276	8.43***	<1	1.54	<1	1.97	<1	1.02	4.9
พี่น้องน้อย	306	10.34***	<1	<1	<1	3.85	<1	<1	5.0
พี่น้องมาก	221	5.54**	<1	1.13	<1	1.7	<1	<1	4.3
เกรดเฉลี่ยน้อย	314	10.57***	<1	1.7	1.13	<1	<1	<1	4.1
เกรดเฉลี่ยมาก	298	14.90***	<1	<1	<1	1.49	<1	<1	5.6
มารดาทศ.น้อย	298	14.00***	<1	<1	<1	<1	1.09	<1	5.2
มารดาทศ.มาก	270	8.65***	<1	<1	<1	<1	<1	3.56	5.1
บิดาทศ.น้อย	241	12.89***	<1	<1	4.08	<1	1.2	<1	7.5
บิดาทศ.มาก	299	7.67**	<1	<1	<1	<1	<1	1.86	3.4
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	361	11.20***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3.7
มารดาที่มีเงินเดือน ปจ.	235	11.94***	<1	<1	<1	3.61	<1	1.02	7.4
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	292	14.69***	2.66	1.21	<1	<1	<1	4.22	7.8
บิดาที่มีเงินเดือน ปจ.	267	5.08*	<1	<1	<1	1.88	<1	3.83	4.1
เงินเดือนน้อย	388	19.61***	<1	<1	<1	2.43	3.10	1.23	6.4
เงินเดือนมาก	235	5.66**	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3.0
สายวิทย์	340	21.23***	<1	0.0	<1	2.41	5.45*	<1	7.8
สายศิลป์	299	5.07*	<1	2.30	<1	<1	<1	1.84	3.5
กทม.	437	10.59***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2.7
คจว.	202	14.80***	<1	1.84	<1	4.83*	2.36	<1	11.2

หมายเหตุ: \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

## ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

(ตอน 2)

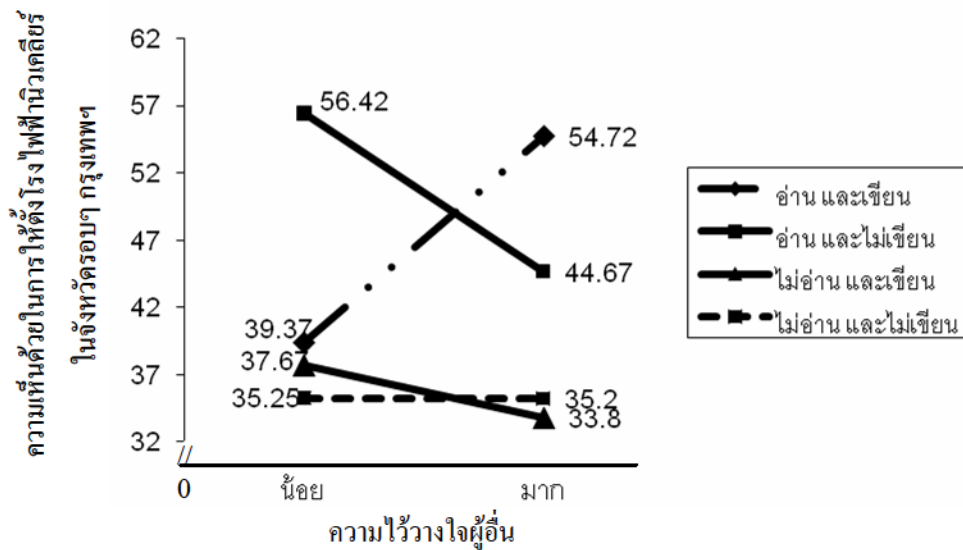
กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยให้ตั้งรพ.รอบกม.	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.71	ไม่อ่าน = 36.72
ชาย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 56.73	ไม่อ่าน = 41.16
หญิง	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.60	ไม่อ่าน = 34.21
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 47.88	ไม่อ่าน = 36.53
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.76	ไม่อ่าน = 36.85
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.79	ไม่อ่าน = 35.48
ไม่ใช่ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.39	ไม่อ่าน = 37.87
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.47	ไม่อ่าน = 37.10
พี่น้องมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.56	ไม่อ่าน = 37.01
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 47.30	ไม่อ่าน = 35.87
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 49.09	ไม่อ่าน = 35.54
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 49.06	ไม่อ่าน = 35.79
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 47.82	ไม่อ่าน = 36.79
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 51.58	ไม่อ่าน = 37.67
บิดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.41	ไม่อ่าน = 35.47
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 50.33	ไม่อ่าน = 36.98
เงินเดือนมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.83	ไม่อ่าน = 35.76
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 50.84	ไม่อ่าน = 35.10
สายศิลป์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.61	ไม่อ่าน = 38.98
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.60	ไม่อ่าน = 36.11
มารดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 51.03	ไม่อ่าน = 36.82
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.41	ไม่อ่าน = 34.90
บิดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.27	ไม่อ่าน = 39.77
กทม.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.04	ไม่อ่าน = 38.49
คจว.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 49.74	ไม่อ่าน = 33.31

มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง 4) นักเรียนที่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย และ 5) ในหมู่นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นอกจากนี้ยังพบนัยสำคัญอีก 1 ประการ คือ นักเรียนที่ไม่อ่าน

สารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ น้อยที่สุด

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ยังแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสองทางระหว่างการเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนหญิง และกลุ่มนักเรียนสายวิทย์ (ตารางที่ 3.6) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการเชฟเฟ่ ในกลุ่มนักเรียนสายวิทย์ (ตารางที่ 35 ในภาคผนวก ข) ปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ รวม 4 คู่ และเป็นคู่ที่สำคัญทุกคู่ ได้แก่ 1) ในหมู่นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชักจูง 2) ในหมู่นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 3) ในหมู่นักเรียนที่ไว้วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง ผลทั้ง 3 ข้อนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนหญิง (ตารางที่ 34 ในภาคผนวก ข) เช่นกัน และ 4) ในหมู่นักเรียนที่เขียนชักจูง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย ทั้งนี้ในกลุ่มนักเรียนหญิงยังปรากฏผลอีกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก เป็นผู้มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ น้อยที่สุด

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ยังแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสามทางระหว่างการอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ผลเช่นนี้ปรากฏเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก (ตารางที่ 3.6) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการเชฟเฟ่ (ตารางที่ 36 ในภาคผนวก ข ภาพที่ 3.3) ปรากฏว่ามีคู่ที่มีนัยสำคัญ รวม 20 คู่ แต่มีคู่ที่สำคัญเพียง 8 คู่ ได้แก่ 1) ในหมู่นักเรียนที่อ่านสารชักจูงและไม่ได้เขียนชักจูง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 2) ในหมู่นักเรียนที่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชักจูง 3) ในหมู่นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่านักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง 4) ในหมู่นักเรียนที่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่ได้เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง 5) ในหมู่นักเรียนที่อ่าน



ภาพที่ 3.3 ค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ พิจารณาตามการอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่นในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก

สารชักจูงและเขียนชักจูง นักเรียนมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย 6) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง ได้เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ไม่ได้เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย 7) ในหมู่นักเรียนที่ได้เขียนชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง และ 8) ในหมู่นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้สรุปได้ว่า ผู้ที่มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มาก คือ ประการแรก นักเรียนที่อ่านสารชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และโดยเฉพาะใน 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มนักเรียนในต่างจังหวัด และกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรกที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก

ประการที่สอง นักเรียนที่เขียนชกุง ผลเช่นนี้ปรากฏใน กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก ที่ได้ อ่านสารชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก และกลุ่มนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนหญิง และกลุ่มนักเรียนสายวิทย์

ประการที่สาม นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ผลเช่นนี้ปรากฏในนักเรียน 3 ประเภท ได้แก่ 1) กลุ่มนักเรียนที่เรียนในต่างจังหวัดและไม่ได้อ่านสารชกุง 2) กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก ที่ได้อ่านสารชกุงและได้เขียนชกุง และ 3) นักเรียนสายวิทย์ที่ได้เขียนชกุง

ทั้งนี้พบผลในทางกลับกัน 2 ประการ คือ 1) นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชกุง ผลเช่นนี้ปรากฏใน ผู้ที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 2 ประเภท คือ กลุ่มนักเรียนหญิง และ กลุ่มนักเรียนสายวิทย์ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก พบเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก และ 2) นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ผลเช่นนี้ปรากฏใน กลุ่มนักเรียนที่ได้อ่านสารชกุงและเป็นนักเรียนที่เรียนในต่างจังหวัด กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก ที่ได้อ่านสารชกุงและไม่ได้เขียนชกุง และกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง 2 ประเภท คือ กลุ่มนักเรียนหญิง และกลุ่มนักเรียนสายวิทย์

นอกจากนี้ยังพบผลที่สำคัญอีก 2 ประการว่า 1) นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ น้อยที่สุด ผลเช่นนี้ปรากฏเฉพาะในกลุ่มนักเรียนต่างจังหวัด 2) นักเรียนที่อ่านสารชกุง เขียนชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง ไม่ได้เขียนชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย ผลเช่นนี้ปรากฏเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก ซึ่งเป็นผลที่สนับสนุนสมมติฐาน

### 3.3.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ตามระดับ การอ่านสารชกุง การเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ หมายถึง การให้นักเรียนเฉพาะที่อยู่ในต่างจังหวัดใส่คะแนนหนึ่งค่าตั้งแต่ 1 (ไม่เห็นด้วย) จนถึง 100 (เห็นด้วยมากที่สุด) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดระดับความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ มีพิสัยระหว่าง 1 – 100 คะแนน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 28.60 คะแนน ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 20.00 คะแนน

และมีหน่วยเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 28.30 คะแนน นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มาก เป็นนักเรียนที่มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มาก

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ปรากฏผลในกลุ่มรวมว่า (ตารางที่ 3.7) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัว เพียง 1 ตัวแปร ได้แก่ การอ่านสารชกุง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบว่า นักเรียนที่อ่านสารชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ มากกว่านักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 22 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.7) ปรากฏว่า ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัวเพียง 1 ตัว ได้แก่ การอ่านสารชกุง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบว่านักเรียนที่อ่านสารชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง และผลเช่นนี้ปรากฏใน 20 กลุ่มย่อย โดยกลุ่มที่สำคัญคือ กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก และกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย

นอกจากนี้ยังพบอีกว่าความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ยังแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสองทางระหว่างการเขียนชกุง และความไว้วางใจผู้อื่น ผลเช่นนี้ปรากฏใน กลุ่มรวม และ 3 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย (ตารางที่ 3.7) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการเซฟเฟ ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 42 ในภาคผนวก ข) ปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ รวม 4 คู่ และเป็นคู่ที่สำคัญ 3 คู่ ได้แก่ 1) ในหมู่นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชกุง 2) ในหมู่นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก และ 3) ในหมู่นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่ได้เขียนชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง พบผลเช่นนี้ในทุกกลุ่มย่อย สำหรับกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก ยังปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญอีก 1 คู่ (ตารางที่ 43 ในภาคผนวก) คือ ในหมู่นักเรียนที่ได้เขียนชกุง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย และในกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย ปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญอีก 1 คู่เช่นกัน (ตารางที่ 44 ในภาคผนวก) คือ นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง และมี

ตารางที่ 3.7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้า นิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และ ความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่ม รวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และ ค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน	เขียน	ไว้วางใจ					
		สารชักจูง	นิวเคลียร์	ผู้อื่น	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
	ก	ข	ค						
รวม	202	22.69***	<1	1.45	<1	<1	4.57*	5.92*	14.7
ชาย	67	10.79***	<1	2.41	<1	<1	<1	2.29	25.2
หญิง	135	9.32**	<1	<1	<1	<1	1.69	3.19	9.5
อายุน้อย	81	10.13**	<1	<1	2.34	<1	<1	1.43	19.5
อายุมาก	119	9.72**	<1	<1	<1	<1	2.94	4.79*	13.6
ลูกคนแรก	108	20.36***	<1	<1	2.03	<1	4.56*	11.52***	30.1
ไม่ใช่ลูกคนแรก	93	3.87	<1	1.17	<1	<1	<1	<1	6.3
พี่น้องน้อย	94	7.12**	<1	<1	<1	<1	2.76	4.17*	16.0
พี่น้องมาก	79	7.52**	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10.6
เกรดเฉลี่ยน้อย	99	15.63***	<1	1.31	<1	3.1	4.57*	8.43**	26.6
เกรดเฉลี่ยมาก	98	7.67**	<1	<1	<1	2.06	<1	<1	11.6
มารดา กศษ. น้อย	127	10.66***	<1	1.51	<1	<1	2.59	<1	11.1
มารดา กศษ. มาก	57	11.29**	<1	<1	<1	<1	<1	5.77	29.7
บิดา กศษ. น้อย	113	13.45***	<1	<1	<1	<1	3.90	1.25	16.2
บิดา กศษ. มาก	65	4.85*	<1	1.01	<1	<1	<1	1.80	11.9
เงินเดือนน้อย	183	21.88***	<1	1.34	1.15	<1	3.95*	4.67*	15.0
เงินเดือนมาก	16	<1	<1	<1	<1	-	1.54	-	31.9
สายวิทย์	102	12.98***	<1	<1	1.33	<1	2.07	2.41	17.6
สายศิลป์	100	8.49**	<1	5.78*	<1	1.36	2.03	3.42	18.8
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	117	10.25**	1.74	<1	<1	<1	2.61	4.91*	16.1
มารดา มีเงินเดือน ปจ.	76	9.76**	<1	1.52	2.32	1.39	1.99	1.10	22.4
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	113	13.45***	<1	<1	<1	<1	3.9	1.25	16.2
บิดา มีเงินเดือน ปจ.	65	4.85*	<1	1.01	<1	<1	<1	1.80	11.9

หมายเหตุ: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

## ตารางที่ 3.7 (ต่อ)

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยให้ตั้งรพ. ในจ.ที่อยู่	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.94	ไม่อ่าน = 19.76
ชาย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.67	ไม่อ่าน = 17.00
หญิง	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 33.97	ไม่อ่าน = 20.19
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 34.98	ไม่อ่าน = 16.92
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 39.71	ไม่อ่าน = 22.85
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 39.41	ไม่อ่าน = 17.27
ไม่ใช่ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 35.33	ไม่อ่าน = 23.15
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.81	ไม่อ่าน = 21.01
พี่น้องมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.32	ไม่อ่าน = 20.73
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 35.16	ไม่อ่าน = 14.95
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 38.81	ไม่อ่าน = 23.96
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 38.83	ไม่อ่าน = 22.17
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 35.73	ไม่อ่าน = 12.58
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 42.03	ไม่อ่าน = 22.27
บิดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 29.76	ไม่อ่าน = 15.48
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 38.69	ไม่อ่าน = 19.82
เงินเดือนมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 27.00	ไม่อ่าน = 10.25
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 39.60	ไม่อ่าน = 19.18
	ความไว้วางใจผู้อื่น	มาก = 30.77	น้อย = 28.01
สายศิลป์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 35.52	ไม่อ่าน = 20.44
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 35.59	ไม่อ่าน = 20.35
มารดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 38.72	ไม่อ่าน = 17.52
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 42.03	ไม่อ่าน = 22.27
บิดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 29.76	ไม่อ่าน = 15.48

ความไว้วางใจผู้อื่นน้อย กลับมีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก อีกทั้งยังพบนัยสำคัญอีก 2 ประการ คือ 1) นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่น้อยที่สุด ปรากฏผลเช่นนี้ในนักเรียน 3 ประเภท คือ กลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนเกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย และ 2) นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย กลับมีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากที่สุด พบผลเช่นนี้เฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ยังแปรปรวนไปตาม ปฏิสัมพันธ์แบบสามทางอีกด้วย พบผลเช่นนี้ในกลุ่มรวม และ 6 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มนักเรียนอายุ มาก กลุ่มนักเรียนเป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนมีพี่น้องน้อย กลุ่มนักเรียนเกรดเฉลี่ยต่ำ กลุ่มนักเรียน เงินเดือนน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ (ตารางที่ 3.7) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย รายคู่ด้วยวิธีการเซฟเฟ้ ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 46 ในภาคผนวก ข ) ปรากฏว่า มีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญรวม 23 กลุ่ม มีคู่ที่สำคัญ 11 คู่ ได้แก่ 1) ในหมู่นักเรียนที่อ่านสารชกุงและมีความ ใ่วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง กลับมีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชกุง 2) ในหมู่นักเรียนที่อ่านสารชกุงและ ไม่ได้เขียนชกุง นักเรียนที่มีความใ่วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้า นิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่มีความใ่วางใจผู้อื่นมาก 3) ในหมู่นักเรียนที่ ไม่ได้เขียนชกุงและมีความใ่วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่อ่านสารชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง ผลในข้อ 1-3 นี้ยังปรากฏในทุกกลุ่มย่อย 4) ในหมู่นักเรียนที่อ่านสารชกุงและได้เขียนชกุง นักเรียนที่มีความ ใ่วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่มีความใ่วางใจผู้อื่นน้อย พบผลเช่นนี้ ในอีก 5 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนที่อายุน้อย กลุ่ม นักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่ม นักเรียนที่เงินเดือนน้อย 5) ในหมู่นักเรียนที่อ่านสารชกุงและมีความใ่วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่ ได้เขียนชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง 6) ในหมู่นักเรียนที่ได้เขียนชกุงและมีความใ่วางใจผู้อื่นมาก นักเรียน ที่อ่านสารชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง 7) นักเรียนที่อ่านสารชกุง เขียนชกุง และมีความใ่วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่าน สารชกุง ไม่ได้เขียนชกุง และมีความใ่วางใจผู้อื่นน้อย ซึ่งผลข้อนี้ตอบสนองมติฐานที่ตั้งไว้ และผล ในข้อ 5) ถึง 7) ปรากฏในทุกกลุ่มย่อยเช่นกัน 8) ในหมู่นักเรียนที่ได้เขียนชกุงและมีความใ่วางใจ ผู้อื่นน้อย นักเรียนที่อ่านสารชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่ นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง ปรากฏผลนี้ในกลุ่มนักเรียนที่อายุน้อย กลุ่ม นักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อยด้วย เช่นกัน 9) ในหมู่นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุงและมีความใ่วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนที่อ่านสารชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่าน สารชกุง ปรากฏผลนี้ในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือน





กลุ่มนักเรียนที่มีเงินเดือนน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ 5) นักเรียนที่อ่านสารชักจูงแต่ไม่ได้เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากที่สุด ปรากฏผลเช่นนี้ในกลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย กลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย และกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ

### 3.3.6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ หมายถึง การให้นักเรียนเฉพาะในโรงเรียนต่างจังหวัดใส่คะแนนหนึ่งค่าตั้งแต่ 1 (ไม่เห็นด้วย) จนถึง 100 (เห็นด้วยมากที่สุด) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดระดับความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ มีพิสัยระหว่าง 1 - 100 คะแนน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 22.01 คะแนน ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 10.00 คะแนน และมีหน่วยเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 26.26 คะแนน นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดนี้มาก เป็นนักเรียนที่มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มาก

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ปรากฏผลในกลุ่มรวมว่า (ตารางที่ 3.8) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระทีละตัวเพียง 1 ตัวแปร ได้แก่ การอ่านสารชักจูง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบว่า นักเรียนที่อ่านสารชักจูงมีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 22 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.8) ปรากฏว่า ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระทีละตัวเพียง 1 ตัว ได้แก่ การอ่านสารชักจูง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระเหล่านี้ พบว่านักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง และผลเช่นนี้ปรากฏใน 14 กลุ่มย่อย โดยกลุ่มที่สำคัญมี 8 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนชาย กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย กลุ่มนักเรียนเกรดเฉลี่ยน้อย กลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย กลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย กลุ่มนักเรียนสายวิทย์ และกลุ่มนักเรียนที่บิดามีเงินเดือนประจำ

ตารางที่ 3.8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้า นิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ตามระดับ การอ่านสารชักรุง การเขียนชักรุง และ ความไว้วางใจผู้อื่น ที่แตกต่างกัน ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และ ค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	ไว้วางใจผู้อื่น ก	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
รวม	202	11.67***	<1	<1	<1	<1	4.75*	3.89*	9.4
ชาย	67	10.14**	<1	<1	1.23	<1	<1	1.68	22.2
หญิง	135	2.73	<1	<1	<1	<1	2.03	2.52	4.9
อายุน้อย	81	6.64*	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1.16
อายุมาก	119	4.14*	<1	<1	<1	<1	3.79	5.34*	11.2
ลูกคนแรก	108	10.25**	<1	<1	<1	<1	2.99	6.14*	18.2
ไม่ใช่ลูกคนแรก	93	1.57	<1	<1	<1	<1	1.79	0.0	5.5
พี่น้องน้อย	94	4.25*	<1	<1	<1	<1	2.51	2.73	11.8
พี่น้องมาก	79	2.55	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4.4
เกรดเฉลี่ยน้อย	99	9.83**	<1	<1	<1	2.25	4.10*	5.43*	20.2
เกรดเฉลี่ยมาก	98	2.49	<1	<1	<1	1.73	<1	<1	5.2
มารดา กศ. น้อย	127	5.50*	<1	1.60	<1	<1	3.29	<1	7.9
มารดา กศ. มาก	57	6.05*	<1	<1	<1	<1	<1	3.69	18.3
บิดา กศ. น้อย	113	6.71*	<1	1.04	<1	<1	3.8	<1	10.6
บิดา กศ. มาก	65	3.78	<1	<1	<1	<1	<1	1.32	8.3
เงินเดือนน้อย	183	10.52***	<1	<1	<1	<1	4.49*	2.9	9.0
เงินเดือนมาก	16	<1	<1	<1	<1	-	1.25	-	22.0
สายวิทย์	102	8.07**	<1	<1	<1	<1	2.04	2.29	13.8
สายศิลป์	100	3.12	<1	3.65	<1	<1	2.12	1.60	11.8
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	117	4.76*	1.28	<1	<1	<1	2.84	4.16*	11.8
มารดา มีเงินเดือน ปจ.	76	6.35*	<1	<1	<1	<1	1.47	<1	15.0
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	111	2.62	<1	<1	<1	<1	2.18	<1	5.8
บิดา มีเงินเดือน ปจ.	76	52.2*	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10.3

หมายเหตุ: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

## ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

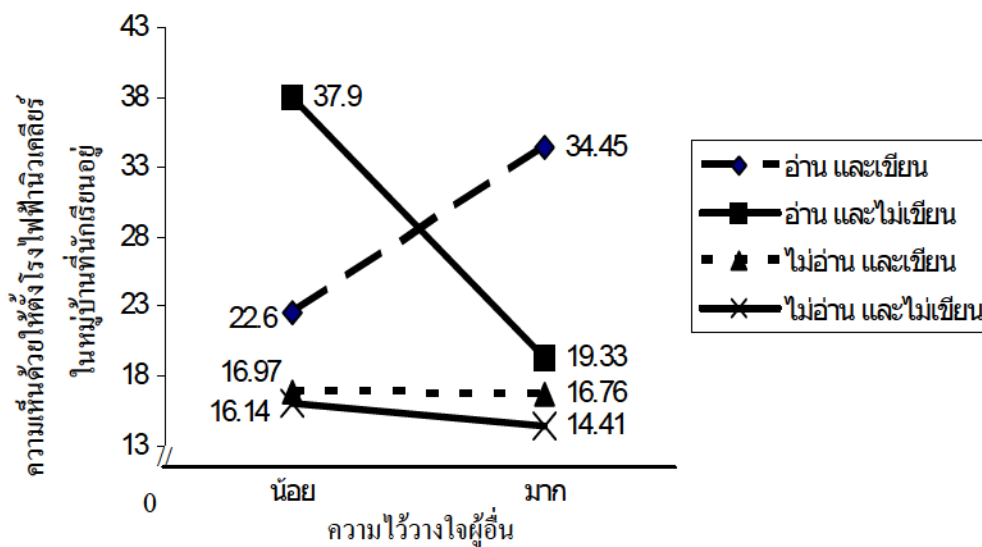
(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยให้ตั้งรพ. ในหมู่บ้าน	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 28.55	ไม่อ่าน = 16.07
ชาย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 36.17	ไม่อ่าน = 10.72
หญิง	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 24.85	ไม่อ่าน = 17.73
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 25.15	ไม่อ่าน = 12.17
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 30.51	ไม่อ่าน = 19.17
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 31.94	ไม่อ่าน = 15.48
ไม่ใช่ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 24.14	ไม่อ่าน = 17.14
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 29.23	ไม่อ่าน = 17.20
พี่น้องมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 24.89	ไม่อ่าน = 15.54
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 27.15	ไม่อ่าน = 11.84
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 27.69	ไม่อ่าน = 19.92
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 29.39	ไม่อ่าน = 17.92
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 26.28	ไม่อ่าน = 10.16
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 36.69	ไม่อ่าน = 18.94
บิดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 20.75	ไม่อ่าน = 10.17
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 28.87	ไม่อ่าน = 16.29
เงินเดือนมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 21.15	ไม่อ่าน = 7.0
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 30.13	ไม่อ่าน = 14.52
สายศิลป์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 26.27	ไม่อ่าน = 17.65
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 25.41	ไม่อ่าน = 15.62
มารดาเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 30.64	ไม่อ่าน = 14.01
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 25.34	ไม่อ่าน = 17.66
บิดาเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 28.65	ไม่อ่าน = 14.30

นอกจากนี้ยังพบอีกว่าความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ยังแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสองทางระหว่างการเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ปรากฏผลเช่นนี้ในกลุ่มรวม และ 2 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการเชฟเฟ้ ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 37 ในภาคผนวก ข) ปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ รวม 4 คู่ และเป็นคู่ที่สำคัญทั้ง 4 คู่ ได้แก่ 1) ในหมู่บ้านนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชักจูง 2) ในหมู่บ้านนักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้า

นิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 3) ในหมู่บ้านที่นักเรียนที่ได้เขียนชั่งจูง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย และ 4) ในหมู่บ้านที่นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่น นักเรียนที่ได้เขียนชั่งจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชั่งจูง ทั้งนี้พบผลเช่นนี้ ในกลุ่มนักเรียนเกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อยด้วย

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ยังแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์แบบสามทางระหว่างการอ่านสารชั่งจูง การเขียนชั่งจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ปรากฏผลเช่นนี้ในกลุ่มรวม และ 4 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการเซฟเฟ่ ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 40 ในภาคผนวก ข และภาพที่ 3.4) ปรากฏว่ามีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ รวม 19 คู่ และเป็นคู่ที่สำคัญ 10 คู่ ได้แก่ 1) ในหมู่บ้านที่อ่านสารชั่งจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่ได้เขียนชั่งจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชั่งจูง 2) ในหมู่บ้านที่อ่านสารชั่งจูงและไม่ได้เขียนชั่งจูง นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 3) ในหมู่บ้านที่นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชั่งจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย นักเรียนที่อ่านสารชั่งจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชั่งจูง



ภาพที่ 3.4 ค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้ง โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตามการอ่านสารชั่งจูง การเขียนชั่งจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มรวม





นักเรียนที่เงินเดือนน้อย กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย 5 ประเภท คือ กลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 2 ประเภท คือ กลุ่มรวม และกลุ่มนักเรียนที่อายุมาก

ประการที่สาม นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ผลเช่นนี้ปรากฏ 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง 3 ประเภท คือ กลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชกุงและไม่ได้เขียนชกุง 5 ประเภท คือ กลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

นอกจากนี้ยังพบผลที่สำคัญว่า นักเรียนที่อ่านสารชกุง เขียนชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชกุง ไม่ได้เขียนชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย ปรากฏผลนี้ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 4 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

### 3.4 ผลการทำนาย การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้ กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

ในส่วนนี้จะได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสวงหาเปอร์เซ็นต์การทำนาย ตัวทำนายที่สำคัญ และลำดับการทำนายในตัวแปรตาม 2 ตัวแปร ได้แก่ ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณแบบรวม และแบบเป็นขั้น (Enter และ Stepwise) โดยมีชุดตัวทำนายทั้งสิ้น 3 ชุด ได้แก่ ตัวทำนายชุดที่ 1 คือชุดจิตลักษณะเดิม ประกอบด้วยตัวทำนาย 4 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สุขภาพจิต ความไว้วางใจผู้อื่น และความรู้สึกที่มีต่อบทความ ตัวทำนายชุดที่ 2 คือ ชุดสถานการณ์ ประกอบด้วยตัวทำนาย 3 ตัวแปร ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ปทัสถานทางสังคม และตัวทำนายชุดที่ 3 คือ ชุดจิตลักษณะเดิมร่วมกับตัวทำนายชุดสถานการณ์ ประกอบด้วยตัวทำนาย 7 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สุขภาพจิต ความไว้วางใจผู้อื่น ความรู้สึกที่มีต่อบทความ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้

เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบปริมาณ การทำนายสามารถทำนายตัวแปรตามดังกล่าวข้างต้นได้เพียงลำพังชุดใดชุดหนึ่ง อย่างน้อย 5 % ขึ้นไป

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ได้กระทำทั้งในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย 28 กลุ่ม ซึ่งแบ่งตาม ลักษณะทางชีวสังคมภูมิหลังของนักเรียน คือ 1) เพศของนักเรียน แบ่งเป็นกลุ่มเพศชาย และกลุ่ม เพศหญิง 2) อายุของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี 1 เดือน จัดเป็นนักเรียนที่มีอายุน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี 1 เดือน จัดเป็นนักเรียนที่มีอายุมาก 3) ลำดับลูกคนที่ของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก และกลุ่มนักเรียนที่เป็นลำดับลูกคนที่ 2-5 จัดเป็นกลุ่มนักเรียนที่ไม่เป็นลูกคนแรก 4) จำนวนพี่น้องของนักเรียน (ไม่รวมตัวนักเรียนเอง) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้อง 1 คน จัดเป็นนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้อง 2-5 คน จัดเป็นนักเรียนที่มีพี่น้องมาก 5) เกรดเฉลี่ยของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.98 จัดเป็นนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 2.99 จัดเป็นนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยมาก 6) การศึกษามารดาของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่การศึกษาของมารดา อยู่ระหว่าง 0-9 ปี จัดเป็นนักเรียนที่มารดามีการศึกษาน้อย และกลุ่มที่ การศึกษาของมารดา อยู่ระหว่าง 10-18 ปี จัดเป็นนักเรียนที่มารดามีการศึกษามาก 7) การศึกษาบิดา ของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่บิดามีการศึกษา อยู่ระหว่าง 0-11 ปี จัดเป็นนักเรียนที่ บิดามีการศึกษาน้อย และกลุ่มที่บิดามีการศึกษา อยู่ระหว่าง 12-18 ปี จัดเป็นนักเรียนที่บิดามี การศึกษามาก 8) เงินเดือนที่นักเรียนได้รับ ไปโรงเรียน แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่ ได้รับเงินเดือนไปโรงเรียน อยู่ระหว่าง 100-2,000 บาท จัดเป็นนักเรียนที่เงินเดือนน้อย และกลุ่ม นักเรียนที่ได้รับเงินเดือนไปโรงเรียน อยู่ระหว่าง 2,000-8,000 บาท จัดเป็นนักเรียนที่เงินเดือนมาก 9) สายวิชาที่นักเรียนเรียน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ นักเรียนสายวิทย์ และนักเรียนสายศิลป์ 10) อาชีพมารดาของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่มารดาที่ไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มนักเรียนที่มารดามีเงินเดือนประจำ (รวมอาชีพค้าขาย) 11) อาชีพบิดาของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มนักเรียนที่บิดามีเงินเดือนประจำ (รวมอาชีพค้าขาย) 12) พื้นที่เรียนของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนในกรุงเทพฯ และกลุ่มนักเรียนในต่างจังหวัด 13) กลุ่มการจัดกระทำ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่ม 100% คือ กลุ่มที่นักเรียนได้อ่านสารชักจูง และเขียนชักจูง กลุ่ม 50% (A) คือ กลุ่มที่อ่านสารชักจูงอย่างเดียว กลุ่ม 50% (B) คือ กลุ่มที่เขียนชักจูงอย่างเดียว และ กลุ่ม 0% คือ กลุ่มควบคุม

ในส่วนของการทำนายความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ อยู่ในตารางที่ 78 ในภาคผนวก ข

### 3.4.1 ผลการทำนาย ทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

เมื่อนำคะแนนทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาทำการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ แบบรวมและแบบเป็นขั้น โดยเริ่มวิเคราะห์ผลจากทำนายชุดที่ 1 คือ จิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สุขภาพจิต ความไว้วางใจผู้อื่น และความรู้สึกที่มีต่อบทความ ผลการวิเคราะห์ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 3.9) พบว่า จิตลักษณะเดิมทั้ง 4 ตัวแปร สามารถทำนายทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ 7.7 % โดยมีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ ความไว้วางใจผู้อื่น สุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ซึ่งมีค่าเบต้าคือ .15, .12 และ .12 หมายความว่า นักเรียนที่ยังมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ยังมีสุขภาพจิตดีมาก และยังมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก แล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นเป็นผู้ที่มีทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 28 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.9) พบว่ากลุ่มตัวทำนายจิตลักษณะเดิมทั้ง 4 ตัวแปรนี้ สามารถทำนายทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้มากที่สุดคือ กลุ่มควบคุม โดยทำนายได้ 14.6% มีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิต ซึ่งมีค่าเบต้า คือ .29 และ .19 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก และยังมีสุขภาพจิตดีมากแล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นเป็นผู้ที่มีทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงรองลงมาคือ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง (กลุ่ม 100%) ทำนายได้ 14.2 % มีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ สุขภาพจิต และการไว้วางใจผู้อื่น ซึ่งมีค่าเบต้า คือ .25 และ .19 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังมีสุขภาพจิตดีมาก และยังมี การไว้วางใจผู้อื่นมาก แล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่จิตลักษณะเดิมทั้ง 4 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนที่เขียนชักจูงอย่างเดียว (กลุ่ม 50% B) ทำนายได้เพียง 3.6% โดยมีลำดับตัวทำนายที่สำคัญคือ สุขภาพจิต มีค่าเบต้า คือ .17 ซึ่งการแปรผลแต่ละตัวทำนายของทั้งสามกลุ่มนี้มีข้อแตกต่างจากกลุ่มรวม คือ กลุ่มรวมมีตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่หนึ่ง คือ ความไว้วางใจผู้อื่น ต่างจากทั้งสามกลุ่ม

พิสัยเปอร์เซ็นต์ทำนายของกลุ่มย่อยที่เหลือ ตั้งแต่ 4.7% ถึง 14.0% เมื่อเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า คู่ที่แตกต่างกันเกิน 5% มี 9 คู่ คือ 1) กลุ่มนักเรียนที่มีพิ

น้อย และ กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องมาก (5.9% และ 11.3% ตามลำดับ) 2) กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และ กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยมาก (5.6% และ 10.6% ตามลำดับ) 3) กลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย และกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษามาก (12.5% และ 6.5% ตามลำดับ) 4) กลุ่มนักเรียนสายวิทย์ และ กลุ่มนักเรียนสายศิลป์ (4.7% และ 12.5% ตามลำดับ) 5) กลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ กับ กลุ่มนักเรียนที่บิดามีเงินเดือนประจำ (8.1% และ 14.0% ตามลำดับ) 6) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง และ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงอย่างเดียว (14.2% และ 7.1% ตามลำดับ) 7) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง และกลุ่มนักเรียนที่เขียนชักจูงอย่างเดียว (14.2% และ 3.6% ตามลำดับ) 8) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงอย่างเดียว และกลุ่มควบคุม (7.1% และ 14.6% ตามลำดับ) และ 9) กลุ่มนักเรียนที่เขียนชักจูงอย่างเดียว และ กลุ่มควบคุม (3.6% และ 14.6% ตามลำดับ)

เมื่อนำคะแนนทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาทำการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณแบบรวม และแบบเป็นขั้น โดยมีตัวทำนายชุดที่ 2 คือ สถานการณ์ 3 ตัวแปร คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม ผลการวิเคราะห์ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 3.9) พบว่า สถานการณ์ทั้ง 3 ตัวแปร สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ 12.2 % โดยมีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสาร ซึ่งมีค่าเบต้าคือ .32 และ -.26 หมายความว่า นักเรียนที่ยังมีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก และยังมีการรับรู้ข่าวสารน้อยแล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 28 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.9) พบว่ากลุ่มตัวทำนายสถานการณ์ทั้ง 3 ตัวแปรนี้ สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้มากที่สุดคือ กลุ่มนักเรียนที่มารดา มีเงินเดือนประจำ โดยทำนายได้ 20.4% มีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล ซึ่งมีค่าเบต้า คือ -.41, .32 และ .15 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังมีการรับรู้ข่าวสารน้อย ยังมีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก และยิ่งได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมากแล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงรองลงมาคือ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงอย่างเดียว ทำนายได้ 18.7% มีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม ซึ่งมีค่าเบต้า คือ -.36 และ .32 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังมีการรับรู้ข่าวสารน้อย และยังมีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก แล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่สถานการณ์ทั้ง 3 ตัวทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย ทำนายได้

ตารางที่ 3.9 ผลการทำนายทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้กลุ่มจิตลักษณะเดิม และกลุ่มสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

กลุ่ม	จำนวนคน	ชุดที่ 1 จิตลักษณะเดิม (1,2,3,4)			ชุด 2 สถานการณ์ (5,6,7)			ชุด 3 จิตลักษณะเดิม และสถานการณ์ (1,2,3,4,5,6,7)			% แตกต่าง
		% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	
รวม	642	7.7	3, 2, 1	.15, .12, .12	12.2	7, 6	.32, -.26	16.9	6, 7, 3, 1, 2	-.28, .24, .14, .10, .08	4.7
ชาย	227	10.3	3, 1	.22, .17	15.4	6, 7	-.33, .33	23.6	6, 3, 7, 1	-.37, .24, .23, .13	8.2*
หญิง	414	6.4	3, 2, 4	.13, .12, .10	10.2	7, 6	.31, -.20	13.2	7, 6, 3	.27, -.21, .13	3.0
อายุน้อย	311	6.3	3, 1	.15, .13	15.3	7, 6	.34, -.32	17.7	6, 7, 1	-.32, .31, .12	2.4
อายุมาก	316	8.1	3, 2	.20, .13	9.8	7, 6	.29, -.22	16.4	6, 7, 3, 1	-.27, .21, .21, .12	6.6*
ลูกคนแรก	364	7.4	1, 3	.19, .13	14.0	7, 6	.31, -.31	18.8	6, 7, 1, 3	-.33, .23, .16, .13	4.8
ไม่ใช่ลูกคนแรก	276	10.3	3, 2	.19, .19	10.5	7, 6	.32, -.19	16.2	7, 6, 3, 2	.23, -.19, .17, .13	5.7*
มีพี่น้องน้อย	306	5.9	3	.19	10.3	6, 7	-.28, .26	15.7	6, 7, 1, 3	-.32, .19, .17, .12	5.4*
มีพี่น้องมาก	224	11.3	3	.21, .12	12.0	7, 6	-.19, .33	17.5	7, 6, 3, 2	.24, -.18, -.16, .15	5.5*
เกรดเฉลี่ยน้อย	315	5.6	3	.22	12.1	7, 6	.30, -.27	15.7	6, 7, 3	-.29, .25, .20	3.6
เกรดเฉลี่ยมาก	298	10.6	2, 1	.22, .18	11.5	7, 6	.32, -.25	18.1	6, 7, 2, 1	-.25, .24, .18, .16	6.6*
มารดามีการศึกษาน้อย	299	7.9	3	.25	7.7	6, 7	-.24, .23	14.4	6, 3, 7	-.25, .24, .17	6.7*
มารดามีการศึกษามาก	271	8.5	2, 1	.19, .18	15.5	7, 6	.36, -.28	20.4	7, 6, 1, 2	.30, -.29, .17, .13	4.9
บิดามีการศึกษาน้อย	242	12.5	3, 2	.27, .14	3.2	-	-	15.9	3, 6, 1	.30, -.17, .16	3.4
บิดามีการศึกษามาก	299	6.5	3, 2	.15, .13	17.0	7, 6	.34, -.31	20.0	6, 7, 3	-.30, .31, .13	3.0
เงินเดือนน้อย	390	8.7	3, 1, 2	.16, .15, .10	11.5	7, 6	.32, -.22	16.2	6, 7, 3, 1	-.25, .23, .16, .15	4.7
เงินเดือนมาก	235	7.1	2, 3	.16, .15	14.7	6, 7	-.32, .31	19.9	6, 7, 3	-.34, .24, .19	5.2*
สายวิทย์	338	4.7	3, 1	.14, .11	12.7	7, 6	.32, -.29	15.2	6, 7, 3	-.29, .29, .12	2.5
สายศิลป์	303	12.5	3, 2	.25, .16	11.7	7, 6	.30, -.23	19.9	6, 3, 7, 1	-.25, .23, .22, .13	7.4*

