

376.156
๑ ๗๕ ๖
๕ ๕

อิทธิพลของการให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลต่อความเชื่ออำนาจในตนเองของเด็กก่อนวัยรุ่น

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญาโท

ของ

ดวงเดือน แซ่ตั้ง

๗ เม.ย. ๒๕๓๕

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เนื้อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ ๒๕๓๒

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

176671

อิทธิพลของการให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลต่อความเชื่ออำนาจในตนของเด็กก่อนวัยรุ่น

บทคัดย่อ
ของ
ดวงเดือน แต้ตั้ง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
กุมภาพันธ์ 2532
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการคือ ต้องการหาวิธีการฝึกเพื่อพัฒนาความเชื่ออำนาจในตน ต้องการหาปริมาณการฝึกที่เหมาะสม และต้องการทราบว่าบุคคลที่มีลักษณะใดจึงเหมาะสม และได้รับประโยชน์จากการฝึกมากที่สุด ส่วนจุดมุ่งหมายทางการวิจัยมี 3 ข้อด้วยกัน ประการแรก เพื่อศึกษาผลของการให้และระยะเวลาของการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลที่มีต่อการพัฒนาลักษณะความเชื่ออำนาจในตน และสุขสภาพจิตของนักเรียนประถมตอนปลาย ประการที่สอง เพื่อศึกษาว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในปริมาณที่ต่างกัน เมื่ออยู่ในสถานการณ์ใช้วิธี (เบี้ยรางวัล) และ ไม่อยู่ในสถานการณ์ใช้วิธี เบี้ยรางวัลจะมีความเชื่ออำนาจในตน และสุขสภาพจิตต่างกันหรือไม่ และ ประการที่สาม เพื่อศึกษาว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากและน้อย เมื่อได้รับการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล จะมีความเชื่ออำนาจในตน และสุขสภาพจิตต่างกันอย่างไร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยนักเรียนชายและหญิงชั้นประถมปีที่ 5 จำนวน 154 คน อายุระหว่าง 10-13 ปี จากโรงเรียน 2 แห่งในจังหวัดนครราชสีมา นักเรียนในแต่ละโรงเรียนได้ถูกจัดเข้าสภาวะต่าง ๆ 4 สภาวะโดยวิธีการสุ่ม ซึ่งสภาวะทั้ง 4 นี้เป็นสภาวะผสมที่เกิดจากการจับคู่กันระหว่างการมี หรือ ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตาม หรือ ไม่ตามระเบียบ เป็น 4 สภาวะดังนี้คือ สภาวะการใช้วิธี (เบี้ยรางวัล) (มีข้อตกลงและได้รับรางวัลตามระเบียบ) สภาวะการใช้สัญญา (มีข้อตกลงแต่ได้รับรางวัลไม่ตามระเบียบ) สภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มีข้อตกลงแต่ได้รับรางวัลตามระเบียบ) และสภาวะการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มีข้อตกลงและได้รับรางวัลไม่ตามระเบียบ) ในการฝึกทำโดยให้นักเรียนเล่นเกม ซึ่งเป็นเกมที่เล่นตามลำพัง และต้องใช้ความพยายามในการเล่น เพื่อให้ได้รับรางวัลซึ่งจะมีการให้ตามสภาวะต่าง ๆ 4 สภาวะที่ได้กล่าวมาแล้ว นักเรียนในทั้ง 4 สภาวะได้รับการฝึก 15 ครั้ง ๆ ละ 30-60 นาที โดยทำการฝึกติดต่อกันทุกวัน วันละครั้ง ในการวิจัยนี้ได้มีการวัดผลการทดลอง 3 ช่วงเวลาด้วยกันคือ เมื่อฝึกไปได้ 1/3 2/3 และ 3/3 ของการฝึกทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรต่าง ๆ ในการวิจัยนี้มี 7 ชนิดคือ 1) แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล 2) แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 3) แบบสอบถามภูมิหลัง 4) แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน 5) แบบวัดความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกม 6) แบบวัดสุขสภาพจิต 7) แบบวัดการตรวจสอบผลการจัดกระทำ แบบวัด 3 ฉบับแรก เป็นแบบวัดที่วัดก่อนการทดลองเพื่อแบ่งประเภทของผู้ถูกศึกษา แบบวัดฉบับที่ 4-7 เป็นแบบวัดตัวแปรตาม ส่วนเกมต่าง ๆ นี้ใช้กระตุ้นพฤติกรรมของนักเรียน เพื่อที่จะได้ให้การเสริมแรงภายหลัง

การวิจัยนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลหลายวิธีด้วยกันคือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบแฟกทอเรียล การวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ การวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณเป็นชั้น และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ละคู่ ในส่วนการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบแฟกทอเรียล เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบสมมติฐานทั้ง 6 ข้อ ส่วนการ

วิเคราะห์ในส่วนอื่น ๆ เป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาผลการวิจัยให้ละเอียดลึกซึ้งยิ่งขึ้น การวิเคราะห์กระทำในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย ที่แบ่งตามตัวแปรที่เป็นลักษณะผู้ถูกศึกษา และตัวแปรทางชีวสังคม

ผลการวิเคราะห์ที่สำคัญมี 2 ประการดังนี้ ประการแรกพบว่า นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัล มีความเชื่ออำนาจในตนเองที่สูงขึ้น ความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ดังที่ และ มีสุขภาวะจิตเสื่อมรวม ความวิตกกังวล และความก้าวร้าวลดลง แต่ความซึมเศร้าคงที่ตลอด เมื่อปริมาณการฝึกเพิ่มขึ้น ส่วนในสภาวะการให้สัญญา นักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนเองที่สูงขึ้น ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ลดลง มีสุขภาวะจิตเสื่อมรวม และความก้าวร้าวมากขึ้น มีความวิตกกังวลคงที่ ส่วนความซึมเศร้ามากขึ้นแล้วลดลง ส่วนในกลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และกลุ่มควบคุมพบผลที่ไม่ชัดเจน ผลการวิจัยส่วนนี้แสดงว่าสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัลให้ผลดีที่สอดคล้องกับความเชื่ออำนาจในตนเอง และสุขภาวะจิตของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอีกส่วนหนึ่ง พบว่า นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัล คือกลุ่มที่มีข้อตกลง และให้รางวัลตามระเบียบทั้งสองประการ (เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับทั้งสองประการ) และในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ (เมื่อเปรียบเทียบกับการให้รางวัลที่ไม่ตามระเบียบ) ในการวัดครั้งแรก (หลังเล่นเกมไปได้ 5 คาบ จาก 15 คาบ) นักเรียนในสภาวะทั้งสองประการข้างบนนี้ มีความเชื่ออำนาจในตนเองสูงกว่านักเรียนในสภาวะที่นำมาเปรียบเทียบกับนักเรียนเหล่านี้กลับมีสุขภาวะจิตเสื่อมในหลายด้านที่ศึกษากว่าในสภาวะเปรียบเทียบ ผลเช่นนี้ปรากฏเด่นชัดมากในนักเรียนที่ผลการเรียนสูง มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และรายงานว่าถูกรบกวนเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก แต่เมื่อเล่นเกมเสร็จแล้วล่วงไปอีก 2 สัปดาห์ มีการวัดจิตลักษณะเหล่านี้ซ้ำอีกก็พบว่าสุขภาวะจิตในหลายด้านที่ศึกษานั้น ไม่แตกต่างกันในนักเรียนที่ได้รับสภาวะที่แตกต่างกัน แต่ลักษณะความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปของนักเรียนในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัล และสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบที่กล่าวมานี้ สูงกว่าสภาวะที่นำมาเปรียบเทียบกับ ผลนี้เด่นชัดที่สุดในนักเรียนหญิง นอกจากนี้ยังพบว่า การมีหรือไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล เป็นตัวทำนายที่สำคัญหนึ่งใน 3 ตัว (จากที่ใช้ทั้งหมด 20 ตัว) ของความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไป โดยนักเรียนที่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัลมักมีความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปต่ำในการวัดครั้งที่ 3 ส่วนการให้รางวัลตามระเบียบหรือไม่ตามระเบียบเป็นตัวทำนายที่เข้าสู่สมการทำนายความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 3 เป็นลำดับที่ 1 (โดยใช้ตัวทำนายทั้งหมด 20 ตัวเช่นกัน) โดยนักเรียนในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบมักเป็นผู้มีความเชื่ออำนาจในตนเองตามสถานการณ์สูงด้วย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะที่สำคัญ 2 ประการคือ ประการแรก ควรใช้วิธีการให้แรงเสริมด้วยเบียร์รางวัล เพื่อพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนเองในเด็ก โดยเฉพาะนักเรียนหญิง และประการที่สองคือ ควรใช้เวลาในการฝึกเพื่อพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนเอง อย่างน้อย 15 คาบ จะสามารถพัฒนาจิตลักษณะ และพฤติกรรมที่น่าปรารถนาของเด็กไทยได้ การวิจัยนี้จึงพบวิธีการที่สำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในประเทศไทย

Effect of Token Reinforcement Program on Preadolescents'
Belief in Internal Locus of Control

AN ABSTRACT

BY

DUANGDUEN SAETANG

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Science Degree
at Srinakharinwirot University
february 1989

The main purposes of this experimental study were threefold, firstly, to find an appropriate training method for increasing the belief in internal locus of control in preteen children. Secondly, to indicate the amount of time for effective training, and finally, to identify the type of trainees who were suitable for the training. Thus, there were three research objectives of this study, firstly, to examine the consequences of employing token economy technique for the development of belief in internal locus of control of reinforcement and mental health of children. Secondly, to compare the belief in internal locus of control and mental health of the children with different amount of achievement motivation who were in the token economy or the non-token economy conditions. Finally, to compare the belief in internal locus of control and mental health of the children who reported receiving different amount of reasoning oriented child-rearing practices who were in the experimental or the control conditions mentioned above.

The sample in the study consisted of 154 boys and girls, whose age ranged from 10 to 13 years, from two elementary schools in Nakhonratchasima Province. The pupils in each school were randomly assigned to one of the four conditions, which were the four combinations of contracting technique and systematic rewarding technique. In other words, the token economy condition consisted of both contracting and systematic rewarding techniques, contracting condition consisted of contracting and non-systematic rewarding techniques, systematic rewarding condition consisted of non-contracting and systematic rewarding conditions, and control group consisted of non-contracting and non-systematic rewarding conditions. Each pupil participated in the 3 sets of game, which required effort, and the players were rewarded according to the condition he or she was randomly assigned to. The pupils in each condition were trained for fifteen periods, each of which took 30-60 minutes on each consecutive day. The assessments of the belief

in the locus of control and mental health were carried out 3 times after one-thirds, two-thirds and all of the games were played.

Seven different sets of questionnaires were designed to assess the followings : reasoning - oriented practices, achievement motivation, background characteristics, belief in internal locus of control (trait and state), mental health and the manipulation check. The first three sets of questionnaires were used to assess the 3 independent variables and the others were used to assess the dependent variables.

Six hypotheses were tested using the Analysis of Variance with 3-way factorial designs and 3-way with one repeated measure design, the Stepwise Multiple Regression Analysis and intercorrelation matrices on the data of the total sample as well as on the data of different subgroups of respondents, classified by the bio-social and background variables.

There were two major groups of findings in this experimental study. First it was found that with increasing periods of training the pupils in the token economy condition showed increasing amount of the trait of belief in internal locus of control while the state characteristic remained constant but the anxiety level and aggression scores were lower. In the contracting condition, however, the state specific type of internal control was reduced and at the same time the total mental ill-health and aggression were heightened with increasing time of training. In the other two conditions, namely, the systematic rewarding and the control conditions, the results were inconsistent. Therefore, this part of the data showed that the token economy condition was the most effective in inducing belief in internal locus of control and in promoting mental health of the pupils.

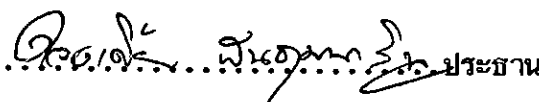
Another section of the data showed that the pupils who were assigned to the token economy condition (in comparison with the control group) and the pupils who were given systematic rewards (in comparison with the ones who were given unsystematic rewards) when measured the first time (after playing the games for 5 out of 15 periods), the

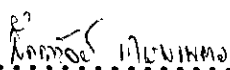
pupils in these two conditions scored higher on the internal locus of control (state) measure than their control peers, but these same groups of pupils showed greater mental ill-health than their control peers. These findings were prevalent among the pupils with high academic achievement high need for achievement and among those who reported receiving high reasoning oriented child-rearing practices. However, two weeks after the training period was over, when the psychological measurements were repeated for the third time, it was found that the various aspects of mental ill-health were not significantly different among the pupils in the four experimental conditions. Nevertheless, the trait of internal control of the pupils in the token economy condition and the systematic rewarding conditions were higher than the comparing conditions mentioned above, especially among the female subsample. In addition, it was found that the variable of contracting was one of the 3 most predictive factors of the general trait of belief in internal locus of control. Unexpectedly, it was found that pupils who received the contract scored lower in the general trait of internal control, at the end of the experiment. On the other hand, the systematic rewarding variable was the best predictor of the belief in internal locus of control (state specific) such that the pupils in the systematic rewarding condition were higher scorers on the test of belief in internal locus of control than the pupils in the non-systematic rewarding conditions.

According to the results in this experiment it could be suggested that the technique of token economy can be used to heighten the belief in internal locus of control of reinforcement as well as the behaviors of Thai pupils, especially the female pupils. In addition, for the rural elementary school pupils the technique of token economy should be applied for at least 15 consecutive periods. This technique will be highly beneficial for use in elementary school for human resource development in Thailand.

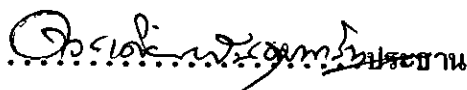
คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญาโทฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒได้

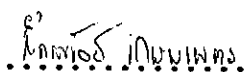
คณะกรรมการที่ปรึกษา

..... 

..... กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

..... 

..... กรรมการ

..... กรรมการ

ประกาศคุณประการ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความกรุณาอย่างสูง จากท่าน ศาสตราจารย์ ดร. ดวงเดือน นันธุมนาวิ
ประธานกรรมการที่ปรึกษาปริญญาโท ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ และให้คำแนะนำที่มีคุณค่า
เป็นอย่างมาก ตลอดจนคอยช่วยเหลือเสมอมา ทำให้การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็น
อย่างมาก และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ. โอกาสนี้ ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร กรรมการที่ปรึกษาปริญญาโท ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ และให้คำ
แนะนำเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS^x ตลอดจนคำแนะนำ
นำด้านอื่น ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการวิจัยนี้ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.
ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการสอบปากเปล่า ตลอดจนได้กรุณาให้คำแนะนำต่าง ๆ
ที่มีประโยชน์ ทำให้การวิจัยครั้งนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. เน็ญแข ประจันต์จันโท อดีตผู้อำนวยการสถาบันวิจัย
พฤติกรรมศาสตร์ ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงษ์จิต อินทสุวรรณ และ อาจารย์ ดร. ดุษฎี
โยเหลา ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และถ่ายทอดความรู้ทางด้านสถิติ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการ
วิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ วิชาสลักษณ์ สีตลรัศมี อาจารย์ งามตา วณิชทานนท์
อาจารย์ อ้อมเดือน สดมณี รองศาสตราจารย์ ดร. ลาดทองใบ ภูภิรมย์ และ อาจารย์ นกเล็ก
สุขถิ่นไทย ที่คอยช่วยเหลือ และให้คำแนะนำต่าง ๆ ด้วยดีตลอดมา การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี
ด้วยความกรุณาของ อาจารย์ ทศนา ทองภักดี ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการค้นคว้าในห้องสมุด
สถาบัน ฯ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ. โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. นววรรณ โชติบัณฑิต และ อาจารย์ทุกท่านที่ได้กล่าวมา
แล้ว ที่ได้บริจาคสิ่งของเพื่อใช้เป็นรางวัลแก่เด็กที่มาร่วมโครงการ ทำให้การวิจัยครั้งนี้ไม่ต้องเสีย
ค่าใช้จ่ายมากขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ใหญ่ และคณะครูที่เป็นผู้ร่วมดำเนินการทดลองของโรงเรียนที่
ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง 2 โรงเรียน และขอขอบคุณ คุณอุษา ศรีจินดารัตน์ ที่ได้กรุณาเป็นผู้ร่วมดำเนินการ
ทดลอง ซึ่งทำให้การเก็บข้อมูลสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณหงส์ลักษณ์ มากวิทย์ แห่งศูนย์การศึกษาคอมพิวเตอร์ ที่ได้กรุณาให้ความ
ช่วยเหลือผู้วิจัยในการพิมพ์โปรแกรมต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างดีโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ทุกท่านที่มีได้กล่าวนาม ที่ได้กรุณา
ถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาที่เป็นนิสิตของสถาบัน ฯ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ
โอกาสนี้ด้วย

สุดท้าย ขอขอบคุณ เพื่อน ๆ นิสิตวิชาเอกการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ รุ่น 1 และ
รุ่น 2 ทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดี มาตลอด

ดวงเดือน แต้ตั้ง

สารบัญ

บทที่

หน้า

1 บทนำ

ที่มาและปัญหาการวิจัย	1
ความสำคัญของลักษณะความเชื่ออำนาจในตน	2
การพัฒนาลักษณะความเชื่ออำนาจในตน	4
✓จุดมุ่งหมายของการวิจัย	5
ประโยชน์ของการวิจัย	5
✓ขอบเขตของการวิจัย	6

2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

วิธีการปรับพฤติกรรมและผลที่เกิดกับพฤติกรรม	7
การเสริมแรง	8
การเสริมแรงด้วยวิธีต่าง ๆ	8
การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล	10
ผลของการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล	12
การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับการเพิ่มพฤติกรรมด้านเอาเรียน	12
การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับการลดพฤติกรรมก่อนหน้าในชั้นเรียน	15
การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับการลดพฤติกรรมของเด็กที่กระทำผิด	18
การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับการเพิ่มผลงาน	19
การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับการเพิ่มพฤติกรรมอนามัย	21
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน	22
ความหมายของความเชื่ออำนาจในตน	22
ความสำคัญของลักษณะความเชื่ออำนาจในตน	24
จุดกำเนิดของความเชื่ออำนาจในตน	24
ครอบครัวกับความเชื่ออำนาจในตน - นอกตนของเด็ก	24
โรงเรียนกับความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน	25

สภาพเริ่มต้นเกี่ยวกับความเชื่ออำนาจในตน	26
การอบรมเลี้ยงดูกับความเชื่ออำนาจในตน	29
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับความเชื่ออำนาจในตน	31
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับสุขภาพจิต	33
สภาพเริ่มต้นกับสุขภาพจิต	33
ทฤษฎีบูรณาการ	35
การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับจิตลักษณะของผู้รับ	37
การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับการลดความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง	37
การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับความเชื่ออำนาจในตน	39
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับสถานการณ์การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลที่ส่งผล	
ต่อความเชื่ออำนาจในตน	42
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับสภาพที่ไม่ได้รับการเสริมด้วยเบี้ยรางวัลที่มีผล	
ต่อความเชื่ออำนาจในตน	45
✓ นิยามปฏิบัติการของตัวแปร	48
✓ สมมติฐานในการวิจัย	51
3 วิธีดำเนินการวิจัย	53
กลุ่มตัวอย่าง	53
แบบแผนการทดลอง	53
✓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
เครื่องมือวัด	55
เกมต่าง ๆ	61
การดำเนินการวิจัย	63
การลองทดลอง	63
การทดลอง	64
✓ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	67

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	68
ผลของการให้แรงเสริมด้วยวิธีต่างกันต่อความเชื่ออำนาจในตนของผู้ที่มี จิตลักษณะบางประการต่างกัน	69
ผลของการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อความเชื่ออำนาจในตน ของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกัน	69
ผลของการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อความเชื่ออำนาจในตน ของผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากและน้อย	79
อิทธิพลของระยะเวลาในการฝึกที่ต่างกัน และการให้การเสริมแรง ด้วยวิธีต่างกันต่อความเชื่ออำนาจในตน	84
ผลของการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อสุขภาวะจิตของผู้ที่มี ลักษณะบางประการต่างกัน	89
ผลของการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อสุขภาวะจิตของผู้ที่มี แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกัน	89
ผลของการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อสุขภาวะจิตของผู้ที่ได้รับ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากและน้อย	103
อิทธิพลของระยะเวลาในการฝึกที่ต่างกันและการให้การเสริมแรง ด้วยวิธีที่ต่างกันต่อสุขภาวะจิต	106
การวิเคราะห์นอกเหนือสมมติฐาน	117
ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ	117
ปริมาณการทำนายความแปรปรวนของความเชื่ออำนาจในตนรวมกัน	128
ปริมาณการทำนายความแปรปรวนของสุขภาวะจิตรวมกัน	132
5 การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	136
การสรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน	136
สมมติฐาน 1	136
สมมติฐาน 2	138
สมมติฐาน 3	138
สมมติฐาน 4	139

สมมติฐาน 5	140
สมมติฐาน 6	141
อิทธิพลของระยะเวลาของการใช้วิธีเบียร์รางวัล (มี-มี) ต่อจิตใจ ของนักเรียน	142
อิทธิพลของระยะเวลาของการใช้วิธีเบียร์รางวัล (มี-มี) ต่อความเชื่ออำนาจในตนของนักเรียน	142
อิทธิพลของระยะเวลาของการใช้วิธีเบียร์รางวัล (มี-มี) ต่อสุขภาพจิต ของนักเรียน	143
อิทธิพลของระยะเวลาของการให้สัญญา (มี-ไม่มี) ต่อจิตใจ ของนักเรียน	144
อิทธิพลของระยะเวลาของการให้สัญญาต่อความเชื่ออำนาจในตน ของนักเรียน	144
อิทธิพลของระยะเวลาของการให้สัญญาต่อสุขภาพจิต ของนักเรียน	145
อิทธิพลของระยะเวลาของการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) ต่อจิตใจของนักเรียน	146
อิทธิพลของระยะเวลาของการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ ต่อความเชื่ออำนาจในตนของนักเรียน	146
อิทธิพลของระยะเวลาของการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ ต่อสุขภาพจิตของนักเรียน	146
อิทธิพลของระยะเวลาของการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี-ไม่มี) ต่อจิตใจของนักเรียน	147
อิทธิพลของระยะเวลาของการให้รางวัลตามสะดวกต่อความเชื่อ- อำนาจในตนของนักเรียน	147
อิทธิพลของระยะเวลาของการให้รางวัลตามสะดวก ต่อสุขภาพจิตของนักเรียน	148
จิตลักษณะของบุคคลกับการฝึก	149
จิตลักษณะของบุคคลที่เปลี่ยนไปในทางที่นำปรารถนา	149

บทที่

หน้า

จิตลักษณะของบุคคลที่เปลี่ยนไปในทางที่ไม่เข้าปรารถนา	152
ข้อดีและข้อจำกัดของการวิจัยนี้	154
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป	154
ข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติ	155
บรรณานุกรม	156
ภาคผนวก	169

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
ก จำนวนนักเรียนที่ได้รับจากการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม	64
ข ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง	66
1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตน ในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม	70
2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตน ในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตาม ระเบียบ ของผู้ตอบในกลุ่มรวม	71
3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตน ในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม	72
4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตน เฉพาะ สถานการณ์การเล่นเกมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลง ในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในกลุ่มรวม	74
5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตน เฉพาะ สถานการณ์การเล่นเกมในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงใน การให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ใน กลุ่มรวม	76
6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตน เฉพาะ สถานการณ์การเล่นเกมในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลง ในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในกลุ่มรวม	77
7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตน เฉพาะ สถานการณ์การเล่นเกมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลง ในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบ ใช้เหตุผลในกลุ่มรวม	81

8	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตน เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตาม ระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม	85
9	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตน เมื่อพิจารณาตาม ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลา ในกลุ่มรวม	86
10	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตน เฉพาะ สถานการณ์การเล่นเกม เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม	88
11	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตน เฉพาะสถานการณ์ การเล่นเกม เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัล ตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม	89
12	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในกลุ่มรวม	91
13	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณา ตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบ ในกลุ่มรวม	92
14	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณา ตามข้อตกลงในการให้รางวัล และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบใน กลุ่มรวม	93
15	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม	96
16	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณา ตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบใน กลุ่มรวม	97

17	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม	100
18	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม	103
19	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาข้อตกลงในการให้รางวัล และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มรวม	104
20	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม	106
21	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลของผู้ตอบในกลุ่มรวม	107
22	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม	108
23	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล กับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลของผู้ตอบในกลุ่มรวม	109
24	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวม เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม	111
25	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวม เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม	112
26	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวล เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม ...	113

27	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม	114
28	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความก้าวร้าว เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม	116
29	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความก้าวร้าว เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม	117
30	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความซึมเศร้า เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม	118
31	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความซึมเศร้า เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม	119
32	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนทั่วไป และความเชื่ออำนาจในตนตามสถานการณ์ในการวัดทั้ง 3 ครั้งในกลุ่มสภาวะต่าง ๆ	125
33	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสุขภาวะจิตรวมและสุขภาวะจิตย่อยในการวัดทั้ง 3 ครั้ง ในกลุ่มสภาวะต่าง ๆ	128
34	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนกับสุขภาวะจิตในกลุ่มสภาวะต่าง ๆ	131
35	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนตามสถานการณ์กับสุขภาวะจิตในกลุ่มสภาวะต่าง ๆ	133
36	เปอร์เซ็นต์การทำงานและลำดับของตัวทำนายของความเชื่ออำนาจในตนและความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนิกการวัดครั้งสุดท้ายในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย	136
37	เปอร์เซ็นต์การทำงานและลำดับของตัวทำนายของสุขภาวะจิตในการวัดครั้งสุดท้ายในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย	137

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงลักษณะของการเสริมแรง 4 ประเภท	9
2 แสดงการเกิดความเชื่ออำนาจในตน 2 ช่วง	22
3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในทฤษฎีบูรณาการ	36
4 แสดงการจับคู่กันระหว่างองค์ประกอบของการมีข้อตกลงในการ ให้รางวัลกับลักษณะในการให้รางวัลตามระเบียบ	49
5 แบบแผนการทดลองที่มีตัวแปรอิสระ 3 ตัว	54

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและปัญหาการวิจัย

ในสังคมเกษตรกรรมบางแห่งซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตยังมีประสิทธิภาพต่ำ เป็นส่วนใหญ่ ปริมาณของผลผลิตจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับดินฟ้าอากาศ บุคคลส่วนใหญ่จึงไม่สนใจในผลแห่งความพยายามของตน แต่มีความเชื่อว่ามนุษย์ไม่สามารถบงการชีวิตของคนได้ ไม่สามารถควบคุมธรรมชาติได้ (Rogers. 1969 : 273-314) จึงงอมืองอเท้า ท้อแท้ เฉื่อยชา หมัดหวัง เกษตรกรในประเทศไทยก็มีสภาพไม่แตกต่างจากประเทศยากจนทั้งหลาย ซึ่ง ประเสริฐ แยมกลิ่นฟูง (ประเสริฐ แยมกลิ่นฟูง 2515 : 544) ได้บรรยายสภาพของประชากรในประเทศด้อยพัฒนาไว้ว่า "ประชากรส่วนใหญ่ มีชีวิตอยู่อย่างไม่สนใจใฝ่ดีต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น รู้สึกพ่ายแพ้ต่อความผันแปรของเหตุการณ์ ขาดความเชื่อมั่น และขาดกำลังใจที่จะปรับปรุงตนเอง ชีวิตดำเนินไปอย่างไม่มีจุดหมาย ไม่ทำให้บุคคลเกิดความมั่นใจที่จะทำงานหนัก และ วิโรจน์ ภูจินดา (วิโรจน์ ภูจินดา 2508) ได้ศึกษาลักษณะพฤติกรรมและค่านิยมในการทำงานของชาวนาไทย พบว่า ชาวนาไทย ไม่สนใจกับวันเวลา และการทำงาน ไม่รู้จักแก้ปัญหาด้วยเหตุผลเมื่อพบปัญหาก็ให้ผีสังเทวดาช่วย จากที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าคนในสังคมเกษตรกรรมนั้น เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นก็ไม่มีคามกระตือรือร้นที่จะแก้ไข รอให้เวลาผ่านไป โดยหวังว่าปัญหาจะสลายตัวไปเอง แต่ตรงกันข้าม ปัญหาอาจเพิ่มทวีขึ้นก็ได้

ในประเทศไทยประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งหลักคำสอนที่สำคัญของพระพุทธเจ้าคือ ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว แต่ในปัจจุบันจะเห็นว่าเกิดพฤติกรรมที่ไม่น่าปรารถนามากมาย เช่น เกิดการคดโกงในการค้าและคอร์รัปชันในวงราชการ นอกจากนี้บุคคลในสังคมยังนิยมการเสี่ยงโชคดังปรากฏเป็นหลักฐานยืนยันได้จากยอดจำหน่ายลอตเตอรี่ ในแต่ละงวดมีลอตเตอรี่ออกจำหน่ายถึง 24 ล้านฉบับ แบ่งเป็นจำหน่ายในกรุงเทพฯ 54 % ต่างจังหวัด 46 % ของจำนวนลอตเตอรี่ที่ออกทั้งหมด (คลังสมอง 2528 : 65) ซึ่งก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้ซื้ออยู่กันเอง

มีผลงานวิจัยข้ามวัฒนธรรมที่ศึกษากิจกรรมใน 3 ประเทศคือ ไทย เม็กซิโก และอเมริกา (Strickland. 1977 : 260 citing Reitz and Groff. 1972) พบว่า กรรกรไทยมีลักษณะความเชื่ออำนาจในตนต่ำสุด ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาจิตลักษณะดังกล่าวนี้ให้เกิดในเด็กและเยาวชนไทยให้มากที่สุด และจิตลักษณะนี้ยังเป็นจิตลักษณะสำคัญในโครงการพัฒนาคนเพื่อพัฒนาประเทศอีกด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2523 : 40)

ความสำคัญของลักษณะความเชื่ออำนาจในตน ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึงการที่บุคคลรับรู้ ว่าผลดีและผลเสียที่เกิดกับตนเอง เป็นผลมาจากการกระทำของตนเอง ส่วนความเชื่ออำนาจภายนอกนั้น หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ว่าผลดีและผลเสียที่เกิดกับตนนั้นมีสาเหตุมาจาก โชคชะตาเคราะห์กรรม ความบังเอิญ อิทธิพลของผู้อื่นบนดลให้เป็นไป หรือเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดฝัน ด้วยอำนาจใด ๆ ที่อยู่รอบตัวเขา (Rotter. 1966 : 1) จากความหมายที่กล่าวข้างต้นนี้จะเห็นว่าความเชื่ออำนาจในตนเป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติตามทฤษฎีของฟิชเบิน เพราะทัศนคติตามทฤษฎีของฟิชเบิน (Fishbein. 1976) นั้นอธิบายได้ดังนี้

$$\begin{array}{l} \text{ทัศนคติต่อพฤติกรรม X} = \text{ความเชื่อที่ว่าทำ} \quad + \quad \text{ผลดีและผลเสียอันมี} \\ \text{พฤติกรรม X แล้ว} \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \text{คุณค่าต่อบุคคลนั้น} \\ \text{จะทำให้เกิดผลดี} \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \text{มากน้อยเพียงใด} \\ \text{และผลเสีย} \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \text{(Evaluation)} \\ \text{(Belief)} \end{array}$$

และเป็นลักษณะที่ต้องเกิดก่อนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กล่าวคือ ก่อนที่บุคคลจะเกิดความมานะในการทำงานหรือฝ่าฝืนอุปสรรค จนกระทั่งงานนั้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