ตารางที่ 3.9 (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวนคน	ชุดที่ 1 จิตลักษณะเดิม (1,2,3,4)			ชุด 2 สถานการณ์ (5,6,7)			ชุด 3 จิตลักษณะเดิม และสถานการณ์ (1,2,3,4,5,6,7)			% แตกต่าง
		% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	
มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ	363	7.5	3, 2	.17, .14	8.5	7, 6	.28, -.18	13.8	7, 6, 3, 2	.23, -.19, .16, -.10	5.3*
มารดามีเงินเดือนประจำ	235	5.9	2	.19	20.4	6, 7, 5	-.41, .32, .15	22.7	6, 7, 5	-.41, .32, .15	2.3
บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ	294	8.1	3, 1	.18, .18	9.0	7, 6	.26, -.23	16.7	6, 7, 3, 1	-.26, .21, .19, .16	7.7*
บิดามีเงินเดือนประจำ	266	14.0	3, 4, 2	.21, .16, .15	14.2	7, 6, 5	.31, -.25, .14	22.2	6, 3, 7, 4, 5	-.27, .21, .21, .16, .11	8.0*
รร.ในกทม.	438	6.7	2, 3, 1	.15, .12, .11	14.0	7, 6	.31, -.30	17.5	6, 7, 3, 2	-.30, .26, .16, .10	3.5
รร.ในจว.	203	9.8	3, 1	.21, .15	9.5	7, 6	.31, -.17	16.1	6, 7, 3, 1	-.23, .22, .21, .15	6.3*
กลุ่ม 100 %	154	14.2	2, 3	.25, .19	14.0	7	.37	19.0	7, 2	.29, .21	4.8
กลุ่ม 50 % (A)	161	7.1	3	.22	18.7	6, 7	-.36, .32	22.3	6, 7, 3	-.37, .27, .19	3.6
กลุ่ม 50 % (B)	156	3.6	2	.17	11.1	6, 7	-.30, .21	15.5	6, 7, 2	-.31, .19, .18	4.4
กลุ่ม 0%	168	14.6	1, 2	.29, .19	6.6	7, 6	.26, -.19	18.3	1, 2, 6	.31, .20, -.15	3.7

93

หมายเหตุ: ค่าเบต้าทุกตัวมีนัยสำคัญที่ .05 และ \* แสดงว่าแตกต่างกันอย่างน้อย 5 %

ตัวทำนายที่สำคัญ

1 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

2 = สุขภาพจิต

3 = ความไว้วางใจผู้อื่น

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การรับรู้ปทัสถานทางสังคม

(1) กลุ่ม 100 % คือ อ่านสารชกุง เขียนชกุง (2) กลุ่ม 50 % (A) คือ อ่านสารชกุงอย่างเดียว (3) กลุ่ม 50 % (B) คือ เขียนชกุงอย่างเดียว (4) กลุ่ม 0% คือ กลุ่มควบคุม

เพียง 3.2 % และไม่พบตัวทำนายที่สำคัญอีกด้วย ซึ่งการแปรผลแต่ละตัวทำนายของทั้งสามกลุ่มนี้ต่างจากกลุ่มรวมในประเด็นที่กลุ่มรวมมีตัวแปรการรับรู้ทัศนคติทางสังคมเป็นตัวทำนายลำดับที่หนึ่งในขณะที่ทั้งสามกลุ่มไม่ได้ผลดังกล่าว

พิสัยเปอร์เซ็นต์ทำนายของกลุ่มย่อยที่เหลือ ตั้งแต่ 6.6 ถึง 17.0 เมื่อเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า คู่ที่แตกต่างกันเกิน 5% มี 9 คู่ คือ 1) กลุ่มนักเรียนชาย และ กลุ่มนักเรียนหญิง (15.4% และ 10.2% ตามลำดับ) 2) กลุ่มนักเรียนที่อายุน้อย และ กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก (15.3% และ 9.8% ตามลำดับ) 3) กลุ่มนักเรียนที่มารดามีการศึกษาน้อย และ กลุ่มนักเรียนที่มารดามีการศึกษามาก (7.7% และ 15.5% ตามลำดับ) 4) กลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย และ กลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษามาก (3.2 % และ 17.0% ตามลำดับ) 5) กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มนักเรียนที่มารดาเงินเดือนประจำ (8.5% และ 20.4% ตามลำดับ) 6) กลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มนักเรียนที่บิดามีเงินเดือนประจำ (9.0% และ 14.2% ตามลำดับ) 7) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง และกลุ่มควบคุม (14.0% และ 6.6% ตามลำดับ) 8) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงอย่างเดียว และ กลุ่มนักเรียนที่เขียนชักจูงอย่างเดียว (18.7% และ 11.1% ตามลำดับ) และ 9) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงอย่างเดียว และ กลุ่มควบคุม (18.7% และ 6.6% ตามลำดับ)

เมื่อนำคะแนนทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาทำการวิเคราะห์หาคัดลอกแบบพหุคูณแบบรวมและแบบเป็นขั้น โดยมีตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมชุดตัวทำนายที่ 1 คือ จิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สุขภาพจิต ความไว้วางใจผู้อื่น และความรู้สึกที่มีต่อบทความ ร่วมกับชุดตัวทำนายที่ 2 คือ สถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม รวมเป็นตัวทำนายทั้งสิ้น 7 ตัวแปร ผลการวิเคราะห์ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 3.9) พบว่า จิตลักษณะเดิมและสถานการณ์ ทั้ง 7 ตัวแปร สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ 16.9% โดยมีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร การรับรู้ทัศนคติทางสังคม ความไว้วางใจผู้อื่น ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และสุขภาพจิต ซึ่งมีค่าเบต้าคือ -.28, .24, .14, .10 และ .08 หมายความว่า นักเรียนที่ยังมีการรับรู้ข่าวสารน้อย ยังมีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก ยังมีการไว้วางใจผู้อื่นมาก ยังมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก และยังมีสุขภาพจิตดีมาก แล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 28 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.9) พบว่ากลุ่มตัวทำนายจิตลักษณะเดิมและสถานการณ์ ทั้ง 7 ตัวแปรนี้ สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้มากที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนชาย โดยทำนายได้ 23.6% มีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร

การไว้วางใจผู้อื่น การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ซึ่งมีค่าเบต้า คือ -.37, .24, .23 และ .13 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังรับรู้ข่าวสารน้อย ยังมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ยังมีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก และยังมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก แล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงรองลงมาคือ กลุ่มนักเรียนที่มารดามีเงินเดือนประจำ ทำนายได้ 22.7% มีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล ซึ่งมีค่าเบต้า คือ -.41, .32 และ .15 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังรับรู้ข่าวสารน้อย ยังมีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมมาก และยังมี การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมาก แล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 7 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนที่หญิงทำนายได้เพียง 13.2% โดยมีตัวทำนายที่สำคัญเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ทัศนคติทางสังคม การรับรู้ข่าวสาร และความไว้วางใจผู้อื่น ทั้งนี้การแปรผลของกลุ่มตัวทำนายที่ทำนายได้มากที่สุด และที่ทำนายได้ลำดับรองลงมา มีตัวทำนายที่สำคัญลำดับที่หนึ่งเหมือนกับกลุ่มรวม คือ การรับรู้ข่าวสาร ในขณะที่กลุ่มตัวทำนายที่ทำนายได้น้อยที่สุด มีการรับรู้ทัศนคติทางสังคมเป็นตัวทำนายลำดับที่หนึ่ง

พิสัยเปอร์เซ็นต์ทำนายของกลุ่มย่อยที่เหลือ ตั้งแต่ 14.4 ถึง 22.3 เมื่อเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า คู่ที่แตกต่างกันเกิน 5% มี 4 คู่ คือ 1) กลุ่มนักเรียนชาย และ กลุ่มนักเรียนหญิง (23.6% และ 13.2% ตามลำดับ) 2) กลุ่มนักเรียนที่มารดาการศึกษาน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาการศึกษามาก (14.4% และ 20.4% ตามลำดับ) 3) กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มนักเรียนที่มารดามีเงินเดือนประจำ (13.8% และ 22.7% ตามลำดับ) และ 4) กลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มนักเรียนที่บิดามีเงินเดือนประจำ (13.8% และ 22.7% ตามลำดับ)

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้สรุปได้ว่า ทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มีตัวทำนายที่สำคัญในแต่ละชุดตัวทำนาย คือ 1) ตัวทำนายที่สำคัญในชุดจิตลักษณะเดิม เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ความไว้วางใจผู้อื่น สุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 2) ตัวทำนายที่สำคัญในชุดสถานการณ์ เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการรับรู้ข่าวสาร 3) ตัวทำนายที่สำคัญในชุดตัวทำนายจิตลักษณะเดิมร่วมกับสถานการณ์ เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร การรับรู้ทัศนคติทางสังคม การไว้วางใจผู้อื่น ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน และ สุขภาพจิต 4) ตัวทำนายชุดที่ 3 สามารถทำนายทัศนคติที่ดีต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้มากกว่า ตัวทำนายชุดที่ 1 หรือ ชุดที่ 2 อย่างน้อย 5% ผลเช่นนี้พบในกลุ่มย่อย 13 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มนักเรียนชาย 2) กลุ่มนักเรียนที่มีอายุมาก 3) กลุ่มนักเรียนที่ไม่เป็นลูกคนแรก 4) กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย

5) กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องมาก 6) กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยมาก 7) กลุ่มนักเรียนที่มารดามีการศึกษา น้อย 8) กลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนมาก 9) กลุ่มนักเรียนสายศิลป์ 10) กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มี เงินเดือนประจำ 11) กลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ 12) กลุ่มนักเรียนที่บิดามีเงินเดือน ประจำ และ 13) กลุ่มนักเรียนในต่างจังหวัด

### 3.4.2 ผลการทำนาย ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะ เดิมและสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ หมายถึง ความพร้อม ความยินดี หรือการหลีกเลี่ยงที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในรูปแบบต่างๆ นักเรียนที่ได้คะแนนรวมจากแบบวัดนี้มาก เป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก

เมื่อนำคะแนนความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มาวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ แบบรวมและแบบเป็นขั้น โดยเริ่มวิเคราะห์ผลจากตัวทำนายชุดที่ 1 คือ จิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมคน สุขภาพจิต ความไว้วางใจผู้อื่น และความรู้สึกที่มีต่อบทความ ผลการวิเคราะห์ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 3.10) พบว่า จิตลักษณะเดิมทั้ง 4 ตัวแปร สามารถทำนายความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ 1.1% มีความรู้สึกที่มีต่อบทความ เป็นตัวทำนายหนึ่งตัว ซึ่งมีค่าเบต้า คือ .08 หมายความว่า นักเรียนที่ยังมีความรู้สึกที่ดีต่อบทความมาก นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 28 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.10) พบว่ากลุ่มตัวทำนายจิตลักษณะเดิม ทั้ง 4 ตัวแปรนี้ สามารถทำนายความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้มากที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงอย่างเดียว โดยทำนายได้ 5.4% มีสุขภาพจิตเป็นตัวทำนายหนึ่งตัว ซึ่งมีค่าเบต้า คือ -.19 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังมีสุขภาพจิตดีน้อย นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงรองลงมา คือ กลุ่มนักเรียนที่ไม่เป็นลูกคนแรก ทำนายได้ 3.8 % มีความรู้สึกที่มีต่อบทความเป็นตัวทำนายหนึ่งตัว ซึ่งมีค่าเบต้า คือ .15 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังมีความรู้สึกที่ดีต่อบทความมาก นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มตัวทำนายจิตลักษณะเดิมทั้ง 4 ตัวที่ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนที่มารดามีการศึกษามาก ทำนายได้เพียง 0.1 % และยังไม่พบตัวทำนายที่สำคัญ ซึ่งการแปลผลของแต่ละตัวทำนายของทั้งสามกลุ่มพบว่า มีเพียงกลุ่มนักเรียนที่ไม่เป็นลูกคนแรก ที่มีผลเหมือนกับกลุ่มรวม คือ มีความรู้สึกที่มีต่อบทความเป็นตัวทำนายลำดับที่หนึ่ง

พิสัยเปอร์เซ็นต์ทำนายของกลุ่มย่อยที่เหลือ ตั้งแต่ 0.3 ถึง 3.5 เมื่อเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน ไม่พบคู่ที่แตกต่างกันเกิน 5% เมื่อนำคะแนนความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้า

นิเวศวิทยาร่วมวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ แบบรวม และแบบเป็นขั้น โดยมีตัวทำนายชุดที่ 2 คือ สถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม ผลการวิเคราะห์ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 3.10) พบว่า สถานการณ์ทั้ง 3 ตัวแปร สามารถทำนายความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ 17.4 % มีการรับรู้ข่าวสารเป็นตัวทำนายหนึ่งตัว ซึ่งมีค่าเบต้าคือ .41 หมายความว่า นักเรียนที่ยังมีการรับรู้ข่าวสารมากแล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 28 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.10) พบว่ากลุ่มตัวทำนายสถานการณ์ทั้ง 3 ตัวแปรนี้ สามารถทำนายความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้มากที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนชาย โดยทำนายได้ 28.9% มีการรับรู้ข่าวสารเป็นตัวทำนายหนึ่งตัว ซึ่งมีค่าเบต้า คือ .53 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังมีการรับรู้ข่าวสารมาก นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงรองลงมาคือ กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ ทำนายได้ 28.2% มีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร และการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล ซึ่งมีค่าเบต้า คือ .53 และ -.13 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังมีการรับรู้ข่าวสารมาก และยังมี การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลน้อยแล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่สถานการณ์ ทั้ง 3 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง (กลุ่ม 100%) โดยทำนายได้เพียง 5.6 % มีการรับรู้ข่าวสารเป็นตัวทำนายหนึ่งตัว มีค่าเบต้า คือ .21 ซึ่งแปลผลของแต่ละตัวทำนายทั้งสามกลุ่มเหมือนกับกลุ่มรวม ยกเว้นตัวทำนายรองจากอันดับหนึ่ง ที่พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลเป็นตัวทำนายเช่นกัน ซึ่งกลุ่มอื่นไม่พบ

พิสัยเปอร์เซ็นต์ทำนายของกลุ่มย่อยที่เหลือ ตั้งแต่ 9.8 ถึง 25.3 เมื่อเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า คู่ที่แตกต่างกันเกิน 5% มี 5 คู่ คือ 1) กลุ่มนักเรียนชาย และ กลุ่มนักเรียนหญิง (28.9% และ 9.8% ตามลำดับ) 2) กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ (11.5% และ 28.2% ตามลำดับ) 3) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง และ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงอย่างเดียว (5.6% และ 21.8% ตามลำดับ) 4) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง และ กลุ่มนักเรียนที่เขียนชักจูงอย่างเดียว (5.6% และ 25.3% ตามลำดับ) และ 5) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง และ กลุ่มควบคุม (5.6% และ 21.0% ตามลำดับ)

ตารางที่ 3.10 ผลการทำนายความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้กลุ่มจิตลักษณะเดิม และกลุ่มสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

กลุ่ม	จำนวนคน	ชุดที่ 1 จิตลักษณะเดิม (1,2,3,4)			ชุด 2 สถานการณ์ (5,6,7)			ชุด 3 จิตลักษณะเดิม และสถานการณ์ (1,2,3,4,5,6,7)			% แตกต่าง
		% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	
รวม	642	1.1	4	.08	17.4	6	.41	18.2	6, 3	.42, -.07	0.8
ชาย	226	0.9	-	-	28.9	6	.53	31.2	6, 3	.56, -.11	2.3
หญิง	415	1.6	-	-	9.8	6, 7	.33, -.10	10.8	6, 7	.33, -.11	1.0
อายุน้อย	310	2.0	-	-	17.3	6, 5	.40, -.13	18.7	6, 5	.40, -.13	1.4
อายุมาก	317	1.4	-	-	19.8	6	.44	22.1	6, 3	.47, -.14	2.3
ลูกคนแรก	364	0.6	-	-	16.6	6	.39	17.8	6, 3	.41, -.11	1.2
ไม่ใช่ลูกคนแรก	276	3.8	4	.15	20.0	6	.45	21.3	6	.45	1.3
มีพื้นที่น้อย	306	1.4	-	-	19.3	6	.44	19.6	6	.44	0.3
มีพื้นที่มาก	224	3.4	-	-	16.1	6	.39	18.3	6	.39	2.2
เกรดเฉลี่ยน้อย	314	1.2	-	-	19.3	6	.44	20.6	6	.44	1.3
เกรดเฉลี่ยมาก	299	2.2	-	-	15.6	6	.39	16.9	6	.39	1.3
มารดามีการศึกษาน้อย	298	2.4	-	-	18.7	6	.42	20.0	6	.42	1.3
มารดามีการศึกษามาก	272	0.1	-	-	19.2	6	.43	19.5	6	.43	0.3
บิดามีการศึกษาน้อย	242	2.7	-	-	15.4	6	.39	18.2	6, 3	.42, -.14	2.8
บิดามีการศึกษามาก	299	0.4	-	-	20.3	6	.44	20.5	6	.44	0.2
เงินเดือนน้อย	390	1.1	-	-	16.8	6	.40	17.5	6	.40	0.7
เงินเดือนมาก	235	0.8	-	-	19.4	6	.44	20.7	6	.44	1.3
สายวิทย์	338	0.9	-	-	17.6	6	.41	18.0	6	.41	0.4
สายศิลป์	303	3.1	-	-	18.0	6	.42	20.6	6, 3, 4	.43, -.15, .11	2.6

ตารางที่ 3.10 (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวนคน	ชุดที่ 1 จิตลักษณะเดิม (1,2,3,4)			ชุด 2 สถานการณ์ (5,6,7)			ชุด 3 จิตลักษณะเดิม และสถานการณ์ (1,2,3,4,5,6,7)			% ต่างต่าง
		% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	
มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ	363	1.1	-	-	11.5	6	.36	12.3	6	.34	0.8
มารดามีเงินเดือนประจำ	235	1.9	-	-	28.2	6, 5	.53, -.13	28.9	6, 5	.53, -.13	0.7
บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ	293	1.6	-	-	17.8	6	.42	19.4	6, 1	.42, -.11	1.6
บิดามีเงินเดือนประจำ	267	3.0	-	-	15.2	6	.38	18.8	6, 3	.41, -.19	3.6
รร.ในกทม.	438	0.7	-	-	18.8	6	.43	19.3	6	.43	0.5
รร.ในจว.	203	2.0	-	-	15.0	6	.37	16.5	6	.37	1.5
กลุ่ม 100 %	154	3.7	-	-	5.6	6	.21	9.4	6	.21	3.8
กลุ่ม 50 % (A)	162	5.4	2	-.19	21.8	6	.45	25.5	6, 2	.45, -.18	3.7
กลุ่ม 50 % (B)	155	3.5	4	.17	25.3	6	.49	26.1	6	.49	0.8
กลุ่มควบคุม	168	2.8	4	.16	21.0	6	.46	21.8	6	.46	0.8

66

หมายเหตุ: ค่าเบต้าทุกตัวมีนัยสำคัญที่ .05 และ \* แสดงว่าแตกต่างกันอย่างน้อย 5 %

ตัวทำนายที่สำคัญ

1 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมคน

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

7 = การรับรู้ที่สถานทางสังคมของคนรอบข้าง

2 = คือ สุขภาพจิต

5 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล

3 = คือ ความไว้วางใจผู้อื่น

6 = การรับรู้ข่าวสาร

(1) กลุ่ม 100 % คือ อ่านสารชักจูง เขียนชักจูง (2) กลุ่ม 50 % (A) คือ อ่านสารชักจูงอย่างเดียว (3) กลุ่ม 50 % (B) คือ เขียนชักจูงอย่างเดียว (4) กลุ่มควบคุม

เมื่อนำคะแนนความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ แบบรวม และแบบเป็นขั้น โดยมีตัวทำนายชุดที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมชุดตัวทำนายที่ 1 คือ จิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สุขภาพจิต ความไว้วางใจผู้อื่น และความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ กับชุดตัวทำนายที่ 2 คือ สถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม รวมเป็นตัวทำนายทั้งสิ้น 7 ตัวแปร ผลการวิเคราะห์ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 3.10) พบว่า จิตลักษณะเดิมและสถานการณ์ทั้ง 7 ตัวแปรสามารถทำนายความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ 18.2% โดยมีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร และการไว้วางใจผู้อื่น ซึ่งมีค่าเบต้าคือ .42 และ -.07 หมายความว่า นักเรียนที่ยังมีการรับรู้ข่าวสารมาก และยังมี การไว้วางใจผู้อื่นน้อย แล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน 28 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.10) พบว่ากลุ่มตัวทำนายจิตลักษณะเดิม และสถานการณ์ทั้ง 7 ตัวแปรนี้ สามารถทำนายความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้มากที่สุดคือ กลุ่มเพศชาย โดยทำนายได้ 31.2% มีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร และการไว้วางใจผู้อื่น ซึ่งมีค่าเบต้า คือ .56 และ -.11 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังรับรู้ข่าวสารมาก และยังมี ความไว้วางใจผู้อื่นน้อย แล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่มีเปอร์เซ็นต์การทำนายสูงรองลงมาคือ กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ ทำนายได้ 28.9% มีลำดับตัวทำนายเรียงจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร และการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล ซึ่งมีค่าเบต้า คือ .53 และ -.13 โดยแปลผลเพิ่มเติมได้ว่า นักเรียนที่ยังรับรู้ข่าวสารมาก และยังมี การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลน้อย แล้วนั้น นักเรียนผู้นั้นเป็นผู้ที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย และกลุ่มที่ตัวทำนายทั้ง 7 ตัว ทำนายได้น้อยที่สุดคือ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง โดยทำนายได้เพียง 9.4 % มีการรับรู้ข่าวสารเป็นตัวทำนาย ค่าเบต้า คือ .21 ซึ่งการแปรผลของแต่ละตัวทำนายของทั้งสามกลุ่มเหมือนกับกลุ่มรวมในประเด็นที่มีตัวทำนายลำดับที่หนึ่งเหมือนกัน คือ การรับรู้ข่าวสาร

พิสัยเปอร์เซ็นต์ทำนายของกลุ่มย่อยที่เหลือ ตั้งแต่ 10.8 ถึง 26.1 เมื่อเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ทำนายในกลุ่มย่อยด้วยกัน พบว่า คู่ที่แตกต่างกันเกิน 5% มี 5 คู่ คือ 1) กลุ่มนักเรียนชาย และ กลุ่มนักเรียนหญิง (31.2% และ 10.8% ตามลำดับ) 2) กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ (12.3% และ 28.9% ตามลำดับ) 3) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและเขียนชักจูง และ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงอย่างเดียว (9.4% และ 25.5% ตามลำดับ)

และ 4) กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชกุงและเขียนชกุง และ กลุ่มนักเรียนที่เขียนชกุงอย่างเดียว (9.4% และ 26.1% ตามลำดับ)

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้สรุปได้ว่า ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มีตัวทำนายที่สำคัญในแต่ละชุดตัวทำนาย คือ 1) ตัวทำนายที่สำคัญในชุดจิตลักษณะเดิม คือ ความรู้สึกที่มีต่อบทความ 2) ตัวทำนายที่สำคัญในชุดสถานการณ์ คือ การรับรู้ข่าวสาร 3) ตัวทำนายที่สำคัญในชุดตัวทำนายจิตลักษณะเดิมร่วมกับสถานการณ์ เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การรับรู้ข่าวสาร และความไว้วางใจผู้อื่น อย่างไรก็ตามไม่พบว่ามีตัวทำนายชุดที่ 3 สามารถทำนายความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้มากกว่าตัวทำนายชุดที่ 1 หรือ ชุดที่ 2 อย่างน้อย 5% นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวทำนายที่ทำนายได้มากที่สุด รองลงมา และทำนายได้น้อยที่สุด ของชุดตัวทำนายที่ 2 สถานการณ์ และชุดตัวทำนายที่ 3 การรวมชุดตัวทำนายที่ 1 และ 2 เหมือนกัน คือ กลุ่มนักเรียนชาย กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชกุงและเขียนชกุง ตามลำดับ

### 3.5 ปริมาณการจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ คือการที่นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และมีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในส่วนนี้จึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ด้าน ได้แก่ ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ทัศนคติ ใช้เกณฑ์ค่ามัธยฐาน แบ่งคนเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนที่ทัศนคติดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก มีจำนวน 335 คน (ร้อยละ 51.70) และนักเรียนที่ทัศนคติดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย มีจำนวน 313 คน (ร้อยละ 48.3) ในส่วนของความพร้อม ใช้เกณฑ์ค่ามัธยฐาน แบ่งคนเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก มีจำนวน 339 คน (ร้อยละ 52.4) และนักเรียนที่มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย มีจำนวน 308 คน (ร้อยละ 47.60) ทั้งนี้นักเรียนที่มีการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในระดับมาก คือ นักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีมากต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และมีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย มีจำนวน 98 คน (ร้อยละ 57.6) และ นักเรียนที่ยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในระดับที่น้อย คือ นักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีน้อยต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และมีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อยด้วย มีจำนวน 72 คน (ร้อยละ 42.4)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant analysis) แบบเป็นขั้นตอน (Stepwise) โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์รวม 8 ตัวแปร จาก 3 กลุ่มตัวแปร ได้แก่ 1) กลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สุขภาพจิต ความไว้วางใจผู้อื่น และความรู้สึกที่มีต่อบทความ 2) กลุ่มสถานการณ์ 3 ตัวแปร คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก

สนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม และ 3) ตัวแปรความรู้ที่ได้จากการอ่านสาร โดยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มรวม และ 28 กลุ่มย่อย ซึ่งแบ่งตามชีวสังคม ภูมิหลัง และกลุ่มการทดลอง คือ 1) แบ่งตามเพศของนักเรียน คือ กลุ่มเพศชาย และกลุ่มเพศหญิง 2) แบ่งตามอายุของนักเรียน คือ กลุ่มนักเรียนที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี 1 เดือน จัดเป็นนักเรียนที่มีอายุน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี 1 เดือน จัดเป็นนักเรียนที่มีอายุมาก 3) แบ่งตามลำดับลูกคนที่ของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 คือ กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก และกลุ่มนักเรียนที่เป็นลำดับลูกคนที่ 2-5 จัดเป็นกลุ่มนักเรียนที่ไม่เป็นลูกคนแรก 4) แบ่งตามจำนวนพี่น้องของนักเรียน (ไม่รวมตัวนักเรียนเอง) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย จัดเป็นนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้อง 2-5 คน จัดเป็นนักเรียนที่มีพี่น้องมาก 5) แบ่งตามเกรดเฉลี่ยของนักเรียน คือ กลุ่มนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.98 จัดเป็นนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 2.99 จัดเป็นนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยมาก 6) แบ่งตามการศึกษามารดาของนักเรียน คือ กลุ่มที่การศึกษาของมารดาอยู่ระหว่าง 0-9 ปี จัดเป็นนักเรียนที่มารดามีการศึกษาน้อย และกลุ่มที่การศึกษาของมารดาอยู่ระหว่าง 10-17 ปี จัดเป็นนักเรียนที่มารดามีการศึกษามาก 7) แบ่งตามการศึกษาบิดาของนักเรียน คือ กลุ่มที่บิดามีการศึกษาอยู่ระหว่าง 0-11 ปี จัดเป็นนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย และกลุ่มที่บิดามีการศึกษาอยู่ระหว่าง 12-17 ปี จัดเป็นนักเรียนที่บิดามีการศึกษามาก 8) แบ่งตามเงินเดือนที่นักเรียนได้รับไปโรงเรียน คือ กลุ่มนักเรียนที่ได้รับเงินเดือนไปโรงเรียน อยู่ระหว่าง 100-2,000 บาท จัดเป็นนักเรียนที่ได้รับเงินเดือนไปโรงเรียนน้อย และกลุ่มนักเรียนที่ได้รับเงินเดือนไปโรงเรียน อยู่ระหว่าง 2,000-8,000 บาท จัดเป็นนักเรียนที่ได้รับเงินเดือนไปโรงเรียนมาก 9) แบ่งตามสายวิชาที่นักเรียนเรียน คือ นักเรียนที่เรียนสายวิทย์ และนักเรียนที่เรียนสายศิลป์ 10) แบ่งตามอาชีพมารดาของนักเรียน คือ กลุ่มมารดาที่ไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มมารดาที่มีเงินเดือนประจำ (รวมอาชีพค้าขาย) 11) แบ่งตามอาชีพบิดาของนักเรียน คือ กลุ่มบิดาที่ไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มบิดาที่มีเงินเดือนประจำ (รวมอาชีพค้าขาย) 12) แบ่งตามพื้นที่เรียนของนักเรียน คือ กลุ่มที่เรียนในกรุงเทพฯ และกลุ่มที่เรียนในต่างจังหวัด 13) แบ่งตามกลุ่มการทดลอง แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่ม 100% คือ กลุ่มที่นักเรียนได้อ่านสารชักจูง และเขียนชักจูง กลุ่ม 50% (A) คือ กลุ่มที่อ่านสารชักจูงอย่างเดียว กลุ่ม 50% (B) คือ กลุ่มที่เขียนชักจูงอย่างเดียว และกลุ่ม 0% คือ กลุ่มควบคุม

จากผลการวิเคราะห์จำแนกประเภท ในกลุ่มรวม (ตารางที่ 3.11) ปรากฏว่า ตัวแปรจำแนกประเภทเหล่านี้สามารถจำแนกนักเรียนที่มีการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในปริมาณที่แตกต่างกัน ได้ถูกต้อง 73.2 % มีค่า Eigen value เท่ากับ .27 Canonical Corr. เท่ากับ .46 Wilk's Lamda เท่ากับ .79 Chi - square เท่ากับ 40.04  $p < .000$  โดยมีตัวแปรจำแนกที่สำคัญ ได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร การ

รับรู้ทัศนคติทางสังคม และความรู้สึกที่มีต่อบทความ ซึ่งค่าคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ .54, .45 และ .43 ตามลำดับ และปรากฏผลอีกว่า ตัวแปรจำแนกเหล่านี้ สามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย ได้ถูกต้อง 84.7% และสามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก ได้ถูกต้อง 58.9%

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในอีก 28 กลุ่มย่อย (ตารางที่ 3.11) ปรากฏว่า ในกลุ่มควบคุม ตัวแปรจำแนกสามารถจำแนกได้ถูกต้องมากที่สุด คือ 92.3% มีค่า Eigen value เท่ากับ .83 Canonical Corr. เท่ากับ .67 Wilk's Lamda เท่ากับ .54 Chi - square เท่ากับ 28.79  $p < .000$  โดยมีตัวแปรจำแนกที่สำคัญ ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล และการรับรู้ข่าวสาร ซึ่งค่าคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ .58, .52 และ .47 ตามลำดับ และปรากฏผลอีกว่า ตัวแปรจำแนกเหล่านี้ สามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย ได้ถูกต้อง 100% และสามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก ได้ถูกต้อง 78.9%

ส่วนในกลุ่มนักเรียนที่อายุมาก ตัวแปรจำแนกสามารถจำแนกได้ถูกต้องมากเป็นอันดับรองลงมา (ตารางที่ 3.11) คือ 79.5% มีค่า Eigen value เท่ากับ .41 Canonical Corr. เท่ากับ .54 Wilk's Lamda เท่ากับ .71 Chi - square เท่ากับ 29.02  $p < .000$  โดยมีตัวแปรจำแนกที่สำคัญ ได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม ซึ่งค่าคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ .64 และ .60 ตามลำดับ และปรากฏผลอีกว่า ตัวแปรจำแนกเหล่านี้ สามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย ได้ถูกต้อง 44.8% และสามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก ได้ถูกต้อง 55.2 %

และกลุ่มที่ตัวแปรจำแนกสามารถจำแนกได้ถูกต้องน้อยที่สุด (ตารางที่ 3.11) คือ กลุ่มนักเรียนอายุน้อย 59.7% มีค่า Eigen value เท่ากับ .07 Canonical Corr. เท่ากับ .26 Wilk's Lamda เท่ากับ .93 Chi - square เท่ากับ 5.23  $p < .000$  โดยมีตัวแปรจำแนกที่สำคัญเพียง 1 ตัวแปร คือ การรับรู้ข่าวสาร ซึ่งค่าคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ 1.00 และปรากฏผลอีกว่า ตัวแปรจำแนกเหล่านี้ สามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย ได้ถูกต้อง 45.9 % และสามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก ได้ถูกต้อง 72.5 %

ตารางที่ 3.11 ผลการวิเคราะห์จำแนกประเภท เพื่อทำนายการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยใช้จิตลักษณะเดิม สถานการณ์ และกลุ่มการทดลอง เป็นตัวแปรจำแนก

กลุ่ม	จำนวนคน	การทำนาย			ค่าสถิติ			การทำนายสมาชิก		
		% Original Classified	ตัวทำนาย	คะแนนมาตรฐาน	Eigenvalue	Canonical Corr.	Wilk's Lamda	Chi - square	ยอมรับรฟน.น้อย (% ทำนายถูกต้อง)	ยอมรับรฟน.มาก (% ทำนายถูกต้อง)
รวม	170	73.2	6, 7, 4	.54, .45, .43	.27	.46	.79	40.04	83(84.7)	43(58.9)
ชาย	62	79.0	7, 8	.83, .56	.45	.56	.69	22.02	39(90.7)	10(52.6)
หญิง	108	67.0	4, 6	.72, .58	.15	.37	.87	15.15	36(65.5)	37(68.5)
อายุน้อย	77	59.7	4	1.00	.07	.26	.93	5.23	17(45.9)	29(72.5)
อายุมาก	87	79.5	6, 7	.64, .60	.41	.54	.71	29.02	54(44.8)	16(55.2)
ถูกคนแรก	94	71.6	7, 8	.76, .54	.23	.43	.81	19.12	38(76.0)	30(66.7)
ไม่ใช่ถูกคนแรก	75	73.3	6, 1	.81, .51	.34	.50	.75	20.87	39(83.0)	16(57.1)
พี่น้องน้อย	6	77.6	7, 8	.71, .62	.42	.54	.76	25.55	27(73.0)	32(82.1)
พี่น้องมาก	63	74.6	6, 1	.78, .54	.31	.49	.76	16.13	38(88.4)	9(45.0)
เกรดเฉลี่ยน้อย	92	68.5	7, 8	.78, .53	.26	.45	.79	20.56	47(83.9)	16(44.4)
เกรดเฉลี่ยมาก	68	72.5	6, 2, 4	.65, .53, .45	.56	.60	.64	28.66	26(74.3)	24(70.6)
มารดาศษ.น้อย	85	73.3	8, 1, 6	.60, .51, .46	.47	.56	.68	31.36	36(78.3)	27(67.5)
มารดาศษ.มาก	64	70.3	7	1.00	.37	.52	.73	19.54	26(72.2)	19(67.9)
บิดาศษ.น้อย	71	77.5	6, 1	.73, .55	.42	.54	.70	23.80	35(87.5)	20(64.5)
บิดาศษ.มาก	69	62.9	6	1.00	.11	.31	.90	6.76	36(85.7)	8(28.6)
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	93	76.3	6, 3, 4, 8	.59, .46, .43, .41	.47	.57	.68	34.52	35(76.1)	36(76.6)

ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

กลุ่ม	การทำนาย				ค่าสถิติ				การทำนายสมาชิก	
	จำนวนคน	% Original Classified	ตัวทำนาย	คะแนนมาตรฐาน	Eigenvalue	Canonical Corr.	Willk's Lamda	Chi - square	ยอมรับรพ.น้อย (% ทำนายถูกต้อง)	ยอมรับรพ.มาก (% ทำนายถูกต้อง)
มารคามิเงินเดือน ปจ.	63	71.4	7	1.00	.11	.31	.90	6.25	37(92.5)	8(34.8)
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	79	75.9	6, 3	.68, .60	.33	.50	.75	21.85	38(84.4)	22(64.7)
บิดามีเงินเดือน ปจ.	74	74.3	4, 1	.75, .66	.33	.50	.75	20.09	35(79.5)	20(66.7)
เงินเดือนน้อย	105	71.7	6, 1	.63, .61	.26	.46	.79	24.0	41(81.7)	27(58.7)
เงินเดือนมาก	58	75.9	7, 2	.79, .63	.43	.56	.70	19.67	23(74.2)	21(77.8)
สายวิทย์	83	73.5	7	1.00	.16	.37	.86	11.75	41(85.4)	20(57.1)
สายศิลป์	87	75.0	6, 1, 8	.55, .56, .54	.50	.58	.67	33.64	40(80.0)	26(68.4)
กทม.	112	69.9	7	1.00	.14	.35	.88	14.54	51(81.0)	28(56.0)
คจว.	58	72.4	6	1.00	.32	.49	.76	15.26	29(82.9)	13(56.5)
กลุ่ม 100%	40	67.5	7	1.00	.24	.44	.81	7.95	17(77.3)	10(55.6)
กลุ่ม 50% (A)	41	63.4	7	1.00	.11	.32	.9	4.07	7(38.9)	19(82.6)
กลุ่ม 50% (B)	38	68.4	7,8	.80, .75	.34	.50	.75	10.27	21(84.0)	5(38.5)
กลุ่มควบคุม	51	92.3	1, 5, 6	.58, .52, .47	.83	.67	.54	28.79	33(100.0)	15(78.9)

หมายเหตุ : \* p < .05 , \*\* p < .01 , \*\*\* p < .001

สัญลักษณ์ตัวทำนาย

1 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมคน

2 = สุขภาพจิต

3 = ความไว้วางใจผู้อื่น

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การยอมรับแบบรักสันนุและใช้เหตุผล

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

8 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

สำหรับในกลุ่มย่อยอื่นๆ ตัวแปรจำแนกเหล่านี้ สามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักเรียนในปริมาณที่แตกต่างกันได้ถูกต้องระหว่าง 62.9 ถึง 79.0

### 3.6 การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้นของจิตลักษณะเดิม และสถานการณ์ ที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ จะได้ใช้วิธีการทดสอบโมเดลแบบใช้ค่าสังเกต (Observe variables) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลดิบจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 205 คน เมื่อนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องแล้ว มีจำนวนข้อมูลที่ใช้ได้จริงและเป็นข้อมูลเริ่มต้นในการทดสอบโมเดลครั้งนี้ คือ จำนวน 205 คน ผลการทดสอบพบว่าโมเดลตั้งต้นตามสมมติฐาน ไม่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงได้ทำการปรับโมเดล และได้โมเดลที่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีดัชนีความกลมกลืน ดังตารางที่ 3.12 และมีค่าอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม ดังตารางที่ 3.13 และภาพที่ 3.5

ตารางที่ 3.12 ดัชนีความกลมกลืนของโมเดลที่ปรับแล้ว (กลุ่มรวม N= 205 คน)

ค่าสถิติ	เกณฑ์พิจารณา	ค่าสถิติในโมเดล (กลุ่มรวม)
NFI	มากกว่า .90	0.97
GFI	มากกว่า .90	0.98
AGFI	มากกว่า .90	0.91
$\chi^2$	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ	$\chi^2 = 21.61$ , p-value = 0.12 , df = 15
SRMR	น้อยกว่า .05	0.04
CFI	มากกว่า .90	.99
RMSEA	น้อยกว่า .06	0.05

จากโมเดลที่ปรับแล้วปรากฏว่า ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรเชิงเหตุ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) การอ่านสารชักจูง (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .42) 2) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .20) 3) ความไว้วางใจผู้อื่น (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ -.17) 4) การรับรู้ข่าวสาร (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ .15)

และ 5) การรับรู้ปทัสถานทางสังคม (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ .11) โดยอาจกล่าวได้ว่า นักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูง ยังมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก ยังมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย ยังมีการรับรู้ข่าวสารมาก ยังมีการรับรู้ปทัสถานทางสังคมมาก นักเรียนเหล่านี้ก็ยังมีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย โดยตัวแปรเชิงเหตุในโมเดลสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ 31.8%

ส่วนความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรเชิงเหตุ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ .32 2) การอ่านสารชักจูง (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ -.29) และ 3) การรับรู้ข่าวสาร (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ -.04) โดยอาจกล่าวได้ว่า นักเรียนที่ยังมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก ไม่ได้อ่านสารชักจูง ยังมีการรับรู้ข่าวสารมาก นักเรียนเหล่านี้ก็ยังมีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย โดยตัวแปรเชิงเหตุในโมเดลสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ 21.1%

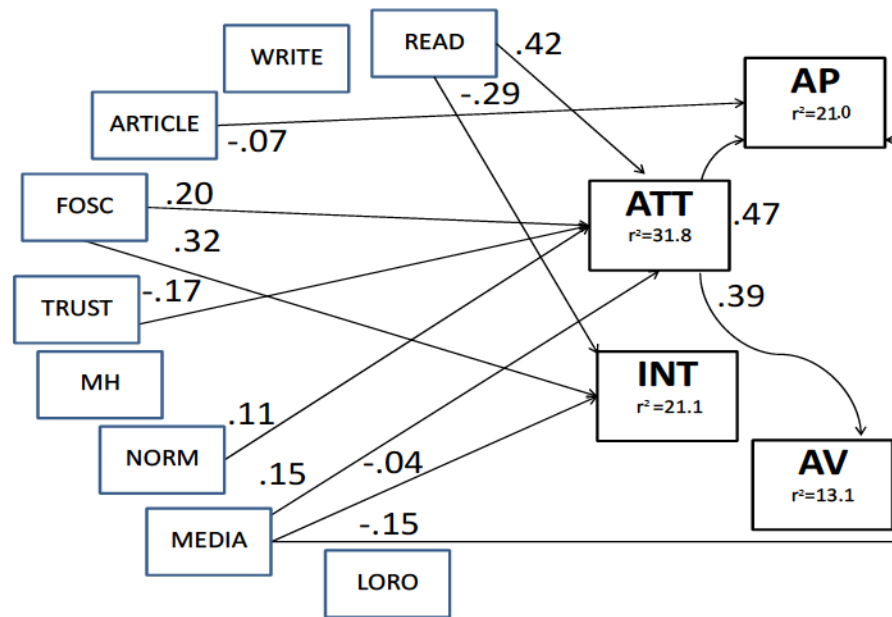
ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรเชิงเหตุ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ .47) 2) การรับรู้ข่าวสาร (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ -.15) และ 3) ความรู้สึกที่มีต่อบทความ (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ -.07) โดยอาจกล่าวได้ว่านักเรียนที่ยังมีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก ยังมีการรับรู้ข่าวสารน้อย ยังมีความรู้สึกที่ดีต่อบทความน้อย นักเรียนเหล่านี้ก็มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากด้วย โดยตัวแปรเชิงเหตุในโมเดลสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ได้ 21.0%

ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรเชิงเหตุ คือ ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ .39) โดยอาจกล่าวได้ว่านักเรียนที่ยังมีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก นักเรียนก็ยังมีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากด้วย โดยตัวแปรเชิงเหตุในโมเดลสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ได้ 13.1%

ตารางที่ 3.13 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวม ในกลุ่มรวม (205 คน)

ตัวแปร	ทัศนคติที่ดีต่อรพน.			ความพร้อมที่จะมีรพน.			ความเห็นด้วยตั้งรพน.ใน จังหวัด ที่นักเรียนอยู่			ความเห็นด้วยตั้งรพน.ใน หมู่บ้านที่ นักเรียนอยู่		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
อ่านสารชักจูง	.425*	-	.425*	-.287*	-	-.287*	-	.202*	.202*	-.044	.167*	.123*
เขียนชักจูง	-	-	-	-	-	-	.015	-	.015	.08	-	.018
ความรู้สึกที่มีต่อบทความ	.042	-	.042	.096	-	.096	-.075*	.02	-.055	-	.017	.017
ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมคน	.197*	-	.197*	.323*	-	.323*	-	.094	.094*	-	.077*	.077*
ความไว้วางใจผู้อื่น	-.174*	-	-.174*	-	-	-	-	-.083*	-.083*	-	-.068*	-.068*
สุขภาพจิต	.046	-	.046	-	-	-	-	.022	.022	-	.018	.018
การรับรู้ที่สถานทางสังคม	.108*	-	.108*	-	-	-	-	.051	.051	-	.042	.042
การรับรู้ข่าวสาร	.155*	-	.155*	-.04*	-	-.04*	-.154*	-.08	-.08	-.112	.061*	-.051
การอบรมเลี้ยงดู	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ทัศนคติที่ดีต่อรพน.	-	-	-	-	-	-	.475*	-	.475*	.393*	-	.393*
ความพร้อมที่จะมีรพน.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R <sup>2</sup>		.318			.211			.210			.131	

หมายเหตุ: \* p < .05 , DE = อิทธิพลทางตรง , IE = อิทธิพลทางอ้อม , TE = อิทธิพลโดยรวม



ภาพที่ 3.5 ผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง จิตลักษณะเดิม และสถานการณ์ ที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ในกลุ่มนักเรียนต่างจังหวัด (N = 205 คน)

หมายเหตุ: READ = การอ่านสารชักจูง WRITE = การเขียนชักจูง ARTICLE = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ FOSC = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน  
 TRUST = ความไว้วางใจผู้อื่น MH = สุขภาพจิต NORM = การรับรู้ที่สถานทางสังคม MEDIA = การรับรู้ข่าวสาร  
 LORO = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล ATT =ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ INT = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์  
 AP = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ AV = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

## บทที่ 4

### สรุปผลและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของสารชั่งกึ่งที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย” เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่ต้องการพิสูจน์ประสิทธิผลของสารชั่งกึ่งที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยมีการจัดกระทำ 2 ชนิด คือ 1) การอ่านสารชั่งกึ่ง และ 2) การเขียนชั่งกึ่ง แล้วตอบแบบสอบถามเชิงปริมาณ หลังจากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติขั้นสูง

ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนมาก ทั้งนี้ในงานวิจัยนี้จะได้นำเสนอเพื่อตอบสนองมาตรฐานทางการวิจัยจำนวน 4 ข้อ นอกจากนี้ยังจะนำเสนอการอภิปรายผลเพิ่มเติม เพื่อเป็นประโยชน์ในการเสนอแนะนโยบาย และแนวทางการจัดการปัญหาการไม่ยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ รวมทั้งยังได้ทำการวิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียของงานวิจัย ตลอดจนการนำเสนอ แนวทางการปฏิบัติและแนวทางการวิจัยในอนาคต บนพื้นฐานของผลการวิจัยเรื่องนี้

#### 4.1 การสรุปผลตามสมมติฐาน

สมมติฐานในงานวิจัยนี้มี 4 ข้อ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 3 สามารถสรุปผลในแต่ละสมมติฐาน ได้ดังนี้

##### 4.1.1 การสรุปผลตามสมมติฐานที่ 1

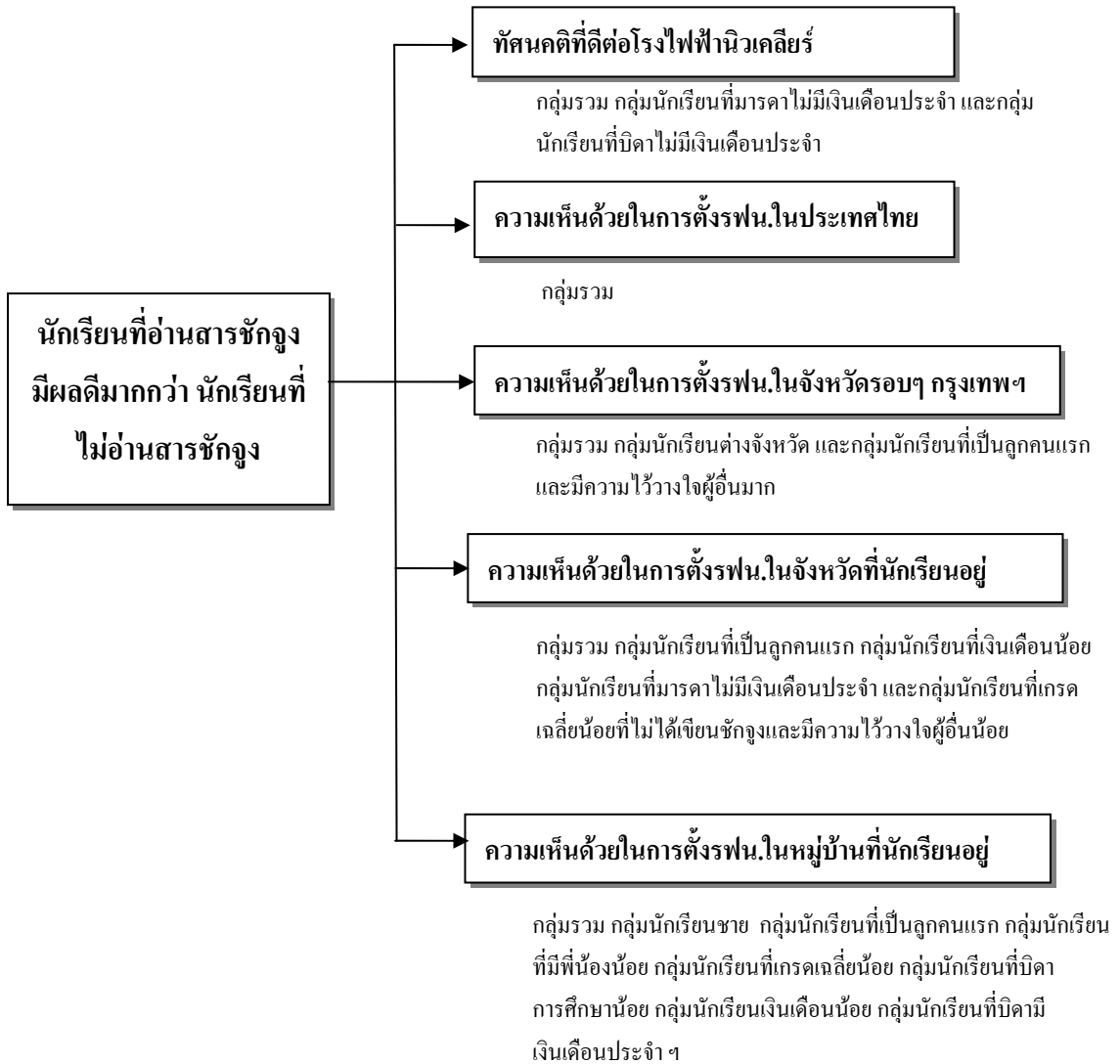
สมมติฐานที่ 1 นักเรียนที่อ่านสารชั่งกึ่ง หรือ เขียนชั่งกึ่ง เป็นผู้ที่มึทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า หรือ มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชั่งกึ่ง หรือ ไม่ได้เขียนชั่งกึ่ง

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง โดยมีตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปร ได้แก่ 1) การอ่านสารชั่งกึ่ง และการเขียนชั่งกึ่ง ตัวแปรตามมี 6 ตัวแปร ได้แก่ 1) ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 2) ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 3) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน

ประเทศไทย 4) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ  
5) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และ 6) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในกลุ่มรวม และในอีก 24 กลุ่มย่อย

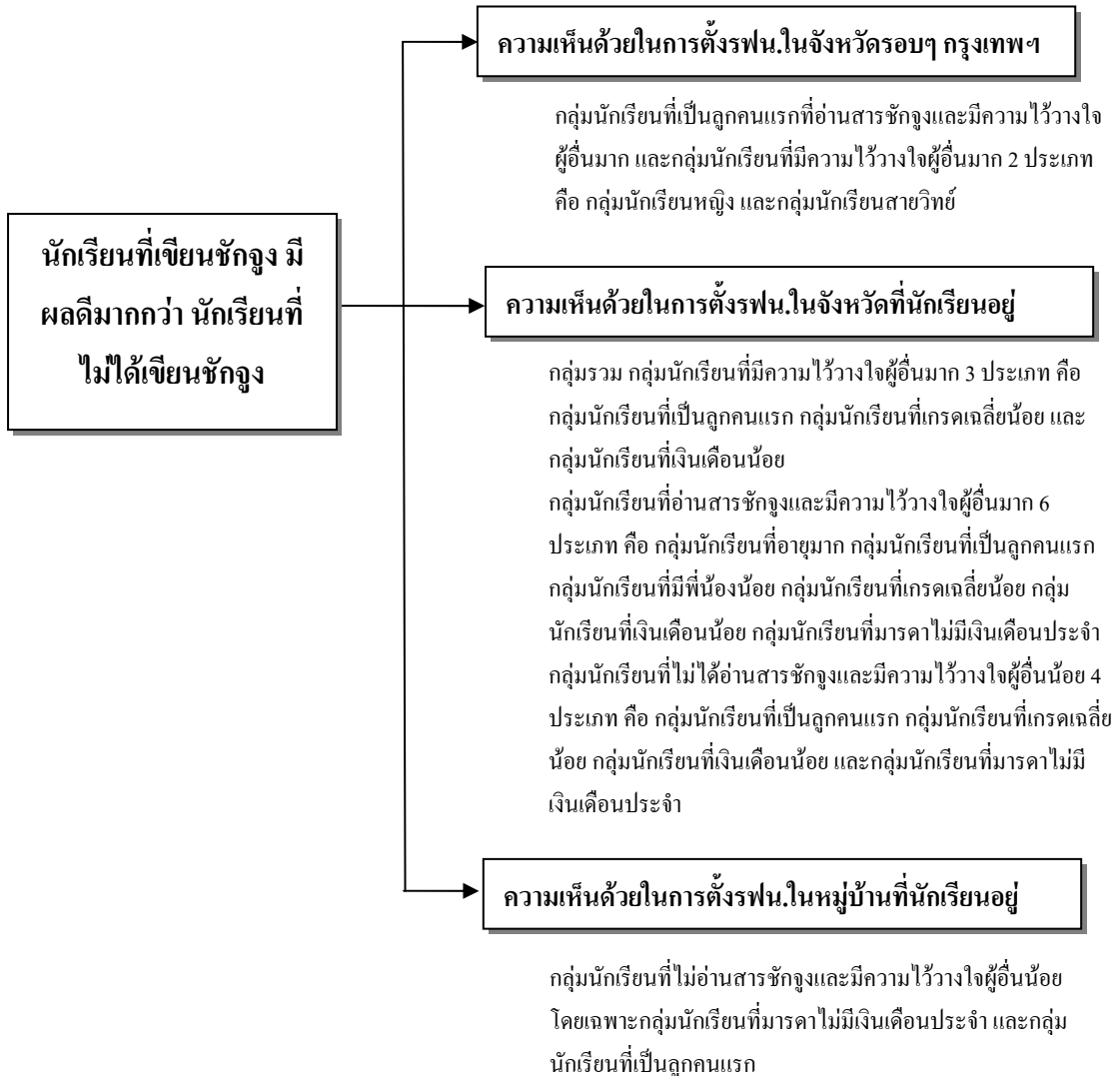
ผล Main effect และ Simple effect ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของตัวแปรตามทั้ง 6 ตัวแปร ปรากฏ พบผลที่สนับสนุนสมมติฐานเกี่ยวกับผลดีของการอ่านสารชักจูงใน 5 ตัวแปรตาม (ภาพที่ 4.1) คือ 1) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง (ตารางที่ 3.3 ในบทที่ 3) ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และ 2 กลุ่มย่อยที่สำคัญ คือ กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ 2) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เป็นผู้ที่มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง (ตารางที่ 3.5 ในบทที่ 3) ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม 3) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เป็นผู้ที่มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง (ตารางที่ 3.6 ในบทที่ 3) ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และ 2 กลุ่มย่อยที่สำคัญ คือ กลุ่มนักเรียนต่างจังหวัด และกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรกที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 4) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เป็นผู้ที่มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง (ตารางที่ 3.7 ในบทที่ 3) ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และ 4 กลุ่มย่อยที่สำคัญ คือ กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อยที่ไม่ได้เขียนชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อยด้วย และ 5) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เป็นผู้ที่มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง (ตารางที่ 3.8 ในบทที่ 3 ) ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มนักเรียนชาย กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย กลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย กลุ่มนักเรียนเงินเดือนน้อย และกลุ่มนักเรียนที่บิดามีเงินเดือนประจำ เป็นต้น

สำหรับผลที่สนับสนุนสมมติฐานเกี่ยวกับผลดีของการเขียนชักจูงใน 5 ตัวแปรตาม (ภาพที่ 4.2) คือ 1) นักเรียนที่เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง (ตารางที่ 38-40 ใน ภาคผนวก ข) ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 2 ประเภท คือ กลุ่มนักเรียนหญิง และกลุ่มนักเรียนสายวิทย์ กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก ที่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก



ภาพที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สนับสนุนสมมติฐานที่ 1

2) นักเรียนที่เขียนชกุง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้ง โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชกุง (ตารางที่ 46-57 ใน ภาคผนวก ข) ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 3 ประเภท คือ กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 6 ประเภท คือ กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย กลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่ไม่อ่านสารชกุงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย 4



ภาพที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สนับสนุนสมมติฐานที่ 1

ประเภท คือ กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย กลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ 3) นักเรียนที่เขียนชักรง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักรง (ตารางที่ 57, 59 ใน ภาคผนวก ข) ผลเช่นนี้ปรากฏใน กลุ่มนักเรียนที่ไม่อ่านสารชักรงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย 2 ประเภท คือ กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก

ผลงานวิจัยเช่นนี้สอดคล้องงานวิจัยเชิงทดลองของธนรัตน์ เก่งสกุล (2548: 139) ที่ได้ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของการใช้สารชักรง ที่มีต่อความตั้งใจใฝ่รู้ภาษาอังกฤษ ในนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 397 คน โดยพบว่า นักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อการอ่านภาษาอังกฤษมากกว่านักเรียนที่อ่านสารควบคุม เป็นต้น

จากผลการวิจัยในประเด็นนี้ มีข้อสรุปที่เด่นชัดแก่นักพัฒนาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประการแรก ผลดีของการอ่านสารชักจูง กับความเห็นด้วยในการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ไกลจากบ้านของนักเรียน ผลการวิจัยแสดงอย่างชัดเจนว่า นักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏเด่นชัดในนักเรียนกลุ่มรวม

ประการที่สอง ผลดีของการอ่านสารชักจูง กับความเห็นด้วยในการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ใกล้บ้านของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในนักเรียนต่างจังหวัด ปรากฏผลดีว่า นักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอาศัยอยู่มากกว่า และ มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอาศัยอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏเด่นชัดในนักเรียนที่อยู่ในต่างจังหวัดทั้งหมด และ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนต่างจังหวัดใน 3 กลุ่มย่อย ได้แก่ 1) กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก 2) กลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย และ 3) กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อยที่ไม่ได้เขียนชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย

ประการที่สาม นอกจากนี้ยังพบว่า การให้นักเรียนได้ทดลองเขียนชักจูงให้ผู้อื่นมีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มีประสิทธิผลดีต่อความเห็นในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูงเช่นนี้ พบผลดังกล่าวปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่ไม่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย 2 ประเภท คือ 1) กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ 2) กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก

ผลในส่วนนี้จึงแสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ยังมีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างให้เยาวชนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ที่จะนำไปสู่การยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับนักเรียนในต่างจังหวัด นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยน้อย และนักเรียนที่มาจากครอบครัวฐานะไม่ดี

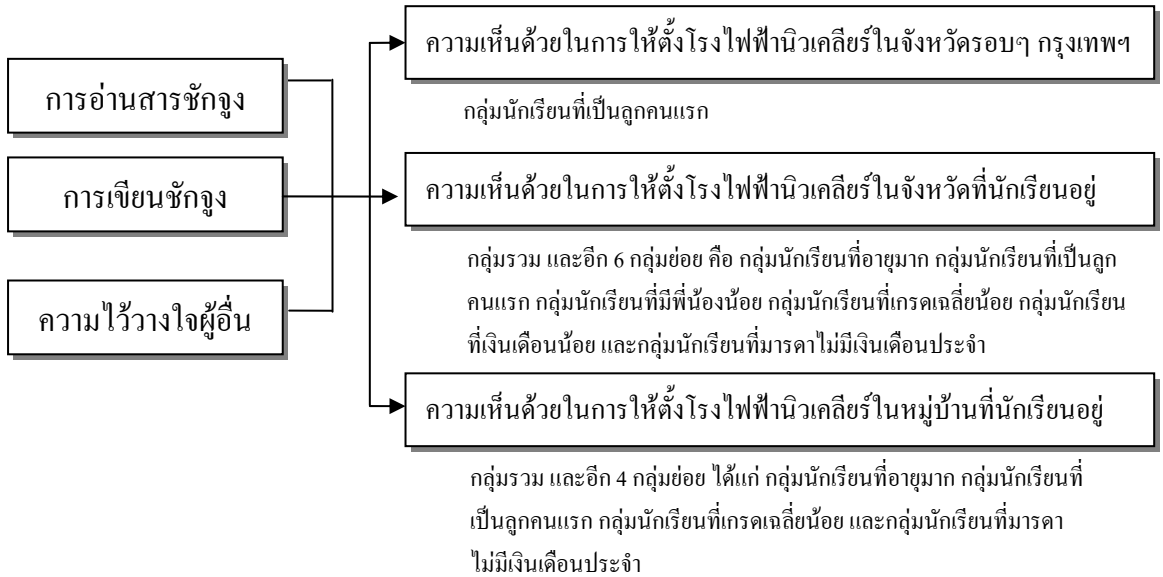
#### 4.1.2 การสรุปผลตามสมมติฐานที่ 2

**สมมติฐานที่ 2** นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า หรือ มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการให้

ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า หรือ มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ไม่ได้เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง โดยมีตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น มีตัวแปรตาม 6 ตัวแปร ได้แก่ 1) ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 2) ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 3) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยมากกว่า 4) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า และ 5) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และ 6) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในกลุ่มรวม และ ในอีก 24 กลุ่มย่อย

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของตัวแปรตามทั้ง 6 ตัวแปร ปรากฏว่า พบผลที่สนับสนุนสมมติฐาน ใน 3 ตัวแปรตาม คือ 1) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก เป็นผู้มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ไม่ได้เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย ผลเช่นนี้ปรากฏเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก 2) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก เป็นผู้มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ไม่ได้เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และอีก 6 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย กลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และ 3) นักเรียนที่อ่านสารชักจูง เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก เป็นผู้มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ไม่ได้เขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มรวม และอีก 4 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ



ภาพที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สนับสนุนสมมติฐานที่ 2

เด็กมีความรู้สึกอบอุ่น เกิดความไว้วางใจบิดามารดา จะนำไปสู่ความไว้วางใจผู้อื่น ไว้วางใจสังคม และความไว้วางใจหน่วยงานที่กว้างขึ้นไป เช่น หน่วยงานของรัฐบาล ดังนั้นแม้จะเป็นการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ หรือในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ หรือ ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ล้วนเป็นที่ใกล้ชิดตัวของนักเรียน หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นก็จะส่งผลกระทบต่อตัวนักเรียนเอง แต่นักเรียนก็จะเห็นด้วยได้ เนื่องจากนักเรียนมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ซึ่งก็รวมถึงมีความไว้วางใจการดำเนินงานของรัฐบาลมากด้วย โดยผลงานวิจัยของ Duchduen Bhanthumnavin และ Vutthi Bhanthumnavin (2010) พบผลที่สำคัญว่า ความไว้วางใจโดยเฉพาะ การไว้วางใจองค์กรของรัฐ เป็นตัวทำนายลำดับที่ 3 ของการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และนอกจากนี้การได้อ่านสารชักจูงมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ดังที่กล่าวไปแล้วในสมมติฐานที่ 1 รวมถึงการเขียนสารชักจูงนั้น ตามทฤษฎี การสร้างภูมิคุ้มกันของ McGuire ที่อธิบายไว้ว่า เมื่อบุคคลถูกโจมตีทางความรู้สึกนึกคิด และหากบุคคลสามารถหาหลักฐานมาหักล้างได้ ก็จะทำให้เขาเกิดความรู้สึกมั่นคงทางจิตใจ เช่นเดียวกัน หากนักเรียนมีความรู้สึกทางลบต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เมื่อเขาได้เขียนสารชักจูงให้เพื่อนของเขายอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ก็เสมือนนักเรียนได้หาเหตุผลมาหักล้างความคิดเดิมที่เป็นทางลบต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ ในที่สุด นักเรียนผู้นั้นก็จะมีความเชื่อมั่นทางความคิดตามที่เขาได้เขียนสารชักจูงเพื่อนไป และเกิดความเห็นด้วยในการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์นั่นเอง หรือในกรณีความไว้วางใจผู้อื่น ซึ่งเป็นไปตามที่คาดการณ์ที่ว่า แม้ว่า

นักเรียนจะได้รับการอ่านสารช้กุงอย่างเดี่ยว หรือ ได้เขียนช้กุงอย่างเดี่ยว หรือ มีความไว้วางใจผู้อื่นมากอย่างเดี่ยว ก็มีอิทธิพลต่อทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนา และหากมีทั้ง 3 ตัวแปรร่วมกันย่อมมีอิทธิพลที่เข้มแข็งมากขึ้นต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เช่นกัน

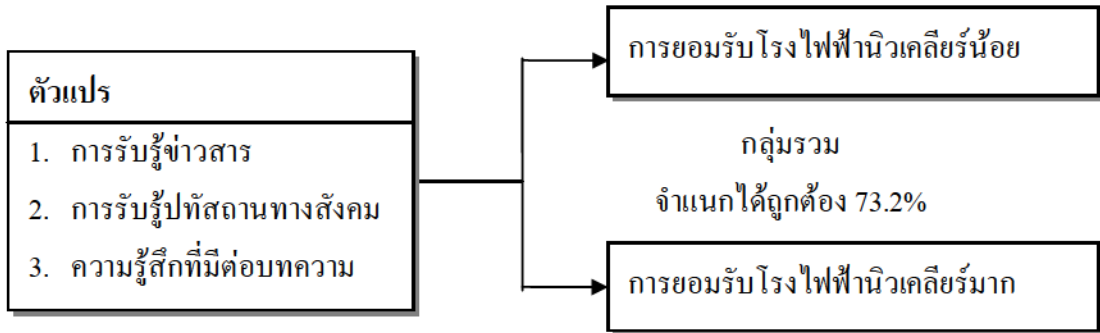
ผลการวิจัยเช่นนี้สอดคล้องงานวิจัยเชิงทดลองของพระมหาวิระชัย คำธ (2548: 139-140) ที่ศึกษาถึงอิทธิพลของการฝึกสมาธิและการได้รับสารช้กุงที่มีต่อความตั้งใจที่จะปฏิบัติธรรมในชีวิตประจำวันของนักเรียนอาชีวศึกษา จำนวน 320 คน นักวิจัยพบผลการวิจัยว่า นักเรียนอาชีวศึกษาที่ได้รับสารช้กุงฝึกสมาธิ และมีพื้นฐานทางพุทธมาก เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติธรรมในชีวิตประจำวันมากกว่า นักเรียนอาชีวศึกษาที่ได้รับสารควบคุม ไม่ฝึกสมาธิ และมีพื้นฐานทางพุทธน้อย

#### 4.1.3 การสรุปผลตามสมมติฐานที่ 3

**สมมติฐานที่ 3** ตัวทำนายกลุ่มจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร (ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง สภาพจิตใจ ความไว้วางใจผู้อื่น และความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ) ร่วมกับสถานการณ์ 3 ตัวแปร (การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การรับรู้ข่าวสาร และการรับรู้ทัศนคติทางสังคม) รวมเป็น 7 ตัวแปร สามารถจำแนกความยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ได้ถูกต้องอย่างน้อย 60%

สมมติฐานข้อนี้ถูกทดสอบด้วยสถิติที่เรียกว่า การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant analysis) โดยมีตัวแปรจำแนก 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร และ 2) กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ 3 ตัวแปร รวมทั้งสิ้น 7 ตัวแปร ในการจำแนกความยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 2 ระดับ ได้แก่ 1) ยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก และ 2) ยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจำแนกประเภทของการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (ตารางที่ 3.9 บทที่ 3) ปรากฏว่า ในกลุ่มรวม (ภาพที่ 4.4) ตัวแปรจำแนก สามารถจำแนกการยอมรับ ได้ 73.2% จึงสนับสนุนสมมติฐาน โดยมีตัวแปรจำแนก คือ การรับรู้ข่าวสาร การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ โดยมีค่ามาตรฐานเท่ากับ .54, .45, .43 ตามลำดับ ผลที่สนับสนุนสมมติฐานนี้ยังปรากฏในอีก 27 กลุ่มย่อย โดยกลุ่มที่มีความสำคัญ คือ กลุ่มควบคุม สามารถจำแนกการยอมรับ ได้ 92.3% ทั้งนี้ตัวแปรจำแนกต่างๆ สามารถจำแนกการยอมรับ ได้ตั้งแต่ 62.9% ถึง 79.5%



ภาพที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนก ของการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในกลุ่มรวม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจำแนกประเภทการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักเรียน (ตารางที่ 3.11) ปรากฏผลตัวแปรจำแนกทั้ง 2 กลุ่มย่อย ส่วนใหญ่มาจากกลุ่มสถานการณ์ อย่างไรก็ตามพบว่าทุกตัวแปรจำแนก ส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องของข้อมูลทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นตัวแปรการรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการรับข้อมูลพลังงานนิวเคลียร์โดยตรงของนักเรียนเอง ตัวแปรการรับรู้ทัศนคติทางสังคม เกี่ยวข้องกับการรับข้อมูลพลังงานนิวเคลียร์ของคนรอบข้างของนักเรียน โดยส่งผลต่อการรับรู้เรื่องพลังงานนิวเคลียร์ของนักเรียน และตัวแปรความรู้สึกที่มีต่อบทความ เกี่ยวข้องกับลักษณะของข้อมูลที่นักเรียนได้รับ โดยสร้างความรู้สึกต่อข้อมูลนั้นๆ ให้กับนักเรียน ดังนั้น ข้อมูลและลักษณะของข้อมูลเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในการเผยแพร่ให้ประชาชนได้รับทราบ เพราะส่งผลต่อความยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อย่างมาก

#### 4.1.4 การสรุปผลตามสมมติฐานที่ 4

**สมมติฐานที่ 4** การจัดกระทำ 2 รูปแบบ ได้แก่ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง จิตลักษณะเดิม 4 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความไว้วางใจผู้อื่น สุขภาพจิต และความรู้สึกที่มีต่อบทความ และสถานการณ์ 3 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร การรับรู้ทัศนคติทางสังคม และการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล มีอิทธิพลทางตรงกับทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

สมมติฐานนี้ถูกทดสอบด้วยการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้น สมมติฐานนี้ไม่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงได้ทำการปรับ โมเดลจนได้โมเดลที่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ตารางที่ 3.12 ในบทที่ 3)

จากโมเดลที่ปรับแล้วในการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้นในงานวิจัยนี้ พบผลที่สนับสนุนสมมติฐาน กล่าวคือ พบตัวแปรการจัดกระทำ ตัวแปรจิตลักษณะเดิม และตัวแปรสถานการณ์ บางตัว มีอิทธิพลทางตรงไปยังตัวแปรตามต่างๆ ดังที่คาดไว้ โดยพบผลที่สำคัญดังนี้

ประการแรก ปรากฏว่าทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มีอิทธิพลทางตรงมากที่สุดต่อความเห็นด้วยในการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในระดับจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และในระดับหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ผลเช่นนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของ Fishbein และ Ajzen (1974) ทัศนคติที่ดีต่อสิ่งหนึ่ง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมหรือความตั้งใจเห็นด้วยที่จะกระทำสิ่งนั้น

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลยังแสดงอย่างชัดเจนว่า การอ่านสารชักจูง มีอิทธิพลทางตรงมากที่สุดต่อทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้ที่ถูกต้องเพื่อชักจูงให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เป็นสิ่งที่สำคัญมาก และมีอิทธิพลต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีการพบผลที่กลับว่า 1) นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นยิ่งน้อย นักเรียนยิ่งมีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากนั้น และ 2) นักเรียนที่มีการรับข่าวสารที่ถูกต้องด้านนิวเคลียร์มาก กลับเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อย และมีความเห็นด้วยในการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่ตนเองอยู่น้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์กับสถิติอื่นๆ ในงานวิจัยนี้ พบผลที่ตรงกันข้ามกัน เช่น การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Product Moment Correlation) พบผลในกลุ่มรวม และทุกกลุ่มย่อยว่า ความไว้วางใจผู้อื่นมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ส่วนผลกลับระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับตัวแปรทั้งสองตัวนั้น มีการพบผลในทำนองเดียวกันนี้ในการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในเพียงบางกลุ่มย่อยเท่านั้น รวมทั้งการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบผลว่าตัวทำนายชุดที่ 3 มีความไว้วางใจผู้อื่น เป็นตัวทำนายลำดับที่ 3 มีค่าเบต้า เท่ากับ .14 หมายถึง นักเรียนที่ยังมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก นักเรียนผู้นั้นยังเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากด้วย อย่างไรก็ตาม การพบผลการวิจัยที่ตรงข้ามกันในลักษณะนี้ มีปรากฏในงานวิจัยในอดีต เช่น งานวิจัยของ ดุจเดือน พันธุนาวัน และอัมพร ม้าคนอง (2552: 361-362) ที่ศึกษา เรื่อง การฝึกอบรมจิตลักษณะและทักษะแบบบูรณาการที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการพัฒนานักเรียนของครูคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งนี้พบผลว่า ไม่ปรากฏเส้นทางอิทธิพลทางตรงระหว่างการฝึกจิตลักษณะและทักษะทางพฤติกรรมศาสตร์ กับพฤติกรรมกรรมการพัฒนานักเรียน วัด 3 เดือน หลังการฝึกอบรม ซึ่งกลุ่มพฤติกรรมนี้ ประกอบด้วย พฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ พฤติกรรมการสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียน และการปรับพฤติกรรมนักเรียน ซึ่งเป็นการรายงานด้วยตัวครูเอง

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในงานวิจัยนี้กลับปรากฏผลที่ต่างกันว่า ครูที่ได้รับการฝึกจิตลักษณะและทักษะทางพฤติกรรมศาสตร์ มีพฤติกรรมทั้งสามประการนี้มากกว่า ครูที่ไม่ได้รับการฝึกจิตลักษณะและทักษะทางพฤติกรรมศาสตร์ ผลเช่นนี้ปรากฏในหลายกลุ่มย่อย รวมทั้งผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในกลุ่มรวม ปรากฏผลของความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการฝึกจิตลักษณะและทักษะทางพฤติกรรมศาสตร์ ในพฤติกรรม 2 ด้าน คือ พฤติกรรมการสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนและการปรับพฤติกรรมนักเรียน แต่ไม่พบความสัมพันธ์เช่นนี้ในพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้ที่ผลในการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้น จะมีความขัดแย้งกับผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติอื่นๆ

ประการที่สอง ทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรเชิงเหตุ คือ การอ่านสารชกุง เป็นลำดับที่หนึ่ง ทั้งนี้เป็นผลที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งปรากฏผลในกลุ่มรวมว่า ทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แปรปรวนไปตามการได้อ่านสารชกุง หมายถึง นักเรียนที่อ่านสารชกุง เป็นผู้ที่มีทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Product Moment Correlation) ที่พบผลเด่นชัดว่าการอ่านสารชกุงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และรวมทั้งยังพบอีกพบว่า ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ได้รับอิทธิพลทางตรงจากทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จะเห็นได้ว่าการอ่านสารชกุงมีอิทธิพลต่อความเห็นด้วยในการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในทั้งสองแหล่งผ่านทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

ประการที่สาม ทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรเชิงเหตุ คือ ตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ที่ปรากฏผลในกลุ่มรวมว่า ทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัว คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน (ตารางที่ 72 ภาคผนวก ข) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แบ่งตามระดับตัวแปรอิสระ พบว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมาก เป็นผู้ที่มีทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตน้อย

## 4.2 การสรุปผลการวิจัยที่สำคัญนอกเหนือสมมติฐาน

ในส่วนนี้จะได้ทำการเสนอผลการวิจัยนอกเหนือสมมติฐาน ในเชิงของสาเหตุสมทบที่จะมาเป็นปัจจัยร่วมกับการจัดกระทำที่ส่งผลต่อทัศนคติและความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 4.2.1 สาเหตุสมทบของการเขียนชักจูง

สาเหตุสมทบ เป็นการพบผลดีของการจัดกระทำในผู้ที่มีจิตลักษณะเดิมที่เอื้อมาก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผล 4 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 นักเรียนที่เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏ โดยเฉพาะกับนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 2 ประเภท คือ 1) กลุ่มนักเรียนหญิง และ 2) กลุ่มนักเรียนสายวิทย์ (จากตารางเชฟเฟ้ที่ 38-39 ในภาคผนวก ข)

ประการที่ 2 นักเรียนที่เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏ โดยเฉพาะกับนักเรียนต่างจังหวัดที่ความไว้วางใจผู้อื่นมากทั้งในกลุ่มรวม และ 2 กลุ่มย่อย คือ 1) กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และ 2) กลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย (จากตารางเชฟเฟ้ที่ 41-43 ในภาคผนวก ข)

ประการที่ 3 นักเรียนที่เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏ โดยเฉพาะกับนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 4 ประเภท คือ 1) กลุ่มรวม 2) กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก 3) กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และ 4) กลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย (จากตารางเชฟเฟ้ที่ 46-49 ในภาคผนวก ข)

ประการที่ 4 นักเรียนที่อ่านสารชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏ โดยเฉพาะกับนักเรียนที่เขียนชักจูง 2 ประเภท คือ กลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย และกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษามาก ซึ่งหมายถึง นักเรียนในกลุ่มรวมนั่นเอง

### 4.2.2 ผลวิจัยในนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ ปรากฏว่าสารชักจูงจะได้ผลดีกับนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มากกว่านักเรียนที่ไว้วางใจผู้อื่นมาก ซึ่งพบผลดังนี้

1) นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่ได้อ่านสารชักจูงและเป็นนักเรียนที่เรียนในต่างจังหวัด และกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรกที่ได้อ่านสารชักจูงและไม่ได้เขียนชักจูง

2) นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและไม่ได้เขียนชักจูง 7 ประเภท คือ กลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย กลุ่มนักเรียนที่มีเงินเดือนน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

3) นักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่มีความไว้วางใจมาก ผลเช่นนี้ปรากฏกลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและไม่ได้เขียนชักจูง 5 ประเภท คือ กลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

#### 4.3 พบผลกลับนอกเหนือจากความคาดหมาย

การวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ได้พบผลกลับ ซึ่งเป็นผลที่อยู่นอกเหนือจากความคาดหมาย จากการได้รับอิทธิพลจากปัจจัยสาเหตุด้านการจัดกระทำสาเหตุ 2 ประการ คือ การอ่านสารชักจูง และการเขียนชักจูง โดยสรุปดังนี้

ประการแรก การไม่ได้อ่านสารชักจูง ได้ผลดีว่าการอ่านสารชักจูง จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ใน 2 ตัวแปรตาม โดยผลในเชิง main effect ปรากฏว่า 1) ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และ 2) ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้าน พบว่านักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูง มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า หรือมีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านมากกว่า นักเรียนที่อ่านสารชักจูง ปรากฏผลเช่นนี้ในกลุ่มรวม และหรือบางกลุ่มย่อย ผลการวิจัยเช่นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของออร์ทีย์ มีสวัสดีที่ (2542: 65) ที่ศึกษา เรื่องอิทธิพลของการใช้สารชักจูง ที่มีต่อความพร้อมของบุคคลในการที่จะใช้บริการของธนาคารศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาปริญญาโท จำนวน 322 คน พบว่า สารปลอบมีผลทำให้ทัศนคติที่ดีต่อธนาคารของผู้รับสารสูงกว่าผู้ไม่ได้รับสารเท่านั้น ในขณะที่สารขู่สามารถทำให้ทัศนคติที่ดีต่อธนาคาร และความพร้อมที่จะใช้บริการธนาคารด้านเงินฝากของผู้รับสารสูงกว่า ผู้

ไม่ได้รับสารจูงซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ให้ข้อมูลทางด้านการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เท่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อดีของการมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งเป็นประเภท “สารปลอม” ในการชักจูงนักเรียน โดยไม่มีการใช้ “สารจูง” ในงานวิจัยนี้ ดังนั้นจึงอาจเป็นไปได้ว่า สารปลอมมีอิทธิพลทางบวกกับทัศนคติที่ดี แต่มีอิทธิพลไม่เพียงพอที่จะเปลี่ยนแปลงด้านความพร้อมที่จะยอมรับ

นอกจากนี้ ลิจิต กาญจนารักษ์ (2531) ได้ให้ข้อเสนอไว้ว่า ในกลุ่มผู้ที่มีการศึกษาระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย การสื่อสารแบบสองทาง คือ การให้ข้อมูลทั้งทางด้านบวกและด้านลบของสิ่งที่ต้องการสื่อ มีแนวโน้มว่าได้ผลดีต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ มากกว่าการสื่อสารแบบทางเดียว ในทางตรงกันข้ามกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาในระดับที่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษากลับมีความคิดเห็นว่าการได้รับข้อมูลสองด้านทำให้เกิดความสับสนได้ ทั้งนี้การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายซึ่งทดลองชักจูงโดยให้ข้อมูลด้านบวกเพียงด้านเดียว จึงอาจทำให้พบผลกลับกัน ซึ่งควรใช้การชักจูงแบบสองทาง หรือการเพิ่มสารจูง ในการชักจูงด้วย เพราะมีแนวโน้มที่กลุ่มตัวอย่างจะเชื่อถือสิ่งที่ต้องการสื่อได้มาก

ประการที่สอง การไม่ได้เขียนชักจูง ได้ผลดีกว่า การเขียนชักจูง โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า 1) นักเรียนที่ไม่เขียนชักจูง มีทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่เขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อยและได้อ่านสารชักจูง 2) นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง มีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมากและเรียนในต่างจังหวัด 3) นักเรียนที่ไม่ได้เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ มากกว่า นักเรียนที่ได้เขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏใน ผู้ที่มีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 2 ประเภท คือ กลุ่มนักเรียนหญิง และ กลุ่มนักเรียนสายวิทย์ กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก พบเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก 4) นักเรียนที่ไม่เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่เขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏใน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย 4 ประเภท คือ กลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มีเงินเดือนน้อย และ 5) นักเรียนที่ไม่เขียนชักจูง มีความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่มากกว่า นักเรียนที่เขียนชักจูง ผลเช่นนี้ปรากฏใน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่มีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย 3 ประเภท คือ กลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย กลุ่มนักเรียนที่อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นน้อย 5 ประเภท คือ กลุ่มรวม กลุ่มนักเรียนที่อายุมาก กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย และกลุ่มนักเรียนที่มาดาไม่มีเงินเดือน

ประจำ และกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้อ่านสารชักจูงและมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก 2 ประเภท คือ กลุ่มรวม และกลุ่มนักเรียนที่อายุมาก

ประการที่สาม ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัย พบว่านักเรียนที่มีทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก กลับมีความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์น้อยปรากฏผลเช่นนี้ทั้งในกลุ่มรวม และทุกกลุ่มย่อย ผลเช่นนี้อาจเป็นเพราะ 1) นักเรียนถึงแม้จะมีความรู้สึกและเห็นความสำคัญของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาก แต่อาจจะยังคิดว่าพวกเขาไม่พร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในตอนนี้อย่างไรก็ตาม และ 2) อาจเป็นไปได้ว่า บางคำถามเกี่ยวกับความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ อาจเป็นคำถามที่นักเรียนมัธยมศึกษาตัดสินใจลำบาก เช่น “อนาคต ถ้ามีหน่วยงานใดมาถามความเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ฉันยินดีที่จะตอบว่า “เห็นด้วย” ”

#### 4.4 ข้อดีและข้อจำกัดของการวิจัย

ในส่วนนี้จะได้อธิบายถึงข้อดีและข้อจำกัดในงานวิจัยนี้ ดังต่อไปนี้

ข้อดีในการวิจัยนี้มี 6 ประการด้วยกัน ได้แก่

ประการที่ 1 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่สามารถพิสูจน์ความเป็นสาเหตุและผลของการจัดกระทำ 2 รูปแบบคือการอ่านสารชักจูงและการเขียนชักจูง ที่มีต่อทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ประการที่ 2 งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง ที่มีการบูรณาการสาขาจิตวิทยาการสื่อสาร เพื่อพิสูจน์ประสิทธิผลของสารชักจูง ที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยงานวิจัยเท่าที่ผ่านมาเป็นการศึกษาถึงระดับการยอมรับ ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวมิได้ทำให้เราทราบวิธีการทำให้ยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้ หรือหากมีการเสนอแนะ ก็ได้เป็นเครื่องยืนยันได้ว่าข้อเสนอแนะนั้นจะทำให้เกิดการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้จริง ต่างจากงานวิจัยฉบับนี้ที่จะทำให้ทราบถึงวิธีการสร้างความยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นได้