นอกจากนี้ลักษณะความเชื่ออำนาจในตน ยังเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ รวมทั้งพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2526 : 4) เช่น พฤติกรรมการรักษาสุขภาพอนามัย (รัตนา ประเสริฐสม 2526) ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกการรับรู้ผลของความพยายาม มีการรายงานการกระทำพฤติกรรมอนามัยสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกการรับรู้ผลของความพยายาม ส่วน กรรณิการ์ กันตะรักษา (กรรณิการ์ กันตะรักษา 2527) ยังพบว่า ความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อดำรงไว้ซึ่งสภาวะสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ สำหรับในเรื่องพฤติกรรมการวางแผนครอบครัว (MacDonald. 1970) ผู้วิจัยได้ศึกษาการป้องกันอาการตั้งครรภ์ของนักศึกษาหญิงในวิทยาลัยแห่งหนึ่งพบว่า ร้อยละ 62 ของผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตน จะป้องกันอาการตั้งครรภ์ในขณะที่ผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตน จะป้องกันอาการตั้งครรภ์เพียงร้อยละ 37 เท่านั้นในเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพโดยทั่วไป และพฤติกรรมของบุคคลเมื่ออยู่ในภาวะเจ็บป่วย ซึ่ง วอลล์สตัน และ วอลล์สตัน (Wallston and Wallston. 1978 : 112) ได้รวบรวมผลงานวิจัยต่าง ๆ ทำให้ได้ข้อสรุปดังนี้คือ การแสวงหาความรู้ทางด้านสุขภาพ การใช้ยา การปฏิบัติตามการรักษาของแพทย์ การควบคุมอาหาร ตลอดจนการวางแผนครอบครัว บุคคลที่มีความเชื่ออำนาจในตนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยจะมีพฤติกรรมทางบวกต่อสิ่งเหล่านี้ ส่วนพฤติกรรมเข้ากลุ่มอาสาสมัครนั้น (วิเชียร รักการ 2522) ผู้วิจัยพบว่า นิสิตผู้อาสาสมัครมีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่าผู้ไม่อาสาสมัคร ส่วนพฤติกรรมการยอมรับ

นวัตกรรมการเกษตร (เพนซ์ สัมมา 2523) ผู้วิจัยพบว่า ผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมการปลูกมันฝรั่งพันธุ์
 สุกน้ามากเท่าไรเป็นผู้มีความเชื่ออำนาจในตนสูง และเป็นผู้ที่ทัศนคติที่ดีต่อการยอมรับนวัตกรรม สตริก-
 แลนด์ (Strickland. 1977 : 235 -243) ได้ประมวลผลการวิจัยต่าง ๆ ทำให้สรุปได้ว่า ผู้ที่มี
 ความเชื่ออำนาจในตน มักจะเป็นผู้ชอบแสวงหาความรู้ มีความเชื่อในความสามารถของตนเอง
 พึ่งพาตนเองมากกว่าผู้อื่น นอกจากนี้ยังใช้เวลาในการไตร่ตรองเกี่ยวกับงานที่ทำมากกว่า และให้ความสำคัญ
 สำคัญต่อความสำเร็จและรู้จักศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานโดยไม่ต้องอาศัยคนอื่น ๆ ส่วนผู้ที่เชื่ออำนาจ
 ภายนอกตน จะมีลักษณะตรงกันข้าม ถ้าพิจารณาด้านสุขภาพอนามัยก็พบว่า พวกที่เชื่ออำนาจในตนมี
 การรักษาสุขภาพอนามัยและป้องกันโรคมกกว่าพวกที่เชื่ออำนาจภายนอกตน และในด้านพฤติกรรม
 ระหว่างบุคคลก็พบว่า พวกที่เชื่ออำนาจภายในตน เป็นที่ชอบพวในหมู่เพื่อน ๆ มากกว่าพวกที่เชื่ออำนาจ
 ภายนอกตน นอกจากนี้ ผู้ที่เชื่ออำนาจภายในตนยังเชื่อตามการชักจูงที่มีเหตุผล ส่วนพวกที่เชื่ออำนาจ
 ภายนอกตน จะมีลักษณะตรงกันข้าม ถ้าพิจารณาด้านสุขภาพอนามัยก็พบว่า พวกที่เชื่ออำนาจในตนมีการรักษา
 สุขภาพอนามัยและป้องกันโรคมกกว่าพวกที่เชื่ออำนาจภายนอกตน และในด้านพฤติกรรมระหว่างบุคคล
 ก็พบว่า พวกที่เชื่ออำนาจภายในตน เป็นที่ชอบพวในหมู่เพื่อน ๆ มากกว่าพวกที่เชื่ออำนาจภายนอกตน
 นอกจากนี้ ผู้ที่เชื่ออำนาจภายในตนยังเชื่อตามการชักจูงที่มีเหตุผล ส่วนพวกที่เชื่ออำนาจภายนอกตนมัก
 ต้องใช้อำนาจบังคับ

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2528 : 51 - 52) ได้วิเคราะห์จิต
 ลักษณะที่จำเป็นสำหรับพลเมืองดีและข้าราชการที่ดี พบว่าลักษณะทางจิตใจที่เป็นแกนกลางของพฤติกรรม
 ประเภทต่าง ๆ และมีความเด่นชัดอย่างน้อย 8 ลักษณะคือ (1) เหตุผลเชิงจริยธรรม (2) ความ
 เชื่ออำนาจในตน (3) ความมุ่งมั่นอนาคต (4) ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่สังคมปรารถนา (5) แรงจูงใจ
 ใฝ่สัมฤทธิ์สูง (6) สติปัญญาดี (7) ประสบการณ์ทางสังคมสูง (8) สุขภาพจิตดี

จะเห็นว่า ลักษณะความเชื่ออำนาจในตนเป็น 1 ใน 8 ของลักษณะจิตใจที่เป็นแกนกลางของ
 พฤติกรรม ซึ่งจัดได้ว่าเป็นลักษณะพื้นฐานทางจิตใจ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2526 : 21) เช่น
 เดียวกับลักษณะความเฉลียวฉลาด หรือระดับสติปัญญา สุขภาพจิตและประสบการณ์ทางสังคม ซึ่งลักษณะ
 เหล่านี้ มิใช่ลักษณะทางจริยธรรมโดยตรง แต่จะเป็นลักษณะพื้นฐานทางจิตใจ ที่จะนำไปสู่การมีพฤติ-
 กรรมที่เหมาะสมและการพัฒนาทางจริยธรรมของเยาวชนอีกต่อหนึ่ง ดังนั้นการหาวิธีที่จะสามารถพัฒนา
 ให้เด็กและเยาวชนมีลักษณะความเชื่ออำนาจในตนสูง จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในวัยเด็ก
 เพราะจะทำให้เกิดความเชื่อว่า การทำดีย่อมได้ผลดี การทำชั่วได้ผลชั่ว ผลดีหรือผลชั่วที่เกิดกับคน
 นั้นตนเป็นผู้กระทำและตนสามารถควบคุมผลที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งจะแผ่ขยายไปในพฤติกรรมประเภทอื่น ๆ
 ในที่สุดเช่น เป็นคนมีเหตุผล นอกจากนี้ ลักษณะความเชื่ออำนาจในตนยังทำให้บุคคลเป็นคนมีความ
 รับผิดชอบสูงอีกด้วย (Hollander. 1981 : 123)

การพัฒนาลักษณะความเชื่ออำนาจในตน การพัฒนาลักษณะความเชื่ออำนาจในตน ก็คือการเพิ่มความเชื่อในผลแห่งการกระทำของตนในบุคคล ซึ่งเปรียบเทียบกับหลักทางพุทธศาสนาก็คือ ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ผลชั่ว มากกว่าที่จะเชื่อว่าผลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนนั้นทั้งผลดีและผลร้าย เกิดจากความบังเอิญหรือโชคเคราะห์ วิธีพัฒนาความเชื่ออำนาจภายในตนมีหลายวิธี เช่น การฝึกการรับรู้ผลแห่งความพยายามในการกระทำพฤติกรรมอนามิย (รัตนา ประเสริฐสุข 2526) อีกวิธีหนึ่งก็คือการสร้างสภาพแวดล้อมที่เสมอภาคและยุติธรรม โดยการให้รางวัลและลงโทษตามปริมาณและผลงานของเขา ทำได้โดยการใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมและมีการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล (Token economy) ซึ่งสิ่งที่ใช้เป็นเบี้ย ได้แก่ ดาว แด้ม เหรียญ บัตรคอมพิวเตอร์ หรือสัญลักษณ์อื่น ๆ วิธีการให้แรงเสริมโดยวิธีนี้ เป็นวิธีที่สามารถใช้ได้ครอบคลุมแรงเสริมตัวอื่น ๆ เพราะสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นสิ่งของต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ตนเองพอใจ (Craighead, Kazdin and Mahoney. 1976 : 115) จะเห็นได้ว่า เบี้ยรางวัลเป็นวิธีการให้รางวัลที่เสมอภาคและยุติธรรมที่เห็นได้อย่างชัดเจน เพราะการได้รับเบี้ยแต่ละครั้งเป็นไปตามคุณภาพของผลงานที่บุคคลทำ และต้องเป็นไปอย่างมีหลักเกณฑ์ตามเงื่อนไขและสัญญาที่ให้ไว้ต่อกัน (Mikulas. 1978 : 94) สำหรับงานที่จะให้ทำในการวิจัยครั้งนี้คือ การเล่นเกมที่มีลักษณะเป็นการแข่งขันกับตัวเองหรือแข่งกับเวลา จากลักษณะของเกมจะเห็นว่า ผู้ที่มีความมานะพยายามเท่านั้นจะเป็นผู้ทำงานให้เสร็จสิ้นอย่างมีประสิทธิภาพสูง ดังนั้น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ซึ่งเป็นตัวแปรที่เป็นลักษณะติดตัวผู้ถูกศึกษา จึงมีความสำคัญและนำมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ด้วย

การพัฒนาจิตลักษณะความเชื่ออำนาจในตน โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เสมอภาคและยุติธรรมนี้ จะได้ผลมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับลักษณะที่ติดตัวของผู้ถูกศึกษา คือการถูกอบรมเลี้ยงดูมาตั้งแต่เด็ก การที่เด็กถูกอบรมเลี้ยงดูมาเช่นไรนั้นจะทำให้เด็กเคยชินต่อสภาพเช่นนั้น และ ยิ่งก่อให้เกิดความคาดหวังที่แตกต่างกันในแต่ละสถานการณ์ การถูกอบรมเลี้ยงดูที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เสมอภาคและยุติธรรม คือการถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ซึ่งแบ่งเป็นการถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก และการถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย และคาดได้ว่าในสถานการณ์ที่บ้านที่เด็กพบอยู่เป็นประจำนั้น ส่วนใหญ่พ่อแม่เลี้ยงดูลูกโดยใช้เหตุผลระดับปานกลางเท่านั้น นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่าเด็กวัยรุ่นที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก มีความเชื่ออำนาจภายในตนมากกว่าเด็กวัยรุ่นที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย (ทัศนากอง 2528)

ในทำนองเดียวกันนี้อาจกล่าวได้ว่าการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลคล้ายกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล เพราะเมื่อเด็กกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เด็กจะได้รับคำอธิบายประกอบการสนับสนุนหรือห้ามปราม ตลอดจนมีความสม่ำเสมอในการให้รางวัลและลงโทษ ซึ่งจะทำให้เด็กที่อยู่ในสภาพดังกล่าวมีสุขภาพจิตดีกว่าเด็กที่ไม่ได้อยู่ในสภาพของการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล

ด้วยเหตุดังกล่าวมาแล้วนี้ทำให้ผู้วิจัยต้องการที่จะศึกษาทดลองวิธีการพัฒนาจิตลักษณะความ-
เชื่ออำนาจในตน โดยวิธีการให้รางวัลด้วยเบี้ยรางวัลในเด็กที่มีจิตลักษณะบางประการต่างกัน และ
ถูกอบรมเลี้ยงดูมาต่างกัน

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายของการวิจัย 3 ประการดังนี้คือ

1. เพื่อศึกษาผลของการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลที่มีต่อการพัฒนาจิตลักษณะความเชื่ออำนาจ
ในตน และสุขภาพจิต
2. เพื่อศึกษาว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกัน เมื่ออยู่ในสถานการณ์ใช้วิธีเบี้ยรางวัล
และไม่อยู่ในสถานการณ์ใช้วิธีเบี้ยรางวัลจะมีสุขภาพจิตต่างกันหรือไม่
3. เพื่อศึกษาว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูต่างกันคือ ได้รับการอบรมเลี้ยง
เหตุผลมากและน้อย เมื่อได้รับการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล จะมีความเชื่ออำนาจ
จิตต่างกันอย่างไร

ประโยชน์ของการวิจัย การวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้คาดว่าจะได้

1. จะทำให้ได้ข้อความจริงเกี่ยวกับการพัฒนาความเชื่ออำนาจใน
2. เป็นการพิสูจน์ว่า วิธีการพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนที่นำมาทดลอง
ไทยในระดับกลุ่มตัวอย่างนี้ได้หรือไม่ และนำมาใช้ประโยชน์ได้มากเพียงใด
3. ผลการวิจัยครั้งนี้จะสามารถนำมาเป็นแนวทางเพื่อคิดค้นวิธีการพัฒนาความเชื่ออำนาจ
ตนเองต่อไป
4. เป็นการนำความรู้ทางทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์เรียนการสอนในโรงเรียนได้ และ
ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการอบรมเลี้ยงดูแก่เด็กไทย ตลอดจนทำให้ทราบแนวทางในการพัฒนา
การอบรมเลี้ยงดูแก่เด็กไทย เพื่อให้เด็กเกิดความเชื่ออำนาจในตน

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดของการวิจัยดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่จะค้นหาวิธีพัฒนาจิตลักษณะความเชื่ออำนาจ...ในเด็กระดับประถมศึกษา โดยคำนึงถึงลักษณะที่ติดตัวมาแต่เดิมของเด็กที่แตกต่างกัน
2. การวิจัยครั้งนี้จะศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนโรงเรียนบ้านชะ และโรงเรียนครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อายุ 9-13 ปี
3. การวิจัยครั้งนี้พัฒนาความเชื่ออำนาจในคนในชั้นเรียนในสถานการณ์การเรียนการสอน

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ในบทนี้จะได้ประมวลทฤษฎีและผลการวิจัยเพื่อหาหลักฐานว่า การปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการใช้
เบี้ยรางวัล จะก่อให้เกิดการพัฒนาจิตลักษณะบางประการของผู้รับได้หรือไม่ และจะพัฒนาในปริมาณที่
ต่างกันสำหรับผู้รับที่มีลักษณะบางประการที่แตกต่างกันเพียงใด ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

วิธีการปรับพฤติกรรมและผลที่เกิดกับพฤติกรรม

การปรับพฤติกรรม(Behavior modification) มีผู้ให้ความหมายในเชิงวิชาการไว้ต่าง ๆ
กัน สามารถสรุปได้ว่า การปรับพฤติกรรมนอกจากจะหมายถึงวิธีการบำบัดที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการ
เรียนรู้ และการค้นคว้าวิจัยทางจิตวิทยา ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างมีระบบระเบียบแล้ว ยัง
หมายถึงการนำหลักวิชาการที่ได้จากการค้นคว้าทดลองมาใช้โดยมีจุดมุ่งหมายที่แท้จริงคือ สามารถทำให้
บุคคลนั้นควบคุมตนเองได้ (Craighead, Kazdin and Mahoney. 1976 : 5, Mahoney,
Kazdin and Lessiving. 1974)