ประการที่ 3 การศึกษาวิจัยเชิงทดลองนี้ได้ศึกษาสาเหตุสมทบซึ่งเป็นลักษณะทางจิตที่ติดตัวนักเรียนใน 4 ด้าน คือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความไว้วางใจผู้อื่น ความรู้สึกที่มีต่อบทบาท และสุขภาพจิต ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงให้คำตอบแก่นักพัฒนาสังคม มากไปกว่าคำตอบที่ว่า การใช้สารชักจูง และฝึกสมาธิได้ผลหรือไม่ เพราะผลที่ได้จากการศึกษาสาเหตุสมทบสามารถตอบ

คำถามได้เพิ่มอีกว่า ผลดีของการใช้สารชักจูงและการเขียนชักจูงที่เกิดขึ้นนั้น ได้เกิดกับนักเรียนประเภทใดบ้าง เพื่อนำผลไปใช้ในวงกว้างต่อไป

ประการที่ 4 งานวิจัยเชิงทดลอง โดยทั่วไปจะใช้เกณฑ์จำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 30 คนต่อกลุ่มทดลอง แต่งานวิจัยทดลองนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่มที่มีขนาดใหญ่กว่าจำนวนตามมาตรฐานมากทำให้ผลการทดลองมีความแม่นยำยิ่งขึ้น

ประการที่ 5 เป็นงานวิจัยที่มีการศึกษาตัวแปรตามมากถึง 5 ตัวแปร กล่าวคือ ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ทำให้ทราบผลการวิจัยที่กว้างรอบด้านยิ่งขึ้น

ประการที่ 6 สถิติที่ใช้มีความหลากหลาย และหลายแง่มุม เช่น การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง (Three-Way Analysis of Variance) การวิเคราะห์หาตัวทำนาย การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant analysis) การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) และการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้น (Path Analysis)

ข้อจำกัดในการวิจัยนี้มี 3 ประการได้แก่

ประการที่ 1 ข้อคำถามในบางตัวแปร เช่น แบบวัดความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เป็นต้น อาจเป็นคำถามในระดับที่ลึกทำให้นักเรียนมัธยม ยังไม่มีความมั่นใจที่จะตอบ เนื่องจากแบบวัดนี้ปรับมาจากการวัดความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในนักศึกษาปริญญาตรี ปี 3-4 จึงทำให้มีผลที่กลับกับความคาดหมายในงานวิจัยนี้

ประการที่ 2 ควรมีการวัดผลในระยะยาว เพื่อให้ทราบผลการทดลองที่เชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น

ประการที่ 3 งานวิจัยนี้ใช้สารชักจูงในเชิงของ “สารปลอม” มิได้ใช้สารชักจูงทั้งสองประเภท คือ ทั้ง สารปลอม และสารชู้ จึงทำให้พบผลกลับในบางตัวแปรตาม

#### 4.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

สำหรับการศึกษาวิจัย เรื่อง “อิทธิพลของสารชักจูงที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย” นับว่าเป็นการศึกษาที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศชาติ เพราะว่าเป็นการศึกษาถึงวิธีการใช้สารชักจูงนักเรียนเพื่อให้เกิดความยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ซึ่งเป็นโครงการที่รัฐบาลต้องดำเนินการในอนาคต ช่วยให้ผู้รัฐบาลดำเนินโครงการได้อย่าง

ราบรื่นขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความยอมรับที่มั่นคงและยาวนานขึ้น ผู้ศึกษาวิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยดังต่อไปนี้

ประการที่หนึ่ง การวิจัยในอนาคตควรทดลองใช้ “สารปลอม” และ “สารชู่” ในการศึกษาว่า สารประเภทใดจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนทัศนคติและความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในนักเรียนมัธยมศึกษาและนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ตลอดจนประชาชนประเภทต่างๆ

ประการที่สอง ในงานวิจัยนี้ปรากฏว่า จิตลักษณะเดิมที่สำคัญคือ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคู่กัน เป็นตัวทำนายที่สำคัญของการมีทัศนคติและความพร้อมที่จะยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ทั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในลักษณะของการเสริมสร้างลักษณะมุ่งอนาคตควบคู่กัน ควบคู่ไปกับการให้สารชักจูงประเภทต่างๆ เพื่อศึกษาว่าลักษณะมุ่งอนาคตควบคู่กันจะเป็นตัวช่วยผลักดันให้เยาวชนมีการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มากขึ้นหรือไม่อย่างไร

ประการที่สาม ในงานวิจัยนี้พบตัวทำนายที่สำคัญของการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของเยาวชน ซึ่งงานวิจัยในอนาคตควรนำไปใช้เป็นตัวแปรในงานวิจัยด้วย เช่น ปทัสถานทางสังคมเกี่ยวกับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เป็นต้น แต่มีบางตัวแปรที่มีความสำคัญแต่ยังมีผลการวิจัยที่ขัดแย้งกัน เช่น การรับรู้ข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ เป็นต้น ดังนั้นจึงยังควรศึกษาตัวแปรเหล่านี้ในงานวิจัยต่อไป รวมทั้งควรเพิ่มตัวแปรอื่นๆ ที่น่าสนใจ เช่น ความกลัวเทคโนโลยี เป็นต้น

ประการที่สี่ อาจมีการจัดกระทำรูปแบบอื่นๆ ในการชักจูงเยาวชน และควรมีการทำวิจัยเชิงทดลองเพื่อประเมินผลด้วย เช่น การให้ชมวิดีโอเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เป็นต้น

และประการที่ห้า ควรมีการทำวิจัยในระยะยาว (Longitudinal study) โดยมีการวัดผลการจัดกระทำการชักจูง เป็นระยะ และควรทำการทดลองกับเยาวชนในเขตพื้นที่ที่มีแนวโน้มการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เพื่อจะได้ประสิทธิผลของการทดลองที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

#### 4.6 ข้อเสนอแนะการพัฒนา

สำหรับผลการวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้พบผลดีเกี่ยวกับ การอ่านสารชักจูง และการเขียนชักจูงให้เกิดผลดีในหมู่นักเรียน ดังนี้

ประการแรก การชักจูงนักเรียนด้วยวิธีการให้อ่านสารชักจูง ควรเริ่มจากกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ และกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ ซึ่งได้ผลดีต่อทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

ใน ทั้ง 4 แหล่ง คือ ในประเทศไทย จังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ จังหวัดที่นักเรียนอยู่ และหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ประการที่ 2 การชักจูงด้วยการเขียนชักจูงในนักเรียนที่เรียนต่างจังหวัด ควรเริ่มจากกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก และกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ ซึ่งได้ผลดีต่อความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ และในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ประการที่ 3 ในกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับการชักจูง ควรส่งเสริมให้มีลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล และการรับรู้ข่าวสารมาก ซึ่งจะสามารถจำแนกการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้มาก

ประการที่ 4 ควรพัฒนาให้นักเรียน โดยเฉพาะนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก ให้ได้อ่านสารชักจูงเขียนชักจูง และมีความไว้วางใจผู้อื่นมาก เนื่องจากส่งผลดีต่อความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ และในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ และลูกคนแรกอาจจะสามารถเป็นตัวคูณ ขยายความรู้และปทัสถานที่ถูกต้องเหมาะสมเกี่ยวกับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แก่คนรอบข้าง โดยเฉพาะน้องๆ ของนักเรียนประเภทนี้

ประการที่ 5 ควรผลักดันให้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ในประเด็นแก่เยาวชนที่จะเป็นผู้ตัดสินใจและรับผิดชอบโครงการนิวเคลียร์ในอนาคต ดังนี้ 1) Safety on living things and environment – ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาในรายวิชาควรมีการเปรียบเทียบให้นักเรียนได้เห็นความแตกต่างระหว่างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์กับระเบิดนิวเคลียร์ เช่น อธิบายให้เข้าใจว่ากากกัมตรังสีจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์สามารถจัดการให้ปลอดภัยได้ รวมไปถึงสอนประเด็นที่ว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ไม่ปล่อยฝุ่นควันก๊าซพิษที่ทำลายสิ่งแวดล้อม เป็นต้น 2) Advanced technology – ด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์ โดยมีประเด็นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ว่าพัฒนาไปมาก ทั้งเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ทนทาน ระบบควบคุมการทำงานอัตโนมัติ และการออกแบบอาคารที่ทันสมัยปลอดภัย เป็นต้น และ 3) Social and economic advantages – ด้านสังคมและเศรษฐกิจ โดยควรเปรียบเทียบให้เห็นว่าต้นทุนการผลิตของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ถูกหรือแพงกว่าโรงไฟฟ้าประเภทอื่นๆ อย่างไรบ้าง รวมถึงอธิบายความนิยมใช้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศต่างๆ ที่มีมาหลายปีแล้ว เป็นต้น

## บรรณานุกรม

- กมลวรรณ สุวรรณ โชติ. 2548. **ปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการ ของ บ้าน สถานศึกษาและจิตลักษณะ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกำกวมของนักศึกษาปริญญาตรี.** ภาคนิพนธ์ คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กองวิศวกรรมนิวเคลียร์. 2541. **130 คำถาม โรงไฟฟ้านิวเคลียร์.** กรุงเทพฯ: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย.
- กรีนพีซ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้. 2552. **กรีนพีซเรียกร้องอาเซียนให้ละทิ้งพลังงานนิวเคลียร์.** คำนวนที่ 15 กรกฎาคม 2552  
จาก <http://www.greenpeace.org/seasia/th/news/not-accept-nuclear>.
- กุหลาบ ไทโร โทริกุ. 2546. **ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรักษาความสะอาดของ นักเรียนมัธยมตอนต้น.** ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- โกศล มีคุณ และณรงค์ เทียมเมฆ. 2545. **ผลของการฝึกใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมที่มีต่อจิตลักษณะ และพฤติกรรมจริยธรรมของครู.** รายงานการวิจัย โครงการวิจัยแม่บท: การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- กมมา วัชรานันท์. 2546. **ปัจจัยเชิงเหตุและผลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมอาสาสมัครพัฒนาของ นักศึกษามหาวิทยาลัย.** ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- คาร์บอน, แม็กซ์. 2006. **พลังงานนิวเคลียร์ วายร้ายหรือเหยื่อความเชื่อ.** แปลจาก Nuclear Power: Villain or Victim? Our Most Misunderstood Source of Electricity.  
โดย พงศาด มีคุณสมบัติ. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น (มหาชน) จำกัด.
- นภาพ ช่วยโต. 2521. **การศึกษาผลของการฝึกอบรมตามโครงการจริยธรรมสำหรับนักศึกษา วิทยาลัยครูสงขลา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชนินทร์ สีนวัต. 2538. **การศึกษาแนวนโยบายและแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย.**  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ชวลิต พิชาลัย. 2550. บทสัมภาษณ์ในหัวข้อข่าว เรื่อง “วิกฤตพลังงาน-โลกร้อน-คุ่มทุน-ปลอดภัย : เหตุผลที่ไทยต้องสร้าง “โรงไฟฟ้านิวเคลียร์” ?” คืบวันที่ 28 สิงหาคม 2552 จาก <http://www.manager.co.th/asp-bin/PrintNews.aspx?NewsID=9500000100128>.
- ฐานันตร์ เปียศิริ. 2545. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ทิตยา สุวรรณระชฎ. 2527. สังคมวิทยา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ดวงกมล พรหมลักขโณ. 2549. ปัจจัยเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมฉลาดดูแลสุขภาพตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2528. ปัจจัยทางจิตวิทยาในเวทีที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กของมารดาไทย. รายงานการวิจัยฉบับที่ 32. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2531. การเสริมสร้างคุณลักษณะของข้าราชการ ขุดการฝึกอบรมสถาบันข้าราชการพลเรือน. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2539. ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะกรรมการวิจัยและการพัฒนาบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2541. ทฤษฎี การวัด และงานวิจัย เอกลักษณ์แห่งอีโก้ในคนไทยและเทศ. กรุงเทพฯ: คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2543. ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะกรรมการพัฒนาบุคคล. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วนิทานนท์ และคณะ. 2536. ลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่นที่อยู่ในสภาวะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน. รายงานการวิจัยสนับสนุนโดย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม. 2520. จริยธรรมของเยาวชนไทย. รายงานการวิจัยฉบับที่ 21. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ. 2542. การประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการนักวิจัย. โครงการวิจัยแม่บท: การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย ครั้งที่ 1 รุ่นที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

- คุณเดือน พันธุนาวิณ. 2553. **ทฤษฎี และผลการวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อการวิจัยและพัฒนาคูคลและสังคม.** กรุงเทพฯ: หจก.สามลดา.
- คุณเดือน พันธุนาวิณ และอัมพร ม้าคนอง. 2547. **ปัจจัยเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมการพัฒนา นักเรียนของครูคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา.** รายงานการวิจัย โครงการแม่บท: การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- คุณเดือน พันธุนาวิณ และอัมพร ม้าคนอง. 2552. **การฝึกอบรมจิตลักษณะและทักษะแบบบูรณาการ ที่มีผลต่อพฤติกรรมพัฒนานักเรียนของครูคณิตศาสตร์.** รายงานการวิจัย โครงการแม่บท: การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- คุณเดือน พันธุนาวิณ และวุฑฒิ พันธุนาวิณ (กำลังดำเนินการ). **การวิจัยเพื่อสร้างเครื่องมือวัดการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในนักศึกษาปริญญาตรี.** รายงานการวิจัย. คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ร่วมกับ มหาวิทยาลัยชินวัตร.
- เทพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ. 2540. **พฤติกรรมองค์กร.** กรุงเทพฯ: บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- ชนะรัตน์ เก่งสกุล. 2548. **อิทธิพลของการเขียนชั่งใจตนเองและการได้รับสารชั่งใจที่มีต่อความตั้งใจใฝ่รู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น.** ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- รัชชัย ศรีพรงาม. 2547. **ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัยของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอและปั่นด้าย.** ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- รัชชัย สุมิตร. 2552. **ความเป็นไปได้ในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขึ้นในประเทศไทย.** บทความสมคมนิวเคลียร์แห่งประเทศไทย. ค้นวันที่ 30 กรกฎาคม 2552 จาก <http://www.nst.or.th/article/article492/article49205.html>.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2537. **ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น(Lisrel) สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นรา จันชนะกิจ. 2548. **ปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการระหว่าง ครอบครัว สังคม และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถืออย่างเหมาะสมของนักศึกษา.** ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- นวม สงวนทรัพย์. 2535. **สารัตถจิตวิทยาสังคม.** กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

- นวลฉวี รุ่งชนเกียรติ. 2547. **พลังงานนิวเคลียร์เพื่อมนุษยชาติ**. กรุงเทพฯ:  
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นิภาพร โชติสุคนธ์. 2545. **ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
ของนักศึกษามหาวิทยาลัย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- บุญทริกา ราชอาจ. 2548. **อิทธิพลของการชักจูงตามแนวของ Lickona ที่มีต่อการยอมรับที่จะ  
ปฏิบัติตามกฎระเบียบของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น**. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ประสงค์ เกษราธิคุณ. 2536. **การสำรวจความเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย**. สงขลา: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ปิยฉัตร กลิ่นสุวรรณ. 2538. **ลักษณะจิตสังคมของพระสงฆ์ที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทำงานในศูนย์  
อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พงศ์เทพ เกตุไสว. 2550. **ปัจจัยทางสถานการณ์ทำงาน และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม  
การดูแลเด็ก ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก**. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและ  
สิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พจนมศรี. 2552. **วิกฤตพลังงาน-โลกร้อน-กัมพูชา-ปลอดภัย: เหตุผลที่ไทยต้องสร้าง “โรงไฟฟ้านิวเคลียร์”**. ค้นวันที่ 13 กรกฎาคม 2552. จาก <http://www.vcharkarn.com/vblog/76042>
- พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์. 2544. **พฤติกรรมองค์กร**. สงขลา: คณะวิทยาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พระมหาวิระชัย คำจร. 2548. **อิทธิพลของการฝึกสมาธิและการได้รับสารชักจูงที่มีผลต่อความ  
ตั้งใจที่จะปฏิบัติธรรมในชีวิตประจำวันของนักเรียนอาชีวศึกษา**.  
ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พระมหาสัญญา สวัสดิ์ไชสง. 2549. **ปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการของบ้าน วัด โรงเรียน และจิต  
ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการนั้บถือพระพุทธศาสนา ของนักเรียนมัธยมศึกษา  
ตอนต้นที่เข้าร่วมโครงการค่ายพุทธบุตร**. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พินุล ทีปะปาล. 2550. **พฤติกรรมองค์กรสมัยใหม่**. กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์.

- ภัทรกร อิศระภาคย์. 2550. **ปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการระหว่าง ครอบครั้ว สังคมและจิตลักษณะ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมภารกิจอย่างเหมาะสมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย.** ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- มนูญ ภูขลับเงิน. 2547. **ปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.** ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ยูภาพรรณ ดวงอินตา. 2549. **การวิจัยเพื่อสร้างแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสำหรับ นักศึกษา.** ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- รุจิเรศ พิษิตานนท์. 2546. **ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมฉลาดเลือกกินของนักเรียน วัยรุ่นตอนปลาย.** ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เรณูมาศ มาอ่อน, เจิดหล้า สุนทรวิภาต และกุลยา ตันติพวาชีวะ. 2546. **ประสิทธิผลของการฝึกอบรม ทางจิตพฤติกรรมศาสตร์เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ในนิสิตนักศึกษา ชาย ในมหาวิทยาลัย.** โครงการแม่บท: การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ลิขิต กาญจนารักษ์. 2531. **จิตวิทยา: พื้นฐานพฤติกรรมมนุษย์ เล่ม 2.** นครปฐม: คณะศิลปศาสตร์ โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ลินดา สุวรรณดี. 2543. **ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของ นักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรุ่งอรุณ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตร. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วุฑฒิ พันธุมนาวิน. 2553. **พลังงานนิวเคลียร์ในการพัฒนาที่ยั่งยืน.** วารสารพัฒนาสังคม. 12 (1): 93-120.
- วุฑฒิ พันธุมนาวิน และ คุณเดือน พันธุมนาวิน. 2552. **ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์: ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี วัฒนธรรมความปลอดภัย และการยอมรับ.** วารสารพัฒนาสังคม. 11 (2): 114-141.
- วุฑฒิ พันธุมนาวิน และ คุณเดือน พันธุมนาวิน. (กำลังดำเนินการ). **ปัจจัยเชิงเหตุทางจิตสังคมที่ เกี่ยวข้องกับการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของนักศึกษาปริญญาตรี.** ทูน่าส่วนตัว. มหาวิทยาลัยชินวัตร ร่วมกับ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- ศุภชัย สุพรรณทอง. 2544. ปัจจัยทางจิตและสถานการณ์ที่สัมพันธ์กับพฤติกรรม การเลือกตั้งอย่าง  
มีจริยธรรมของนักศึกษาสถาบันราชภัฏ. ภาคนิพนธ์ คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมจิตต์ จุลสัมพันธ์สกุล. 2548. อิทธิพลของการใช้สารชักจูงที่มีต่อความพร้อมที่จะใช้บริการ  
ไปรษณีย์ประกันชีวิต. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมพร จองคำ และ อาริรัตน์ คอนดวงแก้ว. 2552. โรงไฟฟ้านิวเคลียร์. บทความสมาคมนิวเคลียร์  
แห่งประเทศไทย. ค้นวันที่ 30 กรกฎาคม 2552 จาก  
<http://www.nst.or.th/article/notes01/article010.htm>.
- สมาคมนิวเคลียร์แห่งประเทศไทย. 2552. พลังงานนิวเคลียร์: แหล่งพลังงานของอนาคต.  
ค้นวันที่ 13 กรกฎาคม 2552. จาก <http://www.nst.or.th/article/article0138.htm>.
- สมาคมนิวเคลียร์แห่งประเทศไทย. 2553. พลังงานนิวเคลียร์กับความต้องการของโลก.  
ค้นวันที่ 1 กันยายน 2553. จาก <http://www.nst.or.th/article/article5001/article5001k.htm>.
- สิริมล ธีระประทีป. 2549. ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การรักษานวลสงวนตัวของ  
นักเรียนหญิงสายอาชีพศึกษา. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุกมล มุ่งพัฒนสุนทร. 2546. ปัจจัยทางจิตสังคมและลักษณะทางพุทธศาสนาที่เกี่ยวข้องกับ  
พฤติกรรมรักษาสัตว์ของนักเรียนวัยรุ่นชายในชนบท. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุชัย รอยวิรัตน์. 2551. เตรียมตัวอย่างไรกับการใช้พลังงานในอนาคต. วารสารทีเอ็มสัมพันธ์.  
7, 2: 1-3.
- สุทธิดา ทองศฤงคสี. 2548. ปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการระหว่าง บ้าน โรงเรียน และจิตลักษณะที่  
เกี่ยวข้องกับความตั้งใจที่จะดูแลญาติผู้สูงอายุของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2.  
ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุพัตรา สุภาพ. 2536. เทคนิคการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพยุคใหม่. กรุงเทพฯ:  
บริษัท สำนักพิมพ์ธรรมนิติ จำกัด.
- สุภะรัฐ ขอดระบำ. 2548. ปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการระหว่าง บ้าน สถานศึกษา และจิตลักษณะที่  
เกี่ยวข้องกับความตั้งใจที่จะรับผิดชอบครอบครัวของนักศึกษาชายระดับปริญญาตรี.  
ภาคนิพนธ์ คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- สุภาสิดี นุ่มเนียม. 2546. ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม  
รับผิดชอบต่อหน้าที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.  
ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุมิศตรา เจิมพันธ์. 2545. จิตลักษณะและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้  
คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุวรี ศิวะแพทย์. 2549. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สุวินัย ภรณวลัย. 2548. การปรับโครงสร้างเชิงลึก. กรุงเทพฯ: บริษัทเคสดีไทย จำกัด.
- แสวง ทวีคุณ, นิภาพร โชติสุขเสนห์ และณรงค์ บุญยมาลิก. 2546. ผลของการพัฒนาจิต และทักษะ  
ต่อพฤติกรรมการปลูกฝังวินัยแก่นักเรียนของครู. รายงานการวิจัย โครงการแม่บท:  
การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย. กรุงเทพฯ:  
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- อรทัย มีสวัสดิ์. 2542. อิทธิพลของการใช้สารชักจูงที่มีต่อความพร้อมของบุคคลในการที่จะใช้  
บริการของธนาคาร. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อรุณ อัครวโรทัย. 2541. การศึกษาเรื่องการยอมรับของผู้นำชุมชนในท้องถิ่นในพื้นที่ที่มีแนวโน้ม  
การก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย: ศึกษาเฉพาะจังหวัดชุมพร.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร มหาวิทยาลัยเกริก.
- Adamantiades, A. and Kessides, I. 2009. Nuclear Power for Sustainable Development: Current  
Status and Future Prospects. **Energy Policy**. 37: 5149-5166.
- Ajzen, L. and Fishbien, M. 1980. **Understanding Attitude and Predicting Social Behavior**.  
New Jersey: Prentice-Hall.
- Choi, Y.S., Lee, S.H., Cho, N.Z., and Lee, B.W. 1998. Development of The Public Attitude  
Model Toward Nuclear Power in Korea. **Annals of Nuclear Energy**. 25: 923-936.
- Colquitt, Jason A., Scott, B.A. and LePine, A.L. 2007. Trust, Trustworthiness, and Trust  
Propensity: A Meta-Analytic Test of Their Unique Relationship With Risk Taking and  
Job Performance. **J. Appl. Psychol.** 92, 4 (July): 909-927.
- Cunningham, J. B. and MacGregor, J. 2000. Trust and the Design of Work: Complementary  
Constructs in Satisfaction and Performance. **Human Relations**. 53, 12 (December):  
1575-1591.

- Duchduen Bhanthumnavin and Vutthi Bhanthumnavin. 2010. **Norms and Technical Knowledge Contributing to Acceptance of Nuclear Power Innovation in Young Thai Adults. Full Manuscript.** The First International Conference on Technical Education (ICTE 2009), January 21-22, 2010. KingMongkut's University of Technology at North Bangkok, Bangkok, Thailand.
- Eagly, A.H., and Chaiken, S. 1993. **The Psychology of Attitude.** New York: Harcourt Brace Joranovich College Publishers.
- Erikson, E.H. 1998. **Identity: Youth and Crisis.** New York: W.W. Norton.
- Fishbein, M. and Ajzen, L. 1974. Attitude Towards Objects as Predictors of Single and Multiple Behavioral Criteria. **Psychological Review.** 81: 59-74.
- Hore-Lacy, I. 2006. **Nuclear Energy in the 21<sup>st</sup> Century.** London: World Nuclear University Press.
- Hoy, W.K., Gage, C.Q., III and Tarter, C.J. 2006. School Mindfulness and Faculty Trust: Necessary Conditions for Each Other? **Educational Administration Quarterly.** 42, 2: 236-255.
- Kretch, D., Crutchfield, R.S. and Ballachey, E.L. 1962. **Individual in Society: A Textbook of Social Psychology.** New York: McGraw-Hill.
- McGuire, W. J. 1969. The Nature of Attitudes and Attitude Change. In **The Handbook of Social Psychology.** 2<sup>nd</sup> ed. G. Linzay and E. Aronson, eds. Cambridge: Addison and Wesley. Pp. 136-314.
- Mordini, Emilio. 2007. Technology and Fear. **TRENDS in Biotechnology.** 25, 12: 544-546.
- Morgan, D. 2010. **Public Support for Nuclear Power at New Peak.** Reuters. Retrieved March 3, 2010 from <http://www.reuters.com/article/idUSN2216580020100322>.
- Newcomb, T. 1954. **Social Psychology.** New York: The Dryden Press.
- Nuclear Energy Agency. 2008. **Nuclear Energy Outlook.** Paris: OECD.
- Pfau, M. and Van Bockern, S. 1994. The Persistence of Inoculation in Conferring Resistance to Smoking Initiation Among Adolescents: The Second Year. **Human Communication Research.** 20: 413-430.

- Pfau, M., Kenski, H. C., Nitz, M., and Sorenson, J. 1990. Efficacy of Inoculation Strategies in Promoting Resistance to Political Attack Messages: Application to Direct Mail. **Communication Monographs**. 57: 1-12.
- Pfau, M., Van Bockern, S. and Kang, J.G. 1992. Use of Inoculation to Promote Resistance to Smoking Initiation Among Adolescents. **Communication Monographs**. 59: 213-230.
- Prislin, R., and Crano, W.D. 2008. Attitudes and Attitude Change: The Fourth Peak. In **Attitudes and Attitude Change**. W.D. Crano and R. Prislin, eds. New York: Psychology Press.
- Rigotti, T., Otto, K. and Mohr, G. 2007. East–West Differences in Employment Relations, Organizational Justice and Trust: Possible Reasons and Consequences. **Economic and Industrial Democracy**. 28, 2 (May): 212–238.
- Roger, E.M. 1983. **Diffusion of Innovations**. 3<sup>rd</sup> ed. New York: The Free Press.
- Rogers, E.M. and Shoemaker, F. F. 1971. **Communication of Innovations: A Cross-Cultural Approach**. 2nd ed. New York: The Free Press.
- Rosenberg, M.J and Hovland, C.I. 1960. Cognitive, Affective, and Behavioral Component of Attitude. In **Attitude Organization and Change**. C.I. Hovland and M.J. Rosenberg, eds. New Haven, Connecticut: Yale University Press.
- Secord, P.F and Backman, C.W. 1964. **Social Psychology**. London : McGraw-Hill.
- Symon, A. 2008. Vietnam Sets Nuclear Pace in Southeast Asia. **Asia Times**. Retrieved July 30, 2009 from [http://www.atimes.com/atimes/Southeast\\_Asia/JF05Ae01.html](http://www.atimes.com/atimes/Southeast_Asia/JF05Ae01.html).
- Thau, S., Crossley, C, Bennett, R.J. and Sczessny, S. 2007. The Relationship Between Trust, Attachment, and Antisocial Work Behaviors. **Human Relationship**. 60 (8): 1155-1179.
- Tormala, Z.L., Brinol, P. and Petty, R.E. 2006. When Credibility Attacks: The Reverse Impact of Source Credibility on Persuasion. **Journal of Experimental Social Psychology**. 42: 684-691.
- Tormala, Z.L. and Petty, R.E. 2007. Contextual Contrast and Perceived Knowledge: Exploring the Implications for Persuasion. **Journal of Experimental Social Psychology**. 43: 17-30.
- Triandis, H.C. 1971. **Attitude and Attitude Change**. New York: John Wiley & Sons.

- US Nuclear Regulatory Commission. 2008. **Radiation and Its Health Effects**. Retrieved January 7, 2010 from [www.nrc.gov/about-nrc/radiation/rad-health-effects.html](http://www.nrc.gov/about-nrc/radiation/rad-health-effects.html). October 2009.
- Vutthi Bhanthumnavin and Duchduen Bhanthumnavin. 2010. **Knowledge Dimensions and NPP Sites acceptance in Thai University Students: Implications for Knowledge Management**. Full Manuscript in Proceedings of the 1st International Conference on Technical Education (ICTE2009) January 21-22, 2010 Bangkok, Thailand.
- Yang, Jixia, Mossholder, K. W. and Peng, T. K. 2009. Supervisory Procedural Justice Effects: The Mediating Roles of Cognitive and Affective Trust. **The Leadership Quarterly**. 20, 12 (April): 143-145.

ภาคผนวก ก

แบบวัด

### การวิจัยในครั้งนี้ แบ่งออกเป็นการจัดกระทำ

#### การชักจูงจากภายนอก

- 1) สารชักจูง
- 2) สารควบคุม ( การเรียนภาษาอังกฤษ โดยพระมหาวิรัช คำธร)

#### การชักจูงจากภายใน

- 1) การเขียนชักจูง
- 2) การไม่ได้เขียนชักจูง ( การเรียนภาษาอังกฤษ โดยพระมหาวิรัช คำธร)

### การใช้แบบวัด

ชุดที่	ชื่อแบบวัด	ชื่อตัวแปร
1*	การรับทราบของฉันทัน	ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร
2	ความคิดเห็นของฉันทัน ด้านประเมินค่า	ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์
3	ความคิดเห็นของฉันทัน ด้านความพร้อม	ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์
4*	ความรู้สึกลึกซึ้งที่มีต่อการอ่านบทความข้างต้น	
5	ความคิดเห็นของคนรอบข้าง	การรับรู้ที่สถานทางสังคม
6	ประสบการณ์ที่ฉันทันรับรู้	การรับรู้ข่าวสาร
7	เยาวชนกับประสบการณ์ทางบ้าน	การอบรมเลี้ยงดู
8	ฉันทันในปัจจุบันและอนาคต	ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน
9*	ฉันทันกับคนรอบข้าง	ความไว้วางใจผู้อื่น
10	ความรู้สึกลึกซึ้งเกี่ยวกับตัวเอง	สุขภาพจิต
11*	เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับนักศึกษา	ลักษณะทางชีวสังคม

หมายเหตุ: \*แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

## คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

สวัสดีค่ะน้องๆ ...

น้องๆ ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนของเยาวชนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา เพื่อศึกษาเรื่อง “อิทธิพลของสารซักฟอกที่มีต่อการยอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์” แบบสอบถามนี้ น้องๆ สามารถเลือกคำตอบได้อย่างอิสระตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นของแต่ละคน ทุกข้อไม่มีคำตอบที่ถูก หรือ ผิด และคำตอบของทุกคนจะถือเป็นความลับ ในการศึกษาจะใช้คะแนนรวมของน้องๆ ทั้งหมด ดังนั้นจึงขอให้นักเรียนพิจารณาคำถามทุกข้อคำถาม และตอบด้วยความตั้งใจ! ข้อมูลที่ได้รับจากนักศึกษา จะนำไปใช้ประโยชน์ได้เมื่อคำตอบครบถ้วนสมบูรณ์ทุกข้อ จึงขอความกรุณาอย่าเว้นข้อใดข้อหนึ่งนะจ๊ะ ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้จะนำไปสู่การแสวงหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและพลังงานของประเทศชาติต่อไปค่ะ

ขอขอบคุณ โรงเรียน ครูอาจารย์ และน้องเป็นอย่างมากที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้อย่างยิ่ง

นางสาวสุพัตรา เดิมคุณานนท์

นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

### ข้อแนะนำวิธีตอบ

- ขั้นที่ 1 อ่านข้อความให้เข้าใจ
- ขั้นที่ 2 ขอให้นักศึกษาคิดว่า ข้อความที่ได้อ่านเป็น “จริง” หรือ “ไม่จริง” ตามที่คำถาม
- ขั้นที่ 3 ถ้า “จริง” ให้คิดว่า จริงมากเพียงใด จาก

- |     |              |     |   |     |                |
|-----|--------------|-----|---|-----|----------------|
| (1) | จริงเล็กน้อย | ขีด | ✓ | ที่ | “ค่อนข้างจริง” |
| (2) | จริงปานกลาง  | ขีด | ✓ | ที่ | “จริง”         |
| (3) | จริงมาก      | ขีด | ✓ | ที่ | “จริงที่สุด”   |

และถ้า “ไม่จริง” ให้คิดว่า ไม่จริงมากเพียงใด จาก

- |     |                 |     |   |     |                   |
|-----|-----------------|-----|---|-----|-------------------|
| (1) | ไม่จริงเล็กน้อย | ขีด | ✓ | ที่ | “ค่อนข้างไม่จริง” |
| (2) | ไม่จริงปานกลาง  | ขีด | ✓ | ที่ | “ไม่จริง”         |
| (3) | ไม่จริงมาก      | ขีด | ✓ | ที่ | “ไม่จริงเลย”      |

### ตัวอย่าง เช่น

1. ฉันเชื่อว่าการเรียนเป็นสิ่งที่ดีมีประโยชน์

จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      :      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

## อยากอินเทอร์เน็ต ไม่ยกเว้น ต้องรู้นิวเคลียร์

### ๑. เกิดภาวะโลกร้อน เชื้อเพลิงธรรมชาติลดลงใครจะช่วยให้?

น้องๆ รู้ไหม!!! ว่าวิกฤตพลังงานได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกวัน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าได้ลดน้อยลงทุกที ในขณะที่น้องๆ มีความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ยิ่งไปกว่านั้น การผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงแบบฟอสซิล เช่น ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ นั้น ก่อให้เกิดปัญหามลพิษ และสภาวะโลกร้อน เพราะการเผาไหม้ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่บรรยากาศโลกมาก

จากปัญหาเหล่านี้ทำให้เกิดความต้องการพลังงานสะอาด ในปริมาณมากๆ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่ง พลังงานนิวเคลียร์ (Nuclear Power) เป็นทางเลือกที่ดีอันหนึ่ง<sup>[1]</sup> เพราะเป็นพลังงานที่สามารถผลิตไฟฟ้าได้จำนวนมาก ในเวลาอันสั้นเมื่อเทียบกับพลังงานอื่นๆ เช่น แสงอาทิตย์ ลม และน้ำ รวมทั้งยังได้รับการพิสูจน์แล้วว่ามีความปลอดภัยสูง และช่วยลดสภาวะโลกร้อนได้ รวมทั้งกวนศิษจากปล่องโรงงานนั้น เป็นเพียงไอน้ำที่ไม่มีกัมมันตรังสีและไม่มีสารพิษ



### 2. โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ กับ ระเบิดปรมาณู ต่างกันอย่างไร ?

น้องๆ หลายคนกังวลว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะเป็นระเบิดปรมาณู แต่ลองดูข้อมูลจากกองวิศวกรรมนิวเคลียร์<sup>[2]</sup> ระบุว่า ระเบิดปรมาณูต้องมียูเรเนียมเข้มข้นมากกว่า 90% ขึ้นไป แต่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีความเข้มข้นของยูเรเนียมน้อยกว่า 3% ดังนั้น น้องจึงน่าจะวางใจได้ว่า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ไม่ใช่ระเบิดปรมาณู อย่างแน่นอน

### 3. ใครปล่อยกัมมันตรังสี มากกว่ากัน?

เรื่องสารกัมมันตภาพรังสี น้องๆ ไม่ต้องกังวล เพราะผลการวิจัยจากประเทศอเมริกา<sup>[3]</sup> พบว่า การเดินทางโดยสารเครื่องบิน ไป-กลับ 1 ครั้ง ระหว่างกรุงเทพฯ ถึง กรุงโตเกียวประเทศญี่ปุ่น ผู้โดยสารที่อยู่บนเครื่องบินจะได้รับการแผ่รังสีจากอวกาศนอกโลกมากถึง 50 เท่าเมื่อเทียบกับปริมาณรังสีที่ได้รับจากการตั้งบ้านเรือนใกล้กับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นเวลา 1 ปี และน้องๆ คนไหนที่เคยไปถ่ายเอ็กซเรย์ รู้ไหมว่า การถ่ายเอ็กซเรย์ทรวงอก 1 ครั้ง น้องๆ จะได้รับรังสีมากเป็นปริมาณ 80 เท่าของการรับรังสีอันเนื่องมาจากการตั้งบ้านเรือนอาศัยใกล้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ตลอด 1 ปี และถ้าจะเปรียบเทียบกับโรงไฟฟ้าประเภทอื่น เชื่อหรือไม่ว่า ผู้คนที่อาศัยอยู่ใกล้ โรงไฟฟ้าถ่านหินได้รับรังสีจากถ่านหินที่ฟุ้งกระจาย สูงกว่าถึง 100 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่อาศัยอยู่ใกล้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์<sup>[4]</sup> ..... ไม่รู้มาก่อนนะเนี่ย... อืม....

## 4. ความก้าวหน้าของวิชาการด้านนิวเคลียร์ ช่วยอะไรได้บ้าง?

ปัจจุบันเทคโนโลยีในการจัดการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์นับได้ว่า มีความปลอดภัยที่สูงมาก เทคโนโลยีนิวเคลียร์ได้ถูกพัฒนาให้มีความทนทานต่ออุบัติเหตุสูงมากๆ เมื่อเกิดสิ่งผิดปกติขึ้นระบบเหล่านี้จะหยุดทำงานโดยตัวของมันเอง โดยไม่ต้องมีพนักงานมาคอยควบคุม นอกจากนี้ เตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์จะถูกห้อมล้อมด้วยโดมป้องกัน ที่ทำด้วยเหล็กกล้าพิเศษหนา ทนทานต่อการแพร่รังสีและการระเบิด ส่วนของอาคารที่ตั้งเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ จะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 2 เมตร ป้องกันการพุ่งชนของเครื่องบิน และแผ่นดินไหว<sup>[2]</sup>

## 5. ปริมาณเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า และต้นทุนค่าไฟฟ้า

น้องๆ ลองคิดดูซิว่า ถ้าเราจะผลิตกระแสไฟฟ้าให้พอกับการใช้ของประชาชนประมาณ 560,000 คน เราจะต้องใช้ในปริมาณเชื้อเพลิงที่ต่างกันแค่ไหน กล่าวคือ ต้องใช้น้ำมันก็ต้องใช้ถึง 10,000,000 บาร์เรล ก๊าซธรรมชาติถึง 1,800,000,000 ลูกบาศก์เมตร ต้องตัดไม้ถึง 3,000,000 ต้นมาทำฟืน เผาถ่านหินถึง 2,300,000 ตัน ในขณะที่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใช้เชื้อเพลิงยูเรเนียมเพียง 33 ตันเท่านั้น<sup>[4]</sup> นอกจากนี้ในการผลิตไฟฟ้า 1 ปีมีกากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ชนิดที่มีรังสีระดับสูง มีปริมาตรพอ กักรถยนต์เพียง 1 คันเท่านั้น อีกทั้ง ค่าไฟฟ้านั้นมีราคาถูกกว่า ผลการสำรวจในปี 2006 ในประเทศสหรัฐอเมริกา<sup>[5]</sup> พบว่า ต้นทุนค่าไฟฟ้าต่อหน่วย จากการใช้น้ำมันเท่ากับ 2.10 บาท จากการใช้น้ำมันเท่ากับ 1.75 บาท จากการใช้น้ำมันนิวเคลียร์ ราคาเพียง 0.81 บาท ซึ่งเท่ากับราคาไฟฟ้าที่ผลิตจากการใช้ถ่านหิน แต่อย่าลืมว่า ถ่านหินผลิตก๊าซเรือนกระจกมากกว่านิวเคลียร์ถึง 57 เท่า<sup>[5]</sup> ถ้าใช้ถ่านหินก็จะยิ่งทำลายสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทั้งนี้ยังไม่นับฝนกรดที่จะทำลายพืชผลทางการเกษตรอีกด้วย เมื่อค่าไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีราคาถูกเช่นนี้ คราวนี้ น้องๆ คงจะได้นำเงินไปใช้จ่ายสิ่งอื่นที่จำเป็น ได้มากขึ้นด้วย



## 6. ความนิยมโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทั่วโลก มีแค่ไหน?

น้องๆ ทราบไหมว่า ในปัจจุบันทั่วโลกมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อยู่อย่างน้อย 441 โรง<sup>[6]</sup> น้องๆ คนไหนอยากไปประเทศอเมริกา อังกฤษ ฝรั่งเศส จีน หรือญี่ปุ่น น้องๆ ทราบไหมว่า ประเทศเหล่านี้มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์กันมานานกว่า 25 ปีแล้ว ส่วนในประเทศไทยของเราก็มีเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์เหมือนกัน อ้าวน้องๆ ทำไมทำหน้าที่แปลกใจกันล่ะ??? ประเทศเรามีเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการวิจัย ตั้งอยู่ที่สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เขตบางเขนกรุงเทพมหานคร มีมานานกว่า 50 ปีแล้วนะ มีใครเคยได้ยินข่าวการรั่วของกัมมันตรังสีในกรุงเทพฯ บ้างหรือเปล่า ไม่เคยได้ยินข่าวใช่ไหมล่ะ แล้วเราจะกลัวนิวเคลียร์กันไปทำไมล่ะ

ปัจจุบันประเทศต่างๆ จำนวนอย่างน้อย 15 ประเทศ เช่น จีน เกาหลีใต้ สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น ฟินแลนด์ เป็นต้น กำลังดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จำนวนอย่างน้อย 41 โรง แม้แต่ในประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เวียดนาม ได้ลงมติที่จะสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อีก 2 โรงด้วย<sup>[7]</sup> แล้วประเทศเราจะยังอีก...รออะไร

## 7. สรุปเรื่องนี้ได้ว่อย่างไรบ้าง?

อ่านข้างบนนี้แล้ว นื่องๆ เห็นด้วยไหมคะว่า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์นั้นปลอดภัย ไม่เป็นระเบิดนิวเคลียร์ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และราคาไฟฟ้าก็ถูกกว่าเวลาแล้วใช้ไหมจะที่ ประเทศเราจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์กันซะที ไม่มีไม่ได้แล้ว

[1] Adamantiades, A., & Kessides, I. (2009). Nuclear power for sustainable development: Current status and future prospects. *Energy Policy*, 37, 5149-5166.

[2] กองวิศวกรรมนิวเคลียร์ (2541). **130 คำถาม โรงไฟฟ้านิวเคลียร์**. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร.

[3] US Nuclear Regulatory Commission. (2008). **Radiation and its health effects**. Retrieved from [www.nrc.gov/about-nrc/radiation/rad-health-effects.html](http://www.nrc.gov/about-nrc/radiation/rad-health-effects.html). October 2009.

[4] แม็กซ์ คาร์บอน. (2550). **พลังนิวเคลียร์ ร้ายร้ายหรือเหยื่อความเชื่อ**. แปลโดย ทงศาล มีคุณสมบัติ กรุงเทพมหานคร บริษัทซีอีเคยูเคชั่น.

[5] Hore-Lacy, I (2006). **Nuclear energy in the 21<sup>st</sup> Century**. Canada: World Nuclear University Press.

[6] Nuclear Energy Agency. (2008). **Nuclear energy outlook**. OECD, Paris, France.

[7] Symon, A. (2008). Vietnam sets nuclear pace in Southeast Asia. *Asia Times* June 5, 2008, Retrieved at [http://www.atimes.com/atimes/Southeast\\_Asia/JF05Ae01.html](http://www.atimes.com/atimes/Southeast_Asia/JF05Ae01.html).

## ฉันทน์ ฉันทจิ่งเขียนมา

1. ถ้าฉันทน์ได้รับมอบหมายให้พูดสนับสนุนโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในการโต้วาที ฉันทน์คิดว่า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีประโยชน์ หรือ ข้อดีอย่างไรบ้าง

ประโยคที่ 1 คือ.....

.....

ประโยคที่ 2 คือ .....

.....

ประโยคที่ 3 คือ .....

.....

2. ถ้ามีเพื่อนไม่เห็นด้วยกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ฉันทน์จะเขียนชักจูงให้เขายอมรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ อย่างไร

ประโยคที่ 1 คือ .....

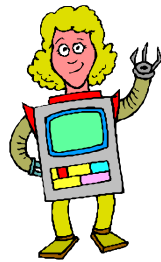
.....

ประโยคที่ 2 คือ .....

.....

ประโยคที่ 3 คือ .....

.....



3. ถ้ามีคนรู้จักบอกว่า กำลังตัดสินใจจะไปสมัครเป็นเจ้าหน้าที่ในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ฉันทน์จะพูดสนับสนุนเขาว่าอย่างไร

ประโยคที่ 1 คือ.....

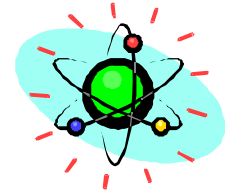
.....

ประโยคที่ 2 คือ .....

.....

ประโยคที่ 3 คือ .....

.....



4. ถ้ามีคนมาปรึกษาว่ากำลังจะเดินทางไปประเทศที่มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น และทัวร์จะพาไปดูโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ด้วย ฉันทน์จะให้เหตุผลว่าควรไปเยี่ยมชมโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เพราะเหตุใด

ประโยคที่ 1 คือ .....

.....

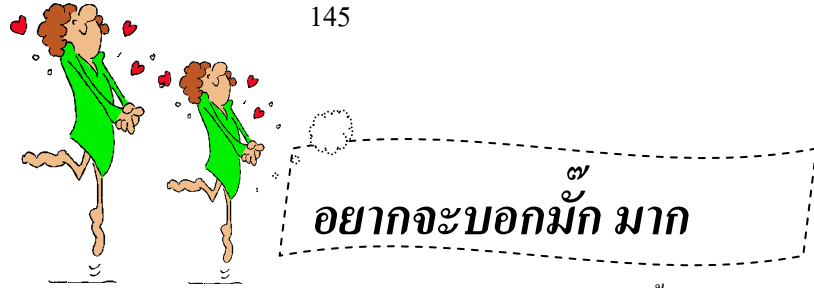
ประโยคที่ 2 คือ .....

.....

ประโยคที่ 3 คือ .....

.....





น้อง เคยสงสัยไหมว่า ทำไมเราถึงต้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษกันมาตั้งแต่เด็ก และเชื่อว่า จะต้องเรียนไปจนจบมหาวิทยาลัย ถ้าน้องสงสัย? ลองตามมาดูซิว่าภาษาอังกฤษนั้น มีประโยชน์อย่างไรบ้าง เริ่มจากเรื่องใกล้ตัวของน้องก่อน เราทุกคนมีความฝันกันทั้งนั้น ความฝันกับภาษาอังกฤษ “มาเกี่ยวข้องกันได้อย่างไร?” น้องลองนึกถึงวันที่ความฝันของน้องเป็นจริง เมื่อตอนที่น้องประสบความสำเร็จ ด้วยการชนะ โครงการประกวดระดับชาติขึ้นมา น้องคงจะเป็นที่สนใจของคนทั่วไป ทั้งชาวไทย และ ต่างประเทศ มีคนมาสัมภาษณ์มากมาย เป็นที่รู้จักของคนทั่วประเทศ และถ้า น้องให้สัมภาษณ์เป็นภาษาอังกฤษได้อย่างไม่ขัดเขิน ไม่ติดขัด ก็จะมีชาวต่างประเทศรู้จักน้องด้วยเช่นกัน นี่แหละ “GO Inter” ของจริง น้องอาจมีเพื่อน ๆ ที่เป็นคนต่างชาติเพิ่มขึ้นด้วยนะ

# Listen

ส่วนในชีวิตจริง น้อง ลองมองรอบตัวซิว่าภาษาอังกฤษ เข้ามามีบทบาทและใกล้ชิดกับเรามากน้อยแค่ไหน หันซ้ายก็เจอป้ายโฆษณา หันขวาก็เจอร้านอาหาร น้องจะทำอะไร ถ้าอยากทานพิซซ่า (PIZZA) แต่สั่งไม่เป็น เพราะอ่านเมนูไม่ออก อยากทาน MCDONAL แต่เรียกไม่เป็น แค่นี้ทำไม่ได้ เพื่อนๆ ต้องว่าน้องว่า OUT แน่นอน ไม่ใช่แค่อาหารเท่านั้น เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่เราใช้อำนวยความสะดวกให้ชีวิต ส่วนใหญ่ก็มีคู่มือการใช้เป็นภาษาอังกฤษ น้องสามารถอ่านคู่มือวิธีใช้โทรศัพท์มือถือได้ อ่านคำแนะนำการเล่นเกมส์ computer หรือแม้แต่คำแนะนำการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ภายในบ้านจนเข้าใจแล้วสามารถอธิบายให้พ่อ แม่ หรือคนในครอบครัวฟังได้ นี่ถือว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

นอกจากนี้ ยังมียารักษาโรคที่น้อง ต้องทานเวลาไม่สบายหรือป่วย ก็มีคำแนะนำเป็นภาษาอังกฤษ ถ้าน้องอ่านภาษาอังกฤษไม่เข้าใจ แล้วน้องไปแนะนำให้คนใกล้ชิดทาน หรือน้องทานเอง โดยไม่รู้ว่าจะละเอียดและถูกต้องว่าเป็นยารักษาโรคอะไร แก้วโรคะอะไร หรือต้องทานมากน้อยแค่ไหน วันหนึ่ง ! น้องอาจทำให้คนใกล้ชิดตายหรืออาจเป็นน้อง เองนั่นแหละที่ต้องตาย

คิดดูซิว่ามันเป็นเรื่องใหญ่แค่ไหนจากการที่น้องไม่รู้ภาษาอังกฤษ

ปัจจุบันนี้โลกของเราเป็น “โลกไร้พรมแดน” แล้ว การสื่อสาร การส่งข้อมูลข่าวสารต่างๆ สามารถติดต่อผ่านระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้ข่าวสารต่างๆ สามารถรับรู้ได้อย่างรวดเร็วและจะต้องเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการใช้ภาษาที่มากกว่าภาษาไทยเพียง

ภาษาเดียว นั่นคือ น้อง ต้องรู้และเข้าใจในภาษาอังกฤษอีกด้วย



ในเรื่องของการเรียน ก็เหมือนกัน เมื่อน้องโตขึ้นและต้องสมัครเข้าเรียน ในระดับมหาวิทยาลัยพร้อมกับเพื่อน แต่เพื่อนที่เก่งภาษาอังกฤษมากกว่าน้อง สามารถสอบผ่านเข้าไปได้แต่น้องกลับสอบเข้าไม่ได้ เพราะน้องรู้จักแต่ภาษาไทยภาษาเดียว น้องไม่อับอายเพื่อนเขาบ้างหรือ? ที่สอบไม่ได้ แต่ถ้าจะสมมุติว่า น้องสอบเข้าเรียนได้ เมื่อถึงเวลาเรียน อาจารย์บอกให้ไปค้นคว้าความรู้ใหม่ ๆ จากตำราภาษาอังกฤษหรือจาก **Internet** แล้วคนอื่นเขาทำกันได้ แต่เราทำไม่ได้ น้องจะเป็นพวก ตกยุค ตกสมัย ไม่ใช่พวกหลังเขา แต่เป็นพวกตกโลกไปเลย น้องอาจเรียนไม่จบหรือจบช้ากว่าเพื่อน ๆ

ภาษาอังกฤษนั้นให้ความรู้ใหม่ ๆ แก่เรา คนที่เรียนจบมาและมีความรู้เรื่องภาษาอังกฤษดีทั้งพูดและเขียน จะมีโอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่ ได้รับเงินเดือนที่สูง เมื่อมีเงินเดือนสูงก็ไปเที่ยวเมืองนอกได้ ท่องเที่ยวไปรอบโลก ได้เรียนรู้เรื่องราวของประเทศต่าง ๆ รวมถึงมีเพื่อนมากมาย สำหรับน้องที่มีโอกาสได้ไปเที่ยวต่างประเทศ แต่ถ้าไม่รู้ภาษาอังกฤษอาจโชคร้ายถูกจับเข้าคุกได้ เพราะ อ่านป้ายห้ามต่างๆ ไม่ออก ถ้าเป็นอย่างนี้ ก็ไม่ต้องไปไหนเลยให้อยู่แต่ในเมืองไทยหรืออยู่แต่ในบ้านก็พอ



SYSTEM ระบบ

ถึงแม้จะอยู่แต่ในเมืองไทย ถ้าน้องเป็น

พวกเขาไม่มีความสามารถและขาดความมั่นใจ ในการใช้

ภาษาอังกฤษ วันหนึ่งน้องไปเจอกับนักท่องเที่ยว ที่มาเที่ยวในประเทศของเรา แล้วเขาเข้ามาคุยกับน้องแต่น้องพูดไม่ได้ คงทำให้น้องรู้สึกอึดอัดและกลัวมาก เพราะว่ามันจะพูดกับเขาอย่างไร เชื่อได้เลย น้องทำได้แค้มั้ย แห้ย แห้ย แล้ว

เดินหนีไปเลย ทำแบบนี้หรือ ที่เด็กวัยใส ใจเต็มร้อย เขาทำกัน แบบนี้อาโกปากซอยเรียก เต็มจ้อย ในที่สุด น้องจะเป็นพวกมุดหัวอยู่แต่ในมุมมืด จะหลบหน้าผู้คน ไม่ยอมพบปะใคร พูดง่ายๆ ถ้าเองคลุมแล้วเดินได้ก็คงจะทำ น้อง จะกลัวและคอยระวังตัวมากกว่าคนอื่น กลัวการดูถูก กลัวคนว่าเราไม่มีความสามารถ น้องจะรู้สึกตัวเองไม่มีค่า ไร้ศักดิ์ศรี น้องคงเหวอ แล้วก็ไม่เดินพอสสมควรที่จะถูกปะนาม และขอแนะนำว่า “ให้เอาหัวไปชุกทรายซะดีกว่า”...ขอบอก น้อง คงเห็นประโยชน์ของการที่เรามีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษแล้วใช่ไหมว่า มีประโยชน์ทั้งกับตัวเอง กับครอบครัว จนถึงเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติด้วย เพราะฉะนั้น เรามาสนใจ และให้ความสำคัญด้วยการตั้งใจเรียนภาษาอังกฤษ จนเป็น “แฟนพันธุ์แท้” เกี่ยวกับภาษาอังกฤษกันดีกว่าเพราะว่า....เราคือ...กำลังสำคัญของประเทศ แล้วอย่างนี้ น้องจะยังไม่อยากเรียนภาษาอังกฤษให้เก่งๆ อีกหรือ



wonderful

# ฉันแน่ ฉันจึงเขียนมา

1. ถ้าฉันได้รับมอบหมายให้พูดสนับสนุนการเรียนภาษาอังกฤษในการโต้วาที ฉันคิดว่าการเรียนภาษาอังกฤษมีประโยชน์ หรือ ข้อดีอย่างไรบ้าง



ประโยคที่ 1 คือ .....

ประโยคที่ 2 คือ .....

ประโยคที่ 3 คือ .....

2. ถ้ามีเพื่อนที่ไม่ชอบภาษาอังกฤษ ฉันจะเขียนชักจูงให้เขาชอบภาษาอังกฤษอย่างไร

ประโยคที่ 1 คือ .....



ประโยคที่ 2 คือ .....

ประโยคที่ 3 คือ .....

3. ถ้ามีคนรู้จักบอกว่า กำลังตัดสินใจจะไปสมัครเป็นไกด์ให้ชาวต่างชาติ ฉันจะพูดสนับสนุนเขาว่าอย่างไร

ประโยคที่ 1 คือ .....

ประโยคที่ 2 คือ .....

ประโยคที่ 3 คือ .....



4. ถ้ามีคนมาปรึกษาว่ากำลังจะเดินทางไปอยู่บ้านชาวต่างชาติที่พูดภาษาอังกฤษ 1 เดือน ฉันจะให้เหตุผลว่าควรไปอยู่ด้วย เพราะเหตุใด

ประโยคที่ 1 คือ .....

ประโยคที่ 2 คือ .....

ประโยคที่ 3 คือ .....



## ชุดที่ 1 การรับทราบของฉัน

### ตัวอย่างการตอบ

0. อาหารเช้าเป็นอาหารมื้อที่สำคัญที่สุดของวัน

ถูก  / คิด  (ตอบอย่างมั่นใจ  น้อย  ปานกลาง  มาก )

1. โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่บรรยากาศทำให้เกิดสภาวะเรือนกระจก

ถูก  / คิด  (ตอบอย่างมั่นใจ  น้อย  ปานกลาง  มาก )

2. ถ้าเดินทางโดยสารเครื่องบินไปกลับ 1 ครั้ง ระหว่างกรุงวอชิงตันดีซี ถึงนครลอสแอนเจลิสผู้โดยสารที่อยู่บนเครื่องบินจะได้รับการแผ่รังสีจากอวกาศมาถึง 50 เท่าเมื่อเทียบกับปริมาณรังสีที่ได้รับจากการตั้งบ้านเรือนใกล้กับโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นเวลา 1 ปี

ถูก  / คิด  (ตอบอย่างมั่นใจ  น้อย  ปานกลาง  มาก )

3. ถ้าเกิดวิกฤตพลังงาน ก็ใช้ก๊าซธรรมชาติผลิตกระแสไฟฟ้าแทนได้ เพราะไม่มีวันหมด

ถูก  / คิด  (ตอบอย่างมั่นใจ  น้อย  ปานกลาง  มาก )

4. การถ่ายเอ็กซเรย์ทรวงอก 1 ครั้ง ได้รับรังสีน้อยกว่าการตั้งบ้านเรือนใกล้โรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ตลอดหนึ่งปี

ถูก  / คิด  (ตอบอย่างมั่นใจ  น้อย  ปานกลาง  มาก )

5. โรงไฟฟ้าถ่านหินไม่ปล่อยรังสีที่ทำอันตรายแก่ผู้คนเลย

ถูก  / คิด  (ตอบอย่างมั่นใจ  น้อย  ปานกลาง  มาก )

6. คนที่อยู่อาศัยบริเวณโรงไฟฟ้าถ่านหิน ได้รับรังสีสูงกว่าคนที่อาศัยใกล้กับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ถึง 100 เท่า

ถูก  / คิด  (ตอบอย่างมั่นใจ  น้อย  ปานกลาง  มาก )

7. ประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น อเมริกา ญี่ปุ่น หรืออังกฤษ มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มานานกว่า 50 ปีแล้ว

ถูก  / คิด  (ตอบอย่างมั่นใจ  น้อย  ปานกลาง  มาก )

8. เตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ได้ถูกพัฒนาให้เป็นระบบแบบก้ำวหน้าทนทานต่ออุณหภูมิสูงๆ

ถูก  / คิด  (ตอบอย่างมั่นใจ  น้อย  ปานกลาง  มาก )

9. กรณีที่เกิดปัญหาขัดข้อง เตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์จะหยุดทำงานโดยตัวของมันเอง โดยไม่ต้องมีพนักงานคอยควบคุม

ถูก  / คิด  (ตอบอย่างมั่นใจ  น้อย  ปานกลาง  มาก )

10. อาคารที่ตั้งเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์จะถูกห้อมล้อมด้วยโดม สามารถป้องกันเครื่องบิณฑุ่ชนได้  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก
11. ต้นทุนเชื้อเพลิงพลังงานนิวเคลียร์นั้นสูงกว่าพลังงานประเภทอื่น  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก
12. ปัจจุบันประเทศต่างๆ ในโลก จำนวน 60 ประเทศ ที่กำลังดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก
13. กากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในการผลิตครั้งหนึ่งๆ มีจำนวน เท่ากับรถจักรยานยนต์ 1 คัน  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก
14. ประเทศเวียดนามมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใช้แล้วในปัจจุบัน  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก
15. พลังงานนิวเคลียร์จัดอยู่ในรูปแบบพลังงานที่ยั่งยืน  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก
16. ประเทศไทยของเรามีเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์แล้ว  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก
17. ประเทศฝรั่งเศสไม่มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก
18. โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ คือ ระเบิดปรมาณู  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก
19. โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใช้แร่ยูเรเนียมเป็นเชื้อเพลิง  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก
20. คิว้นสีขาวที่ปล่อยจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นมลพิษ  
 \_\_\_\_\_ ถูก \_\_\_\_\_ ผิด (ตอบอย่างมั่นใจ \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 น้อย ปานกลาง มาก

**แบบวัดตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร**

ข้อความที่ถูก	ข้อความที่ผิด	รวมจำนวนข้อ
6,8,9,15,16,19	1,2,3,4,5,7,10,11,12,13,14,17,18,20	20



12. ถ้าจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มาสร้างแถวหมู่บ้านที่ฉันอยู่ ฉันก็ไม่รู้สึกกลัว ( $t = 9.73, r = 0.89$ )

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

### แบบวัดทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (Alpha = .94)

องค์ประกอบ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	รวมจำนวนข้อ
1) ด้านประเมินค่า	-	1,2,3,4,5,7	6
2) ด้านความรู้สึก	10,12	6,8,9,11	6
รวมจำนวนข้อ	2	10	12

### ชุดที่ 3 ความคิดเห็นของฉัน ด้านความพร้อม

1. ในอนาคต ถ้ามีหน่วยงานใดมาถามความเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย  
 ฉันยินดีที่จะตอบว่า “เห็นด้วย” ( $t = 16.84, r = 0.89$ )

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

2. ถ้าให้เลือกระหว่างการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ฉันจะเลือกโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 13.89, r = 0.78$ )

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

3. ฉันเห็นด้วย ถ้าจะมีการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย ( $t = 17.44, r = 0.89$ )

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

4. ถ้ามีการไต่สวนเรื่องการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ฉันจะอยู่เป็นฝ่ายสนับสนุน ( $t = 14.70, r = 0.88$ )

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

5. ประเทศเราถึงเวลาแล้วที่จะต้องมีการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 12.81, r = 0.84$ )

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

6. ฉันไม่เห็นด้วยกับกลุ่มคัดค้านการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 13.38, r = 0.78$ )

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 จริงที่สุด      จริง      ค่อนข้างจริง      ค่อนข้างไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

7. ข้อดีของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีมากกว่าข้อเสีย ฉันจึงเห็นด้วยให้สร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (t = 16.78, r = 0.84)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

8. หากต้องพูดหน้าชั้นเรียนเรื่องโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ฉันจะพูดโน้มน้าวให้เพื่อนร่วมชั้นสนับสนุน (t = 13.91, r = 0.89)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

9. ฉันไม่เห็นด้วยกับสื่อที่นำเสนอข้อมูลเชิงสนับสนุนให้มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (t = 11.05, r = 0.80)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

10. ฉันเห็นด้วยกับสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติที่ผลักดันให้ประเทศเราสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (t = 13.88, r = 0.85)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

11. ไม่ควรอย่างยิ่งที่รัฐบาลจะตัดสินใจสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (t = 12.45, r = 0.83)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

12. เพื่อป้องกันปัญหาวิกฤติพลังงาน เราควรจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้แล้ว (t = 18.37, r = 0.85)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

**แบบวัดความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (Alpha = .97)**

ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	รวมจำนวนข้อ
1,2,3,4,5,6,7,8,10,12	9,11	12

**ชุดที่ 4 ความรู้สึกที่มีต่อการอ่านบทความข้างต้น**

1. ฉันรู้สึกชอบบทความข้างต้นที่ฉันเพิ่งอ่านจบไป (t = 9.58, r = 0.72)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

2. ฉันเห็นว่า บทความข้างต้นที่อ่านไปนี้มีประโยชน์ (t = 7.15, r = 0.49)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

3. ฉันรู้สึกว่าการอ่านบทความข้างต้นนี้น่าเบื่อ (t = 13.15, r = 0.82)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

4. ฉันคิดว่าบทความข้างต้นนี้ไม่เกี่ยวอะไรกับฉันเลย (t = 7.00, r = 0.52)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

5. ฉันตั้งใจอ่านบทความข้างต้นนี้ (t = 7.65, r = 0.92)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

6. ฉันรู้สึกสนุกที่ได้อ่านบทความข้างต้น (t = 11.37, r = 0.92)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

7. ถ้ามีโอกาสฉันอยากอ่านบทความนี้อีกครั้ง (t = 9.64, r = 0.92)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

8. ถ้าให้เลือกได้ ฉันอยากจะอ่านบทความเรื่องอื่นแทน (t = 10.58, r = 0.92)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

9. ฉันอยากให้เพื่อนๆ ห้างอื่นได้อ่านบทความข้างต้นนี้เหมือนกับฉัน (t = 7.75, r = 0.92)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

10. ฉันไม่เห็นความสำคัญของเนื้อหาในบทความข้างต้นนี้ (t = 9.83, r = 0.92)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

11. ฉันรู้สึกง่วงนอนในขณะที่อ่านบทความข้างต้นนี้ (t = 9.75, r = 0.92)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

12. ฉันรู้สึกเซ็งกับการอ่านบทความข้างต้นนี้ (t = 13.92, r = 0.92)

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

**แบบวัดความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ (Alpha = .93)**

ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	รวมจำนวนข้อ
1,2,8,10,11,12	3,4,5,6,7,9	12

### ชุดที่ 5 ความคิดเห็นของคนรอบข้าง

1. เพื่อนสนิทของฉันคงไม่อยากให้ประเทศเรามีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 8.85, r = 0.67$ )

.....	.....	.....	:	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
					ไม่จริงเลย

2. แม้ว่าจะทราบข้อดีของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อยู่บ้าง เพื่อนสนิทฉันก็คงไม่อยากให้สร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อยู่ดี ( $t = 12.19, r = 0.76$ )

.....	.....	.....	:	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
					ไม่จริงเลย

3. ครูอาจารย์ฉันคงเห็นว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะสร้างปัญหาสุขภาพอย่างมาก ( $t = 10.17, r = 0.77$ )

.....	.....	.....	:	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
					ไม่จริงเลย

4. ถ้ามีคนบอกว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะสร้างความเดือดร้อนให้คนจำนวนมาก เพื่อนสนิทฉันคงจะเห็นด้วย ( $t = 7.81, r = 0.66$ )

.....	.....	.....	:	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
					ไม่จริงเลย

5. เพื่อนสนิทของฉันคงตอบแบบสอบถามงานวิจัยว่าพลังงานนิวเคลียร์มีประโยชน์หลายด้าน ( $t = 9.62, r = 0.62$ )

.....	.....	.....	:	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
					ไม่จริงเลย

6. ถึงแม้จะทราบข้อดีของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อยู่บ้าง แต่พ่อแม่ของฉันก็คงจะไม่เห็นด้วยกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 12.82, r = 0.82$ )

.....	.....	.....	:	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
					ไม่จริงเลย

7. อาจารย์ของฉันคงจะคัดค้านโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เพราะคิดว่าน่าจะมีอันตรายต่อมนุษย์ ( $t = 9.08, r = 0.72$ )

.....	.....	.....	:	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
					ไม่จริงเลย

8. พ่อแม่ฉันคงจะเห็นว่า การสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นการใช้งบประมาณที่คุ้มค่า ( $t = 9.03, r = 0.74$ )

.....	.....	.....	:	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
					ไม่จริงเลย

9. แม้พ่อแม่ฉันจะรู้ว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ต้องกู้เงินมาสร้างจำนวนมากแต่ท่านก็คงยังเห็นด้วย ( $t = 11.27, r = 0.76$ )

.....	.....	.....	:	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
					ไม่จริงเลย

10. อาจารย์ฉันคงจะตอบว่า “เห็นด้วย” ที่ว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์คงจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าโรงไฟฟ้าถ่านหิน ( $t = 9.47, r = 0.77$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

11. ถ้าอาจารย์จะกล่าวถึงเรื่องโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ท่านคงจะนำเสนอเกี่ยวกับข้อดีของโรงไฟฟ้านี้ ( $t = 9.12, r = 0.71$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

12. พ่อแม่ฉันคงเห็นด้วยกับผู้นำประเทศที่สร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 13.93, r = 0.84$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

**แบบวัดการรับรู้ทัศนคติทางสังคม (Alpha=. 94)**

องค์ประกอบ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	รวมจำนวนข้อ
1) มิติพ่อแม่	8,9,12	6	4
2) มิติครูอาจารย์	10,11	3,7	4
3) มิติเพื่อน	5	1,2,4	4
รวมจำนวนข้อ	6	6	12

**ชุดที่ 6 ประสพการณ์ที่ฉันรับรู้**

1. ฉันเคยอ่านหนังสือเจอข่าวที่เขียนสนับสนุนให้มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 5.58, r = 0.38$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

2. มีหลายคนเล่าให้ฟังว่า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ ( $t = 8.99, r = 0.62$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

3. ฉันเคยฟังสารคดีที่บอกความจำเป็นของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 5.34, r = 0.38$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

4. ฉันเคยได้ยินข่าวในวิทยุรายงานว่าพลังงานนิวเคลียร์จะเป็นทางออกของวิกฤตพลังงาน ( $t = 7.13, r = 0.46$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

5. มีแต่คนพูดว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จะช่วยเพิ่มความสะอาดสบายให้มนุษย์ ( $t = 5.77, r = 0.42$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

6. ส่วนใหญ่แล้วข่าวที่ฉันได้ยินเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์กล่าวถึงอันตรายมากกว่าประโยชน์ ( $t = 7.46, r = 0.60$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

7. ฉันเคยอ่านบทความที่อธิบายเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์ว่าเป็นพลังงานสะอาด ( $t = 7.76, r = 0.57$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

8. ฉันรู้ว่ารังสีจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทำให้คนเสี่ยงเป็นโรคมะเร็งสูงมาก ( $t = 6.91, r = 0.58$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

9. ฉันเคยดูวิดีโอที่เกี่ยวกับข้อดีของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 5.50, r = 0.45$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

10. สื่อต่างๆ ที่ฉันฟังมา มักกล่าวถึงอันตรายของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 4.93, r = 0.51$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

11. ฉันเคยทราบมาว่าโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ช่วยลดปัญหาภาวะโลกร้อนได้ ( $t = 9.39, r = 0.64$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

12. สื่อส่วนใหญ่ที่ฉันได้ยินมามักกล่าวถึงประโยชน์ของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ( $t = 7.55, r = 0.55$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

**แบบวัดการรับรู้ข่าวสาร (Alpha=. 87)**

ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	รวมจำนวนข้อ
1,2,3,4,5,7,9,11,12	6,8,10	12

### ชุดที่ 7 เยาวชนกับประสบการณ์ที่บ้าน

1. แม่รักและหวังดีต่อฉัน ( $t = 3.98, r = 0.55$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

2. แม่ช่วยเหลือดูแลฉันอย่างเต็มที่ ( $t = 5.83, r = 0.59$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

3. แม่ไม่เคยสนใจทุกข์สุขของฉัน ( $t = 6.15, r = 0.60$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

4. แม่ทำตัวห่างเหินจากฉัน ( $t = 6.68, r = 0.66$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

5. แม่จะให้อภัยฉัน เมื่อฉันต้องทำสิ่งที่ยากหรือลำบาก ( $t = 6.51, r = 0.50$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

6. แม่ของฉัน ไม่ยอมฟังคำอธิบายหรือเหตุผลจากฉัน ( $t = 7.97, r = 0.39$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

7. แม่มีอารมณ์เสีย เมื่อฉันเข้าไปใกล้ชิดท่าน ( $t = 7.66, r = 0.56$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

8. แม่มีกลโกงฉันมากเกินไป ( $t = 7.17, r = 0.35$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

9. แม่มักให้ออกาสฉันทำความดีเพื่อแก้ตัวใหม่ ( $t = 7.14, r = 0.65$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

10. เมื่อฉันทำผิด แม่จะอธิบายเหตุผล ก่อนลงโทษฉัน ( $t = 7.70, r = 0.50$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

### แบบวัดการอบรมเลี้ยงดู (Alpha=. 82)

ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	รวมจำนวนข้อ
1,2,5,9,10	3,4,6,7,8	10

### ชุดที่ 8 ฉันทในปัจจุบันและอนาคต

1. การวางแผนการทำรายงานส่งอาจารย์เป็นการเสียเวลาเมื่อใกล้ส่งค่อยทำก็ได้ ( $t = 6.16, r = 0.48$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

2. ฉันไม่เห็นความจำเป็นต้องใช้ซื้อของกลางเวลาทานอาหารร่วมกับคนอื่น เพราะฉันไม่เชื่อว่าจะติดโรคติดต่อ ( $t = 6.13, r = 0.52$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

3. ฉันไม่สนใจว่าฉันใช้เวลาในแต่ละวันให้เกิดประโยชน์หรือไม่ ( $t = 10.22, r = 0.65$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

4. ไม่จำเป็นที่ฉันต้องวางแผนเกี่ยวกับอาชีพการงาน เพราะอนาคตเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอน ( $t = 5.74, r = 0.41$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

5. เมื่อผลสอบออกมาดังที่ฉันตั้งใจไว้ ฉันจะให้รางวัลกับตนเอง ( $t = 5.79, r = 0.45$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

6. หลังจากทำงานในส่วนย่อยๆ สำเร็จ ฉันมักจะคิดเตรียมวางแผนทำตามเป้าหมายขั้นต่อไป ( $t = 6.32, r = 0.47$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

7. ฉันไม่เคยประเมินตนเองว่าฉันได้ทำอะไรบ้างตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ( $t = 6.16, r = 0.43$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

8. ฉันมักให้รางวัลกับตนเองเสมอเมื่อทำงานตามที่ตั้งใจไว้ได้สำเร็จ ( $t = 5.66, r = 0.41$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

9. เมื่อวันไหนที่ใช้เงินเกินกว่าที่กำหนดไว้ วันถัดมาจะต้องใช้ให้น้อยกว่าเดิม ( $t = 4.88, r = 0.38$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

10. เมื่อรู้ว่าอ้วนขึ้นฉันจะทานอาหารจำพวกแป้งไขมัน ของทอด และขนมหวานให้น้อยลง ( $t = 6.61, r = 0.42$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน (Alpha=. 79)

องค์ประกอบ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	รวมจำนวนข้อ
1) มุ่งอนาคต	5,6	1,2,3,4	6
2) ควบคุมตน	8,9,10	7	4
รวมจำนวนข้อ	5	5	10

ชุดที่ 9 ฉันทักกับคนรอบข้าง

1. ฉันมักไม่ฝากให้เพื่อนสนิททำธุระแทนฉัน (t = 5.58, r = 0.41)

----- : -----  
 จริงที่สุด      จริง      ครึ่งจริง      ครึ่งไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

2. ฉันเป็นคนไม่ค่อยไว้วางใจผู้อื่น (t = 7.23, r = 0.54)

----- : -----  
 จริงที่สุด      จริง      ครึ่งจริง      ครึ่งไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

3. เป็นการยากที่เพื่อนๆ จะทำให้ฉันเชื่อถือบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้ เช่น เพื่อนของเพื่อน (t = 4.40, r = 0.35)

----- : -----  
 จริงที่สุด      จริง      ครึ่งจริง      ครึ่งไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

4. ถ้าฉันมีแฟน และมีคนบอกว่าแฟนฉันเดินอยู่กับคนอื่น ฉันจะเลิกกับแฟนทันที (t = 4.12, r = 0.15)

----- : -----  
 จริงที่สุด      จริง      ครึ่งจริง      ครึ่งไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

5. ถึงแม้คนที่ฉันรู้จักจะมาทำดีกับฉัน ฉันก็ยังอดคิดไม่ได้ว่า เขาต้องการประโยชน์อะไรจากฉัน (t = 4.61, r = 0.30)

----- : -----  
 จริงที่สุด      จริง      ครึ่งจริง      ครึ่งไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

6. ฉันคิดว่ามนุษย์โดยทั่วไปชอบเอาเปรียบคนอื่น (t = 3.20, r = 0.21)

----- : -----  
 จริงที่สุด      จริง      ครึ่งจริง      ครึ่งไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

7. แม้จะมีการแบ่งหน้าที่ในการทำงานกลุ่มอย่างชัดเจนแล้วก็ตาม แต่ฉันก็ยังเข้าไปจัดการงานในส่วนต่างๆ ที่ไม่ใช่หน้าที่รับผิดชอบของฉันเสมอๆ เพราะกลัวว่างานจะออกมาไม่ดีพอ (t = 2.40, r = 0.25)

----- : -----  
 จริงที่สุด      จริง      ครึ่งจริง      ครึ่งไม่จริง      ไม่จริง      ไม่จริงเลย

8. บ่อยครั้งเวลานำเสนองานกลุ่มหน้าชั้นเรียน ฉันจะตอบคำถามเอง เพราะกลัวว่าเพื่อนจะตอบได้ไม่ดี ( $t = 4.56, r = 0.36$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

9. ฉันไม่ค่อยขอคำปรึกษากับใครๆ เพราะกลัวเขาจะนำความลับของฉันไปบอกคนอื่นต่อ ( $t = 6.34, r = 0.34$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

10. ฉันคิดว่าเพื่อนสนิทของฉันคงจะไม่หักหลังฉันแน่ ( $t = 2.80, r = 0.78$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

11. ถ้ามีคน โทรมาหาฉันและบอกว่าเป็นเจ้าน้ำที่จากหน่วยงาน ฉันจะยอมบอกเบอร์โทรศัพท์ของผู้ปกครองให้เขา ( $t = 2.32, r = 0.12$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

12. ถ้าฉันมีปัญหา ฉันจะเล่าให้เพื่อนหรือพ่อแม่ฟังเสมอ ( $t = 2.45, r = 0.12$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

**แบบวัดความไว้วางใจผู้อื่น (Alpha=. 70)**

ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	รวมจำนวนข้อ
10,12	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11	12

**ชุดที่ 10 ความรู้สึกเกี่ยวกับตัวเอง**

1. ฉันมีเรื่องกลุ้มใจอยู่เสมอ ( $t = 6.16, r = 0.52$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

2. ฉันรู้สึกลำบากใจ ถ้าจะต้องตัดสินใจทำอะไรด้วยตัวเอง ( $t = 6.64, r = 0.53$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

3. ฉันรู้สึกกังวลใจว่าพ่อหรือแม่อาจจะไม่รักฉัน ( $t = 7.49, r = 0.58$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

4. ถ้ามีคนมาขัดใจหรือยังเพียงเล็กน้อย ฉันจะโกรธเอาง่ายๆ ( $t = 7.46, r = 0.51$ )

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	:	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	---	-----------------	---------	------------

5. ฉันรู้สึกกลัวโดยไม่รู้ว่าจะกลัวอะไรอยู่บ่อยๆ (t = 7.56, r = 0.56)

_____	_____	_____	:	_____	_____
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. บางครั้งฉันรู้สึกว่ามีตัวเองทำอะไรผิดอยู่เสมอ (t = 7.50, r = 0.60)

_____	_____	_____	:	_____	_____
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. เมื่อเข้าเรียนตอนกลางคืน ฉันมักนอนไม่ค่อยหลับ เพราะคิดเรื่องต่างๆ (t = 8.00, r = 0.47)

_____	_____	_____	:	_____	_____
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. ฉันรู้สึกหวาดกลัวอยู่เสมอว่า พ่อแม่หรืออาจารย์จะลงโทษ (t = 7.06, r = 0.60)

_____	_____	_____	:	_____	_____
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. ฉันรู้สึกว่าตนเองสนใจอะไรไม่ได้นาน (t = 6.30, r = 0.52)

_____	_____	_____	:	_____	_____
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. บางเวลาฉันรู้สึกอึดอัดอยากตะโกนออกไปดังๆ (t = 6.32, r = 0.49)

_____	_____	_____	:	_____	_____
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง		ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริงเลย

**แบบวัดสุขภาพจิต (Alpha=. 83)**

ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	รวมจำนวนข้อ
-	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	10

**ชุดที่ 11 เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับนักศึกษา**

**คำแนะนำในการตอบ**

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) และเติมข้อความในช่องว่าง

- เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง 2. อายุ.....ปี.....เดือน
- ฉันเรียนของห้อง ม.5 /..... โรงเรียน .....
- ฉันเป็นลูกคนที่ ..... และมีพี่น้อง รวม ..... คน (ไม่นับตัวฉัน)
- เกรดเฉลี่ยสะสม เมื่อเทอมที่แล้ว เท่ากับ .....
- สายวิชาที่เรียน  วิทยาศาสตร์  คณิต-ภาษา  มนุษย์-สังคม  อื่นๆ โปรดระบุ .....
- ระดับการศึกษาของมารดา คือ .....
- ระดับการศึกษาของบิดา คือ .....

9. อาชีพมารดา คือ .....

10. อาชีพบิดา คือ .....

11. นักเรียนได้เงินมาโรงเรียน เดือนละ ..... บาท

12. ถ้าให้คะแนน 1 คะแนน (ไม่เห็นด้วย) จนถึง 100 คะแนน (เห็นด้วยที่สุด) นักเรียนจะให้คะแนนในข้อต่อไปนี้  
อย่างไร

12.1 ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย เท่ากับ .....

12.2 ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ เท่ากับ .....

12.3 ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่น้องอยู่ เท่ากับ .....

12.4 ความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่น้องอยู่ เท่ากับ .....