จากความหมายของการปรับพฤติกรรม จะเห็นว่าทฤษฎีที่สำคัญทฤษฎีหนึ่งที่เป็นพื้นฐานของการ
ปรับพฤติกรรม ก็คือทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขแบบอบเปอรัน (Operant Conditioning) ซึ่ง
สกินเนอร์เป็นผู้นำแนวคิดทางด้านนี้ ทฤษฎีนี้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของบุคคลกับผลการ
กระทำ เช่น คนงานจะได้รับเงินค่าจ้างเท่าไรนั้นขึ้นอยู่กับจำนวนชั่วโมงที่เขาทำงาน นักเรียนจะได้
เกรดระดับไหนนั้นขึ้นอยู่กับความขยันขันแข็งในการเรียน การเรียนรู้เงื่อนไขแบบอบเปอรันจึงเป็น
รูปแบบการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับผลของพฤติกรรม ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่มาจากเหตุการณ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับ
กับพฤติกรรม และการเรียนรู้ถึงธรรมชาติของความเกี่ยวข้องของพฤติกรรม (Mikulas. 1978 :
76) ดังนั้นการที่จะเข้าใจพฤติกรรมของบุคคลได้ก็ตาม เราจะต้องรู้ว่าเมื่อเขาทำพฤติกรรมนั้นแล้ว
เขาได้รับผลอะไรเป็นผลที่น่าพอใจหรือไม่ ถ้าเป็นผลที่เขาพอใจก็อาจจะนำผลนั้นมาเป็นตัววาง
เงื่อนไข ให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมตามที่ต้องการ เทคนิคการปรับพฤติกรรมส่วนใหญ่ ต้องอาศัยหลัก
ของการเรียนรู้เงื่อนไขแบบอบเปอรัน ซึ่งมีรากฐานอยู่บนหลักของการเสริมแรงและการลงโทษทาง
บวกนั่นเอง

การเสริมแรง (Reinforcement)

การเสริมแรง คือ สิ่งที่ทำให้ผู้รับเกิดความพอใจ และทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น (Craighead, Kazdin and Mahoney. 1976 : 112 ; Mikulas. 1978 : 76 - 77)

การเสริมแรงด้วยวิธีต่าง ๆ การเสริมแรงที่สำคัญมี 2 วิธีด้วยกันคือ การเสริมแรงทางบวก และการเสริมแรงทางลบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การเสริมแรงทางบวก (Positive reinforcement) เป็นวิธีการเพิ่มความถี่ของพฤติกรรม โดยการให้สิ่งที่เป็นผลดีต่อการ เหตุการณ์ใดที่เกิดขึ้นหลังการเกิดพฤติกรรมแล้วทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมเพิ่มขึ้น เหตุการณ์นั้นก็เป็นแรงเสริมทางบวก แรงเสริมทางบวกแตกต่างจากรางวัล (reward) เพราะรางวัลใช้ในความหมายของผู้ให้การเสริมแรง แต่ในกรณีที่ผู้รับไม่เห็นคุณค่า จะทำให้ความถี่ของพฤติกรรมไม่เพิ่มขึ้น รางวัลในบางครั้งจึงไม่มีลักษณะเป็นตัวเสริมแรง นอกจากนี้ แรงเสริมทางบวกถ้าเราใช้อย่างเหมาะสมแล้ว จะเป็นเครื่องมือที่อำนาจมากอย่างหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Mikulas. 1978 : 77) แรงเสริมทางบวกแบ่งเป็น (1) แรงเสริมปฐมภูมิ เป็นแรงเสริมทางบวกที่มีคุณค่าเกิดโดยอัตโนมัติ ไม่ได้เกิดจากการเรียนรู้และไม่ขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับแรงเสริมที่มีมาก่อน เช่นอาหาร จะเป็นแรงเสริมปฐมภูมิได้ก็ต่อเมื่อคนหิว แต่ถ้าคนอิ่มเฟื่องอิ่มอาหารก็ไม่เป็นแรงเสริมปฐมภูมิ และ (2) แรงเสริมทุติยภูมิ เป็นแรงเสริมทางบวกที่เกิดจากการเรียนรู้ส่วนใหญ่เป็นแรงเสริมที่ทำให้เกิดความพอใจด้านจิตใจ เช่น คำชมเชย คະແນະ เงิน แรงเสริมทุติยภูมิเมื่อยังไม่เกิดการเรียนรู้ก็จะเป็นเพียงสิ่งเร้าที่เป็นกลาง ไม่มีอิทธิพลที่จะกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่ต้องการเพิ่มขึ้นได้ ตัวอย่างเช่น คำชมเชย เมื่อยังไม่เกิดการเรียนรู้ก็เป็นเพียงสิ่งเร้าที่เป็นกลางสำหรับบางคนไม่สามารถกระตุ้นให้บุคคลมีพฤติกรรมที่ต้องการเพิ่มขึ้นได้ วิธีที่จะทำให้สิ่งเร้าที่เป็นกลางกลายเป็นสิ่งเร้าที่เป็นแรงเสริมได้ก็โดยนำไปควบคู่กับสิ่งเร้าปฐมภูมิ หรือสิ่งเร้าที่เรียนรู้แล้ว เช่น ให้คำชมเชยควบคู่กับการให้อาหาร หรือให้คำชมเชยควบคู่กับการให้เงิน จนในที่สุดเมื่อเกิดการเรียนรู้เพียงคำชมเชยอย่างเดียวก็สามารถใช้เป็นแรงเสริมได้ (Craighead, Kazdin and Mahoney. 1976 : 114) บางครั้งแรงเสริมที่เกิดจากการเรียนรู้สามารถเชื่อมโยงไปสู่แรงเสริมอื่น ๆ ได้หลายอย่าง เรียกว่า ตัวเสริมแรงเงื่อนไขครอบคลุม ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้ เงินเป็นแรงเสริมที่เกิดจากการเรียนรู้จึงถือว่าเป็นตัวเสริมแรงที่มีเงื่อนไข และค่าของเงินสามารถเชื่อมโยงไปสู่แรงเสริมอื่น ๆ ได้หลายอย่างแล้วแต่บุคคลจะนำไปแลกเปลี่ยน เงินจึงเป็นตัวเสริมแรงเงื่อนไขครอบคลุมด้วย ตัวอย่างของตัวเสริมแรงเงื่อนไขครอบคลุมอื่น ๆ เช่น การยอมรับ การเอาใจใส่ ความสนใจ ความรัก ความชื่นชมจากผู้อื่น (Craighead, Kazdin and Mahoney. 1976 : 115 citing Skinner.

1953) เพราะตัวเสริมแรงเงื่อนไขครอบคลุมนั้นสามารถเชื่อมโยงไปถึงแรงเสริมตัวอื่น ๆ ได้ เช่น ความสนใจ อาจนำไปสู่อาการสัมผัสทางกาย หรือการข้มยิ้ม และบางครั้งอาจนำไปสู่แรงเสริมที่เป็นรูปธรรม เช่น อาหาร เสื้อผ้า

การให้แรงเสริมทางบวกมีหลายวิธี เช่น อาหาร กิจกรรมพิเศษต่าง ๆ แรงเสริมทางสังคม แรงเสริมที่เป็นข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลการกระทำ แต่แรงเสริมทางบวกที่กล่าวมานี้มีข้อจำกัดมากมายและไม่มีอำนาจพอ แต่มีแรงเสริมทางบวกชนิดหนึ่ง ซึ่งผู้รับอาจเก็บสะสมไว้ แล้วนำไปแลกสิ่งของหรือกิจกรรมบางประเภทที่ตนชอบ จึงทำให้แรงเสริมชนิดนี้มีอำนาจมากกว่าชนิดอื่น ๆ แรงเสริมชนิดนี้คือ เบี้ยรางวัล ซึ่งจะกล่าวถึงโดยละเอียดต่อไป

การเสริมแรงทางลบ (Negative reinforcement) หมายถึงการเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมของบุคคล โดยการกำจัดสิ่งเร้าที่ไม่พึงประสงค์ออกไปจากบุคคลนั้น สิ่งเร้าที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การใช้ไม้ตีตูด การถูกแยกให้อยู่โดดเดี่ยว ขณะที่บุคคลได้รับสิ่งเร้าที่ไม่พึงประสงค์นั้น เขาจะอยู่ในสภาพที่อึดอัด ทรมาน ไม่สบายกาย หรือไม่สบายใจตลอดเวลา เมื่อทำให้สิ่งเร้าประเภทนี้ยุติลง ผู้รับจะรู้สึกพอใจมาก เพราะลดความทรมานของเขาลง หรือทำให้ความไม่สะดวกสบายของเขาหมดไป วิธีการเสริมแรงทางลบนี้มีประสิทธิภาพสูงในการส่งเสริมพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง แต่มีผลข้างเคียงที่ไม่น่าปรารถนามาก จึงไม่เป็นที่นิยมใช้มากเท่าวิธีการเสริมแรงทางบวก (Craighead, Kazdin and Mahoney. 1976 : 117 - 118)

จากความหมายของการเสริมแรงทางบวกและการเสริมแรงทางลบสรุปเป็นแผนภาพคำอธิบายได้ดังในภาพ 1 (Craighead, Kazdin and Mahoney. 1976 : 112)

		วิธีการ	
		นำเข้ามา	เอาออกไป
สิ่งที่บุคคลต้องการรับ	การเสริมแรงทางบวก (เป็นรางวัล)		การลงโทษ (ทางลบ)
	การลงโทษ (ทางบวก)		การเสริมแรงทางลบ (เป็นรางวัล)

ภาพ 1 แสดงลักษณะของการเสริมแรง 4 ประเภท

จะเห็นว่า สิ่งที่คุณต้องการในขณะนี้ไม่มีถ้าเรานำสิ่งนั้นไปให้กับคุณนั้น สิ่งที่เราเอาไปให้ก็จะเป็น การเสริมแรงทางบวก ส่วนการเสริมแรงทางลบเป็นการยุติสภาพที่ไมพึงประสงค์สำหรับคน ๆ นั้น เช่น ชายคนหนึ่งกำลังโดนตี 100 ที มีคนมาสั่งให้หยุดตี

การให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัล (Token economy) เป็นการให้รางวัลเสริมทางบวกวิธีหนึ่ง จัดเป็นลักษณะหนึ่งของการให้รางวัลที่เรียกว่า " สัญญาที่ตกลงกันได้ " (Contingency Contracting) ซึ่งสัญญาที่ตกลงกันได้จะมีลักษณะที่ชัดเจน และทำให้ทุกคนเกิดความเข้าใจเป็นอย่างดี ซึ่งทำให้บุคคลเกิดความคาดหวังในผลของพฤติกรรมที่แตกต่างกัน นักปรับพฤติกรรมจะเป็นผู้ทำข้อตกลงต่าง ๆ กับผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนการให้ค่าปรับวิชาโปรแกรมการปรับพฤติกรรมที่มีการสัญญากันไว้และใช้เบี้ยเป็นตัวเสริมแรงเรียกว่า " เบี้ยรางวัล " ดังนั้น การให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลจึงประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นตอนที่ผู้เกี่ยวข้องจะทำสัญญาร่วมกันเกี่ยวกับปริมาณและคุณภาพของพฤติกรรมที่จะได้รับเบี้ย ส่วนขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนที่ผู้รับการปรับพฤติกรรมจะนำเบี้ยไปแลกเปลี่ยนเป็นรางวัล ตามรายการของการเสริมแรง ซึ่งมีให้เลือกมากมาย และสามารถนำไปแลกเปลี่ยนในเวลาที่แตกต่างกันได้ (Mikulas. 1978 : 89 - 94)

การให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลสามารถนำไปใช้ได้หลายสถานภาพ เช่น ห้องเรียน วงการธุรกิจ โรงพยาบาลโรคจิต ลูก บ้าน ชุมชน กองทัพ (Mikulas. 1978 : 94 - 95) แต่เบี้ยรางวัลจะให้ผลดีที่สุดเมื่อใช้ในสถานภาพที่เป็นสภาพห้องเรียนทั้งที่เกี่ยวกับพฤติกรรมทางการเรียน และพฤติกรรมทางสังคม Mikulas. 1978 : 95 citing O'Leary and Drabman. 1971 ; Payne and others. 1975, Walker and Buckley. 1974) เช่นนำไปใช้ในการเพิ่มความตั้งใจทั่วไป และความตั้งใจในชั้นเรียน นอกจากนี้การให้เบี้ยรางวัลด้วยตนเองสามารถนำไปใช้ในการเรียน

สอนคณิตศาสตร์ เบี้ยรางวัลจะมีประโยชน์มาก เมื่อใช้กับนักเรียนที่มีปัญหาทางพฤติกรรม หรือมีแรงจูงใจน้อย ตลอดจนนักเรียนที่มีผลการล่าช้า (Mikulas. 1978 : 95 citing Welch and Cist. 1974)

การให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมีทั้งข้อดีที่ควรเน้น และข้อจำกัดที่จะต้องหาทางขจัดหรือทำให้เกิดน้อยที่สุด ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อดีของเบี้ยรางวัล การให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมีข้อดีอยู่ 7 ประการ คือ (1) สามารถคงไว้ซึ่งอัตราการแสดงพฤติกรรมในระดับสูงกว่าการใช้รางวัลเสริมชนิดอื่น ๆ เช่นการยอมรับ คำชมเชย หรือการให้ทำกิจกรรมที่ชอบ (2) สามารถทำได้ทันทีที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่ต้องการ โดยไม่ขัดขวางหรือรบกวนพฤติกรรมอื่น (3) ไม่พบภาวะการมีประสิทธิภาพในการเสริมแรง เพราะสามารถแลก

เปลี่ยนเป็นสิ่งของหรือกิจกรรมที่ต้องการได้มากมาย (4) เป็นแรงเสริมชนิดเดียวที่สามารถเสริมแรงบุคคลที่มีความต้องการและความพึงพอใจต่างกัน (5) สามารถนำติดตัวไปง่าย และจำนวนของเบี้ยรางวัลจะแสดงถึงอัตราของการแสดงพฤติกรรมด้วย (Kazdin. 1977 : 39 - 45) (6) ง่ายต่อการให้และสามารถให้อย่างยุติธรรม และ (7) สามารถใช้กับสถานที่ที่บ้านได้ เช่น เด็ก ๆ จะได้รับเบี้ยทุกวัน เพื่อรักษาพฤติกรรมหรืออาจได้รับเบี้ยสำหรับรางวัลเล็ก ๆ น้อย ๆ ประจำวัน เช่น อัญญาต ให้เข้าอนเซ็นได้ครึ่งชั่วโมง และได้รับรางวัลใหญ่ในเวลาอื่น ๆ นอกเหนือจากนั้น (Christophersen and others. 1972)

สรุป การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลเป็นวิธีที่สามารถใช้กับบุคคลทุกประเภท ถึงแม้จะมีความพึงพอใจต่างกัน เพราะเขาสามารถนำไปแลกเปลี่ยนสิ่งที่เขาต้องการได้ จึงทำให้แรงเสริมชนิดนี้มีประสิทธิภาพเสมอ และสามารถรักษาการแสดงผลพฤติกรรมระดับสูงไว้ได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ได้ในทุกสถานที่ เช่น บ้าน โรงเรียน โรงพยาบาล ฯลฯ และยังเป็นวิธีการให้รางวัลที่ยุติธรรมอีกด้วย

ข้อจำกัดของเบี้ยรางวัล ถึงแม้การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลจะมีประสิทธิภาพมาก แต่ก็มีข้อจำกัดดังนี้ (Kazdin. 1977 : 45) (1) การให้เบี้ยรางวัลมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการแสดงผลพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ฉะนั้นบุคคลจึงเรียนรู้ว่าเบี้ยรางวัลเป็นสิ่งตอบแทนแสดงให้ทราบว่าพฤติกรรมนั้นได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยรางวัล เมื่อถึงเวลาต้องงดให้เบี้ยรางวัลพฤติกรรมนั้นจึงลดลง ถ้าต้องการให้อัตราการแสดงผลพฤติกรรมที่ยังคงเดิม จึงต้องให้แรงเสริมตัวอื่นที่มีคุณค่า เช่น เกรด เงิน และคำชมเชยมาแทนเบี้ยรางวัล หรืออาจใช้สภาพการณ์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น สิทธิพิเศษ กิจกรรม และแรงเสริมทางสังคมแทนได้ (2) มีปัญหาในการเก็บและรักษาเบี้ย บางคนอาจได้เบี้ยมาโดยไม่ถูกต้อง เช่น ชโมยของจากเพื่อนแทนที่จะแสดงผลพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งทำให้เบี้ยรางวัลมีประสิทธิภาพน้อยลง วิธีป้องกันหารชโมย ทำได้โดยการให้เบี้ยรางวัลที่แตกต่างกันสำหรับแต่ละบุคคล สามารถทำเบี้ยหายก็ทำให้แสดงผลพฤติกรรมที่พึงประสงค์เสียสิทธิในการแลกเปลี่ยนสิ่งที่ต้องการด้วย นอกจากนี้การคิดค้นวิธีการให้และแลกเปลี่ยนเบี้ยรางวัลที่ยุ่งยากก็เป็นภาระเพิ่มงานให้แก่ผู้ปรับพฤติกรรม

ขั้นตอนการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมี 5 ขั้นตอนดังนี้ (1) กำหนดพฤติกรรมที่เป็นเป้าประสงค์ พร้อมทั้งนิยามลักษณะของพฤติกรรมให้ชัดเจนและวิธีวัดลักษณะพฤติกรรมนั้น (2) เลือกวิธีการทดลองที่สามารถประเมินผลการเสริมแรงได้ (3) เลือกสิ่งที่จะนำมาใช้เป็นเบี้ย (4) เลือกตัวเสริมแรงที่ต้องนำเบี้ยมาแลก และกำหนดอัตราการแลกเปลี่ยนที่แน่นอน และ (5) กำหนดเหตุการณ์เกี่ยวโยงพิเศษ (Specification Contingency) (Kazdin. 1977 : 47)

การเลือกเบียร์ เบียร์เป็นสิ่งที่ใช้เป็นตัวกลางสำหรับการแลกเปลี่ยน สิ่งที่มีนิยมนำมาใช้เป็นเบียร์มีหลายชนิด เช่น ไม้ ตั้ว ดาว คะแนนความถี่เครื่องนับครั้ง การเจาะรูบนกระดาษแข็ง เหรียญที่ผลิตเอง เหรียญต่างประเทศ บัตรเครดิตที่ทำด้วยพลาสติก บัตรคอมพิวเตอร์ และอื่น ๆ การเลือกสิ่งต่าง ๆ ดังกล่าว ย่อมขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ลักษณะของปัญหา และกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งต้องคำนึงถึงดังต่อไปนี้

(1) เบียร์ต้องมีลักษณะพิเศษยากแก่การปลอมแปลง (2) สะดวกในการใช้พกติดตัวง่าย (3) มีลักษณะเฉพาะสำหรับแต่ละบุคคลเพื่อมิให้เกิดการขโมย หรือแลกเปลี่ยน พร้อมทั้งสะดวกในการให้และการตรวจสอบจำนวนพฤติกรรมและสิ่งแลกเปลี่ยนที่แต่ละคนพึงพอใจ (Kazdin. 1977 : 51)

การเลือกตัวเสริมแรงที่ต้องใช้เบียร์มาเป็นตัวแลกเปลี่ยน ในการเลือกสิ่งที่ต้องใช้เบียร์มาแลกเปลี่ยน อาจทำได้ 2 วิธีคือ การสังเกตและการสอบถามเป็นรายบุคคล เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการ ทั้งอาหาร สิ่งของ เครื่องใช้ และกิจกรรมที่ชอบมากที่สุด แต่จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม และเป็นไปได้ มีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่แน่นอนและต้องเปิดโอกาสให้ทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับแรงเสริม ถึงแม้ว่าจะแสดงพฤติกรรมน้อยมาก (Kazdin. 1977 : 49 - 51)

จากที่กล่าวมาแล้วทำให้ทราบถึงข้อดี ข้อจำกัด ขั้นตอน การเลือกเบียร์ ตลอดจนการเลือกตัวเสริมแรงที่ต้องใช้เบียร์มาแลก ต่อไปจะกล่าวถึงการวิจัยต่าง ๆ ที่ใช้วิธีการให้แรงเสริมด้วยเบียร์รางวัล ซึ่งสามารถแบ่งเป็นหัวข้อได้ดังนี้

ผลของการให้แรงเสริมด้วยเบียร์รางวัล

ในการนำระบบการเสริมแรงด้วยเบียร์รางวัลมาใช้ในการปรับพฤติกรรมต่าง ๆ สามารถเพิ่มพฤติกรรมด้านการเรียน และพฤติกรรมอนามิส การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ... การลดพฤติกรรมของเด็กที่กระทำผิด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การให้แรงเสริมด้วยเบียร์รางวัลกับการเพิ่มพฤติกรรมด้านการเรียน การใช้การเสริมแรงด้วยเบียร์รางวัล เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางด้านการเรียน มีผลงานวิจัย 9 เรื่อง ดังนี้ ลาเฮย์ และดราบแมน (Lahey and Drabman. 1974 : 307 - 312) ใช้การเสริมแรงด้วยเบียร์รางวัลเพื่อฝึกการอ่านคำศัพท์ 30 คำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 2 จำนวน 8 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้ทดลองจะอ่านคำศัพท์ให้นักเรียนฟังทีละคำ แล้วให้นักเรียนอ่านด้วยตนเอง ถ้าอ่านถูกจะได้รับเบียร์รางวัล 1 อัน กลุ่มควบคุมก็เช่นเดียวกัน แต่ไม่ได้รับเบียร์รางวัลเมื่ออ่านถูก อ่านครบ 10 คำ ถือเป็น 1 รอบ เมื่ออ่านครบ 30 คำก็ทดสอบ ผลปรากฏว่า กลุ่มทดลองสามารถอ่านคำศัพท์

ได้ถูกต้องรวดเร็วกว่ากลุ่มควบคุม คือกลุ่มทดลอง ใช้เวลาฝึกเฉลี่ย 4.5 รอบต่อ 10 คำ กลุ่มควบคุม ใช้เวลา 8.7 รอบต่อ 10 คำ และกลุ่มทดลองจำคำศัพท์ได้มากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยที่โรบินสันและคนอื่น ๆ (Robinson and others. 1981 : 307 - 315) ได้ใช้เบียร์รางวัล เพื่อพัฒนาความสามารถด้านภาษาอ่าน และการใช้คำศัพท์ของเด็กที่หูหนวกไม่ได้ (ในปริมาณที่ผิดปกติ) และเป็นเด็กด้อยสัมฤทธิ์ระดับชั้น 3 จำนวน 18 คน โดยจะให้เบียร์สี่ต่าง ๆ 4 ชนิด เมื่อเด็กสามารถอ่านและใช้คำศัพท์ได้ถูกต้อง การทดลองนี้มีแบบแผนการทดลองเป็น B A B ซึ่งใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 4 สัปดาห์ แบ่งเป็น 32 คาบ โดยระยะที่ให้เบียร์รางวัลระยะแรก 14 วัน ผลปรากฏว่าผู้ที่ได้รับการทดลองทุกคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเดิม

ผู้วิจัยอีกคนหนึ่ง (Knapczyk and Livingston. 1973 : 481 - 486) ใช้การให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัล เพื่อเพิ่มการตอบคำถามจากเรื่องที่ได้รับมอบหมายให้อ่านของนักเรียนระดับ 7, 8 และ 9 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่สังกัดโปรแกรมการศึกษาพิเศษ การทดลองในครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลอง ABAB ในระยะการให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัล นักเรียนจะได้รับเหรียญซึ่งใช้แทนเงิน ตามจำนวนของการตอบคำถามถูก เช่น ตอบถูก 30 - 39% จะได้รับ 2 C และสามารถนำเหรียญไปแลกกิจกรรมต่าง ๆ ในวันสุดสัปดาห์ การทดลองนี้ใช้เวลาทั้งหมด 100 วัน ผลปรากฏว่าเมื่อมีการให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัล นักเรียนมีการตอบคำถาม ได้ถูกต้องมากกว่าเมื่อไม่มีรางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัล

นอกจากจะใช้เบียร์รางวัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านภาษาอ่านและการตอบคำถามแล้ว ยังสามารถนำไปใช้ในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านอื่น ๆ เช่น การศึกษาของผู้วิจัยคนหนึ่ง (McLaughlin and Malaby. 1972 : 263 - 270) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 5 และ 6 ซึ่งมีระดับเสพรฐกิจและสังคมต่ำ ห้องเรียนมีขนาด 25 - 29 คน โดยศึกษาถึงผลของการให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัล ต่อพฤติกรรมทางการเรียนในเรื่อง การสะกดคำ การใช้ภาษา การเขียน และคณิตศาสตร์ การทดลองนี้ใช้เวลาทั้งสิ้น 140 วัน ผลปรากฏว่านักเรียนมีความสามารถในการสะกดคำ การใช้ภาษา การเขียน ตลอดจน คณิตศาสตร์ เพิ่มขึ้นกว่าเดิม ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ ดาลตัน และคนอื่น ๆ (Dalton, Rubino and Hislop. 1973 : 251 - 259) โดยศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กปัญญาอ่อน มีระดับสติปัญญาเฉลี่ย 45 ทั้งหญิงและชาย อายุประมาณ 6-14 ปี การทดลองแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 7 คน กลุ่มนี้จะได้รับเบียร์รางวัลเมื่อเขาสามารถเข้าใจและใช้ภาษาได้ถูกต้องและทำเลขคณิตได้ถูกต้อง กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับเบียร์รางวัล ได้รับแต่คำชมเชยทางวาจาอย่างเดียว การทดลองนี้ใช้เวลา 4 สัปดาห์ ผลปรากฏว่าการให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัลสามารถพัฒนาทั้งด้านภาษาและเลขคณิต ส่วนการชมเชยด้วยวาจาสามารถพัฒนาด้านภาษาเพียงด้านเดียว

ได้มีการนำระบบการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมาใช้กับโครงการพัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน (Head start Project) ซึ่ง มิลเลอร์และสไนเดอร์ (Miller and Schneider, 1970 : 191 - 197) ได้รายงานไว้ว่าเขาได้ทำการศึกษากับเด็ก 30 คน อายุระหว่าง 4 - 5 ปีที่อยู่ในโครงการพัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน โดยได้รับความยินยอมจากพ่อแม่ แต่เมื่อสิ้นสุดการทดลอง เหลือเด็กเพียง 22 คน เพราะเด็กบางคนป่วยและออกกลางคัน เด็ก ๆ เหล่านี้มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อย ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มที่ได้รับเบี้ยรางวัลสามารถพัฒนาการใช้ศัพท์ และมีความสามารถในการเข้าใจโครงสร้างของคำต่าง ๆ มากขึ้น มีทัศนคติที่ดีต่อการมาโรงเรียน และสามารถเพิ่มความสามารถในการเล่น และร่วมมือกับผู้อื่นมากขึ้น การทดลองนี้ใช้เวลา 15 วัน

นอกจากนี้ยังได้มีการนำระบบการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมาใช้เพิ่มการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอีกด้วยเช่น การวิจัยของ แมนเดลเกอร์ และคนอื่น ๆ (Mandelker, Brigham and Bushell, 1970 : 169 - 174) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนอนุบาล อายุระหว่าง 5 ปี 2 เดือน ถึง 5 ปี 6 เดือน เป็นชาย 3 คน หญิง 3 คน และครู 1 คน อายุ 21 ปี เป็นผู้มีประสบการณ์ในการสอนทดลองในสภาพการเรียนการสอนในวิชาคัดลายมือวันละ 20 นาที ส่วนเด็กที่เหลือ 18 คน ใช้เวลาทำงานอย่างเดียวกันโดยมีพ่อแม่ และครูคอยให้ความช่วยเหลือ การทดลองครั้งนี้แบ่งเป็น 5 สภาวะ โดยที่สภาวะที่ 1 เป็นช่วงพื้นฐาน ยังไม่มีการให้เบี้ยรางวัล สภาวะที่ 2 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 3 คน คือ กลุ่ม A เป็นกลุ่มที่นักเรียนจะได้รับเบี้ย เมื่อนักเรียนเขียนได้ถูกต้อง และมีการให้ผลตอบแทนที่ทดลอง ส่วนกลุ่ม B นักเรียนจะได้รับเบี้ยคนละ 10 เบี้ย เมื่อเริ่มต้นการทดลอง สภาวะที่ 3 เหมือนสภาวะที่ 2 แต่สลับกลุ่ม A เป็น B, B เป็น A สภาวะที่ 4 เป็นสภาวะที่กลับเข้าสู่สภาวะที่ 2 เหมือนเดิม และสภาวะที่ 5 ให้เบี้ยระหว่างทดลองทั้งกลุ่ม A และ B ผลปรากฏว่าอัตราการติดต่อกันสูง หรือการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนของกลุ่มที่ได้รับเบี้ยระหว่างทดลอง คือ กลุ่มที่ทำการกระทำกับผลลัพท์มีความสอดคล้องกัน จะมีการติดต่อกันสูงสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับเบี้ยตั้งแต่ตอนเริ่มการทดลอง การทดลองนี้ใช้เวลา 40 คาบ

สำหรับการวิจัยในประเทศไทยเกี่ยวกับการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลนั้นเมื่ออยู่บ้าง เช่น การศึกษาของ อัญชลี หมั่นสังข์ (2527) ที่ศึกษาผลของการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยต่อการสะกดคำของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปัญญาวุฒิจำนวน 6 คน ซึ่งสามารถเขียนพยัญชนะ และสระได้ แต่ไม่สามารถเขียนเป็นคำได้ถูกต้องในการทดลองครั้งนี้ผู้ทดลองต้องการให้ผู้รับการทดลองเพิ่มพฤติกรรมดังนี้ คือ พฤติกรรมการตั้งใจเรียน การออกเสียงตามครู และออกเสียงที่ครูกำหนดได้ถูกต้อง และการเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง การทดลองแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในกลุ่มทดลอง นักเรียนจะได้รับเบี้ยคนละ 5 เบี้ย ในตอนต้นชั่วโมงเรียน และถ้าสามารถออกเสียง และเขียนคำตามที่ครูกำหนดให้ได้ถูกต้อง 1 คำ

เขาจะได้รับเบี้ยเพิ่มขึ้น ครั้งละ 1 เบี้ย แต่ถ้านักเรียนในกลุ่มนี้มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น ส่งเสียงดังรบกวนเพื่อนหรือไม่ตั้งใจเรียนเขาจะถูกปรับครั้งละ 1 เบี้ย ส่วนกลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับเบี้ยรางวัล การทดลองครั้งนี้ใช้เวลาทั้งสิ้น 8 - 10 สัปดาห์ ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มทดลองสามารถสะกดคำได้ถูกต้องกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ มีสิ่งนอกเหนือระบบการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล คือการลงโทษโดยการปรับเบี้ยในกลุ่มทดลอง-

นอกจากนี้ ลักษณะ กฤษณา (ลักษณะ กฤษณา 2524) ได้ศึกษาผลของการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยอรรถกรต่อการตอบคำถามและการทำการบ้านในวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นเด็กชาย 3 คน หญิง 3 คน อายุเฉลี่ย 12 ปี 2 เดือน โรงเรียนวัดลำไทร การทดลองครั้งนี้ใช้แบบการทดลองแบบสลับกลับใช้เวลา 10 สัปดาห์ โดยกำหนดให้ 1 เบี้ย ทุกครั้งที่นักเรียนยกมือเพื่อถามหรือตอบคำถามเกี่ยวกับบทเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ถ้าตอบถูกจะได้รับอีก 1 เบี้ย ถ้าตอบผิดหรือตอบไม่ได้ จะไม่ได้รับเบี้ยสำหรับการยกมือครั้งนั้น เพื่อป้องกันมิให้นักเรียนยกมือเพราะอยากได้เบี้ยสำหรับการทำการบ้าน ครูจะให้เบี้ยแก่นักเรียนที่ทำการบ้านถูกต้อง และนำมาส่งตรงเวลาข้อละ 1 เบี้ย ผลการวิจัยปรากฏว่า สามารถเพิ่มพฤติกรรมการส่งการบ้าน และพฤติกรรมการถาม - ตอบได้ แต่ในการวิจัยครั้งนี้การที่ผู้วิจัยกำหนดว่าจะให้เบี้ยแก่นักเรียนที่ทำการบ้านถูกต้อง และนำมาส่งตรงเวลาข้อละ 1 เบี้ย การกำหนดว่าต้องทำถูกจึงจะได้รับเบี้ยนั้นอาจทำให้เด็กเกิดพฤติกรรมการลอกการบ้านขึ้นก็ได้ ซึ่งควรจะต้องกำหนดแต่เพียงว่า ทำครบตามที่ครูสั่งและส่งตามกำหนดก็พอแล้ว