ขอบคุณน้องๆ ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี 😊 และขอให้ตรวจสอบอีกครั้งว่าทำครบทุกข้อแล้ว..นะจ๊ะ

ภาคผนวก ข

ตารางสถิติ

ตารางที่ 1 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มรวม (N = 649) (P และ V N = 205)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4915	.50031																
W	1.4838	.50012	.010															
1	68.8274	9.98770	.342**	.050														
2	40.5015	9.86498	.463**	.018	.428**													
3	38.4637	9.84376	-.376**	-.048	-.249**	-.650**												
4	41.6296	4.35839	.084*	-.022	.082*	.126**	.082*											
5	39.1233	5.03202	.065	-.051	.136**	.238**	.074	.227**										
6	39.9461	6.79791	-.094*	.006	.045	-.168**	.413**	.114**	.297**									
7	34.6302	3.33084	-.034	.012	.054	.063	.022	.125**	.144**	.129**								
8	34.1175	5.20995	.047	-.026	.151**	.171**	.030	.193**	.271**	.162**	.182**							
9	40.5842	5.62747	.078*	-.042	.108**	.215**	-.007	.196**	.271**	.154**	.141**	.240**						
10	35.8102	8.55354	-.027	.024	.104**	.188**	-.043	.189**	.220**	.031	.151**	.150**	.303**					
T	61.3934	29.23271	.281**	.030	.232**	.549**	-.606**	-.053	.004	-.284**	.030	.012	.008	.042				
B	42.4697	30.54597	.188**	.023	.159**	.391**	-.438**	-.097*	-.029	-.236**	-.012	-.050	.002	.053	.558**			
P	28.6040	28.09092	.296**	.040	.205**	.426**	-.466**	-.122	.080	-.189**	.028	-.034	-.048	.031	.494**	.655**		
V	22.0149	26.07051	.221**	.032	.147*	.351**	-.327**	-.076	.072	-.144*	.015	-.058	-.013	.054	.405**	.565**	.872**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักนัสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 2 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนชาย (N = 230) (P และ V N = 67)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4870	.50092																
W	1.4609	.49955	.076															
1	69.5609	10.33936	.273**	-.034														
2	40.8826	10.78245	.522**	.023	.445**													
3	36.4084	10.52109	-.374**	-.073	-.206**	-.655**												
4	41.1419	4.75411	.130*	-.089	.175**	.113	.079											
5	38.8000	5.34030	.059	-.001	.081	.228**	.181**	.177**										
6	38.3783	7.43299	-.119	-.048	.011	-.235**	.535**	.112	.301**									
7	34.2609	3.34895	-.014	-.002	.115	.086	-.038	.127	.161*	-.001								
8	33.6130	5.88483	.070	-.039	.204**	.219**	-.008	.238**	.356**	.136*	.143*							
9	40.9808	6.37684	.116	.002	.060	.259**	.002	.258**	.259**	.205**	.115	.227**						
10	36.5513	8.81917	.092	.014	.100	.205**	.047	.180**	.263**	.103	.188**	.177**	.342**					
T	66.2055	31.39865	.288**	.090	.214**	.612**	-.671**	-.082	-.079	-.368**	.068	-.020	.006	-.016				
B	48.3850	34.95288	.221**	.016	.179**	.441**	-.519**	-.113	-.137*	-.306**	-.027	-.094	.015	.011	.594**			
P	32.9851	32.50804	.412**	.076	.296*	.541**	-.680**	-.231	-.060	-.325**	-.027	.018	-.212	-.173	.565**	.585**		
V	24.9403	30.24841	.400**	.095	.275*	.527**	-.502**	-.101	-.076	-.263*	.037	-.069	-.111	-.103	.433**	.513**	.840**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 =ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ทัศนคติทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การยอมรับแบบรับค่านิยมสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 3 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนหญิง (N = 419) (P และ V N = 138)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4940	.50056																
W	1.4964	.50058	-.026															
1	68.4248	9.77845	.384**	.101*														
2	40.2924	9.33000	.427**	.017	.417**													
3	39.5919	9.27223	-.387**	-.043	-.269**	-.653**												
4	41.8974	4.10642	.054	.016	.029	.141**	.065											
5	39.3007	4.85190	.068	-.084	.176**	.248**	-.011	.257**										
6	40.8067	6.26705	-.082	.031	.086	-.113*	.296**	.094	.288**									
7	34.8329	3.30734	-.047	.016	.026	.053	.039	.113*	.129**	.196**								
8	34.3944	4.78431	.031	-.022	.122*	.138**	.039	.149**	.204**	.165**	.202**							
9	40.3665	5.16546	.055	-.069	.139**	.179**	.001	.157**	.287**	.133**	.168**	.258**						
10	35.4033	8.38700	-.095	.033	.101*	.174**	-.087	.206**	.199**	.002	.138**	.141**	.273**					
T	58.7519	27.65710	.283**	.001	.236**	.506**	-.548**	-.015	.071	-.197**	.023	.053	-.001	.067				
B	39.2226	27.33736	.173**	.037	.135**	.351**	-.352**	-.065	.066	-.143**	.019	.007	-.023	.070	.518**			
P	26.4769	25.53357	.235**	.037	.139	.349**	-.312**	.010	.208*	-.042	.097	-.055	.105	.134	.439**	.699**		
V	20.5945	23.77102	.117	.007	.059	.227**	-.200*	-.031	.200*	-.022	.020	-.033	.081	.135	.381**	.599**	.896**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 4 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนอายุน้อย (N = 313) (P และ V N = 81)

	Mean	SD.	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4728	.50006																
W	1.4728	.50006	-.025															
1	69.5144	10.10620	.353**	.092														
2	40.7572	9.60961	.458**	.068	.428**													
3	39.3401	9.78111	-.387**	-.079	-.293**	-.672**												
4	41.8019	4.32706	.128*	-.007	.079	.129*	.083											
5	39.1054	5.04833	.054	-.077	.177**	.232**	.023	.250**										
6	40.2204	6.64720	-.095	-.060	.055	-.205**	.382**	.082	.333**									
7	34.7252	3.21673	-.003	.005	.016	.116*	-.093	.032	.151**	.103								
8	34.2080	4.97412	.025	-.041	.080	.159**	.001	.160**	.241**	.106	.154**							
9	40.9137	5.49903	.092	-.035	.131*	.176**	.016	.183**	.267**	.070	.125*	.207**						
10	36.2077	8.61526	-.018	.053	.078	.166**	-.090	.189**	.261**	.027	.143*	.138*	.313**					
T	61.1207	29.21319	.216**	.086	.231**	.562**	-.655**	-.102	-.039	-.312**	.077	-.011	-.042	-.028				
B	41.7227	30.59528	.174**	.039	.155**	.369**	-.444**	-.190**	-.121*	-.264**	.035	-.076	-.066	-.055	.560**			
P	25.4568	25.76143	.364**	.061	.195	.336**	-.518**	-.094	.069	-.263*	.119	-.127	-.024	-.088	.408**	.675**		
V	18.5185	21.80775	.310**	.067	.096	.235*	-.337**	-.077	.016	-.162	.060	-.129	.052	-.112	.291**	.522**	.797**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 =ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ทัศนคติทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การยอมรับแบบฉบับรักสันติชน

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 5 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนอายุมาก (N = 322) (P และ V N = 122)

	Mean	SD.	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.5155	.50054																
W	1.4845	.50054	.057															
1	68.1677	9.89524	.323**	.011														
2	40.1568	10.11250	.468**	-.016	.426**													
3	37.6443	9.95230	-.358**	-.015	-.215**	-.638**												
4	41.4057	4.36547	.055	-.038	.084	.109*	.086											
5	39.0932	5.03793	.067	-.034	.090	.231**	.137*	.198**										
6	39.6863	6.93883	-.106	.079	.032	-.142*	.443**	.158**	.263**									
7	34.5466	3.41693	-.043	.009	.098	.018	.126*	.183**	.144**	.193**								
8	33.9103	5.31747	.078	-.033	.223**	.167**	.069	.190**	.286**	.234**	.188**							
9	40.1651	5.74264	.061	-.055	.069	.237**	-.030	.204**	.268**	.224**	.161**	.245**						
10	35.3224	8.49045	-.042	.018	.125*	.186**	.001	.188**	.183**	.036	.166**	.168**	.291**					
T	61.6527	29.51682	.340**	-.019	.234**	.536**	-.563**	-.020	.034	-.266**	-.011	.015	.047	.102				
B	42.9819	30.55068	.194**	.007	.155**	.407**	-.431**	-.028	.048	-.206**	-.058	-.059	.048	.153**	.549**			
P	30.7444	29.50042	.257**	.009	.225*	.499**	-.425**	-.126	.103	-.138	-.001	.013	-.055	.093	.542**	.639**		
V	24.2791	28.42510	.176	-.011	.189*	.434**	-.305**	-.064	.124	-.122	.013	-.031	-.042	.134	.466**	.587**	.905**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 6 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก (N = 370) (P และ V N = 110)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4757	.50008																
W	1.4378	.49679	.021															
1	69.0622	10.10749	.379**	.032														
2	40.6122	10.06558	.441**	.047	.456**													
3	38.9295	9.97038	-.384**	-.052	-.265**	-.691**												
4	41.7071	4.13144	.073	.008	.080	.101	.027											
5	39.3405	5.10887	.037	-.008	.197**	.223**	.033	.197**										
6	40.0811	6.75662	-.107*	.014	.026	-.220**	.390**	.098	.288**									
7	34.8243	3.06991	.014	.056	.025	.036	-.037	.009	.073	.115*								
8	34.2895	5.01326	.062	-.022	.224**	.222**	-.047	.144**	.318**	.135**	.105*							
9	40.4788	5.59128	.073	-.022	.084	.185**	-.037	.165**	.280**	.179**	.128*	.268**						
10	36.1184	8.75670	-.014	.039	.125*	.142**	-.050	.138**	.185**	.044	.091	.153**	.276**					
T	61.9159	29.21473	.289**	.051	.238**	.577**	-.640**	-.007	-.024	-.315**	-.003	.029	.014	.008				
B	41.9106	30.90488	.208**	.000	.154**	.441**	-.471**	-.070	-.050	-.313**	-.051	-.022	.028	.056	.578**			
P	27.7473	27.71061	.386**	.041	.310**	.491**	-.415**	-.082	.053	-.188*	.012	-.032	-.034	.076	.480**	.766**		
V	23.2185	26.83328	.296**	.061	.230*	.432**	-.305**	-.075	.032	-.161	-.041	-.043	-.010	.079	.408**	.670**	.893**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกลึกซึ้งที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 7 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่ไม่ใช่ลูกคนแรก (N = 278) (P และ V N = 94)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.5144	.50069																
W	1.5432	.49903	-.010															
1	68.5072	9.85261	.297**	.080														
2	40.3669	9.62371	.494**	-.017	.389**													
3	37.8705	9.66503	-.366**	-.029	-.231**	-.597**												
4	41.5288	4.65614	.098	-.053	.084	.158**	.147*											
5	38.8201	4.92507	.111	-.103	.046	.260**	.128*	.264**										
6	39.7446	6.86246	-.072	-.003	.068	-.096	.446**	.133*	.306**									
7	34.3705	3.64431	-.083	-.022	.083	.095	.083	.238**	.222**	.143*								
8	33.8889	5.47049	.033	-.023	.059	.105	.122*	.244**	.209**	.193**	.257**							
9	40.7122	5.68898	.086	-.074	.141*	.258**	.039	.233**	.262**	.120*	.158**	.208**						
10	35.4065	8.28880	-.043	.014	.071	.255**	-.040	.252**	.268**	.012	.219**	.144*	.345**					
T	60.6312	29.32446	.276**	.006	.222**	.512**	-.564**	-.107	.039	-.249**	.063	-.010	.000	.088				
B	43.0069	29.96258	.169**	.043	.168**	.324**	-.387**	-.130*	-.002	-.140*	.036	-.083	-.038	.053	.533**			
P	29.8043	28.72101	.188	.037	.091	.346**	-.529**	-.157	.124	-.184	.045	-.039	-.061	-.029	.521**	.559**		
V	20.7342	25.33907	.130	.013	.036	.251*	-.373**	-.081	.127	-.121	.068	-.073	-.013	.032	.406**	.466**	.856**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 8 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย (N = 310) (P และ V N = 95)

	Mean	SD	V	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
V	1.5161	.50055																
W	1.4742	.50014	.040															
1	68.6742	9.87431	.278**	.119*														
2	41.0952	10.07889	.467**	.073	.431**													
3	38.4127	9.89339	-.361**	-.061	-.203**	-.643**												
4	41.5407	4.27181	.043	-.029	.052	.129*	.082											
5	39.0903	5.12607	.056	-.046	.116*	.179**	.146**	.239**										
6	40.1645	6.81912	-.098	.049	.025	-.201**	.439**	.104	.300**									
7	34.7839	3.18294	-.141*	.058	.061	.023	.040	.123*	.187**	.133*								
8	34.3032	5.12418	-.032	.045	.106	.157**	.070	.184**	.233**	.177**	.217**							
9	40.6567	5.84859	.053	-.010	.057	.193**	.076	.201**	.289**	.229**	.175**	.265**						
10	36.0445	8.49356	-.082	.045	.075	.141*	.000	.203**	.190**	.023	.139*	.102	.283**					
T	62.5057	29.74789	.275**	-.001	.177**	.567**	-.629**	-.029	.041	-.297**	.032	.020	-.004	.061				
B	42.7136	30.97152	.180**	.014	.127*	.425**	-.464**	-.052	-.033	-.245**	.025	-.049	-.017	.057	.574**			
P	29.5432	29.49795	.267**	.041	.255*	.466**	-.484**	-.052	.142	-.117	.059	-.018	.000	-.023	.526**	.688**		
V	23.5054	26.67649	.212*	.054	.150	.374**	-.360**	-.074	.092	-.130	.009	-.041	.013	-.054	.449**	.592**	.873**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ปทัสถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 9 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องมากกว่า 1 คน (N = 226) (P และ V N = 81)

	Mean	SD	V	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
V	1.4912	.50103																
W	1.4823	.50080	-.009															
1	68.7434	10.17996	.351**	.025														
2	39.8982	9.72069	.422**	-.036	.427**													
3	38.0796	9.54628	-.364**	-.023	-.315**	-.648**												
4	41.7345	4.38587	.159*	-.026	.143*	.158*	.114											
5	39.0354	4.78503	.067	-.065	.182**	.279**	.022	.234**										
6	39.5796	6.78661	-.091	-.026	.018	-.102	.392**	.134*	.264**									
7	34.3274	3.69971	-.015	.008	.067	.111	.040	.225**	.164*	.186**								
8	33.8943	5.22451	.100	-.110	.186**	.139*	.028	.229**	.260**	.129	.207**							
9	40.5796	5.53256	.102	-.092	.188**	.265**	-.076	.236**	.277**	.075	.091	.181**						
10	35.3319	8.75953	.019	.022	.108	.274**	-.089	.275**	.272**	.002	.187**	.229**	.357**					
T	59.9228	28.09565	.291**	.064	.310**	.520**	-.576**	-.084	-.027	-.261**	.061	-.015	.013	.049				
B	41.8480	29.42386	.160*	.019	.167*	.303**	-.389**	-.124	-.066	-.236**	-.049	-.057	-.032	.038	.479**			
P	28.5458	26.22108	.294**	.053	.116	.352**	-.577**	-.195	-.036	-.338**	.075	-.003	-.102	.029	.487**	.562**		
V	20.2473	24.53802	.165	.004	.102	.280*	-.397**	-.046	.036	-.220*	.118	-.034	-.016	.124	.360**	.455**	.832**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 10 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย (N = 319, P และ V N = 99)

	Mean	SD	V	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
V	1.4734	.50007																
W	1.4734	.50007	.032															
1	67.6332	9.74455	.264**	.016														
2	39.5768	9.85937	.474**	.030	.399**													
3	39.1237	9.92510	-.373**	-.083	-.169**	-.610**												
4	41.1254	4.46192	.095	-.032	.036	.066	.098											
5	39.0658	5.06921	.031	-.006	.122*	.229**	.093	.206**										
6	39.7367	6.73298	-.152**	-.031	.060	-.189**	.438**	.071	.266**									
7	34.3605	3.56500	-.047	-.003	.044	.060	.028	.081	.152**	.083								
8	33.8032	4.88248	.025	.006	.150**	.108	.045	.148**	.271**	.140*	.149**							
9	40.2934	5.45014	.128*	-.026	.090	.219**	-.013	.175**	.275**	.166**	.153**	.240**						
10	35.2721	8.59191	-.018	.080	.076	.118*	.013	.096	.260**	.066	.165**	.111*	.241**					
T	59.0503	29.40637	.270**	.066	.233**	.532**	-.583**	-.115*	.033	-.275**	.004	-.041	.051	.059				
B	41.3604	30.60004	.179**	.033	.143*	.372**	-.442**	-.148**	-.049	-.226**	-.047	-.122*	.009	.059	.615**			
P	24.1111	27.79880	.339**	.065	.180	.375**	-.468**	-.295**	-.055	-.241*	-.048	-.079	-.094	-.023	.515**	.672**		
V	18.5051	25.50965	.297**	.091	.162	.316**	-.282**	-.199*	-.092	-.207*	-.024	-.129	-.034	.009	.404**	.569**	.834**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันนิบาต

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 11 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยมาก (N = 302, P และ V N = 100)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.5099	.50073																
W	1.5099	.50073	.006															
1	70.3576	9.82055	.410**	.090														
2	41.2997	9.91226	.433**	.024	.457**													
3	37.9916	9.86473	-.376**	-.022	-.324**	-.698**												
4	42.2173	3.93041	.016	-.023	.051	.144*	.074											
5	39.2119	4.89506	.055	-.089	.134*	.238**	.080	.214**										
6	40.3940	6.84914	-.041	.031	-.012	-.146*	.389**	.107	.331**									
7	34.9172	3.13640	-.043	.035	.019	.044	.028	.146*	.138*	.180**								
8	34.5662	5.52379	.060	-.070	.120*	.218**	.030	.217**	.289**	.161**	.206**							
9	41.0052	5.72520	-.019	-.076	.065	.203**	.018	.188**	.273**	.132*	.109	.212**						
10	36.5265	8.40370	-.086	-.058	.101	.253**	-.095	.258**	.190**	-.003	.104	.166**	.314**					
T	62.8936	29.17615	.295**	.008	.242**	.571**	-.629**	.021	-.024	-.283**	.058	.061	-.039	.029				
B	42.4120	30.12766	.208**	.020	.184**	.414**	-.433**	-.005	.016	-.214**	.040	.010	.004	.076	.489**			
P	31.6821	26.48803	.272**	.097	.247*	.497**	-.458**	.184	.215*	-.057	.110	.013	.066	.146	.420**	.579**		
V	23.9303	24.44462	.158	.060	.143	.391**	-.344**	.188	.225*	.013	.062	.007	.089	.165	.343**	.487**	.886**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 12 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่มารดามีการศึกษาน้อย (N = 303, P และ v N = 130)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4785	.50037																
W	1.4884	.50069	-.051															
1	68.6832	9.91280	.419**	.041														
2	40.3366	10.09781	.481**	-.038	.456**													
3	39.0823	10.08417	-.417**	-.018	-.227**	-.670**												
4	41.2760	4.48261	.031	.000	.128*	.132*	.114*											
5	39.0165	4.83329	-.001	-.058	.099	.156**	.065	.226**										
6	39.8680	6.86645	-.122*	.037	.052	-.169**	.424**	.139*	.317**									
7	34.6106	3.25111	-.097	.020	.048	.021	.073	.121*	.203**	.112								
8	34.0037	5.24657	-.006	-.084	.065	.126*	.079	.185**	.326**	.198**	.247**							
9	40.4574	5.11360	.101	-.078	.153**	.259**	-.025	.203**	.284**	.143*	.133*	.238**						
10	34.8383	8.20174	-.042	-.003	.060	.154**	-.043	.240**	.226**	.026	.180**	.167**	.298**					
T	62.4768	28.60175	.287**	-.036	.200**	.517**	-.613**	-.095	-.031	-.322**	.002	-.047	-.003	.063				
B	41.9626	30.40904	.209**	-.012	.150**	.378**	-.414**	-.088	-.078	-.208**	.039	-.037	.017	.058	.526**			
P	30.3293	28.79448	.260**	.013	.168	.449**	-.560**	-.156	.066	-.159	.047	-.079	-.060	.078	.515**	.702**		
V	23.2157	27.11101	.190*	-.022	.107	.376**	-.399**	-.124	.091	-.110	-.021	-.105	-.053	.085	.438**	.635**	.880**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 13 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนมารดาที่มีการศึกษามาก (N = 274, P และ V N = 57)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4927	.50086																
W	1.4599	.49930	.043															
1	69.1314	10.37877	.259**	.058														
2	40.7245	9.84689	.451**	.066	.377**													
3	38.1533	9.64262	-.384**	-.076	-.272**	-.666**												
4	42.0584	3.99682	.081	-.058	.031	.127*	.009											
5	39.3248	5.17322	.103	-.057	.141*	.280**	.092	.187**										
6	40.2701	6.81412	-.067	-.015	.039	-.183**	.435**	.101	.273**									
7	34.9708	3.08355	.005	.047	.038	.040	.008	.156**	.045	.130*								
8	34.3394	5.39686	.053	.040	.218**	.201**	.016	.189**	.215**	.154*	.146*							
9	40.9875	6.19025	-.004	.017	.052	.163**	.027	.152*	.252**	.142*	.129*	.206**						
10	37.0759	8.49042	-.028	.024	.133*	.209**	-.008	.169**	.213**	.023	.078	.126*	.262**					
T	60.3061	30.12403	.325**	.075	.228**	.614**	-.652**	.026	.057	-.247**	.041	.099	.019	-.011				
B	42.3201	30.88189	.178**	.034	.130*	.411**	-.475**	-.092	.060	-.248**	-.072	-.054	-.002	.040	.573**			
P	23.5789	27.27044	.401**	.007	.375**	.472**	-.446**	-.002	.132	-.295*	.125	-.002	-.049	-.118	.524**	.593**		
V	17.8070	24.02412	.326*	.092	.340**	.376**	-.342**	.014	.021	-.300*	.108	.018	.011	-.129	.416**	.438**	.849**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 14 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย (N = 244, P และ V N = 115)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.5205	.50061																
W	1.4877	.50088	.017															
1	69.0287	10.12937	.370**	.041														
2	40.5943	10.07642	.452**	.019	.463**													
3	38.0634	9.42989	-.372**	-.046	-.217**	-.607**												
4	41.5477	4.26113	-.011	.070	.097	.080	.121											
5	38.7746	5.07013	-.030	.037	.051	.120	.157*	.164*										
6	39.7418	7.22898	-.074	.034	.075	-.074	.389**	.152*	.395**									
7	34.6844	3.17572	-.158*	.038	.073	.009	.088	.160*	.156*	.097								
8	33.9139	5.70149	.026	-.026	.181**	.202**	.057	.210**	.309**	.226**	.227**							
9	40.4098	5.38058	.073	-.016	.179**	.317**	-.057	.149*	.204**	.193**	.103	.261**						
10	35.3607	8.79447	-.058	.088	.074	.219**	-.040	.205**	.210**	.054	.158*	.246**	.293**					
T	64.7823	27.90201	.331**	.022	.220**	.497**	-.517**	-.123	-.052	-.241**	.020	.071	.074	.086				
B	44.7640	30.44712	.221**	.017	.220**	.415**	-.470**	-.098	-.091	-.255**	.044	.012	.040	.074	.586**			
P	32.5496	29.78083	.315**	-.041	.225*	.490**	-.534**	-.055	.029	-.142	.140	-.011	-.072	.091	.506**	.723**		
V	26.1133	28.41072	.223*	-.035	.138	.399**	-.400**	-.091	.050	-.117	.065	-.037	-.064	.082	.434**	.657**	.923**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 15 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษามาก (N = 304, P และ V N = 66)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4638	.49951																
W	1.4671	.49974	-.011															
1	68.6250	10.43592	.309**	.076														
2	40.1859	9.82852	.438**	-.002	.365**													
3	38.6331	10.04879	-.399**	-.046	-.244**	-.711**												
4	41.5757	4.23340	.089	-.076	.083	.146*	.012											
5	39.1908	4.98941	.074	-.095	.175**	.272**	.032	.194**										
6	40.1678	6.43332	-.081	.021	.076	-.231**	.439**	.123*	.223**									
7	34.9375	3.16218	.050	.039	.022	.045	.015	.092	.093	.202**								
8	34.2405	4.81247	.000	.009	.133*	.118*	.029	.142*	.238**	.139*	.125*							
9	40.7637	5.60539	.069	-.014	.063	.182**	-.015	.193**	.276**	.098	.144*	.155**						
10	36.3283	8.31660	-.015	-.016	.128*	.169**	-.050	.196**	.208**	-.013	.137*	.011	.247**					
T	59.5397	29.53371	.262**	.007	.191**	.599**	-.675**	.035	.062	-.303**	.015	.014	.029	.001				
B	40.4063	30.48716	.148**	-.023	.087	.396**	-.464**	-.072	.063	-.212**	-.084	-.122*	.028	.051	.552**			
P	23.4788	23.80765	.229	.028	.080	.313*	-.411**	-.119	.209	-.224	-.002	-.113	.068	-.128	.404**	.535**		
V	15.9245	19.58995	.221	.037	.058	.255*	-.210	.021	.074	-.209	.003	-.157	.189	-.122	.223	.322**	.700**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 16 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ (N = 367, P และ V N = 120)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4823	.50037																
W	1.4959	.50067	.013															
1	68.7520	9.94059	.358**	.098														
2	40.6512	9.62711	.447**	.035	.422**													
3	38.8038	9.47154	-.357**	-.057	-.293**	-.681**												
4	41.7357	4.23212	.085	-.108*	.048	.110*	.094											
5	39.2044	4.89163	.066	-.106*	.056	.233**	.060	.219**										
6	40.4768	6.80717	-.056	-.025	.054	-.108*	.337**	.123*	.255**									
7	34.9346	3.12072	-.048	.024	-.038	-.016	.060	.092	.077	.116*								
8	34.2104	5.11207	.030	-.063	.180**	.158**	.015	.179**	.200**	.121*	.177**							
9	40.7509	5.37257	.105*	-.119*	.093	.211**	-.014	.137**	.188**	.116*	.101	.248**						
10	35.8202	8.48884	-.011	-.035	.082	.186**	-.038	.115*	.201**	.023	.095	.201**	.257**					
T	61.0326	28.21133	.244**	.017	.233**	.493**	-.566**	-.120*	-.032	-.256**	-.059	.027	-.026	.026				
B	41.0086	29.25543	.170**	.061	.167**	.311**	-.366**	-.156**	-.096	-.215**	-.029	-.035	-.034	-.006	.502**			
P	28.0901	26.15871	.265**	.153	.211*	.391**	-.479**	-.079	.004	-.109	.115	-.073	-.055	.048	.433**	.649**		
V	20.5337	24.05456	.191*	.135	.147	.317**	-.353**	-.036	.021	-.065	.079	-.034	-.011	.070	.362**	.555**	.894**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 17 ค่าสถิติเบื้องต้นและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ (N = 239, P และ V N = 76 )

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4979	.50104																
W	1.4686	.50006	.004															
1	68.6151	10.14777	.320**	-.024														
2	40.0732	10.28133	.488**	.027	.419**													
3	38.5394	10.38925	-.391**	-.070	-.179**	-.630**												
4	41.5215	4.57496	.068	.076	.124	.134*	.071											
5	38.7364	5.34066	.065	-.007	.213**	.212**	.120	.264**										
6	39.3013	6.78676	-.118	-.023	.018	-.272**	.515**	.102	.356**									
7	34.2762	3.67239	-.034	-.014	.166*	.168**	-.046	.158*	.247**	.150*								
8	33.8159	5.30415	.043	.039	.069	.114	.090	.177**	.345**	.265**	.194**							
9	40.1949	5.82203	.042	.079	.123	.174**	.027	.253**	.365**	.194**	.223**	.223**						
10	35.8569	8.72241	-.035	.078	.157*	.196**	-.058	.261**	.242**	.015	.253**	.086	.339**					
T	59.5456	31.04545	.352**	.066	.236**	.652**	-.642**	.046	.031	-.355**	.142*	-.013	.041	.083				
B	43.7687	31.91580	.224**	.021	.171**	.512**	-.515**	-.033	.035	-.259**	.038	-.107	.023	.148*	.655**			
P	28.1316	30.20302	.346**	-.045	.239*	.474**	-.406**	-.085	.167	-.198	-.010	-.014	-.032	.033	.579**	.709**		
V	22.1974	27.92992	.298**	-.025	.215	.423**	-.243*	.007	.112	-.150	.056	-.084	.024	.082	.474**	.600**	.849**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันนุชน

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 18 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ (N = 297, P และ V N = 112)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.5152	.50061																
W	1.4714	.50002	-.002															
1	68.9192	9.90872	.309**	.081														
2	40.3401	9.81323	.450**	.048	.461**													
3	38.3753	9.44461	-.374**	-.096	-.289**	-.660**												
4	41.3805	4.27438	-.011	-.053	.038	.026	.084											
5	39.1751	5.12773	.006	-.028	.078	.198**	.088	.163**										
6	40.6700	6.68087	-.119*	.064	.022	-.160**	.420**	.145*	.276**									
7	34.7778	3.05652	-.095	.058	-.020	-.039	.090	.149*	.114	.163**								
8	34.2159	5.27237	-.005	.041	.229**	.221**	-.060	.154**	.210**	.110	.210**							
9	40.4296	5.30379	.091	-.013	.144*	.221**	.038	.166**	.137*	.118*	.113	.223**						
10	35.3502	8.38507	-.040	.026	.071	.084	-.030	.107	.133*	.035	.185**	.109	.267**					
T	62.0979	28.72790	.267**	.025	.210**	.482**	-.557**	-.109	-.013	-.308**	-.063	.099	-.049	.039				
B	41.8137	30.34199	.220**	.082	.223**	.359**	-.383**	-.138*	-.055	-.223**	-.044	-.012	-.067	.043	.496**			
P	28.5947	26.80909	.251**	.009	.216*	.456**	-.460**	-.062	.089	-.099	.128	-.015	-.091	.044	.440**	.557**		
V	21.5180	24.23533	.139	-.040	.093	.330**	-.294**	-.080	.081	-.054	.040	-.041	-.090	.015	.350**	.493**	.875**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 19 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่บิดามีเงินเดือนประจำ (N = 271, P และ V N = 78)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4908	.50084																
W	1.4834	.50065	.055															
1	68.4354	10.39063	.340**	.029														
2	40.4410	9.92277	.432**	-.006	.361**													
3	38.3486	10.10561	-.334**	-.018	-.176**	-.629**												
4	41.8990	4.25588	.148*	.000	.127*	.240**	.054											
5	38.7749	4.84320	.096	-.080	.186**	.265**	.065	.228**										
6	39.0701	6.58215	-.068	-.099	.111	-.143*	.377**	.063	.294**									
7	34.5793	3.62402	.028	-.039	.142*	.160**	-.040	.096	.178**	.134*								
8	33.9119	4.94410	.115	-.108	.120*	.145*	.076	.149*	.336**	.194**	.111							
9	40.4745	5.80846	.114	-.086	.116	.292**	-.115	.183**	.340**	.171**	.164**	.216**						
10	36.2392	8.86724	-.044	.006	.135*	.264**	-.049	.278**	.306**	.062	.177**	.207**	.323**					
T	60.7818	29.35594	.276**	.019	.217**	.595**	-.606**	.032	-.015	-.273**	.110	-.046	.117	.038				
B	43.8956	30.52630	.132*	-.020	.097	.403**	-.464**	-.073	.006	-.224**	-.009	-.135*	.091	.060	.633**			
P	27.7206	27.94095	.332**	.078	.127	.342**	-.410**	-.129	.152	-.160	-.057	-.052	.077	.046	.561**	.720**		
V	20.8978	25.57069	.281*	.127	.118	.297**	-.265*	-.004	.129	-.085	.012	-.096	.148	.117	.444**	.571**	.826**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 20 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย (N = 395, P และ V N = 186)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4962	.50062																
W	1.5114	.50050	.028															
1	68.8177	10.24111	.403**	.082														
2	40.4658	9.74579	.432**	.031	.473**													
3	38.4797	9.86461	-.379**	-.082	-.276**	-.625**												
4	41.7408	4.21913	.078	-.035	.120*	.121*	.081											
5	39.2506	5.12736	.006	-.093	.161**	.247**	.067	.233**										
6	40.1544	6.92446	-.093	-.013	.064	-.125*	.403**	.142**	.317**									
7	34.7468	3.45555	-.020	-.039	.080	.101*	.013	.236**	.135**	.144**								
8	34.2180	5.37838	.044	-.042	.191**	.210**	.043	.242**	.333**	.223**	.234**							
9	40.2536	5.70873	.068	-.031	.114*	.234**	.010	.220**	.296**	.144**	.154**	.268**						
10	35.4299	8.43347	-.072	-.037	.060	.177**	-.029	.291**	.265**	.061	.151**	.160**	.307**					
T	61.5467	28.50547	.306**	.038	.259**	.543**	-.592**	-.071	.027	-.230**	.057	.042	-.027	.009				
B	43.4497	30.13164	.215**	.005	.135**	.378**	-.410**	-.139**	-.021	-.174**	.014	-.070	-.008	.034	.536**			
P	28.8216	28.40618	.308**	.019	.215**	.450**	-.476**	-.135	.074	-.190**	.012	-.046	-.061	.016	.525**	.681**		
V	22.2045	26.40805	.223**	.014	.167*	.378**	-.340**	-.083	.061	-.138	-.001	-.070	-.016	.043	.429**	.588**	.870**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 21 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนมาก (N = 238, P และ V N = 16)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4874	.50089																
W	1.4370	.49706	-.029															
1	69.1933	9.57782	.275**	.005														
2	40.8466	10.28264	.522**	.000	.360**													
3	38.4893	10.04236	-.381**	.018	-.221**	-.700**												
4	41.6218	4.50127	.086	.027	.002	.129*	.068											
5	38.9706	4.97708	.165*	.024	.083	.224**	.088	.199**										
6	39.6008	6.74524	-.092	.028	.006	-.239**	.439**	.090	.266**									
7	34.4286	3.07589	-.065	.109	.003	.006	.049	-.020	.181**	.105								
8	33.8786	4.96380	.061	-.021	.088	.112	.016	.133*	.160*	.050	.087							
9	41.2185	5.47670	.098	-.035	.075	.188**	-.034	.163*	.233**	.180**	.106	.195**						
10	36.5336	8.63738	.026	.148*	.166*	.198**	-.046	.060	.148*	-.007	.118	.147*	.267**					
T	61.0302	30.59689	.255**	-.006	.200**	.574**	-.654**	-.032	-.023	-.381**	-.013	-.052	.075	.100				
B	40.7664	31.33079	.161*	.026	.207**	.430**	-.500**	-.029	-.023	-.348**	-.072	-.009	.049	.106	.589**			
P	20.8125	23.22131	.309	.198	.324	.293	-.443	.271	.263	-.152	.029	-.049	.323	.385	.185	.385		
V	14.5625	20.64290	.274	.189	.157	.182	-.273	.194	.308	-.220	.075	-.038	.152	.465	.171	.346	.876**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 22 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนสายวิทย์ (N = 342, P และ V N = 102)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4912	.50066																
W	1.4971	.50072	.006															
1	70.1316	10.28210	.360**	.046														
2	41.4137	10.43085	.481**	.040	.425**													
3	37.6431	10.11341	-.412**	-.017	-.264**	-.711**												
4	42.1363	3.84173	.069	-.039	.097	.087	.081											
5	39.3187	5.00330	.017	-.059	.118*	.231**	.078	.205**										
6	39.9327	7.28503	-.106	-.012	.014	-.183**	.414**	.154**	.319**									
7	34.7807	3.10829	-.057	.051	.073	.010	.046	.158**	.058	.061								
8	34.0793	4.94630	.043	-.029	.155**	.132*	.005	.193**	.287**	.155**	.204**							
9	40.5117	5.78436	.062	-.082	.089	.159**	.043	.194**	.295**	.177**	.079	.131*						
10	36.2661	8.76690	-.016	.016	.033	.145**	-.014	.229**	.208**	.062	.124*	.076	.288**					
T	64.5663	28.85696	.302**	.052	.188**	.608**	-.691**	-.078	-.016	-.336**	.031	.004	-.021	-.023				
B	42.1606	31.82133	.236**	-.009	.125*	.438**	-.477**	-.063	-.033	-.256**	.003	-.052	.032	.006	.506**			
P	29.8725	29.49599	.345**	-.027	.224*	.547**	-.521**	-.043	.129	-.201*	.120	.026	.071	.066	.523**	.648**		
V	22.5980	27.94877	.289**	-.045	.208*	.505**	-.405**	.037	.113	-.171	.111	.002	.105	.093	.444**	.579**	.891**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักงู

W = การเขียนชักงู

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 23 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนสายศิลป์ (N = 307, P และ V N = 103)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4919	.50075																
W	1.4691	.49986	.015															
1	67.3746	9.45577	.329**	.047														
2	39.4853	9.10338	.447**	-.016	.415**													
3	39.3779	9.46721	-.336**	-.081	-.210**	-.561**												
4	41.0651	4.81375	.099	-.014	.039	.149**	.109											
5	38.9055	5.06309	.118*	-.046	.148**	.242**	.078	.243**										
6	39.9609	6.22233	-.079	.029	.091	-.147*	.416**	.079	.271**									
7	34.4625	3.56009	-.013	-.029	.021	.114*	.005	.090	.224**	.211**								
8	34.1600	5.49663	.051	-.023	.154**	.222**	.055	.198**	.257**	.172**	.163**							
9	40.6650	5.45567	.098	.007	.139*	.297**	-.072	.207**	.246**	.123*	.207**	.356**						
10	35.3023	8.29414	-.041	.029	.179**	.236**	-.069	.144*	.230**	-.010	.174**	.231**	.325**					
T	57.8588	29.28963	.262**	.000	.258**	.468**	-.500**	-.059	.017	-.225**	.018	.021	.046	.104				
B	42.8140	29.10740	.130*	.063	.211**	.333**	-.392**	-.131*	-.022	-.208**	-.026	-.048	-.037	.116*	.633**			
P	27.3477	26.71165	.242*	.106	.173	.284**	-.401**	-.192	.025	-.181	-.056	-.105	-.174	.001	.466**	.661**		
V	21.4373	24.19070	.143	.116	.068	.163	-.232*	-.177	.022	-.109	-.075	-.130	-.144	.012	.370**	.549**	.849**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 =ทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 24 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนในกรุงเทพฯ (N = 444)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.4842	.50032																
W	1.4797	.50015	.008															
1	69.3514	9.96690	.335**	.025														
2	41.2444	9.76990	.477**	.030	.404**													
3	37.8817	9.78424	-.405**	-.039	-.259**	-.695**												
4	41.6892	4.04632	.067	-.037	.065	.100*	.065											
5	39.2140	4.80985	.107*	-.063	.140**	.233**	.073	.227**										
6	39.8311	6.72624	-.099*	.010	.019	-.222**	.432**	.073	.256**									
7	34.6081	3.15148	-.011	.047	.014	.025	.061	.085	.134**	.150**								
8	34.0951	5.03173	.078	-.038	.132**	.148**	.031	.214**	.241**	.100*	.169**							
9	40.9373	5.62837	.071	-.031	.089	.181**	-.018	.153**	.247**	.102*	.139**	.203**						
10	36.3284	8.52167	-.012	.029	.100*	.195**	-.036	.150**	.216**	-.005	.141**	.119*	.301**					
T	63.2573	28.86979	.288**	.060	.201**	.587**	-.684**	-.075	-.034	-.348**	-.016	-.025	-.001	.033				
B	43.2465	30.43214	.159**	.018	.112*	.408**	-.461**	-.044	-.045	-.280**	-.039	-.029	.033	.076	.575**			

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ทัศนคติทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันนับสนุน

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 25 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มนักเรียนในต่างจังหวัด (N = 205)

	Mean	SD	R	W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
R	1.5073	.50117																
W	1.4927	.50117	.015															
1	67.6927	9.96259	.366**	.107														
2	38.8927	9.90188	.448**	-.003	.466**													
3	39.7242	9.87812	-.325**	-.072	-.211**	-.544**												
4	41.5006	4.97593	.116	.004	.110	.170*	.120											
5	38.9268	5.48970	-.013	-.028	.125	.246**	.083	.227**										
6	40.1951	6.96074	-.085	-.004	.106	-.051	.373**	.186**	.376**									
7	34.6780	3.69734	-.078	-.052	.130	.138*	-.052	.184**	.161*	.093								
8	34.1659	5.58901	-.013	-.003	.193**	.220**	.026	.160*	.322**	.279**	.204**							
9	39.8195	5.56262	.103	-.063	.129	.263**	.045	.273**	.317**	.274**	.149*	.318**						
10	34.6878	8.53540	-.054	.017	.093	.148*	-.036	.257**	.225**	.116	.174*	.215**	.291**					
T	57.3565	29.67481	.278**	-.029	.278**	.456**	-.434**	-.020	.069	-.152*	.116	.085	.000	.035				
B	40.7874	30.79846	.254**	.035	.254**	.349**	-.383**	-.192**	-.001	-.144*	.039	-.089	-.077	-.005	.521**			
P	28.6040	28.09092	.296**	.040	.205**	.426**	-.466**	-.122	.080	-.189**	.028	-.034	-.048	.031	.494**	.655**		
V	22.0149	26.07051	.221**	.032	.147*	.351**	-.327**	-.076	.072	-.144*	.015	-.058	-.013	.054	.405**	.565**	.872**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

**ตารางที่ 26** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตามการอ่านสารชักจูง และการเขียนชักจูง ในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย

อ่านสาร	เขียน	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	12	11
					43.68	37.18	34.44
อ่าน	ไม่เขียน	64	21	45.60	1.92*	8.42*	11.16*
อ่าน	เขียน	63	22	43.68		6.5*	9.24*
ไม่อ่าน	เขียน	56	12	37.18			2.74
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	61	11	34.44			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

**ตารางที่ 27** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตามการอ่านสารชักจูง และการเขียนชักจูง ในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษามาก

อ่านสาร	เขียน	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	11	12
					43.47	37.15	35.17
อ่าน	เขียน	64	22	46.2	2.73	9.05*	11.03*
อ่าน	ไม่เขียน	75	21	43.47		6.32*	8.3*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	85	11	37.15			1.98
ไม่อ่าน	เขียน	77	12	35.17			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 28 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

อ่านสาร	ไว้วางใจ	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	12	11
					42.27	36.89	36.17
อ่าน	มาก	105	22	47.03	4.76*	10.14*	10.86*
อ่าน	น้อย	72	21	42.27		5.38*	6.1*
ไม่อ่าน	มาก	90	12	36.89			0.72
ไม่อ่าน	น้อย	99	11	36.17			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 29 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ

อ่านสาร	ไว้วางใจ	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	11	12
					41.57	36.12	35.51
อ่าน	มาก	88	22	46.86	5.29*	10.74*	11.3*
อ่าน	น้อย	65	21	41.57		5.45*	6.06*
ไม่อ่าน	น้อย	81	11	36.12			0.61
ไม่อ่าน	มาก	62	12	35.51			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 30 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนเกรดเฉลี่ยน้อย

อ่านสารชักจูง	ไว้วางใจผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	11	21	22
					41.40	36.21	34.50
ไม่อ่าน	มาก	66	12	44.53	3.13	8.32*	10.03*
ไม่อ่าน	น้อย	101	11	41.40		5.19*	6.9*
อ่าน	น้อย	62	21	36.21			1.71
อ่าน	มาก	88	22	34.50			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 31 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่บิดาไม่มีเงินเดือนประจำ

อ่านสารชักจูง	ไว้วางใจผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	11	21	22
					40.43	35.38	34.61
ไม่อ่าน	มาก	62	12	43.87	3.44	8.49*	9.26*
ไม่อ่าน	น้อย	80	11	40.43		5.05*	5.82*
อ่าน	น้อย	65	21	35.38			0.77
อ่าน	มาก	88	22	34.61			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 32 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนในต่างจังหวัด

เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	11	22
					40.3	39.23	37.62
ไม่เขียน	มาก	53	12	41.89	1.59	2.66	4.27*
เขียน	น้อย	57	21	40.3		1.07	2.68
ไม่เขียน	น้อย	51	11	39.23			1.61
เขียน	มาก	43	22	37.62			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 33 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่อยู่ต่างจังหวัด

อ่าน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	12	11
สารชักจูง					42.38	35.11	31.51
อ่าน	น้อย	90	21	57.38	15.00*	22.27*	25.87*
อ่าน	มาก	124	22	42.38		7.27*	10.87*
ไม่อ่าน	มาก	114	12	35.11			3.6*
ไม่อ่าน	น้อย	109	11	31.51			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 34 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด  
รอบๆ กรุงเทพฯ พิจารณาตาม การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียน  
หญิง

เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	21	12
					41.12	39.63	33.71
ไม่เขียน	น้อย	95	11	43.16	2.04	3.53*	9.45*
เขียน	มาก	97	22	41.12		1.49	7.41*
เขียน	น้อย	107	21	39.63			5.92*
ไม่เขียน	มาก	112	12	33.71			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 35 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด  
รอบๆ กรุงเทพฯ พิจารณาตาม การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียน  
ชายวิทย์

เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	12	21
					46.21	39.66	38.30
ไม่เขียน	น้อย	71	11	47.7	1.49	8.04*	9.4*
เขียน	มาก	82	22	46.21		6.55*	7.91*
ไม่เขียน	มาก	100	12	39.66			1.36
เขียน	น้อย	87	21	38.30			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 36 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
จังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความ  
ไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก

อ่านสาร	เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	212	221	121	111	112	122
					54.72		44.67	39.37	37.67	35.25	35.20	33.80
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	38	211	56.42	1.7	11.75*	17.05*	18.75*	21.17*	21.22*	22.62*
อ่าน	เขียน	มาก	40	222	54.72		10.05*	15.35*	17.05*	19.47*	19.52*	20.92*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	58	212	44.67			5.3*	7.00*	9.42*	9.47*	10.87*
อ่าน	เขียน	น้อย	38	221	39.37				1.7	4.12*	4.17*	5.57*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	45	121	37.67					2.42	2.47	3.87
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	57	111	35.25						0.05	1.45
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	51	112	35.20							1.4
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	35	122	33.80							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 37 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
หมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มรวม

เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	21	12
					25.55	19.78	16.87
ไม่เขียน	น้อย	50	11	27.02	1.47	7.24*	10.15*
เขียน	มาก	43	22	25.55		5.77*	8.68*
เขียน	น้อย	57	21	19.78			2.91
ไม่เขียน	มาก	52	12	16.87			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 38 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การเขียนชั่งจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่เกรดนักเรียนที่เฉลี่ยน้อย

เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	11	21	12
					22.92	16.61	12.45
เขียน	มาก	21	22	25.94	3.02	9.33*	13.49*
ไม่เขียน	น้อย	24	11	22.92		6.31*	10.47*
เขียน	น้อย	30	21	16.61			4.16
ไม่เขียน	มาก	24	12	12.45			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 39 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การเขียนชั่งจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนเงินเดือนน้อย

เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	21	12
					25.82	19.33	17.65
ไม่เขียน	น้อย	44	11	27.52	1.7	8.19*	9.87*
เขียน	มาก	40	22	25.82		6.49*	8.17*
เขียน	น้อย	51	21	19.33			1.68
ไม่เขียน	มาก	48	12	17.65			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 40 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
หมู่บ้านที่นักเรียนอยู่พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจ  
ผู้อื่น ในกลุ่มรวม

อ่านสาร	เขียน ประโยชน์	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	221	212	121	122	111	112
						34.35	22.60	19.33	16.97	16.76	16.14	14.41
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	21	211	37.90	3.55	15.38*	18.57*	20.93*	21.14*	21.76*	23.49*
อ่าน	เขียน	มาก	26	222	34.35		11.75*	15.02*	17.38*	17.59*	18.21*	19.94*
อ่าน	เขียน	น้อย	25	221	22.60			3.27	5.63*	5.84*	6.46*	8.19*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	30	212	19.33				2.36	2.57	3.19	4.92
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	32	121	16.97					0.21	0.83	2.56
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	17	122	16.76						0.62	2.35
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	29	111	16.14							1.73
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	22	112	14.41							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 41 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
หมู่บ้านที่นักเรียนอยู่พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความ  
ไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่อายุมาก

อ่านสาร	เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	112	221	111	121	122	212
						39.93	23.30	22.47	19.87	18.17	17.75	16.06
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	12	211	43.58	3.65	20.28*	21.11*	23.71*	25.41*	25.83*	27.52*
อ่าน	เขียน	มาก	15	222	39.93		16.63*	17.46*	20.06*	21.76*	22.18*	23.87*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	10	112	23.30			0.83	3.43	5.13	5.55*	7.24*
อ่าน	เขียน	น้อย	15	221	22.47				2.6	4.3	4.72	6.41*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	15	111	19.87					1.7	2.12	3.81
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	24	121	18.17						0.42	2.11
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	12	122	17.75							1.69
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	16	212	16.06							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 42 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด  
ที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การเขียนชั่งจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มรวม

เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	21	12
					31.01	27.45	22.09
ไม่เขียน	น้อย	50	11	34.84	3.83	7.39*	12.75*
เขียน	มาก	43	22	31.01		3.56	8.92*
เขียน	น้อย	57	21	27.45			5.36*
ไม่เขียน	มาก	52	12	22.09			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 43 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด  
ที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การเขียนชั่งจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่  
เป็นลูกคนแรก

เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	21	12
					32.71	24.22	21.98
ไม่เขียน	น้อย	30	11	34.44	1.73	10.22*	12.46*
เขียน	มาก	18	22	32.71		8.49*	10.73*
เขียน	น้อย	30	21	24.22			2.24
ไม่เขียน	มาก	30	12	21.98			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 44 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด  
ที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การเขียนชั่งจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนเกรด  
เฉลี่ยน้อย

เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	21	12
					28.64	23.11	15.61
ไม่อ่าน	น้อย	24	11	32.86	4.22	9.75*	17.25*
อ่าน	มาก	21	22	28.64		5.53	13.03*
อ่าน	น้อย	30	21	23.11			7.5*
ไม่อ่าน	มาก	24	12	15.61			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 45 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด  
ที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การเขียนชั่งจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่  
เงินเดือนน้อย

เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	21	12
					30.82	27.46	23.02
ไม่เขียน	น้อย	44	11	35.71	4.89*	8.25*	12.69*
เขียน	มาก	40	22	30.82		3.36	7.8*
เขียน	น้อย	51	21	27.46			4.44*
ไม่เขียน	มาก	48	12	23.02			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 46 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
จังหวัดที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความ  
ไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มรวม

อ่านสาร	เขียน ประโยชน์	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	221	212	121	122	111	112
						42.08	30.8	27.63	24.09	19.94	18.45	16.54
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	21	211	51.24	9.16*	20.44*	23.61*	27.15*	31.3*	32.79*	34.7*
อ่าน	เขียน	มาก	26	222	42.08		11.28*	14.45*	17.99*	22.14*	23.63*	25.54*
อ่าน	เขียน	น้อย	25	221	30.8			3.17	6.71*	10.86*	12.35*	14.26*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	30	212	27.63				3.54	7.69*	9.18*	11.09*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	32	121	24.09					4.15*	5.64*	7.55*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	17	122	19.94						1.49	3.4
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	29	111	18.45							1.91
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	22	112	16.54							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 47 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
จังหวัดที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจ  
ผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนอายุมาก

อ่านสาร	เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	221	212	121	112	111	122
						47.2	32.8	25.5	24.96	23.3	22.47	20.67
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	12	211	53.33	6.13*	20.53*	27.83*	28.37*	30.03*	30.86*	32.66*
อ่าน	เขียน	มาก	15	222	47.2		14.4*	21.7*	22.24*	23.9*	24.73*	26.53*
อ่าน	เขียน	น้อย	15	221	32.8			7.3*	7.84*	9.5*	10.33*	12.13*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	16	212	25.5				0.54	2.2	3.03	4.83
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	24	121	24.96					1.66	2.49	4.29
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	10	112	23.3						0.83	2.63
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	15	111	22.47							1.8
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	12	122	20.67							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 48 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
จังหวัดที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจ  
ผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก

อ่านสาร	เขียน ประโยชน์	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	212	221	121	122	112	111
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	13	211	59.23	12.48*	32.92*	33.9*	36.12*	40.56*	41.59*	49.58*
อ่าน	เขียน	มาก	12	222	46.75		20.44*	21.42*	23.64*	28.08*	29.11*	37.1*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	16	212	26.31			0.98	3.2	7.64*	8.67*	16.66*
อ่าน	เขียน	น้อย	12	221	25.33				2.22*	6.66*	7.69*	15.68*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	18	121	23.11					4.44	5.47	13.46*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	6	122	18.67						1.03	9.02*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	14	112	17.64							7.99*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	17	111	9.65							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 49 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
จังหวัดที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจ  
ผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่มีพี่น้องน้อย

อ่านสาร	เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	221	212	121	122	112	111
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	10	211	53.0	7.07*	25.85*	27.86*	29.59*	30.8*	32*	35.57*
อ่าน	เขียน	มาก	14	222	45.93		18.78*	20.79*	22.52*	23.73*	24.93*	28.5*
อ่าน	เขียน	น้อย	13	221	27.15			2.01	3.74	4.95	6.15	9.72*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	14	212	25.14				1.73	2.94	4.14	7.71*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	17	121	23.41					1.21	2.41	5.98
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	5	122	22.20						1.2	4.77
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	7	112	21.0							3.57
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	10	111	17.43							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 50 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
จังหวัดที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจ  
ผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย

อ่านสาร	เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	221	121	122	212	112	111
						39.54	28.17	18.06	17.75	15.93	15.3	8.71
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	10	211	57.0	17.46*	28.83*	38.94*	39.25*	41.07*	41.7*	48.29*
อ่าน	เขียน	มาก	13	222	39.54		11.37*	21.48*	21.79*	23.61*	24.24*	30.83*
อ่าน	เขียน	น้อย	12	221	28.17			10.11*	10.42*	12.24*	12.87*	19.46*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	18	121	18.06				0.31	2.13	2.76	9.35*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	8	122	17.75					1.82	2.45	9.04*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	14	212	15.93						0.63	7.22*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	10	112	15.3							6.59*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	14	111	8.71							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 51 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
จังหวัดที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจ  
ผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่เงินเดือนน้อย

อ่านสาร	เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	221	212	121	122	111	112
						41.70	31.14	29.5	23.79	19.94	19.0	16.54
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	19	211	52.42	10.72*	21.28*	22.92*	28.63*	32.48*	33.42*	35.88*
อ่าน	เขียน	มาก	23	222	41.70		10.56*	12.2*	17.91*	21.76*	22.7*	25.16*
อ่าน	เขียน	น้อย	22	221	31.14			1.64	7.35*	11.2*	12.14*	14.6*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	26	212	29.5				5.71*	9.56*	10.5*	12.96*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	29	121	23.79					3.85	4.79*	7.25*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	17	122	19.94						0.94	3.4
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	25	111	19.0							2.46
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	22	112	16.54							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 52 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน

จังหวัดที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจ  
ผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

อ่านสาร	เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	211	221	121	212	122	112	111
					43.03	29.54	26.84	23.4	21.7	16.71	16.14	
อ่าน	เขียน	มาก	17	222	46.35	3.32	16.81*	19.51*	22.95*	24.65*	29.64*	30.21*
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	12	211	43.03		13.49*	16.19*	19.63*	21.33*	26.32*	26.89*
อ่าน	เขียน	น้อย	11	221	29.54			2.7	6.14*	7.84*	12.83*	13.4*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	19	121	26.84				3.44	5.14	10.13*	10.7*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	20	212	23.4					1.7	6.69*	7.26*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	10	122	21.7						4.99	5.56*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	14	112	16.71							0.57
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	14	111	16.14							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 53 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน

หมู่บ้านที่นักเรียนอยู่พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจ  
ผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนแรก

อ่านสาร	เขียน	ไว้วางใจ ผู้อื่น	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	212	121	221	122	112	111
					40.58	22.00	20.68	20.25	17.00	14.14	10.12	
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	12	211	44.92	4.34	22.92*	24.24*	24.67*	27.92*	30.78*	34.8*
อ่าน	เขียน	มาก	12	222	40.58		18.58*	19.9*	20.33*	23.58*	26.44*	30.46*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	16	212	22.00			1.32	1.75	5.00	7.86*	11.88*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	18	121	20.68				0.43	3.68	6.54*	10.56*
อ่าน	เขียน	น้อย	12	221	20.25					3.25	6.11*	10.13*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	6	122	17.00						2.86	6.88*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	14	112	14.14							4.02
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	17	111	10.12							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 54 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย

อ่านสาร	เขียน	ไว้วางใจผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	222	221	122	112	121	212	111
					35.38							
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	10	211	40.2	4.82	18.2*	23.7*	26.3*	28.98*	29.2*	34.56*
อ่าน	เขียน	มาก	13	222	35.38		13.38*	18.88*	21.48*	24.16*	24.38*	29.74*
อ่าน	เขียน	น้อย	12	221	22.0			5.5	8.1*	10.78*	11*	16.36*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	8	122	16.50				2.6	5.28	5.5	10.86*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	10	112	13.90					2.68	2.9	8.26*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	18	121	11.22						0.22	5.58
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	14	212	11.00							5.36
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	14	111	5.64							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 55 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และความไว้วางใจผู้อื่น ในกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

อ่านสาร	เขียน	ไว้วางใจผู้อื่น	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	211	221	121	122	212	112	111
					31.03							
อ่าน	เขียน	มาก	17	222	36.47	5.44	17.47*	18*	18.17*	21.47*	22.11*	25.17*
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	12	211	31.03		12.03*	12.56*	12.73*	16.03*	16.67*	19.73*
อ่าน	เขียน	น้อย	11	221	19.00			0.53	0.7	4	4.64	7.7*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	19	121	18.47				0.17	3.47	4.11	7.17*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	10	122	18.3					3.3	3.94	7
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	20	212	15.00						0.64	3.7
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	14	112	14.36							3.06
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	14	111	11.30							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 56 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม  
การเขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนในกลุ่มนักเรียนชาย

เขียน	มุ่งอนาคต	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	12	11
					43.68	37.18	34.44
ไม่เขียน	มาก	59	12	43.66	2.28	3.74	4.87*
เขียน	น้อย	60	21	41.38		1.46	2.59
เขียน	มาก	46	22	39.92			1.13
ไม่เขียน	น้อย	65	11	38.79			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 57 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตามการ  
เขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย

เขียน	มุ่งอนาคต	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	21	11
					40.72	40.41	37.23
ไม่เขียน	มาก	65	12	43.06	2.34	2.65	5.83*
เขียน	มาก	52	22	40.72		0.31	3.49
เขียน	น้อย	67	21	40.41			3.18
ไม่เขียน	น้อย	60	11	37.23			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 58 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การอ่าน  
สารชักจูง การเขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนในกลุ่มนักเรียนหญิง

อ่านสาร	เขียน	มุ่ง อนาคต	จำนวน คน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	211	212	221	112	122	121	111
						44.40	43.91	42.56	38.59	37.28	36.59	33.35
อ่าน	เขียน	มาก	52	222	46.40	2	2.49	3.84*	7.81*	9.12*	9.81*	13.05*
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	47	211	44.40		0.49	1.84	5.81*	7.12*	7.81*	11.05*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	59	212	43.91			1.35	5.32*	6.63*	7.32*	10.56*
อ่าน	เขียน	น้อย	48	221	42.56				3.97*	5.28*	5.97*	9.21*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	53	112	38.59					1.31	2	5.24*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	53	122	37.28						0.69	3.93*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	55	121	36.59							3.24*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	49	111	33.35							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 59 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การ  
อ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนในกลุ่มนักเรียนที่  
เกรดเฉลี่ยสูง

อ่านสาร	เขียน	มุ่ง อนาคต	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	212	211	221	112	121	122	111
						46.55	44.22	41.94	38.95	37.47	37.10	33.23
อ่าน	เขียน	มาก	43	222	48.53	1.98	4.31*	6.59*	9.58*	11.06*	11.43*	15.3*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	42	212	46.55		2.33	4.61*	7.6*	9.08*	9.45*	13.32*
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	32	211	44.22			2.28	5.27*	6.75*	7.12*	10.99*
อ่าน	เขียน	น้อย	36	221	41.94				2.99	4.47*	4.84*	8.71*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	42	112	38.95					1.48	1.85	5.72*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	45	121	37.47						0.37	4.24*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	30	122	37.10							3.87*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	31	111	33.23							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 60 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การอ่าน  
สารชักจูง การเขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนในกลุ่มนักเรียนที่บิดามี  
เงินเดือนประจำ

อ่านสาร	เขียน ประโยชน์	มุ่ง อนาคต	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	222	221	212	112	121	111	122
						46.24	43.89	43.34	38.74	35.43	35.33	35.27
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	26	211	46.50	0.26	2.61	3.16	7.76*	11.07*	11.17*	11.23*
อ่าน	เขียน	มาก	33	222	46.24		2.35	2.9	7.5*	10.81*	10.91*	10.97*
อ่าน	เขียน	น้อย	35	221	43.89			0.55	5.15*	8.46*	8.56*	8.62*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	38	212	43.34				4.6	7.91*	8.01*	8.07*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	35	112	38.74					3.31	3.41	3.47
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	37	121	35.43						0.1	0.16
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	39	111	35.33							0.06
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	26	122	35.27							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 61 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การอ่าน  
สารชักจูง การเขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนในกลุ่มนักเรียนสายวิทย์

อ่านสาร	เขียน ประโยชน์	มุ่ง อนาคต	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	212	211	221	112	121	122	111
						46.55	44.22	41.94	38.95	37.47	37.10	33.23
อ่าน	เขียน	มาก	46	222	48.26	2	2.13	3.02	9.44*	11.05*	11.75*	14.84*
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	38	211	46.26		0.13	1.02	7.44*	9.05*	9.75*	12.84*
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	45	212	46.13			0.89	7.31*	8.92*	9.62*	12.71*
อ่าน	เขียน	น้อย	38	221	45.24				6.42*	8.03*	8.73*	11.82*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	44	112	38.82					1.61	2.31	5.4*
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	47	121	37.21						0.7	3.79*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	39	122	36.51							3.09*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	43	112	33.42							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 62 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตามการอ่านสารชักจูง และการเขียนชักจูง ในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาน้อย

อ่านสาร	เขียน	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	12	11
	ประโยชน์				43.84	37.29	34.27
อ่าน	ไม่เขียน	64	21	46.01	2.17	8.72*	11.74*
อ่าน	เขียน	63	22	43.84		6.55*	9.57*
ไม่อ่าน	เขียน	56	12	37.29			3.02
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	61	11	34.27			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 63 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และการเขียนชักจูง ในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษามาก

อ่านสาร	เขียน	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	11	12
	ประโยชน์				43.64	37.25	35.00
อ่าน	เขียน	65	22	46.27	2.63	9.02*	11.27*
อ่าน	ไม่เขียน	75	21	43.64		6.39*	8.64*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	85	11	37.25			2.25
ไม่อ่าน	เขียน	77	12	35.00			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 64 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และการเขียนชักจูง ในกลุ่มนักเรียนที่มีพื้นที่น้อย

อ่านสาร	เขียน	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	12	21	22
	ประโยชน์				41.05	34.37	34.40
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	60	11	42.24	1.19	7.84*	7.87*
ไม่อ่าน	เขียน	74	12	41.05		6.65*	6.68*
อ่าน	เขียน	77	22	34.40			0.03
อ่าน	ไม่เขียน	66	21	34.37			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 65 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และการเขียนชักจูง ในกลุ่มนักเรียนมารดามีเงินเดือนประจำ

อ่านสาร	เขียน	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	11	21	22
					42.29	36.28	32.32
ไม่อ่าน	เขียน	54	12	43.30	1.01	7.02*	10.98*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	64	11	42.29		6.01*	9.97*
อ่าน	ไม่เขียน	63	21	36.28			3.96*
อ่าน	เขียน	56	22	32.32			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 66 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
จังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และการเขียนชักจูง ในกลุ่ม  
นักเรียนที่บิดาศึกษาน้อย

อ่านสาร	เขียน	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	22	12	11
					47.97	42.70	33.27
อ่าน	ไม่เขียน	63	21	54.61	6.64*	11.91*	21.34*
อ่าน	เขียน	62	22	47.97		5.27*	14.70*
ไม่อ่าน	เขียน	56	12	42.70			9.43*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	60	11	33.27			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 67 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด  
ที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ใน  
กลุ่มนักเรียนที่เป็นลูกคนโต

อ่านสาร	มุ่งอนาคต	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	11	12
					29.09	20.61	15.02
อ่าน	มาก	28	22	46.46	17.37*	25.85*	31.44*
อ่าน	น้อย	25	21	29.09		8.48*	14.07*
ไม่อ่าน	น้อย	29	11	20.61			5.59
ไม่อ่าน	มาก	26	12	15.02			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 68 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด  
ที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ใน  
กลุ่มนักเรียนที่มารดามีการศึกษามาก

อ่านสาร	มุ่งอนาคต	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	11	12
					20.61	17.85	10.61
อ่าน	มาก	14	22	49.92	29.31*	32.07*	39.31*
อ่าน	น้อย	13	21	20.61		2.76	10.00*
ไม่อ่าน	น้อย	13	11	17.85			7.24
ไม่อ่าน	มาก	17	12	10.61			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 69 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด  
ที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ใน  
กลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

อ่านสาร	มุ่งอนาคต	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	11	12
					30.35	23.20	9.37
อ่าน	มาก	18	22	49.30	18.95*	26.1*	39.93*
อ่าน	น้อย	21	21	30.35		7.15*	20.98*
ไม่อ่าน	น้อย	21	11	23.20			13.83*
ไม่อ่าน	มาก	16	12	9.37			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 70 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด  
ที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคต  
ควบคุมคนในกลุ่มนักเรียนชาย

อ่านสาร	เขียน	มุ่ง อนาคต	จำนวน คน	รหัส	ค่า เฉลี่ย	221	222	122	211	111	112	121
						49.25	43.57	37.43	36.00	22.69	9.37	7.33
อ่าน	ไม่เขียน	มาก	9	212	56.78	7.53*	13.2*	19.35*	20.78*	34.09*	47.41*	49.45*
อ่าน	เขียน	น้อย	8	221	49.25		5.68	11.82*	13.25*	26.56*	39.88*	41.92*
อ่าน	เขียน	มาก	7	222	43.57			6.14	7.57*	20.88*	34.2*	36.24*
ไม่อ่าน	เขียน	มาก	7	122	37.43				1.43	14.74*	28.06*	30.1*
อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	9	211	36.00					13.31*	26.63*	28.67*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	น้อย	13	111	22.69						13.32*	15.36*
ไม่อ่าน	ไม่เขียน	มาก	8	112	9.37							2.04
ไม่อ่าน	เขียน	น้อย	6	121	7.33							

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 71 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใน  
หมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ พิจารณาตาม การอ่านสารชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุม  
คน ในกลุ่มนักเรียนที่มารดาไม่มีเงินเดือนประจำ

อ่านสาร	มุ่งอนาคต	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	11	12
					30.35	23.20	9.37
อ่าน	มาก	18	22	49.30	18.95*	26.10*	39.93*
อ่าน	น้อย	21	21	30.35		7.15*	20.98*
ไม่อ่าน	น้อย	21	11	23.20			13.83*
ไม่อ่าน	มาก	16	12	9.37			

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 72 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ที่แตกต่างกัน ในกลุ่ม รวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	มุ่งอนาคต ค	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
รวม	646	173.34***	<1	10.46	<1	<1	1.84	2.82	23.3
ชาย	230	84.88***	<1	1.93	<1	1.16	6.65*	<1	30.5
หญิง	416	94.81***	<1	8.94**	<1	<1	<1	6.40*	21.3
อายุน้อย	312	82.62***	3.03	4.25*	1.05	<1	2.03	<1	23.6
อายุมาก	320	87.06***	<1	4.65*	<1	<1	<1	2.94	24.3
ลูกคนแรก	368	88.30***	<1	14.58***	1.07	1.27	1.63	<1	23.9
ไม่ใช่ลูกคนแรก	277	88.71***	<1	<1	1.91	3.25	<1	3.46	26.7
พี่น้องน้อย	309	89.09***	1.18	8.31**	1.37	1.72	1.95	<1	25.6
พี่น้องมาก	225	47.00***	<1	<1	3.03	<1	<1	3.20	20.8
เกรดเฉลี่ยน้อย	317	88.02***	<1	<1	<1	2.45	2.41	0.0	24.0
เกรดเฉลี่ยมาก	301	71.4***	<1	12.23**	<1	<1	<1	64.3*	24.0
มารดาเกษ.น้อย	302	90.01***	<1	3.68	1.10	1.30	3.10	<1	25.6
มารดาเกษ.มาก	273	69.84***	<1	7.32**	2.14	<1	<1	1.56	24.0
บิดาเกษ.น้อย	244	65.25***	<1	7.37**	5.27*	<1	5.96*	1.39	26.9
บิดาเกษ.มาก	302	75.74***	<1	4.57*	5.80*	<1	<1	1.6	22.5
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	365	91.36***	<1	6.01*	<1	<1	1.52	1.18	21.9
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	238	70.27***	<1	1.18	<1	<1	<1	<1	24.8
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	296	75.33***	<1	12.65**	<1	<1	3.65	<1	25.1
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	269	63.13***	<1	<1	<1	<1	<1	4.21*	20.8
เงินเดือนน้อย	395	90.74***	<1	11.63**	<1	<1	1.49	<1	21.7
เงินเดือนมาก	236	86.20***	<1	1.04	2.33	<1	<1	3.44	29.7
สายวิทย์	340	101.25***	<1	3.66	<1	<1	<1	5.44*	25.4
สายศิลป์	306	73.22***	<1	6.78**	<1	<1	1.81	<1	22.5
กทม.	441	130.10***	<1	5.68*	1.40	<1	3.06	3.49	25.3
คจว.	205	50.12***	<1	5.25*	2.04	<1	<1	<1	23.0

หมายเหตุ: \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

## ตารางที่ 72 (ต่อ)

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.10	ไม่อ่าน = 36.06
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 41.69	น้อย = 39.47
ชาย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.59	ไม่อ่าน = 35.28
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 41.55	น้อย = 39.09
หญิง	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.32	ไม่อ่าน = 36.31
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 41.55	น้อย = 39.09
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.42	ไม่อ่าน = 36.60
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 42.01	น้อย = 40.01
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.72	ไม่อ่าน = 35.36
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 41.13	น้อย = 38.96
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.16	ไม่อ่าน = 36.34
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 42.55	น้อย = 38.96
ไม่ใช่ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.14	ไม่อ่าน = 35.56
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 42.38	น้อย = 39.48
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.67	ไม่อ่าน = 36.18
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 42.38	น้อย = 39.48
พี่น้องมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.06	ไม่อ่าน = 35.89
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 42.38	น้อย = 39.48
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.49	ไม่อ่าน = 35.27
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 42.78	น้อย = 39.21
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.31	ไม่อ่าน = 36.69
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 42.78	น้อย = 39.21
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.31	ไม่อ่าน = 35.60
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 42.16	น้อย = 39.29
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.16	ไม่อ่าน = 36.29
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 42.16	น้อย = 39.29
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.92	ไม่อ่าน = 35.78
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 41.89	น้อย = 38.82
บิดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.96	ไม่อ่าน = 36.12
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 41.63	น้อย = 39.46
มารดา ไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.06	ไม่อ่าน = 36.41
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 41.85	น้อย = 39.63
มารดา มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.19	ไม่อ่าน = 35.26
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 40.87	น้อย = 39.58
บิดา ไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.59	ไม่อ่าน = 35.89
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 40.02	น้อย = 38.46
บิดา มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.99	ไม่อ่าน = 36.19
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 41.89	น้อย = 38.89
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 44.59	ไม่อ่าน = 36.19
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 41.89	น้อย = 38.89
เงินเดือนมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.55	ไม่อ่าน = 35.75
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 41.89	น้อย = 38.89

## ตารางที่ 72 (ต่อ)

(ตอนที่ 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่ต่อ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.47	ไม่อ่าน = 36.49
สายศิลป์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 43.53	ไม่อ่าน = 35.54
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 40.75	น้อย = 38.32
กทม.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.05	ไม่อ่าน = 36.72
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 42.36	น้อย = 40.41
คจว.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 43.20	ไม่อ่าน = 34.44
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 40.24	น้อย = 37.40

ตารางที่ 73 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมคนที่แตกต่างกัน ในกลุ่ม รวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	มุ่งอนาคต ค	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
รวม	645	105.66***	1.38	<1	<1	<1	<1	<1	14.5
ชาย	228	35.97***	<1	<1	<1	<1	1.22	1.30	15.7
หญิง	417	74.00***	1.20	<1	<1	<1	1.33	<1	15.9
อายุน้อย	311	54.56***	3.13.	<1	<1	1.27	<1	<1	16.5
อายุมาก	320	47.32***	<1	1.67	<1	1.38	<1	<1	14.1
ลูกคนแรก	367	63.31***	<1	<1	2.92	1.03	<1	<1	16.0
ไม่ใช่ลูกคนแรก	277	44.15***	<1	3.93*	<1	1.09	1.27	<1	15.5
พี่น้องน้อย	308	47.51***	<1	<1	4.36*	1.02	0.0	<1	15.0
พี่น้องมาก	225	33.35***	<1	<1	2.53	<1	2.09	<1	15.2
เกรดเฉลี่ยน้อย	316	50.14***	1.84	<1	<1	<1	<1	<1	14.8
เกรดเฉลี่ยมาก	301	43.04***	<1	<1	1.14	<1	<1	<1	14.8
มารดาศษ.น้อย	300	60.64***	<1	2.05	<1	1.84	0.0	<1	18.7
มารดาศษ.มาก	274	47.15***	1.12	<1	2.91	<1	<1	<1	16.1
บิดาศษ.น้อย	243	36.37***	<1	<1	<1	<1	<1	1.26	14.7
บิดาศษ.มาก	302	58.59***	<1	<1	2.28	<1	<1	<1	17.4
มารคามิเงินเดือน ปจ.	365	51.24***	1.15	<1	<1	<1	<1	<1	13.4
มารคามิเงินเดือน ปจ.	237	45.69***	1.37	<1	3.91*	<1	<1	<1	18.1

## ตารางที่ 73 (ต่อ)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	มุ่งอนาคต ค	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	295	46.20***	3.31	1.04	1.04	1.28	<1	2.01	16.3
บิดามีเงินเดือน ปจ.	269	36.48***	<1	2.21	2.39	<1	<1	<1	13.3
เงินเดือนน้อย	393	64.06***	2.21	<1	<1	<1	<1	<1	15.0
เงินเดือนมาก	236	41.79***	<1	<1	2.63	<1	<1	<1	15.8
สายวิทย์	339	68.27***	<1	<1	<1	2.30	<1	<1	17.7
สายศิลป์	306	40.58***	2.20	1.73	1.42	2.72	<1	1.34	14.2
กทม.	441	88.91***	<1	2.02	3.22	<1	<1	<1	17.6
คจว.	204	24.33***	<1	<1	<1	<1	3.30	2.06	13.8

หมายเหตุ : \* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01, \*\*\*p &lt; 0.001

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพร้อมที่จะมีรพน.	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 34.67	อ่าน = 42.12
ชาย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 40.41	อ่าน = 32.40
หญิง	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 43.13	อ่าน = 35.88
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.99	อ่าน = 35.33
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.35	อ่าน = 34.11
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.67	อ่าน = 34.87
ไม่ใช่ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.67	อ่าน = 34.39
	มุ่งอนาคตควบคุมคน	มาก = 39.12	น้อย = 36.94
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.21	อ่าน = 34.9
พี่น้องมาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.45	อ่าน = 34.46
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.63	อ่าน = 35.19
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.84	อ่าน = 34.38
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 43.10	อ่าน = 34.73
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.84	อ่าน = 34.37
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.64	อ่าน = 34.72
บิดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.36	อ่าน = 34.16
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.20	อ่าน = 34.75
เงินเดือนมาก	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.48	อ่าน = 34.42
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 41.98	อ่าน = 35.28
มารดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	ไม่อ่าน = 42.79	อ่าน = 34.30



## ตารางที่ 74 (ต่อ)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวน คน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	มุ่งอนาคต ค	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	293	20.87***	<1	<1	<1	<1	<1	2.01	8.2
บิดามีเงินเดือน ปจ.	267	25.08***	<1	3.69	<1	<1	<1	2.25	10.0
เงินเดือนน้อย	390	40.02***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	9.8
เงินเดือนมาก	234	17.11***	<1	1.86	<1	<1	<1	<1	7.7
สายวิทย์	339	32.45***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	9.4
สายศิลป์	301	22.37***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7.5
กทม.	438	39.66***	1.15	1.66	<1	1.06	<1	<1	9.2
คจว.	202	16.50***	<1	1.03	1.15	<1	1.12	<1	9.9

หมายเหตุ: \* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01, \*\*\*p &lt; 0.001

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยให้ตั้งในปท. ไทย	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 69.88	ไม่อ่าน = 53.37
ชาย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 75.44	ไม่อ่าน = 57.31
หญิง	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 66.78	ไม่อ่าน = 51.07
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 68.08	ไม่อ่าน = 55.01
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 71.67	ไม่อ่าน = 51.62
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 70.78	ไม่อ่าน = 54.13
ไม่ใช่ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 68.56	ไม่อ่าน = 52.28
พื้นที่น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 70.48	ไม่อ่าน = 53.85
พื้นที่มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 68.57	ไม่อ่าน = 51.78
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 67.52	ไม่อ่าน = 51.81
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 71.20	ไม่อ่าน = 53.6
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 71.02	ไม่อ่าน = 55.12
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 69.98	ไม่อ่าน = 50.82
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 73.76	ไม่อ่าน = 55.28
บิดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 68.14	ไม่อ่าน = 52.45
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 68.34	ไม่อ่าน = 54.85
มารดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 70.73	ไม่อ่าน = 48.61
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 69.57	ไม่อ่าน = 54.67
บิดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 69.67	ไม่อ่าน = 52.05
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 70.42	ไม่อ่าน = 52.76

## ตารางที่ 74 (ต่อ)

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยให้ตั้งโรงไฟฟ้า	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
เงินเดือนมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 69.42	ไม่อ่าน = 52.93
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 73.52	ไม่อ่าน = 56.33
สายศิลป์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 65.80	ไม่อ่าน = 50.03
กทม.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 72.11	ไม่อ่าน = 55.30
คจว.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 65.34	ไม่อ่าน = 38.81

ตารางที่ 75 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และ จิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ที่แตกต่างกัน ในกลุ่ม รวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัด รอบๆ กรุงเทพฯ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	มุ่งอนาคต ค	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
รวม	639	23.43***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3.7
ชาย	229	11.31***	0.0	1.56	<1	<1	1.55	2.67	7.5
หญิง	410	12.64***	<1	<1	<1	<1	<1	2.00	4.1
อายุน้อย	309	9.88***	<1	<1	<1	2.78	3.0	<1	5.6
อายุมาก	317	11.75***	<1	<1	<1	1.23	1.12	<1	5.0
ลูกคนแรก	363	14.93***	<1	<1	<1	3.28	<1	<1	5.2
ไม่ใช่ลูกคนแรก	275	7.67**	<1	<1	<1	2.58	0.0	<1	4.5
พี่น้องน้อย	307	10.44***	<1	<1	<1	<1	1.06	1.04	4.2
พี่น้องมาก	220	5.36**	<1	<1	<1	<1	1.27	2.78	4.8
เกรดเฉลี่ยน้อย	313	9.89**	<1	1.13	<1	<1	<1	<1	4.1
เกรดเฉลี่ยมาก	299	13.52***	<1	<1	<1	1.35	<1	1.28	5.5
มารดา กศษ. น้อย	298	13.04***	<1	<1	<1	1.27	2.50	<1	5.6
มารดา กศษ. มาก	271	8.40**	<1	<1	<1	1.16	<1	<1	4.0
บิดา กศษ. น้อย	241	11.17***	<1	<1	4.29*	<1	2.21	<1	8.2
บิดา กศษ. มาก	300	7.03**	<1	2.33	1.26	<1	<1	<1	3.8
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	360	10.19**	1.30	<1	<1	<1	<1	<1	3.7
มารดา มีเงินเดือน ปจ.	236	12.06***	<1	1.14	<1	<1	1.28	<1	6.7
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	292	13.97***	1.92	<1	<1	<1	<1	<1	6.2

## ตารางที่ 75 (ต่อ)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน	เขียน	มุ่งอนาคต					
		ก	ข	ก	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
บิดามีเงินเดือน ปจ.	267	6.20*	<1	4.0	<1	<1	<1	<1	3.8
เงินเดือนน้อย	389	18.78***	0.0	<1	<1	<1	<1	<1	5.2
เงินเดือนมาก	234	5.65*	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2.9
สายวิทย์	339	19.45***	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5.9
สายศิลป์	300	5.52*	1.07	<1	<1	1.59	<1	<1	3.0
กทม.	437	11.45***	<1	<1	<1	<1	1.10	<1	2.9
คจว.	202	14.02***	<1	<1	<1	<1	1.17	1.24	8.3

หมายเหตุ : \* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01, \*\*\*p &lt; 0.001

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยให้ตั้งในจังหวัด รอบๆ กรุงเทพฯ	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.37	ไม่อ่าน = 36.71
ชาย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 56.23	ไม่อ่าน = 40.73
หญิง	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 43.99	ไม่อ่าน = 34.40
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 47.11	ไม่อ่าน = 36.22
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.97	ไม่อ่าน = 37.24
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.29	ไม่อ่าน = 35.71
ไม่ใช่ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 47.91	ไม่อ่าน = 37.83
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.19	ไม่อ่าน = 36.77
พี่น้องมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.65	ไม่อ่าน = 37.27
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 47.17	ไม่อ่าน = 36.26
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.30	ไม่อ่าน = 35.46
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.40	ไม่อ่าน = 35.73
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 47.87	ไม่อ่าน = 36.93
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 51.29	ไม่อ่าน = 37.99
บิดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 45.55	ไม่อ่าน = 36.20
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 50.00	ไม่อ่าน = 36.85
เงินเดือนมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.26	ไม่อ่าน = 36.25
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 49.96	ไม่อ่าน = 34.93
สายศิลป์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.85	ไม่อ่าน = 38.84
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.31	ไม่อ่าน = 36.44

## ตารางที่ 75 (ต่อ)

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยให้ตั้งในจังหวัด รอบๆ กรุงเทพฯ	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
มารคามิเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 50.97	ไม่อ่าน = 36.59
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.44	ไม่อ่าน = 35.31
บิดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.42	ไม่อ่าน = 38.99
กทม.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.30	ไม่อ่าน = 38.39
คจว.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 48.52	ไม่อ่าน = 32.56

ตารางที่ 76 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้า นิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมคนที่แตกต่างกัน ในกลุ่ม รวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	มุ่งอนาคต ค	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
รวม	202	10.29**	<1	<1	<1	<1	1.17	<1	6.1
ชาย	67	12.74***	<1	<1	<1	<1	<1	2.78	21.1
หญิง	135	1.58	0.0	<1	<1	1.90	2.14	<1	5.2
อายุน้อย	81	6.61*	<1	<1	<1	1.18	<1	<1	12.2
อายุมาก	119	3.83	<1	<1	<1	<1	1.14	<1	5.7
ลูกคนแรก	108	8.56**	<1	<1	1.28	2.34	<1	<1	12.9
ไม่ใช่ลูกคนแรก	93	1.76	<1	<1	1.12	<1	1.41	<1	6.0
พี่น้องน้อย	94	4.11*	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5.7
พี่น้องมาก	79	2.25	<1	<1	<1	<1	2.79	<1	7.2
เกรดเฉลี่ยน้อย	99	9.83**	<1	1.02	<1	1.98	2.52	<1	15.1
เกรดเฉลี่ยมาก	98	2.06	<1	<1	<1	3.72	<1	<1	7.9
มารดาศษ.น้อย	127	4.95*	0.0	1.37	<1	<1	<1	1.23	6.1
มารดาศษ.มาก	57	5.45*	<1	1.57	<1	3.88	<1	<1	21.0
บิดาศษ.น้อย	113	6.58*	<1	<1	<1	<1	<1	2.63	8.3
บิดาศษ.มาก	65	3.43	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8.6
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	117	4.4*	2.11	<1	<1	<1	3.48	<1	9.4
มารคามิเงินเดือน ปจ.	76	8.14**	<1	<1	1.77	3.97*	<1	<1	16.3

## ตารางที่ 76 (ต่อ)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	มุ่งอนาคต ค	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	111	1.53	<1	<1	<1	<1	<1	1.59	4.0
บิดามีเงินเดือน ปจ.	76	6.11*	1.25	<1	<1	2.31	<1	<1	13.6
เงินเดือนน้อย	183	9.59**	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5.8
เงินเดือนมาก	16	1.44	<1	0.0	<1	<1	1.16	<1	40.8
สายวิทย์	102	9.05**	<1	<1	<1	2.06	0.0	1.64	12.0
สายศิลป์	100	2.06	1.42	<1	<1	<1	3.12	<1	7.9

หมายเหตุ: \* p &lt; 0.05, \*\* p &lt; 0.01, \*\*\*p &lt; 0.001

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยให้ดังในปท.ไทย	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 36.83	ไม่อ่าน = 19.94
ชาย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.40	ไม่อ่าน = 19.21
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 34.34	ไม่อ่าน = 17.24
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.77	ไม่อ่าน = 17.81
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.00	ไม่อ่าน = 20.39
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 33.62	ไม่อ่าน = 13.93
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 38.05	ไม่อ่าน = 22.15
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 35.26	ไม่อ่าน = 14.21
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 42.01	ไม่อ่าน = 22.14
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 35.19	ไม่อ่าน = 20.95
มารดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 39.82	ไม่อ่าน = 16.28
บิดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.35	ไม่อ่าน = 17.69
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.78	ไม่อ่าน = 19.93
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 39.71	ไม่อ่าน = 18.63