สรุป จากผลการวิจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วจะเห็นว่าระบบการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลสามารถนำไปใช้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางด้านการศึกษา เช่น การอ่าน การเขียน การสะกดคำ และทักษะทางคณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดีไม่ว่าจะเป็นเด็กปกติ เด็กปัญญาอ่อน ตลอดจนเด็กที่มีความล่าช้าทางสมองสามารถใช้กับเด็กตั้งแต่ระดับก่อนวัยเรียน จนถึงเด็กเกรด 9 หรือเด็กที่มีอายุ...หว่าง 3 - 15 ปี ซึ่งจะใช้เวลาในการฝึกตั้งแต่ 2 สัปดาห์ จนถึง 10 สัปดาห์ และเป็นวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมจะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และให้ผลดีในการเรียนการสอน นอกจากนี้ ระบบการเสริมแรงด้วยเบี้ยรางวัลยังสามารถนำไปใช้เพิ่มพฤติกรรมบางประการ เพื่อลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาดังกล่าวต่อไป

การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับการลดพฤติกรรมก่อนในชั้นเรียน การวิจัยในส่วนนี้เป็น การวิจัยที่นำการเสริมแรงด้วยเบี้ยรางวัลไปเพิ่มพฤติกรรมบางประการเช่น การยกมือเพื่อขออนุญาตพูด พฤติกรรมการอ่าน เพื่อลดพฤติกรรมก่อนในชั้นเรียน ซึ่งมีผลการวิจัย 5 เรื่องด้วยกัน เรื่องแรก แอกเซลรอด (Axelrod, 1977 : 177 - 120) นำระบบการเสริมแรงด้วยเบี้ยรางวัลมาใช้ปรับ พฤติกรรมการคุยกันในชั้นเรียนของเด็กปัญญาอ่อน ที่อยู่ในระดับสามารถเรียนได้ที่สอบคุยกันในชั้นเรียน จำนวน 12 คน มีอัตราการคุยกันวันละ 135 ครั้ง เมื่อครูตกลงให้ดาวแก่นักเรียนที่ยกมือขออนุญาตพูด

และให้ลักษณะที่สะสมดาว ได้มากที่สุด ได้เลือกกิจกรรม ได้ก่อน ผลปรากฏว่าการให้แรงเสริมด้วยเบียร์รางวัลสามารถทำให้เกิดพฤติกรรมที่น่าปรารถนาแทนพฤติกรรมไม่ดีคือ เพียงวันแรกของการทดลอง อัตราการคุยกันของเด็กลดลงเหลือ 52 ครั้งต่อวัน และในกลุ่มทดลองอัตราการคุยโดยเฉลี่ยลดลงเหลือ 38 ครั้งต่อวันเท่านั้น ส่วนเรื่องที่ 2 อัลลัน และโรเบิร์ตส์ (Ayllon and Roberts. 1974 : 71 - 76) ใช้ระบบการเสริมแรงด้วยเบียร์รางวัลต่อพฤติกรรมเกี่ยวกับการเรียน คือ การอ่านเพื่อให้เกิดแทนพฤติกรรมการก่อกวนในชั้นเรียน ของนักเรียนระดับ 5 จำนวน 5 คน ที่ครูประจำชั้นทั้ง 2 คน ให้ความเห็นตรงกันว่าเป็นผู้แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นมากที่สุดจากนักเรียน 38 คน การปรับพฤติกรรมครั้งนี้ได้รับความช่วยเหลือจากนักจิตวิทยา พฤติกรรมก่อกวนที่นักเรียน 5 คนนี้ แสดงบ่อยที่สุด คือ การลุกจากที่ มุขขณะที่ครูสอน หรือให้ทำแบบฝึกหัด ระบายเพื่อน หรือสิ่งของของเพื่อน พฤติกรรมเกี่ยวกับการเรียนนั้นครูประจำชั้นเป็นผู้เสนอว่า นักเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการอ่านจึงเสริมแรงพฤติกรรมอ่าน โดยคิดร้อยละของความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดหลังจากที่ครูสอนอ่านแล้ว การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนทำในเวลา 15 นาที ที่ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดการอ่านทุกวัน และคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดสามารถนำมาแลกเปลี่ยนกิจกรรม สิทธิพิเศษ และสิทธิในการเป็นผู้นำได้เช่น การเล่นเกม เวล่านักพิเศษ การเปลี่ยนที่นั่งในโรงอาหาร และการเป็นผู้ช่วยครู ผลปรากฏว่าในระยะการสังเกต นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวน 40 - 50% เมื่อให้การเสริมแรงการอ่านและการตอบคำถาม ผลปรากฏว่า เด็กเหล่านี้มีพฤติกรรมอ่านและการตอบคำถาม ได้ถูกต้องมากขึ้น กล่าวคือ ความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดระยะแรกมีนักเรียนเพียง 48% เท่านั้นที่อ่านและตอบคำถาม ได้ถูกต้อง เมื่อครูให้เบียร์รางวัลสำหรับนักเรียนที่ตั้งใจอ่านและตอบคำถามถูกต้องเพียง 7 วัน จำนวนนักเรียนที่อ่านและตอบคำถามถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็น 77% และอีก 22% ก็สามารถอ่านและตอบคำถามได้ถูกต้องมากกว่าในระยะที่ไม่ให้การเสริมแรง ส่วนพฤติกรรมก่อกวนลดลงเหลือเพียง 15% จากระยะการสังเกต ซึ่งมีถึง 40 - 50% เมื่อยุติการให้แรงเสริม พฤติกรรมก่อกวนเพิ่มขึ้นเป็น 37% และเมื่อกลับมาให้การเสริมแรงพฤติกรรมก่อกวนลดลงเป็น 8% ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ คอฟแมน และโอเลียรี่ (Kaufman and O'Leary. 1972) ซึ่งใช้การให้แรงเสริมด้วยเบียร์รางวัลกับคนไข้วัยรุ่นโรคจิต จำนวน 16 คน ของโรงเรียนในโรงพยาบาลโรคจิต นักเรียนเหล่านี้ขาดความสามารถในการอ่าน อีกทั้งยังแสดงพฤติกรรมก่อกวนชั้นเรียนมาก ผลการทดลองปรากฏว่าการให้แรงเสริมด้วยเบียร์รางวัลสามารถลดพฤติกรรมก่อกวนอย่างเห็นได้อย่างชัดเจนและยังสามารถเพิ่มทักษะในการอ่านได้อีกด้วย ส่วนอีกการวิจัยหนึ่ง ผู้วิจัย (Drabman, Spitalnik and Spitalnik. 1974) ได้ใช้การเสริมแรงด้วยเบียร์รางวัล เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม ให้มีสภาพแตกต่างกัน คือ สภาวะที่ 1 ทุกคนในกลุ่มจะได้รับจำนวนเบียร์รางวัลตามการ

กระทำของตนเอง สภาวะที่ 2 ทุกคนในกลุ่มจะได้รับจำนวนเบี้ยรางวัล ตามการกระทำของสมาชิกที่ก่อความวุ่นวายที่สุดในกลุ่ม สภาวะที่ 3 ทุกคนในกลุ่มจะได้รับจำนวนเบี้ยรางวัลตามการกระทำของสมาชิกที่ก่อความวุ่นวายน้อยที่สุดในกลุ่ม และในสภาวะที่ 4 ทุกคนในกลุ่มจะได้รับจำนวนเบี้ยรางวัลตามการกระทำของสมาชิกที่ถูกกลุ่มเป็นตัวแทนของกลุ่มการทดลองครั้งนี้ใช้เวลาทั้งหมด 50 วัน ๆ ละ 45 นาที ผลปรากฏว่าการให้เบี้ยรางวัลทั้ง 4 สภาวะ สามารถลดพฤติกรรมการก่อความวุ่นวายของนักเรียนในชั้นได้ แตกต่างจากระยะพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบความแตกต่างของประสิทธิภาพในแต่ละสภาวะการให้เบี้ยรางวัลต่อการลดพฤติกรรมการก่อความวุ่นวายในชั้นเรียนและในอีกการวิจัยหนึ่ง ผู้วิจัย (Saigh and Khan. 1982 : 11 - 16) ต้องการจะทดสอบความเที่ยงตรงภายนอก (External Validity) ของระบบการให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัล เพื่อนำมาใช้กับคนในประเทศต่าง ๆ ที่ไม่ใช่ประเทศตะวันตก โดยทำการศึกษานวัตกรรมก่อความวุ่นวายในชั้นเรียนของนักเรียนในประเทศปากีสถาน โดยพฤติกรรมการก่อความวุ่นวายในชั้นเรียน หมายถึงการพูดกับผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต การสัมผัสทางกายกับนักเรียนอื่น ๆ และการลุกจากที่นั่งโดยที่ครูไม่อนุญาต กลุ่มตัวอย่างเป็น เด็กชาย 2 กลุ่ม เด็กหญิง 2 กลุ่ม กำลังอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างแบ่งตามระดับเศรษฐกิจสังคมของครอบครัวได้ 2 ระดับ คือฐานะต่ำหมายถึงผู้มีรายได้น้อยกว่า 600 รูปี (LSE) ฐานะปานกลางหมายถึง ผู้มีรายได้อยู่ระหว่าง 601 - 1350 รูปี (MSE) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 32 คน แบ่งเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 8 คน อายุเฉลี่ย 6.57 ปี มีสิ่งที่เป็นรางวัลเสริม 3 ชนิด คือ เนื้อหวาน น้ำอัดลม และการเพิ่มเวลาเล่น แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงพื้นฐาน ใช้เวลา 5 วัน ช่วงที่ 2 เป็นช่วงให้การเสริมรางวัลด้วยเบี้ยรางวัลใช้เวลา 10 วัน ในช่วงที่ 3 ช่วงถอดถอนรางวัล ใช้เวลา 4 วัน ผลการทดลอง ปรากฏว่า การให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลแก่พฤติกรรมที่ไม่ถูกจากที่ขณะที่ครูกำลังสอน พฤติกรรมที่ไม่ดีผู้อื่น และพฤติกรรมการขมขู่เพื่อขออนุญาตพูดสามารถลดพฤติกรรมก่อความวุ่นวายได้ และพบความเที่ยงตรงภายนอก แสดงว่าวิธีการให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลสามารถใช้ได้ดีในคนต่างวัฒนธรรมด้วย ทั้งชาวตะวันตก และชาวตะวันออก

สรุปได้ว่าการวิจัยที่กล่าวมาแล้วให้ผลสอดคล้องกันว่าการให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลสามารถลดพฤติกรรมก่อความวุ่นวายในชั้นเรียนได้ เช่น การคุยกันนอกที่เรียน การลุกจากที่ การพูดขณะที่ครูสอน ขนขวานเพื่อนขณะที่ครูให้ทำแบบฝึกหัด โดยการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่น่าปรารถนา เช่น พฤติกรรม การยกมือเพื่อขออนุญาตพูด พฤติกรรมการอ่าน ให้เกิดแทนโดยการให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลแก่พฤติกรรมที่น่าปรารถนาเหล่านี้ ทั้งในเด็กปกติ เด็กที่มีพัฒนาการทางสมองล่าช้า และเด็กที่เป็นโรคจิต ตั้งแต่เด็กก่อนวัยเรียน จนถึงเด็กวัยรุ่น ใช้เวลาในการฝึก ตั้งแต่ 7 วันถึง 50 วัน

การให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับการลดพฤติกรรมของเด็กที่กระทำผิด การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่กระทำผิดจะเป็นการวิจัยที่ใช้เบี้ยรางวัลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่น่าปรารถนา ซึ่งมี 2 เรื่องคือ ฮอบส์ และ โฮล์ท (Hobbs. and Holt 1976 : 189 - 195) ทดลองใช้เบี้ยรางวัลเพื่อปรับพฤติกรรมทางสังคมของเด็กชาย อายุ 12 - 15 ปี จำนวน 125 คน ในสถานอนุบาลอาชญากรที่อาลาบามา เป็นเด็กผิวดำ 65% ผิวดำ 35% ระดับสติปัญญาประมาณ 70 เด็กเหล่านี้มีความผิดเกี่ยวกับการหนีโรงเรียน การลอบวางเพลิง และการฆาตกรรม มีโทษโดยเฉลี่ย 9 เดือน เด็กทั้งหมดแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม 3 กลุ่มแรกเป็นกลุ่มทดลองที่จะได้รับเบี้ยรางวัลเมื่อแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ส่วนกลุ่มสุดท้ายเป็นกลุ่มควบคุม พฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้แก่ การมีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของสถานอนุบาลและการรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เบี้ยรางวัลสามารถนำไปแลกเปลี่ยน ชนม บุหรี่ เกม ตุ๊กตาเด็กเล่น เครื่องใช้เล็ก ๆ น้อย ๆ และเครื่องประดับสำหรับผู้หญิง นอกจากนี้ยังสามารถเก็บรวบรวมไว้แลกเปลี่ยนสิ่งที่มีมูลค่าสูงกว่า เช่น การไปดูกีฬา การออกไปนอกบริเวณ การไปงานเต้นรำ และการกลับไปเยี่ยมบ้านได้ 4 วัน การทดลองนี้ใช้เวลา 15 วัน ผลปรากฏว่า กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ถึงร้อยละ 80 - 95 ส่วนกลุ่มควบคุมยังคงมีพฤติกรรมคงเดิม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มิลลิปส์ และคนอื่น ๆ - (Mikulas. 1978 : 95 citing Phillips and others. 1971, 1973) ที่นำการเสริมแรงด้วยเบี้ยรางวัลมาใช้กับเด็กกระทำผิด แต่ยังไม่ต้องรับโทษ เด็กเหล่านี้จะถูกนำไปอยู่ในสถานฝึกความสัมฤทธิ์ผล ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยแบบครอบครัว บ้านนี้ประกอบด้วย ผู้ใหญ่ 2 คน มีเด็กชายที่กระทำผิด 6-8 คน เด็กเหล่านี้จะได้รับเบี้ยสำหรับการเรียนรู้ทักษะทางสังคม ทักษะทางการเรียน ทักษะการช่วยเหลือตนเอง และทักษะการเตรียมตัวสำหรับอาชีพ เบี้ยสามารถนำไปแลกเปลี่ยนสิ่งต่าง ๆ เช่น เกมอาหารว่าง เงินค่าขนม คำอนุญาตให้เข้าไปในเมือง และสิทธิพิเศษบางอย่าง ขณะที่เด็กเหล่านี้อาศัยอยู่ในสถานฝึกความสัมฤทธิ์ผล เขาก็จะไปโรงเรียนตามปกติ นักฝึกปฏิบัติจะทำงานร่วมกับครู และพ่อแม่ของเด็กเหล่านี้ และในที่สุดเด็กเหล่านี้ก็สามารถกลับบ้านได้ ผลของการติดตามผล พบว่าเด็กลดการกระทำผิดได้ และคาดว่าเด็กจะสามารถไปโรงเรียนได้ตามปกติต่อไป

สรุป จากผลการวิจัยจะเห็นว่าการให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลสามารถลดพฤติกรรมของเด็กที่กระทำผิดได้ ทำให้เด็กเหล่านี้มีพฤติกรรมที่น่าปรารถนา เพราะจากการที่ผู้ทำหน้าที่ปรับพฤติกรรม ได้มีการให้สัญญาแก่เด็กว่า ถ้าเด็กกระทำพฤติกรรมที่น่าปรารถนา เขาก็จะได้รับเบี้ยรางวัล ทำให้เด็กทราบว่าพฤติกรรมอะไรเป็นพฤติกรรมที่ควรกระทำแทนพฤติกรรมที่ไม่น่าปรารถนา และจากการที่ได้รับเบี้ยรางวัลทุกครั้งที่ทำพฤติกรรมที่น่าปรารถนา ก็จะเป็นการย้ำความเข้าใจ และกระตุ้นพฤติกรรมที่น่าปรารถนาต่อไป เมื่อเด็กเหล่านี้นำเบี้ยไปรับรางวัลที่ตนพอใจ ก็จะเกิดความพอใจโดยผลการกระทำ

ทำให้เกิดความคาดหวังว่า ถ้าทำพฤติกรรมเช่นเดีวกันก็จะได้รับรางวัลอีกจึงทดลองทำดู ก็ปรากฏว่าได้รับรางวัลอีก จึงทำต่อไปได้อีก และถ้ากลับไปทำพฤติกรรมที่ไม่น่าปรารถนาอีก ก็จะไม่ได้รับเบี้ยรางวัลเลย เมื่อฝึกต่อไปเรื่อย ๆ เด็กก็เกิดการเรียนรู้ว่า เมื่อทำพฤติกรรมที่น่าปรารถนาจะทำให้ตนได้รับรางวัล และทำพฤติกรรมที่ไม่ดีต่อไปจนเกิดเป็นนิสัย ทำให้เด็กเหล่านี้กลับมาอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข การฝึกให้เด็กกระทำผิดมีพฤติกรรมที่น่าปรารถนาอย่างได้ผลนี้ใช้เวลาประมาณ 15 วัน เป็นต้นไป

การให้รางวัลด้วยเบี้ยรางวัลกับการเพิ่มผลงาน การนำเทคนิคการให้รางวัลและการลงโทษมาใช้กับการปฏิบัติงาน (Job performance) อย่างกว้างขวาง ลูกจ้างจะได้เงินค่าตอบแทนสำหรับการทำงานและเป็นสิ่งกระตุ้น เช่น เมื่อลูกจ้างมีผลงานออกมาในขั้นสูงก็จะได้รับการส่งเสริมและในทางตรงกันข้ามถ้าลูกจ้างมีผลงานออกมาในขั้นต่ำก็จะถูกลดขั้นหรือลดงาน การนำเทคนิคดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมการปฏิบัติงานหรือผลงาน (Kazdin, 1977 : 236) เช่น จากการศึกษาของเคดเคลีโน และแกมโบ (Kazdin, 1977 : 238 citing Pedalino and Gamboa, 1974) ใช้ระบบการให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมาลดการขาดงานประจำในศูนย์ตัดถกรรมจากพืช กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ถูกฝึกพฤติกรรมอีก 4 กลุ่มที่เหลือเป็นกลุ่มควบคุม ในกลุ่มทดลองลูกจ้างที่มาทำงานจะมีการเสี่ยงโชค โดยจะได้รับโอกาสที่จะเลือกไพ่ 1 ใบ จากไพ่ 1 สำรับ ในตอนท้ายของแต่ละสัปดาห์ ผู้ที่ได้ไพ่ 5 ใบ ก็จะได้รับไพ่ 5 ใบนี้ไปคิดแต้มเหมือนการเล่นโป๊กเกอร์ (Pocker) ผู้ที่ชนะ คือ ผู้ที่ได้แต้มมากที่สุด จะได้รับเงิน 20 ¢ ในแต่ละสัปดาห์ ผลปรากฏว่าสามารถลดพฤติกรรมขาดงานได้ ส่วนเฮอร์แมน และคณะ (Herman, de Monte, Dominguez, Montes and Hopkins, 1973) นำการเสริมแรงด้วยเบี้ยรางวัลมาเพิ่มการตรงต่อเวลาของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมในเม็กซิโก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ พนักงาน 12 คน ซึ่งมีความถี่ของความเฉื่อยช้า (tardy) ในการทำงาน (คือมาช้าประมาณ 1 นาที หรือมากกว่านั้น) พนักงาน 6 คน ถูกกลุ่มเข้ากลุ่มทดลองที่เหลือเป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองจะได้รับแผ่นกระดาษเล็ก ๆ เป็นประจำทุกวันถ้ามาทำงานตรงเวลา แผ่นกระดาษนี้สามารถนำไปแลกเงินได้สูงสุด 80 ¢ ในวันสุดสัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับแผ่นกระดาษหรือเงินสำหรับการมาตรงเวลา ผลการทดลองปรากฏว่าสามารถลดความเฉื่อยช้าในการทำงานในเขตงานในกลุ่มทดลองได้

นอกจากนี้ ยังมีงานการเสริมแรงด้วยเบี้ยรางวัลมาใช้ในห้องสมุด เพื่อให้มีผลิตมีการเก็บวารสารเข้าที่เดิมมากขึ้น (Meyers, Nathan and Hopel, 1977 : 213 - 218) สถานที่ที่ใช้สำหรับทดลองคือมหาวิทยาลัยรัฐเจอร์เกอส์ (Rutgers University) การทดลองเริ่มโดยการหา

ข้อมูลพื้นฐาน 13 วัน โดยการนับวารสารที่วางเคลื่อนอยู่บนโต๊ะ ต่อมาติดป้าย "โปรดเก็บวารสารเข้าที่เดิม" ขนาด 61 x 61 ซม. จำนวน 15 ป้าย กว้างบริเวณที่มีชั้นวางวารสาร เป็นเวลา 13 วัน หลังจากนั้นก็ติดประกาศเกี่ยวกับการให้เบียร์รางวัลแก่ผู้นำวารสารมาไว้ที่เดิมและการแลกสิ่งของหลายชนิดได้แก่อาหาร เครื่องดื่ม และบัตรชมภาพยนตร์ รวมทั้งมีการจับสลากรางวัลมูลค่า \$23 ภายในเวลา 14 วัน จึงยุติการเสริมแรงด้วยเบียร์รางวัล แต่ยังมีป้ายแนะนำให้เก็บวารสารเข้าที่เดิมติดไว้เป็นเวลา 11 เดือน ผลการทดลองพบว่าระยะแรกที่สำรวจวารสารบนโต๊ะ และเมื่อติดป้ายให้เก็บวารสารเข้าที่เดิมโดยยังไม่มีรางวัลให้ก็นำไปแลกต่างกัน แต่เมื่อมีการให้เบียร์รางวัล การเก็บวารสารเข้าที่เดิมมีมากขึ้น แต่กลับลดลงเมื่อยุติการให้เบียร์รางวัล หลังจากนั้น 11 เดือนต่อมาเจ้าหน้าที่ห้องสมุดได้ติดตามผลอีกครั้งหนึ่ง พบว่าการเก็บวารสารคืนที่เดิมมีมากกว่าตอนสำรวจในครั้งแรก และตอนที่ติดป้ายแนะนำก่อนการให้เบียร์รางวัล

คริสโตเฟนเซนและคนอื่น ๆ (Christophensen and others. 1972 : 485-497) นำการให้แรงเสริมด้วยเบียร์รางวัลมาใช้ในการเพิ่มการช่วยทำงานบ้านของเด็กและทำงานอื่น ๆ เมื่ออยู่บ้าน เช่น จัดเตียงนอนเอง ตัดหญ้าในสนามหน้าบ้าน ล้างจาน กลุ่มตัวอย่างเป็นชาย 3 คน หญิง 1 คน อายุ 5 ปี 8 ปี และ 9 ปี ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 คนไม่มาจากครอบครัวเดียวกัน รูปแบบการวิจัยใช้วิธีหลายเส้นฐานข้ามพฤติกรรม (Multiple baseline design across behaviors) ผลปรากฏว่า เด็กเหล่านี้ช่วยทำงานบ้านมากขึ้น และพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่าง ๆ ลดลง

นอกจากนี้ยังใช้ระบบการเสริมแรงด้วยเบียร์รางวัลมาใช้ในการปรับปรุงการทำงานของพวกเขาที่มีความล่าช้า เช่น จากการวิจัยของฮันท์และซิมเมอร์แมน (Hunt and Zimmerman. 1969) นำการเสริมแรงด้วยเบียร์รางวัลมาใช้เพิ่มผลิตผล สำหรับคนที่มีความล่าช้าโดยจำลองสถานการณ์งานขึ้นและมีการให้เบียร์ ซึ่งสามารถนำไปแลกอาหารในโรงอาหารได้ ผลปรากฏว่า บุคคลมีการปรับปรุงผลงานของตนให้สูงกว่าเกณฑ์ระหว่างที่มีการให้แรงเสริมด้วยเบียร์รางวัล รวมทั้งช่วงเวลาที่ไม่ได้รับเบียร์

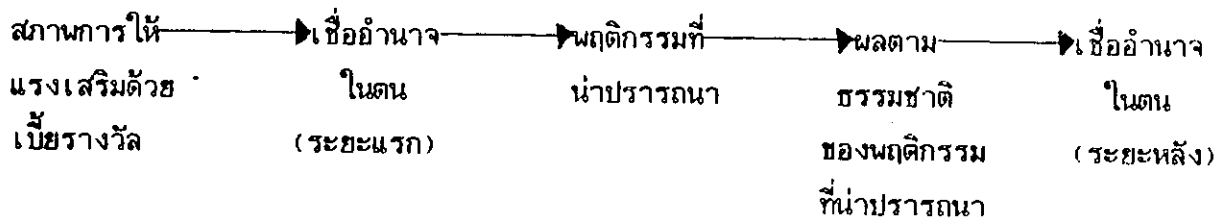
นอกจากนี้ผลของการให้แรงเสริมด้วยเบียร์รางวัลที่มีต่อพฤติกรรมการมีผลงานดีของบุคคลอาจมองได้ใน 2 แง่มุม คือ พฤติกรรมการมีผลงานดีสามารถเป็นได้ทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม กล่าวคือ ในคนที่มีผลงานดีอยู่ก่อนแล้วเมื่อก่อนได้รับแรงเสริมด้วยเบียร์รางวัลบ่อยครั้งจะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้อย่างชัดเจนว่า การกระทำของเขามีความสอดคล้องกับผลตอบแทน ซึ่งจะทำให้จิตลักษณะความเชื่ออำนาจในตนเองของเขาเพิ่มขึ้น แต่ถ้าผลงานของเขาไม่ดีอยู่เดิมเมื่อได้รับแรงเสริมด้วยเบียร์รางวัลจะทำให้บุคคลเกิดความรับรู้ไม่ชัดเจนว่าการกระทำของเขามีความสอดคล้องกับผลตอบแทน ซึ่งจะทำให้ความเชื่ออำนาจในตนเองของเขาอาจไม่เพิ่ม ส่วนในแง่ของการเป็นตัวแปรตามนั้นเมื่อบุคคลมีความเชื่ออำนาจในตนเองมากขึ้น ก็จะส่งผลไปยังพฤติกรรมการทำงานของเขาในครั้งต่อไป ฉะนั้น ผลงานในส่วนนี้จึงเป็นตัวแปรตามตัวที่ 2 ลอยจากลักษณะความเชื่ออำนาจในตนเองได้อีกด้วย

สรุป การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล เป็นวิธีการที่สามารถทำให้ผลการทำงานของบุคคลเพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นพนักงานบริษัท นิสิต เด็ก คนปกติ หรือคนที่มีความล่าช้าทางสมองเพราะการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลนี้ บุคคลจะมีการรับรู้ว่าการกระทำของตนมีความสอดคล้องกับผลลัพธ์ ถ้าเขามีความพยายามในการทำงานมาก เขาก็ได้ค่าตอบแทนมาก ซึ่งการรับรู้ดังกล่าวนี้จะทำให้บุคคลที่อยู่ในระบบการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล มีความเชื่อในความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับผลที่เกิดขึ้นกับตน ทำให้เขารู้สึกว่าเขาสามารถทำนายและควบคุมผลที่จะเกิดกับตนเอง ได้มากขึ้น นั่นคือ โบนัสจากการให้เบี้ยรางวัลสามารถเพิ่มความเชื่ออำนาจในตนของบุคคลได้ ทำให้เพิ่มพฤติกรรมการทำงานอย่างมีความพยายามสูง ฝ่าฟันอุปสรรคในการทำงานเพื่อให้ได้ผลงานตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ และให้ได้งานที่มีมาตรฐานสูง

การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับการเพิ่มพฤติกรรมอนามัย ได้มีการนำระบบการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมาใช้เพื่อเพิ่มพฤติกรรมอนามัย มีผลการวิจัยเพียงเรื่องเดียว คือ การศึกษาของ ดาปคิช-มิวรา และ โฮเวลล์ (Dapcich-Miura and Hovell, 1976 : 193-201) ได้ใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยรางวัลต่อพฤติกรรมการเดินออกกำลังกาย พฤติกรรมการดื่มน้ำส้ม และพฤติกรรมมารับประทานยาของผู้ป่วยโรคหัวใจ ผู้รับการทดลองเป็นชายอายุ 82 ปี มีอาการของโรคหัวใจ ต้องทำการรักษาในโรงพยาบาล 2 อาทิตย์ แล้วจึงกลับบ้านรักษาต่อที่บ้าน ใช้รูปแบบการวิจัยแบบหลายเส้นฐาน ผู้วิจัยจะเริ่มด้วยพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเป็นพฤติกรรมแรก โดยผู้วิจัยจะทำการนับจำนวนรอบที่ผู้ป่วยสามารถเดินได้ในแต่ละวัน ถ้าผู้ป่วยสามารถเดินออกกำลังกายได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ป่วยจะได้รับเบี้ยรางวัล สิ่งที่ใช้เป็นเบี้ยคือคะแนน ในทำนองเดียวกันกับพฤติกรรมการดื่มน้ำส้ม และพฤติกรรมมารับประทานยา เบี้ยรางวัลที่ผู้ป่วยได้รับสามารถนำไปแลกโอกาสเลือกรายการอาหารหรือการเลือกร้านอาหารที่จะไปรับประทานอาหารเย็นข้างนอกได้ ผลการวิจัยปรากฏว่าการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล สามารถเพิ่มพฤติกรรมการเดินออกกำลังกาย พฤติกรรมการดื่มน้ำส้ม และพฤติกรรมมารับประทานยาของผู้ป่วยโรคหัวใจได้

สรุป ในการให้การเสริมแรงทางบวกแก่พฤติกรรมที่น่าปรารถนาโดยวิธีให้เบี้ยรางวัล จะสามารถสร้างเสริมพฤติกรรมที่ต้องการ เช่น พฤติกรรมด้านการเรียน พฤติกรรมการทำงาน และพฤติกรรมอนามัย และกำจัดพฤติกรรมที่ไม่ต้องการ เช่น พฤติกรรมการก่อวินาศกรรมในชั้นเรียน พฤติกรรมของเด็กที่กระทำผิดกฎหมายไปได้พร้อมกัน การที่ผู้รับเบี้ยรางวัลมีพฤติกรรมที่น่าปรารถนาและงดกระทำพฤติกรรมที่ไม่น่าปรารถนา เพราะเขาได้รับรู้จากสถานการณ์ฝึกว่า กระทำพฤติกรรมอย่างหนึ่งแล้วจะได้เบี้ย แต่ถ้ากระทำพฤติกรรมอื่น ๆ จะไม่ได้เบี้ย การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลเป็นการสร้างสภาพ

ที่ชัดเจนเกี่ยวกับพฤติกรรม และผลที่เกิดจากพฤติกรรมนั้น โดยให้ผู้ฝึกได้รับผล (เบี้ย) ในทันทีที่กระทำ อาจคาดได้ว่าในสถานการณ์ให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลนี้จะสามารถสร้างความตระหนัก ในผู้ฝึกว่าตน สามารถทำนายและควบคุมผลที่จะเกิดกับตนได้ สถานการณ์ให้แรงเสริมด้วยเบี้ย รางวัลแตกต่างจาก สถานในชีวิตประจำวันทั่วไป ซึ่งมีความคลุมเครือมากเกี่ยวกับผลที่จะเกิดจากการกระทำของบุคคล แต่ สถานการณ์ให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลทำให้แจ้งชัดในเรื่องนี้ เป็นการเร่งการเรียนรู้พฤติกรรม โดยทำให้บุคคลมีความเชื่ออำนาจในตนมากขึ้นกว่าเดิม ฉะนั้น ความเชื่ออำนาจในตนอาจเกิดได้ใน 2 ช่วง ของกระบวนการเรียนรู้พฤติกรรมที่น่าปรารถนาโดยการพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนระยะแรก จะทำได้



ภาพ 2 แสดงการเกิดความเชื่ออำนาจในตน 2 ช่วง

ในปริมาณมากกว่าในระยะหลัง แต่ผลจากระยะแรกและระยะหลังจะมารวมกันและสะสมขึ้นเรื่อย ๆ ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม ทำให้บุคคลมีความเชื่ออำนาจในตนที่เพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างชัดเจน และแผ่ขยายไปยังพฤติกรรมใกล้เคียงและพฤติกรรมประเภทอื่น ๆ ด้วย ฉะนั้นสถานการณ์ให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลจึงเป็นสภาพที่ก่อให้เกิดการพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนได้อย่างดียิ่ง

แนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน

แนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน แบ่งออกได้ 3 ส่วน คือ ความหมาย ความสำคัญ และจุดกำเนิด ซึ่งจะกล่าวโดยละเอียดต่อไปนี้