ตารางที่ 77 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ตามระดับ การอ่านสารชักจูง การเขียนชักจูง และจิตลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ที่แตกต่างกัน ในกลุ่ม รวมและกลุ่มย่อย 24 กลุ่ม (ตอน 1) และค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่ ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ตอน 2)

(ตอน 1)

กลุ่ม	จำนวนคน	แสดงค่าเอฟ							% ทำนาย
		อ่าน ก	เขียน ข	มุ่งอนาคต ก	ก x ข	ก x ค	ข x ค	ก x ข x ค	
รวม	202	19.46***	<1	<1	<1	1.73	1.24	<1	11.1
ชาย	67	13.47***	<1	1.16	<1	<1	<1	5.56	25.8
หญิง	135	7.39**	<1	<1	<1	2.52	1.60	<1	9.3
อายุน้อย	81	9.05**	<1	<1	1.83	2.33	<1	<1	18.4
อายุมาก	119	8.71**	<1	<1	<1	<1	2.11	1.73	10.3
ลูกคนแรก	108	16.00***	<1	1.39	2.87	5.29	<1	<1	23.0
ไม่ใช่ลูกคนแรก	93	3.34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4.7
พี่น้องน้อย	94	7.37**	<1	<1	<1	1.06	<1	<1	9.3
พี่น้องมาก	79	7.38**	<1	<1	<1	<1	2.02	1.38	13.9
เกรดเฉลี่ยน้อย	99	13.36***	<1	<1	<1	<1	2.6	<1	14.9
เกรดเฉลี่ยมาก	98	7.15**	<1	<1	<1	2.57	<1	<1	12.1
มารดาศษ.น้อย	127	9.73**	<1	<1	<1	<1	1.17	1.31	9.4
มารดาศษ.มาก	57	10.72**	<1	2.93	1.46	8.1**	<1	<1	33.4
บิดาศษ.น้อย	113	13.04***	<1	<1	<1	<1	<1	1.76	13.2
บิดาศษ.มาก	65	3.33	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8.6
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	117	8.85**	3.04	<1	<1	<1	2.08	<1	12.1
มารดาที่มีเงินเดือน ปจ.	76	13.00***	<1	<1	3.64	6.3*	<1	<1	23.7
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	111	6.27*	0.0	<1	<1	<1	<1	1.40	8.1
บิดาที่มีเงินเดือน ปจ.	76	9.38**	<1	0.0	1.03	2.9	<1	<1	16.7
เงินเดือนน้อย	183	19.33***	<1	<1	<1	1.43	<1	1.76	11.8
เงินเดือนมาก	16	4.25	<1	<1	2.24	2.72	4.82	2.43	69.7
สายวิทย์	102	14.15***	<1	<1	<1	<1	<1	2.69	16.1
สายศิลป์	100	6.17*	1.19	<1	<1	1.07	3.56	<1	11.8

หมายเหตุ: \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\*p < 0.001

## ตารางที่ 77 (ต่อ)

(ตอน 2)

กลุ่ม	ตัวแปรอิสระ	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเห็นด้วยให้ตั้งในจ.ที่นร.อยู่	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
รวม	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 36.83	ไม่อ่าน = 19.94
ชาย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 46.40	ไม่อ่าน = 19.21
หญิง	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 32.05	ไม่อ่าน = 20.18
อายุน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 34.34	ไม่อ่าน = 17.24
อายุมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 38.47	ไม่อ่าน = 22.42
ลูกคนแรก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.77	ไม่อ่าน = 17.81
พี่น้องน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.00	ไม่อ่าน = 20.39
พี่น้องมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 35.92	ไม่อ่าน = 19.91
เกรดเฉลี่ยน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 33.62	ไม่อ่าน = 13.93
เกรดเฉลี่ยมาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 38.45	ไม่อ่าน = 24.21
มารดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 38.05	ไม่อ่าน = 22.15
มารดา ศษ.มาก	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 35.26	ไม่อ่าน = 14.21
บิดา ศษ.น้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 42.01	ไม่อ่าน = 22.14
เงินเดือนน้อย	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.78	ไม่อ่าน = 19.93
สายวิทย์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 39.71	ไม่อ่าน = 18.63
สายศิลป์	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 34.39	ไม่อ่าน = 21.19
มารดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 35.19	ไม่อ่าน = 20.95
มารดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 39.82	ไม่อ่าน = 16.28
บิดาไม่มีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 34.92	ไม่อ่าน = 22.03
บิดามีเงินเดือน ปจ.	อ่านสารชักจูง	อ่าน = 37.35	ไม่อ่าน = 17.69

ตารางที่ 78 ผลการทำนายความเห็นด้วยในการให้ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทย จังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ จังหวัดที่นักเรียนอยู่ และหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่ โดยใช้  
กลุ่มจิตลักษณะเดิม และกลุ่มสถานการณ์ เป็นตัวทำนาย

กลุ่ม	จำนวน คน	ให้ตั้งรพ.ในประเทศไทย (1-9)			ให้ตั้งรพ.ในจังหวัดรอบๆ กทม. (1-9)				ให้ตั้งรพ.ในจังหวัดที่อยู่ (1-9)				ให้ตั้งรพ.ในหมู่บ้านที่อยู่ (1-9)			
		% ทำนาย	ตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	จำนวน	% ทำนาย	ตัว ทำนาย	ค่าเบต้า	จำนวน คน	% ทำนาย	ตัวทำนาย	ค่าเบต้า	จำนวนคน	% ทำนาย	ตัว ทำนาย	ค่าเบต้า
รวม	634	42.1	9,8,6	-.39,.28,-.07	633	23.2	9,8,4,6	-.25,.23,-.10,-.08	200	30.0	9,8,4	-.30,.29,-.14	200	18.2	8,9	.24,-.20
ชาย	225	53	9,8,1	-.45,.34,-.10	225	32.4	9,8,1	-.37,.23,-.14	65	60.0	9,8,4	-.50,.33,-.21	65	41.7	8,9	.36,-.33
หญิง	408	35	9,8	.16,.16	407	16.8	9,8	-.22,-.21	134	18.9	8	.35	134	11.5	8	.30
อายุน้อย	308	48.6	9,8,2	-.50,.24,-.11	307	26.9	9,8,4,7	-.27,.24,-.17,-.12	80	31.7	9	-.52	80	16.3	9	-.34
อายุมาก	312	38.1	9,8	-.37,.30	312	24.7	9,8,2	-.32,.18,.13	117	36.9	8,4	.52,-.18	117	28.4	8	.43
ลูกคนแรก	358	46.0	9,8,6	-.42,.27,-.09	357	28.7	9,8,6	-.25,.23,-.16	106	29.9	8	.49	106	22.6	8	.43
ไม่ใช่ลูกคนแรก	274	39.5	9,8,4	-.36,.31,-.11	274	19.1	9,8,4	-.26,.19,-.12	92	35.9	9,7	-.55,.18	92	20.6	9	-.38
พี่น้องน้อย	303	45.4	9,8	-.45,.28	302	26.2	9,8	-.33,.21	92	32.4	9,8	-.33,.27	92	20.6	8	.37
พี่น้องมาก	219	40.4	9,8	-.42,.25	219	18.9	9	.19	78	43.9	9	-.59	78	23.9	9	-.4
เกรดเฉลี่ยน้อย	311	40.6	9,8,4	-.39,.30,-.09	310	24.8	9,8,4,1	-.3,.21,-.12,-.11	98	36.1	9,4,8	-.31,-.3,-.27	98	20.4	8,4	.35,-.25
เกรดเฉลี่ยมาก	295	45.9	9,8,3	-.42,.3,-.10	295	22.6	9,8	-.29,.21	96	37.1	8,9	.33,-.26	96	25.5	8	.38
มารดา ศษ.น้อย	294	41.8	9,8,6	-.43,.22,-.10	294	21.3	9,8	-.29,.18	125	41.5	9,8,3	-.43,.26,-.17	125	27.9	8,9,1	.27,-.25,-.17
มารดา ศษ.มาก	268	49.7	9,8	-.44,.32	268	27.5	9,8,4	-.35,.19,-.11	56	32.4	8	.47	56	21.7	8	.38
บิดา ศษ.น้อย	239	35.0	9,8,4	-.31,.31,-.11	239	27.9	9,8,4	-.27,.24,-.13	111	40.4	9,8,3	-.36,.33,-.17	111	26.8	9,8	-.27,.25
บิดา ศษ.มาก	295	49.5	9,8	-.50,.25	295	26.2	9,8	-.47,-.13,.12	64	34.0	9,7,2	-.48,.31,-.24	64	19.6	9	.26
เงินเดือนน้อย	386	41.8	9,8,3	-.39,.32,-.10	385	22.7	9,8,4	-.25,.24,-.15	181	31.9	8,9,4	.31,-.29,-.15	181	20.1	8,1	.41,-.17
เงินเดือนมาก	231	48.4	9,8,6	-.42,.25,-.14	231	29.6	9,8,6	-.31,.17,-.17	15	77.3	-	-	15	75.0	-	-
สายวิทย์	335	52.5	9,8,6	-.47,.26,-.10	335	26.6	9,8	-.34,.20	100	39.3	8,9	.35,-.30	100	30.5	8	.50

ตารางที่ 78 (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวน คน	ให้ตั้งรพ. ในประเทศไทย (1-9)			ให้ตั้งรพ. ในจังหวัดรอบๆ กทม. (1-9)			ให้ตั้งรพ. ในจังหวัดที่อยู่ (1-9)			ให้ตั้งรพ. ในหมู่บ้านที่อยู่ (1-9)					
		%	ตัว	ค่าเบต้า	จำนวน	%	ตัว	ค่าเบต้า	จำนวน	%	ตัว	ค่าเบต้า	จำนวน	%	ตัว	ค่าเบต้า
		ทำนาย	ทำนาย		คน	ทำนาย	ทำนาย		คน	ทำนาย	ทำนาย		คน	ทำนาย	ทำนาย	
สายศิลป์	298	31.5	9,8	-.35,.27	297	21.5	9,8,4	-.27,.20,-14	99	30.6	9,3,8	-.29,-.28,.27	99	16.3	9	-.23
มารคาไม่มีงคปจ.	358	36.8	9,8,4,6	-.10,-.9	358	18.1	9,8,4,6	-.19,.18,-.14,-.11	116	29.4	9	-.48	116	16.4	9	-.37
มารคามิงคปจ.	232	53.1	8,9	-.10,-.9	231	35.8	8,9,1	.34,-.3,-.11	74	34.3	8,9	.35,-.23	74	21.7	8	.42
บิคาไม่มีงคปจ.	290	36.1	9,8,6	-.36,.23,-.12	289	20.3	9,8,4	-.24,.20,-.13	110	33.1	9,8	-.30,.29	110	17.2	8,3	.38,-.19
บิคามิงคปจ.	263	46.8	9,8,7	-.34,.41,-.11	263	27.7	9,8,1	-.32,.23,-.14	74	30.2	9,7	-.45,.21	74	18.1	8	.29
กทม.	433	50.8	9,8,6	-.49,.23,-.87	432	24.5	9,8,6	-.29,.18,-.11	-	-	-	-	-	-	-	-
คจว.	200	27.5	8,9	.31,-.27	200	24.0	8,4,9	.28,-.22,-.21	200	30.0	9,8,4	-.30,.24,-.14	200	18.2	8,9	.24,-.20
กลุ่ม 100%	153	43.1	9,8	-.50,.20	153	13.8	8,6	.30,-.15	50	32.5	8	.48	50	24.7	8	40.2
กลุ่ม 50 % (A)	160	42.8	9,8,3	-.48,.22,-.14	160	29.1	9,8,3	-.31,.24,-.22	50	51.6	8,4,3	.50,-.37,-.31	50	44.9	8,4,3	.45,-.32,-.28
กลุ่ม 50 % (B)	152	45.2	9,8	-.45,-.28	151	26.8	9,4	-.45,-.15	47	40.7	8	.45	47	31.2	8	.44
กลุ่ม 0%	166	30.8	8,9	.46,-.23	166	24.5	8,9,4	.28,-.23,-.16	50	34.3	9,7	-.47,.34	50	29.9	9,7	-.41,.31

หมายเหตุ: ค่าเบต้าทุกตัวมีนัยสำคัญที่ .05 และ \* แสดงว่าแตกต่างกันอย่างน้อย 5 %

ตัวทำนายที่สำคัญ

1 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

2 = คือ สุขภาพจิต

3 = คือ ความไว้วางใจผู้อื่น

(1) กลุ่ม 100 % คือ อ่านสารช้กุง เขียนช้กุง

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนให้เหตุผล

6 = การรับรู้ข่าวสาร

(2) กลุ่ม 50 % (A) คือ อ่านสารช้กุงอย่างเดียว

7 = การรับรู้ป้สถานทางสังคม

8 = ทัศนคติที่ดีต่อรพ.

9 = ความพร้อมที่จะมีรพ.

(3) กลุ่ม 50 % (B) คือ เขียนช้กุงอย่างเดียว (4) กลุ่ม 0% คือ กลุ่มควบคุม

ตารางที่ 79 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่ม 100% ( N = 156, P และ V N = 52)

	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
1	72.4744	9.99254														
2	45.2885	9.51265	.389**													
3	33.8974	8.27525	-.167*	-.580**												
4	41.7564	4.09779	-.002	.176*	.090											
5	39.0128	4.99676	.204*	.366**	.018	.168*										
6	39.1538	6.52949	.186*	.050	.213**	.002	.307**									
7	34.5513	3.61769	.181*	.125	.123	.324**	.255**	.211**								
8	34.1923	5.17203	.179*	.118	.050	.196*	.216**	.206**	.147							
9	40.5871	6.00729	.097	.282**	-.117	.231**	.385**	.146	.279**	.178*						
10	35.6078	8.49403	.054	.320**	-.099	.204*	.369**	-.057	.084	.107	.387**					
T	70.5801	26.23554	.174*	.489**	-.610**	-.017	.010	-.194*	-.051	.036	.058	.141				
B	48.9761	31.08108	.053	.297**	-.269**	.093	.034	-.137	-.005	-.016	.142	.185*	.403**			
P	36.3962	27.67477	.074	.480**	-.422**	.127	.184	-.096	.052	.007	.182	.270	.506**	.560**		
V	28.4618	29.25102	.001	.401**	-.334*	.107	.150	-.087	.054	-.006	.193	.284*	.500**	.516**	.891**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 80 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่ม 50% A (N = 163, P และ V N = 52)

	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
1	72.1350	10.86648														
2	44.9969	9.23234	.376**													
3	35.4724	9.07807	-.291**	-.613**												
4	42.2331	4.23036	.031	.118	.042											
5	39.8773	5.37113	.029	.245**	.035	.241**										
6	39.4356	7.64977	-.004	-.298**	.454**	-.004	.202**									
7	34.4785	3.65543	.065	.100	-.070	.103	.249**	.075								
8	34.5337	5.06535	.130	.165*	.047	.177*	.334**	.059	.236**							
9	41.4601	5.62649	.087	.216**	.055	.174*	.276**	.122	.103	.287**						
10	35.5399	8.25986	.166*	.162*	-.186*	.183*	.171*	-.017	.249**	.176*	.294**					
T	68.9459	27.47499	.167*	.478**	-.620**	-.058	.031	-.296**	.114	-.038	-.112	.093				
B	47.6839	30.61512	.216**	.382**	-.463**	-.127	-.069	-.276**	.051	-.051	-.184*	.041	.582**			
P	37.1847	31.12112	.334*	.322*	-.386**	-.371**	-.044	-.417**	.072	-.010	-.342*	-.117	.461**	.716**		
V	26.8849	28.16519	.277*	.298*	-.175	-.316*	-.055	-.358**	.038	-.035	-.295*	-.119	.294*	.592**	.843**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทักษะที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันนับสนุน

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 81 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่ม 50% B (N = 158, P และ V = 49)

	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
1	66.2468	8.37929														
2	36.1456	7.76471	.220**													
3	41.9932	9.58735	.011	-.620**												
4	41.3078	4.36943	.114	.078	.176*											
5	38.7025	4.57563	.126	.128	.186*	.252**										
6	40.8101	6.16044	-.016	-.243**	.490**	.256**	.275**									
7	34.7911	3.06834	.019	.055	-.016	.071	.010	.168*								
8	33.7658	5.44593	.110	.067	.061	.140	.196*	.208**	.210**							
9	40.1013	5.47396	.119	.120	.057	.151	.199*	.233**	.200*	.298**						
10	36.4241	8.48775	.103	.174*	-.014	.161*	.104	.094	.131	.124	.275**					
T	54.1403	27.35284	.063	.560**	-.621**	-.047	-.036	-.326**	.052	-.056	-.017	-.018				
B	37.4865	28.53515	.016	.316**	-.470**	-.220**	-.124	-.273**	-.086	-.137	-.059	-.034	.583**			
P	22.6531	24.40419	-.201	.461**	-.417**	-.175	-.031	.034	.035	.004	-.035	.008	.498**	.585**		
V	16.8980	19.77398	-.131	.446**	-.249	.045	-.034	.113	.109	-.043	.029	.109	.422**	.518**	.825**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักจูง

W = การเขียนชักจูง

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การยอมรับเชิงคุณแบบรักสันนิษฐาน

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ตารางที่ 82 ค่าสถิติเบื้องต้น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยของกลุ่มควบคุม (N = 172, P และ V N= 52)

	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T	B	P	V
1	1.0000	.00000														
2	1.0000	.00000	.264**													
3	64.7558	8.11098	-.072	-.532**												
4	35.9012	8.46573	.101	.034	.161*											
5	42.1977	9.46439	.163*	.183*	.165*	.223**										
6	41.2384	4.65489	.178*	-.068	.456**	.238**	.445**									
7	38.8953	5.09909	-.028	.062	.016	.021	.027	.071								
8	40.3547	6.67165	.168*	.318**	.041	.239**	.315**	.216**	.145							
9	34.6977	2.96991	.050	.172*	.079	.200**	.193*	.164*	-.024	.185*						
10	33.9781	5.17413	.153*	.241**	.042	.217**	.244**	.094	.132	.197**	.274**					
T	40.1953	5.35674	.186*	.471**	-.439**	-.162*	-.053	-.266**	.042	.050	.016	.006				
B	35.6860	8.97790	.091	.395**	-.403**	-.191*	-.015	-.209**	-.001	-.035	.041	.041	.572**			
P	52.5668	30.88681	-.021	.035	-.416**	-.237	.264	-.148	.043	-.132	-.097	.035	.346*	.637**		
V	36.2049	29.96071	-.028	-.034	-.365**	-.230	.245	-.092	-.052	-.144	-.065	-.009	.282*	.536**	.922**	

หมายเหตุ: \* p < .05, \*\* p < .01

สัญลักษณ์

R = การอ่านสารชักงู

W = การเขียนชักงู

1 = ตรวจสอบความถูกต้องของการรับสาร

2 = ทศนคติที่ดีต่อโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

3 = ความพร้อมที่จะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

4 = ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อบทความ

5 = การรับรู้ที่สถานทางสังคม

6 = การรับรู้ข่าวสาร

7 = การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนฯ

8 = ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

9 = ความไว้วางใจผู้อื่น

10 = สุขภาพจิต

T = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในประเทศไทย

B = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดรอบๆ กรุงเทพฯ

P = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในจังหวัดที่นักเรียนอยู่

V = ความเห็นด้วยในการให้ตั้งรฟน. ในหมู่บ้านที่นักเรียนอยู่

ภาคผนวก ค  
การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้น  
(Path analysis)

DATE: 7/ 5/2010  
TIME: 16:28

L I S R E L 8.52

BY

Karl G. Jöreskog and Dag Sörbom

This program is published exclusively by  
Scientific Software International, Inc.  
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100  
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.  
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140  
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002  
Use of this program is subject to the terms specified in the  
Universal Copyright Convention.  
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file **C:\Documents and Settings\compaq\Desktop\pa all\modell 1.SPJ:**

```
Raw Data from file 'C:and SettingsallALL.psf'
Sample Size = 205
Relationships
PROVIN_1 = SUMCUT_1
VILL_1 = SUMCUT_1
SUMCUT_1 = V_R SUMCUT_3 SUMCUT_4 SUMCUT_5 SUMCUT_6 SUMCUT_7 SUMCUT_8
SUMCUT_2 = V_R SUMCUT_3 SUMCUT_5 SUMCUT_8
PROVIN_1 = VW_R SUMCUT_3 SUMCUT_8
VILL_1 = V_R VW_R SUMCUT_8
Set the Error Covariance of SUMCUT_2 and SUMCUT_1 Free
Set the Error Covariance of PROVIN_1 and SUMCUT_2 Free
Set the Error Covariance of VILL_1 and SUMCUT_2 Free
Set the Error Covariance of VILL_1 and PROVIN_1 Free
Path Diagram
Print Residuals
Number of Decimals = 3
Iterations = 250
Method of Estimation: Maximum Likelihood
Lisrel output: ss sc ef rs tv mi
End of Problem

model 1

Covariance Matrix
```

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1	V_R	VW_R
SUMCUT_1	98.047					
SUMCUT_2	-53.261	97.569				
PROVIN_1	118.626	-129.551	789.100			
VILL_1	90.603	-84.300	638.692	679.671		
V_R	2.221	-1.613	4.174	2.885	0.251	

VW_R	-0.015	-0.353	0.557	0.414	0.004	0.251
SUMCUT_3	8.358	5.895	-16.977	-9.843	0.289	0.010
SUMCUT_4	13.360	4.483	12.400	10.320	-0.036	-0.077
SUMCUT_5	-3.489	25.687	-36.921	-26.155	-0.296	-0.013
SUMCUT_6	5.039	-1.907	2.901	1.447	-0.145	-0.096
SUMCUT_7	12.180	1.421	-5.413	-8.508	-0.036	-0.009
SUMCUT_8	14.505	2.431	-7.486	-1.851	0.288	-0.175

Covariance Matrix

	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6	SUMCUT_7	SUMCUT_8
SUMCUT_3	24.760					
SUMCUT_4	6.199	30.137				
SUMCUT_5	6.446	14.372	48.452			
SUMCUT_6	3.385	3.275	2.392	13.670		
SUMCUT_7	4.439	9.890	10.855	4.215	31.237	
SUMCUT_8	7.554	9.688	10.599	3.059	9.898	30.943

model 1

Parameter Specifications

BETA

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
SUMCUT_1	0	0	0	0
SUMCUT_2	0	0	0	0
PROVIN_1	1	0	0	0
VILL_1	2	0	0	0

GAMMA

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6
SUMCUT_1	3	0	4	5	6	7
SUMCUT_2	10	0	11	0	12	0
PROVIN_1	0	14	15	0	0	0
VILL_1	17	18	0	0	0	0

GAMMA

	SUMCUT_7	SUMCUT_8
SUMCUT_1	8	9
SUMCUT_2	0	13
PROVIN_1	0	16
VILL_1	0	19

PHI

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6
V_R	20					
VW_R	21	22				
SUMCUT_3	23	24	25			
SUMCUT_4	26	27	28	29		
SUMCUT_5	30	31	32	33	34	
SUMCUT_6	35	36	37	38	39	40
SUMCUT_7	41	42	43	44	45	46
SUMCUT_8	48	49	50	51	52	53

PHI

	SUMCUT_7	SUMCUT_8
SUMCUT_7	47	
SUMCUT_8	54	55

PSI

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
SUMCUT_1	56			
SUMCUT_2	57	58		
PROVIN_1	0	59	60	
VILL_1	0	61	62	63

model 1

Number of Iterations = 11

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

BETA

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
SUMCUT_1	- -	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -	- -	- -
PROVIN_1	1.347 (0.187) 7.209	- -	- -	- -
VILL_1	1.048 (0.190) 5.513	- -	- -	- -

GAMMA

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6
SUMCUT_1	8.296 (1.179) 7.037	- -	0.083 (0.124) 0.667	0.352 (0.101) 3.494	-0.245 (0.091) -2.680	0.122 (0.136) 0.894
SUMCUT_2	-5.610 (1.245) -4.505	- -	0.189 (0.131) 1.440	- -	0.456 (0.092) 4.968	- -
PROVIN_1	- -	0.819 (3.434) 0.239	-0.418 (0.193) -2.163	- -	- -	- -
VILL_1	-2.292 (2.028) -1.131	0.946 (3.457) 0.274	- -	- -	- -	- -

GAMMA

	SUMCUT_7	SUMCUT_8
	-----	-----
SUMCUT_1	0.189 (0.096) 1.971	0.273 (0.115) 2.361
SUMCUT_2	- -	-0.071 (0.120) -0.595
PROVIN_1	- -	-0.767 (0.332) -2.309
VILL_1	- -	-0.525 (0.325) -1.615

Covariance Matrix of Y and X

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1	V_R	VW_R
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	95.902					
SUMCUT_2	-51.093	96.301				
PROVIN_1	114.529	-114.159	771.446			
VILL_1	87.786	-70.049	630.958	681.781		
V_R	2.221	-1.510	2.654	1.605	0.251	
VW_R	-0.053	-0.013	0.265	0.266	0.004	0.251
SUMCUT_3	8.358	5.454	-4.864	4.146	0.289	0.010
SUMCUT_4	12.200	7.232	6.355	7.719	-0.036	-0.077
SUMCUT_5	-3.489	24.201	-15.529	-8.552	-0.296	-0.013
SUMCUT_6	2.943	2.323	0.127	1.722	-0.145	-0.096
SUMCUT_7	10.016	5.278	4.042	5.382	-0.036	-0.009
SUMCUT_8	14.505	2.431	-7.486	-1.851	0.288	-0.175

Covariance Matrix of Y and X

	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6	SUMCUT_7	SUMCUT_8
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_3	24.760					
SUMCUT_4	6.199	30.137				
SUMCUT_5	6.446	14.372	48.452			
SUMCUT_6	3.385	3.275	2.392	13.670		
SUMCUT_7	4.439	9.890	10.855	4.215	31.237	
SUMCUT_8	7.554	9.688	10.599	3.059	9.898	30.943

PHI

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
V_R	0.251 (0.025) 9.899					
VW_R	0.004 (0.018) 0.208	0.251 (0.025) 9.899				
SUMCUT_3	0.289 (0.179) 1.613	0.010 (0.178) 0.055	24.760 (2.501) 9.899			
SUMCUT_4	-0.036	-0.077	6.199	30.137		

	(0.197)	(0.197)	(2.001)	(3.044)		
	-0.184	-0.389	3.098	9.899		
SUMCUT_5	-0.296	-0.013	6.446	14.372	48.452	
	(0.250)	(0.249)	(2.516)	(2.916)	(4.894)	
	-1.182	-0.053	2.562	4.929	9.899	
SUMCUT_6	-0.145	-0.096	3.385	3.275	2.392	13.670
	(0.133)	(0.133)	(1.336)	(1.469)	(1.846)	(1.381)
	-1.090	-0.721	2.533	2.230	1.295	9.899
SUMCUT_7	-0.036	-0.009	4.439	9.890	10.855	4.215
	(0.200)	(0.200)	(2.012)	(2.303)	(2.885)	(1.506)
	-0.178	-0.043	2.207	4.295	3.763	2.798
SUMCUT_8	0.288	-0.175	7.554	9.688	10.599	3.059
	(0.200)	(0.200)	(2.049)	(2.288)	(2.867)	(1.485)
	1.439	-0.879	3.686	4.233	3.696	2.060

PHI

	SUMCUT_7	SUMCUT_8
	-----	-----
SUMCUT_7	31.237	
	(3.155)	
	9.899	
SUMCUT_8	9.898	30.943
	(2.331)	(3.126)
	4.247	9.899

PSI

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	65.433			
	(6.610)			
	9.899			
SUMCUT_2	-37.583	75.944		
	(5.681)	(7.647)		
	-6.616	9.932		
PROVIN_1	- -	-41.182	609.180	
		(13.327)	(61.536)	
		-3.090	9.899	
VILL_1	- -	-18.660	512.799	592.210
		(12.885)	(56.412)	(59.822)
		-1.448	9.090	9.899

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
	-----	-----	-----	-----
	0.318	0.211	0.210	0.131

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
	-----	-----	-----	-----

0.318      0.211      0.056      0.026

Reduced Form

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	8.296 (1.179) 7.037	- -	0.083 (0.124) 0.667	0.352 (0.101) 3.494	-0.245 (0.091) -2.680	0.122 (0.136) 0.894
SUMCUT_2	-5.610 (1.245) -4.505	- -	0.189 (0.131) 1.440	- -	0.456 (0.092) 4.968	- -
PROVIN_1	11.175 (2.218) 5.039	0.819 (3.434) 0.239	-0.306 (0.255) -1.201	0.474 (0.149) 3.173	-0.330 (0.131) -2.519	0.164 (0.185) 0.888
VILL_1	6.405 (2.554) 2.508	0.946 (3.457) 0.274	0.087 (0.131) 0.662	0.369 (0.124) 2.962	-0.257 (0.106) -2.413	0.128 (0.145) 0.883

Reduced Form

	SUMCUT_7	SUMCUT_8
	-----	-----
SUMCUT_1	0.189 (0.096) 1.971	0.273 (0.115) 2.361
SUMCUT_2	- -	-0.071 (0.120) -0.595
PROVIN_1	0.255 (0.134) 1.908	-0.400 (0.358) -1.116
VILL_1	0.198 (0.107) 1.859	-0.239 (0.338) -0.707

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 15  
 Minimum Fit Function Chi-Square = 22.301 (P = 0.100)  
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 21.615 (P = 0.118)  
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 6.615  
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 23.116)

Minimum Fit Function Value = 0.109  
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0337  
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.118)  
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0474  
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0887)  
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.495

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.753  
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.719 ; 0.837)  
 ECVI for Saturated Model = 0.796  
 ECVI for Independence Model = 3.862

Chi-Square for Independence Model with 66 Degrees of Freedom = 733.025

Independence AIC = 757.025

Model AIC = 147.615

Saturated AIC = 156.000

Independence CAIC = 808.901

Model CAIC = 419.964

Saturated CAIC = 493.195

Normed Fit Index (NFI) = 0.970

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.952

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.220

Comparative Fit Index (CFI) = 0.989

Incremental Fit Index (IFI) = 0.990

Relative Fit Index (RFI) = 0.866

Critical N (CN) = 280.743

Root Mean Square Residual (RMR) = 5.492

Standardized RMR = 0.0391

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.983

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.910

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.189

model 1

Fitted Covariance Matrix

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1	V_R	VW_R
SUMCUT_1	95.902					
SUMCUT_2	-51.093	96.301				
PROVIN_1	114.529	-114.159	771.446			
VILL_1	87.786	-70.049	630.958	681.781		
V_R	2.221	-1.510	2.654	1.605	0.251	
VW_R	-0.053	-0.013	0.265	0.266	0.004	0.251
SUMCUT_3	8.358	5.454	-4.864	4.146	0.289	0.010
SUMCUT_4	12.200	7.232	6.355	7.719	-0.036	-0.077
SUMCUT_5	-3.489	24.201	-15.529	-8.552	-0.296	-0.013
SUMCUT_6	2.943	2.323	0.127	1.722	-0.145	-0.096
SUMCUT_7	10.016	5.278	4.042	5.382	-0.036	-0.009
SUMCUT_8	14.505	2.431	-7.486	-1.851	0.288	-0.175

Fitted Covariance Matrix

	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6	SUMCUT_7	SUMCUT_8
SUMCUT_3	24.760					
SUMCUT_4	6.199	30.137				
SUMCUT_5	6.446	14.372	48.452			
SUMCUT_6	3.385	3.275	2.392	13.670		
SUMCUT_7	4.439	9.890	10.855	4.215	31.237	
SUMCUT_8	7.554	9.688	10.599	3.059	9.898	30.943

Fitted Residuals

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1	V_R	VW_R
SUMCUT_1	2.145					
SUMCUT_2	-2.168	1.268				
PROVIN_1	4.096	-15.392	17.654			
VILL_1	2.817	-14.252	7.735	-2.110		
V_R	0.000	-0.103	1.520	1.279	- -	









SUMCUT_1	- -	-0.027	- -	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	-0.065	- -	-0.052	- -	-0.117
PROVIN_1	0.137	- -	- -	0.019	-0.036	0.007
VILL_1	- -	- -	-0.118	-0.015	0.002	-0.017

Standardized Expected Change for GAMMA

	SUMCUT_7	SUMCUT_8
	-----	-----
SUMCUT_1	- -	- -
SUMCUT_2	-0.088	- -
PROVIN_1	0.001	- -
VILL_1	-0.037	- -

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for PSI

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	- -	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -	- -	- -
PROVIN_1	4.837	- -	- -	- -
VILL_1	1.058	- -	- -	- -

Expected Change for PSI

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	- -	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -	- -	- -
PROVIN_1	-45.007	- -	- -	- -
VILL_1	26.024	- -	- -	- -

Standardized Expected Change for PSI

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	- -	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -	- -	- -
PROVIN_1	-0.165	- -	- -	- -
VILL_1	0.102	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-EPS

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	4.398	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -	- -	- -
PROVIN_1	4.837	- -	- -	- -
VILL_1	1.058	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-EPS

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	43.054	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -	- -	- -
PROVIN_1	-45.007	- -	- -	- -
VILL_1	26.024	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
----------	----------	----------	--------

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6	SUMCUT_7	SUMCUT_8
	3.581	0.301	1.893	2.495	2.979	0.094	1.243	7.328
	3.067	1.615	4.342	0.179	1.260	2.873	0.867	1.675
	3.973	0.105	0.107	0.938	1.558	0.076	0.025	0.030
	0.184	0.113	2.032	0.039	0.201	0.036	0.867	1.108

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
V_R	-1.081	-4.709	1.457	-0.839
VW_R	-0.134	-0.334	2.634	2.725
SUMCUT_3	10.329	30.240	-6.036	-10.747
SUMCUT_4	-9.430	-1.228	4.077	-0.829
SUMCUT_5	13.674	12.901	-6.991	2.478
SUMCUT_6	-1.367	-3.623	0.869	-0.600
SUMCUT_7	7.061	-2.830	0.706	-4.163
SUMCUT_8	-39.135	12.670	2.195	12.469

Maximum Modification Index is 7.33 for Element ( 8, 1) of THETA DELTA-EPSILON

model 1

Standardized Solution

BETA

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
SUMCUT_1	- -	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -	- -	- -
PROVIN_1	0.475	- -	- -	- -
VILL_1	0.393	- -	- -	- -

GAMMA

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6
SUMCUT_1	0.425	- -	0.042	0.197	-0.174	0.046
SUMCUT_2	-0.287	- -	0.096	- -	0.323	- -
PROVIN_1	- -	0.015	-0.075	- -	- -	- -
VILL_1	-0.044	0.018	- -	- -	- -	- -

GAMMA

	SUMCUT_7	SUMCUT_8
SUMCUT_1	0.108	0.155
SUMCUT_2	- -	-0.040
PROVIN_1	- -	-0.154
VILL_1	- -	-0.112

Correlation Matrix of Y and X

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1	V_R	VW_R
SUMCUT_1	1.000					
SUMCUT_2	-0.532	1.000				
PROVIN_1	0.421	-0.419	1.000			

VILL_1	0.343	-0.273	0.870	1.000		
V_R	0.453	-0.307	0.191	0.123	1.000	
VW_R	-0.011	-0.003	0.019	0.020	0.015	1.000
SUMCUT_3	0.172	0.112	-0.035	0.032	0.116	0.004
SUMCUT_4	0.227	0.134	0.042	0.054	-0.013	-0.028
SUMCUT_5	-0.051	0.354	-0.080	-0.047	-0.085	-0.004
SUMCUT_6	0.081	0.064	0.001	0.018	-0.078	-0.052
SUMCUT_7	0.183	0.096	0.026	0.037	-0.013	-0.003
SUMCUT_8	0.266	0.045	-0.048	-0.013	0.103	-0.063

Correlation Matrix of Y and X

	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6	SUMCUT_7	SUMCUT_8
SUMCUT_3	1.000					
SUMCUT_4	0.227	1.000				
SUMCUT_5	0.186	0.376	1.000			
SUMCUT_6	0.184	0.161	0.093	1.000		
SUMCUT_7	0.160	0.322	0.279	0.204	1.000	
SUMCUT_8	0.273	0.317	0.274	0.149	0.318	1.000

PSI

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
SUMCUT_1	0.682			
SUMCUT_2	-0.391	0.789		
PROVIN_1	- -	-0.151	0.790	
VILL_1	- -	-0.073	0.707	0.869

Regression Matrix Y on X (Standardized)

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6
SUMCUT_1	0.425	- -	0.042	0.197	-0.174	0.046
SUMCUT_2	-0.287	- -	0.096	- -	0.323	- -
PROVIN_1	0.202	0.015	-0.055	0.094	-0.083	0.022
VILL_1	0.123	0.018	0.017	0.077	-0.068	0.018

Regression Matrix Y on X (Standardized)

	SUMCUT_7	SUMCUT_8
SUMCUT_1	0.108	0.155
SUMCUT_2	- -	-0.040
PROVIN_1	0.051	-0.080
VILL_1	0.042	-0.051

model 1

Total and Indirect Effects

Total Effects of X on Y

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6
SUMCUT_1	8.296 (1.179)	- -	0.083 (0.124)	0.352 (0.101)	-0.245 (0.091)	0.122 (0.136)
	7.037		0.667	3.494	-2.680	0.894
SUMCUT_2	-5.610 (1.245)	- -	0.189 (0.131)	- -	0.456 (0.092)	- -
	-4.505		1.440		4.968	

PROVIN_1	11.175 (2.218) 5.039	0.819 (3.434) 0.239	-0.306 (0.255) -1.201	0.474 (0.149) 3.173	-0.330 (0.131) -2.519	0.164 (0.185) 0.888
VILL_1	6.405 (2.554) 2.508	0.946 (3.457) 0.274	0.087 (0.131) 0.662	0.369 (0.124) 2.962	-0.257 (0.106) -2.413	0.128 (0.145) 0.883

Total Effects of X on Y

	SUMCUT_7 -----	SUMCUT_8 -----
SUMCUT_1	0.189 (0.096) 1.971	0.273 (0.115) 2.361
SUMCUT_2	- -	-0.071 (0.120) -0.595
PROVIN_1	0.255 (0.134) 1.908	-0.400 (0.358) -1.116
VILL_1	0.198 (0.107) 1.859	-0.239 (0.338) -0.707

Indirect Effects of X on Y

	V_R -----	VW_R -----	SUMCUT_3 -----	SUMCUT_4 -----	SUMCUT_5 -----	SUMCUT_6 -----
SUMCUT_1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PROVIN_1	11.175 (2.218) 5.039	- -	0.111 (0.168) 0.664	0.474 (0.149) 3.173	-0.330 (0.131) -2.519	0.164 (0.185) 0.888
VILL_1	8.697 (2.003) 4.341	- -	0.087 (0.131) 0.662	0.369 (0.124) 2.962	-0.257 (0.106) -2.413	0.128 (0.145) 0.883

Indirect Effects of X on Y

	SUMCUT_7 -----	SUMCUT_8 -----
SUMCUT_1	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -
PROVIN_1	0.255 (0.134) 1.908	0.367 (0.164) 2.239
VILL_1	0.198 (0.107) 1.859	0.286 (0.132) 2.169

Total Effects of Y on Y

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	- -	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -	- -	- -
PROVIN_1	1.347 (0.187) 7.209	- -	- -	- -
VILL_1	1.048 (0.190) 5.513	- -	- -	- -

Largest Eigenvalue of B\*B' (Stability Index) is 2.914

model 1

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of X on Y

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	0.425	- -	0.042	0.197	-0.174	0.046
SUMCUT_2	-0.287	- -	0.096	- -	0.323	- -
PROVIN_1	0.202	0.015	-0.055	0.094	-0.083	0.022
VILL_1	0.123	0.018	0.017	0.077	-0.068	0.018

Standardized Total Effects of X on Y

	SUMCUT_7	SUMCUT_8
	-----	-----
SUMCUT_1	0.108	0.155
SUMCUT_2	- -	-0.040
PROVIN_1	0.051	-0.080
VILL_1	0.042	-0.051

Standardized Indirect Effects of X on Y

	V_R	VW_R	SUMCUT_3	SUMCUT_4	SUMCUT_5	SUMCUT_6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PROVIN_1	0.202	- -	0.020	0.094	-0.083	0.022
VILL_1	0.167	- -	0.017	0.077	-0.068	0.018

Standardized Indirect Effects of X on Y

	SUMCUT_7	SUMCUT_8
	-----	-----
SUMCUT_1	- -	- -
SUMCUT_2	- -	- -
PROVIN_1	0.051	0.074
VILL_1	0.042	0.061

Standardized Total Effects of Y on Y

	SUMCUT_1	SUMCUT_2	PROVIN_1	VILL_1
	-----	-----	-----	-----
SUMCUT_1	- -	- -	- -	- -

SUMCUT_2	--	--	--	--
PROVIN_1	0.475	--	--	--
VILL_1	0.393	--	--	--

Time used: 0.047 Seconds

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อสกุล

สุพัตรา เดิมคุณานนท์

ประวัติการศึกษา

อักษรศาสตรบัณฑิต (สังคมศาสตร์การพัฒนา)  
มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์  
ปีที่สำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2548 (เกียรตินิยมอันดับ 2)

ประสบการณ์ทำงาน

เลขานุการผู้จัดการฝ่ายการตลาดและการผลิต  
บริษัทกระจกพีเอ็มเค-เซ็นทรัล จำกัด  
จ. ราชบุรี

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน  
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

นักวิชาการพัฒนาชุมชนปฏิบัติการ  
ที่ว่าการอำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท  
กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

ที่อยู่ปัจจุบัน

8/1 หมู่ 12 ตำบลสระสีมูม อำเภอกำแพงแสน  
จังหวัดนครปฐม 73140