ความหมายของความเชื่ออำนาจในตน

รอตเตอร์เป็นบุคคลแรกที่บุกเบิกแนวคิดทางด้านนี้ (Rotter, 1966 : 1) โดยได้อธิบายลักษณะทั่วไปของความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน โดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social

learning theory) ที่ว่าผลตอบแทนที่ได้จากพฤติกรรมหนึ่งของคุณคลย่อมก่อให้เกิดความคาดหวัง (Expectancy) ว่าจะต้องได้รับผลตอบแทน เช่นเดียวกันในพฤติกรรมใหม่ ความคาดหวังเหล่านี้ก่อตัวขึ้นจากพฤติกรรมหรือเหตุการณ์เฉพาะอันใดอันหนึ่งแล้วจึงค่อยขยายไปครอบคลุมพฤติกรรมหรือเหตุการณ์อื่น ๆ จนกลายเป็นบุคลิกภาพสำคัญในตัวบุคคลนั้น ซึ่งก่อให้เกิดความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน นอกจากนี้ผลตอบแทนในแต่ละครั้งยังอาจทำให้ความคาดหวังครั้งต่อไปสูงขึ้นหรือต่ำลงด้วย ซึ่งรอเตอร์นอกจากจะสรุปความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน ในเชิงความเชื่อแล้ว ยังสรุปในรูปเชิงการรับรู้ผลตอบแทนของการกระทำของคุณคล ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. บุคคลที่มีความเชื่ออำนาจนอกตน (Belief in external locus of control) เป็นบุคคลที่มีความเชื่อหรือรับรู้ว่าการกระทำหรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนนั้น ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของอำนาจภายนอกที่ตนเองควบคุมไม่ได้ เช่น โชคชะตา ความบังเอิญ หรืออำนาจของผู้อื่น

2. บุคคลที่มีความเชื่ออำนาจในตน (Belief in internal locus of control) เป็นบุคคลที่มีความเชื่อหรือรับรู้ว่าการกระทำหรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนนั้น เป็นผลจากการกระทำ หรือความสามารถของตนเอง

นอกจากนี้ โซโลมอนและโอเบอร์ลันเดอร์ (Solomon and Oberlander 1974 :- 119 - 123) ได้ขยายหรือเห็นความหมายของความเชื่ออำนาจในตนว่าเป็นความเชื่อ — และการรับรู้ผลตลอดจนความต้องการควบคุมผลที่จะเกิด โดยนิยามว่าผลดังกล่าวนั้นเกิดจากทักษะ ความสามารถ และความพยายามของตนเอง หรือเป็นเพราะอำนาจ โชคลาง โอกาส หรือการกระทำของคนอื่น ถ้าเป็นเพราะทักษะหรือความพยายามของตนเองก็จะเรียกว่า ความเชื่ออำนาจในตน แต่ถ้าเชื่อว่าเกิดจากโชคลาง หรือบุคคลอื่นจะเรียกว่า เชื่ออำนาจภายนอก อย่างไรก็ตาม การควบคุมผลได้อาจปะปนกันอยู่ในหลายสถานการณ์ กล่าวคือ ถ้าบุคคลใดเห็นว่าผลที่ได้รับนั้นมิได้เกิดจากอิทธิพลของการกระทำของเขา หรือมองไม่เห็นความสอดคล้องกันระหว่างผลตอบแทนกับความพยายามของตนเองแล้ว บุคคลนั้นจะรับรู้ว่าการกระทำดังกล่าว เกิดจากอำนาจภายนอก แต่ถ้าบุคคลใดเชื่อว่าการกระทำของเขาเป็นสิ่งที่ทำให้เขาได้รับหรือไม่ได้รับผลตอบแทนตามที่ต้องการ บุคคลนั้นจะรับรู้ว่าการกระทำต่าง ๆ เกิดจากอำนาจของตน

สรุป ถ้าบุคคลใดเชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนนั้นเกิดจากทักษะ ความชำนาญ หรือความสามารถของตน และตนสามารถควบคุมผลที่เกิดได้ จะเป็นคนที่มีลักษณะความเชื่ออำนาจในตน ส่วนบุคคลที่เชื่อว่าผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำเนื่องมาจากโชคลาง เคราะห์กรรม และบุคคลอื่น ซึ่งตนไม่สามารถควบคุมได้ เป็นคนที่มีลักษณะความเชื่ออำนาจนอกตน

ความสำคัญของลักษณะความเชื่ออำนาจในตน ความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน มีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคลซึ่ง สตริกแลนด์ (Stickland. 1977 : 236 -263) ได้รวบรวมพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคลที่มีความเชื่อในอำนาจในตน ทำให้ได้ข้อสรุปว่า คนที่เชื่ออำนาจในตนเป็นผู้ที่ชอบแสวงหาความรู้ มีความเชื่อว่าการงานขึ้นอยู่กับความสามารถของตนมากกว่าอิทธิพลของสังคม นอกจากนี้ยังเป็นผู้ที่ทำงานหนัก ไม่ว่าจะเป็นงานที่เกี่ยวกับการเรียนหรืองานด้านอื่น และเป็นผู้ที่ฝ่านอุปสรรคเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จ ถ้าพิจารณาเกี่ยวกับพฤติกรรมอนามัยตั้งแต่การป้องกันโรคจนกระทั่งการดูแลสุขภาพตัวเองหลังการเจ็บป่วยพวกที่เชื่ออำนาจในตนจะรู้จักป้องกันและระมัดระวังไม่ให้เกิดอุบัติเหตุและการติดโรคได้ ตลอดจนการปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์ในกรณีที่เกิดเจ็บป่วย ส่วนพวกที่เชื่ออำนาจภายนอกตนจะมีพฤติกรรมต่าง ๆ ในทางตรงกันข้าม

จุดกำเนิดของความเชื่ออำนาจในตน

การที่บุคคลต่าง ๆ จะเป็นคนที่มีความเชื่ออำนาจในตนหรือนอกตนนั้น เกิดจากการที่บุคคล 2 ประเภทนี้ ได้รับรางวัลและถูกลงโทษแตกต่างกัน กล่าวคือ การที่บุคคลจะเชื่ออำนาจในตนน้อยนั้น เกิดจากการได้รับรางวัลและถูกลงโทษจากคนอื่น จากสังคมและจากธรรมชาติอย่างไม่เหมาะสมกับพฤติกรรมของเขา กล่าวคือ ไม่เหมาะสมตามเวลา ปริมาณ และคุณภาพของการกระทำของเขา (ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2526 : 14) จะเห็นว่าบ้านและโรงเรียน เป็นสถานที่สำคัญที่เป็นจุดกำเนิดของความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน ดังจะกล่าวต่อไปนี้

ครอบครัวกับความเชื่ออำนาจในตน - นอกตนของเด็ก บ้านเป็นสถานที่แห่งแรกที่จะปลูกฝังให้บุคคล เป็นคนที่เชื่ออำนาจในตนหรือนอกตน ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับกรอบเลี้ยงดูของพ่อแม่ พ่อแม่หรือผู้ใกล้ชิด มีการให้รางวัลและลงโทษลูกอย่างเหมาะสมตามเวลา ปริมาณ หรือคุณภาพของการกระทำของลูกหรือไม่ ตลอดจนความคงเส้นคงวาของพ่อแม่ เช่น เมื่อลูกทำความดี อาจจะเป็นการช่วยทำงานบ้านเล็ก ๆ น้อย ๆ พ่อแม่ก็ไม่มีมีการให้รางวัลซึ่งอาจจะเป็นคำชมเชย หรือให้เหมือนกัน แต่ไม่ได้ให้ทันทีทันใด แต่ให้เมื่อเวลาผ่านไปจนเด็ก ไม่รู้ว่ารางวัลที่ตนได้รับนั้นเกิดจากการทำพฤติกรรมอะไร ส่วนในเรื่องการลงโทษเมื่อเด็กทำความผิดนั้น เป็นเรื่องที่พ่อแม่ส่วนใหญ่ชอบทำมาก แต่ก็ไม่ค่อยจะเหมาะสมนัก ถ้าวันไหนพ่อแม่อารมณ์ดี เด็กก็อาจไม่ถูกลงโทษ หรือถูกลงโทษแต่ในปริมาณน้อย แต่ถ้าพ่อแม่อารมณ์ไม่ดี แม้เด็กทำความผิดเพียงเล็กน้อยแต่ก็จะถูกลงโทษมาก หรือถ้าเป็นลูกที่พ่อแม่รักก็จะ ใจโตนลงโทษ แต่ถ้าเป็นลูกที่พ่อแม่ไม่รักจะถูกลงโทษมาก นอกจากนี้การที่พ่อแม่ชื่อของให้ลูก ก็จะมีชื่อตามความพอใจของพ่อแม่ ไม่ได้ชื่อเพราะลูกทำพฤติกรรมอะไรสักอย่าง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่น่าปรารถนาและมีการสัญญากันได้

เช่น ถ้าทำการบ้านเสร็จแล้วจึงจะดูโทรทัศน์ได้ทุกครั้งเป็นเวลา 1 สัปดาห์ แม้ก็จะซื้อของเล่นที่ลูกอยากได้ให้ จะเห็นว่าการที่พ่อแม่หรือผู้ใกล้ชิดปฏิบัติต่อลูกเช่นนี้ จะทำให้เด็กไม่สามารถคาดได้ว่า เมื่อไรตนจะได้รับรางวัล หรือถูกลงโทษ และเด็กไม่สามารถกำหนดการได้รับรางวัลหรือถูกลงโทษได้ ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดความเชื่อว่า สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนนั้นตนไม่สามารถควบคุมและทำนายได้ ซึ่งก็คือกลายเป็นคนเชื่ออำนาจนอกตนนั่นเอง สถานการณ์อบรมเลี้ยงดูดังกล่าวซึ่งเป็นสถานที่เด็กไม่สามารถทำนายและควบคุมผลได้ หรือเรียกอีกอย่างว่า สถานการณ์ไร้เดียงสา

ดังนั้นการที่จะให้เด็กมีความเชื่ออำนาจนอกตนน้อยหรือเป็นคนที่มีความเชื่ออำนาจในตนมากขึ้น พ่อแม่ควรอบรมเลี้ยงดูลูกแบบใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ ซึ่งมีผลการวิจัยสนับสนุนว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก จะเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนมากด้วย (ทัศนากองภักดี 2527, ดวงเดือน นันธมุนาวิน และคนอื่น ๆ 2529) นอกจากนี้ยังสามารถนำวิธีการให้รางวัลเสริมด้วยเบี้ยรางวัล ไปพัฒนาให้เด็กเกิดความเชื่ออำนาจในตนได้ โดยที่พ่อแม่จะต้องกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการมีการให้สัญญากับลูกและปฏิบัติตามสัญญาอย่างเคร่งครัด การอบรมเลี้ยงดูเหล่านี้จะสามารถพัฒนาลักษณะความเชื่ออำนาจในตนของเด็กได้มาก

โรงเรียนกับความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน จุดกำหนดของการเกิดความเชื่ออำนาจในตน-นอกตน ในช่วงที่ 2 ก็คือโรงเรียน ซึ่งจริง ๆ แล้วโรงเรียนเป็นสถานที่ก่อให้เกิดความเชื่ออำนาจในตนได้มากที่สุด เพราะคะแนนที่ได้จากการสอบหรือผลการเรียนของนักเรียนจะขึ้นอยู่กับความพยายามของแต่ละคน เด็กที่มีความพยายามมาก และลงทุนลงแรงมากก็จะเป็นผู้สอบได้คะแนนดี แต่อย่างไรก็ตามอาจทำให้เกิดความเชื่ออำนาจนอกตนในแง่อื่น ๆ ได้ เช่น ครูที่ไม่มีความยุติธรรมหรือครูที่เป็นคนที่มีลักษณะเชื่ออำนาจนอกตน ก็จะมีวิธีปฏิบัติต่อเด็กซึ่งจะทำให้เด็กมีความเชื่ออำนาจนอกตนได้ เช่น ครูที่ชอบให้รางวัลหรือลงโทษเด็กด้วยความไม่เสมอภาคและยุติธรรม ถ้าเป็นเด็กที่มีฐานะร่ำรวยหรือเป็นเด็กที่ตนรักเป็นพิเศษ เมื่อทำความผิดก็มักไม่ได้รับการลงโทษเช่นเดียวกับเด็กคนอื่น ๆ หรือเมื่อทำความดีเพียงเล็กน้อยก็ได้รับรางวัลมากมาย หรือบางครั้งอาจมีการเพิ่มคะแนนให้กับเด็กเหล่านี้ทำให้เด็กเหล่านี้สอบได้คะแนนดี ทั้ง ๆ ที่ไม่ค่อยขยันหมั่นเพียร ทำให้เด็กเกิดความเชื่อว่า สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนไม่ว่าจะเป็นผลการเรียนหรือการได้รับรางวัลหรือถูกลงโทษในสถานการณ์ต่าง ๆ เขาไม่สามารถเป็นผู้กำหนดได้ ไม่สามารถทำนายได้ จึงทำให้เขาเป็นคนที่มีความเชื่ออำนาจนอกตน ซึ่งจะ ทำให้เด็กมีการรับรู้ที่โรงเรียนเป็นสถานที่ที่ไม่เสมอภาคและยุติธรรม ดังนั้นแนวทางที่จะทำให้เด็กมีการรับรู้ที่โรงเรียนเป็นสถานที่เสมอภาคและยุติธรรม และเด็กจะกลายเป็นคนเชื่ออำนาจในตนในที่สุด คือ ครูจะต้องปฏิบัติต่อเด็กอย่างมีเหตุผล มีความเสมอภาค และยุติธรรม นอกจากนี้ ถ้า

ครูสามารถนำเทคนิคการปรับพฤติกรรมโดยการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมาใช้ ก็จะทำให้เด็กเกิดความเชื่ออำนาจในตนได้อีกด้วย เช่นถ้าเด็กส่งการบ้านตรงเวลาก็ดาว 1 ดาว สามารถสะสมดาวไว้และนำไปแลกเป็นรางวัลต่าง ๆ ได้ตามที่ตนต้องการ หรือจะเป็นพฤติกรรมอื่น ๆ ก็ได้ ก็จะทำให้เด็กเห็นว่าตนสามารถควบคุมและทำนายผลได้ และ ผลลัพธ์ต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับแรงลงทลงแรงของตน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนโดยใช้เบี้ยรางวัล โดยให้นักเรียนเล่นเกมในสภาพการเรียนการสอน

นอกจากนี้การที่บิดามารดาและครูบางประเภทอาจเลี้ยงดูเด็กให้มีลักษณะความเชื่ออำนาจในตนสูงไม่ได้มากนัก เพราะตนก็มีลักษณะความเชื่ออำนาจในตนต่ำ นักพฤติกรรมศาสตร์จึงควรนำ วิธีการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมากทดลองใช้ และถ้าได้ผลดีจะได้เผยแพร่ให้ครูและผู้ปกครองใช้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพเยาวชนไทย

สรุป การที่เด็กจะมีความเชื่ออำนาจนอกตนได้ั้น ได้ผ่านขั้นตอนของการได้รับรางวัลและถูกลงโทษอย่างไม่เหมาะสมตามเวลา ปริมาณ และคุณภาพ ของการกระทำของเขาจากบุคคลต่าง ๆ เช่น บิดามารดา ครู จะทำให้เด็กเกิดการรับรู้ในแง่ที่ว่า สิ่งของที่ตนอาศัยอยู่เป็นสิ่งของที่มีความ ไร้คุณค่า ไม่มีความเสมอภาคยุติธรรม นั่นก็คือ ไม่มีความสอดคล้องของผลที่ได้รับกับความพยายาม กลายเป็นคนที่ มีลักษณะความเชื่ออำนาจนอกตน จึงควรมีการพิจารณาจิตใจทางด้านนี้ด้วยวิธีการต่าง ๆ

สภาพไร้คุณค่ากับความเชื่ออำนาจในตน

สภาพไร้คุณค่า (Scarcity) เป็นข้อจำกัดที่มีอยู่จริง ๆ หรือข้อจำกัดที่บุคคลจินตนาการเอาเองในด้านต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่หลายด้านหรือหลายมิติด้วยกัน อย่างไรก็ตาม ทางเศรษฐกิจเป็นเพียงด้านหนึ่งเท่านั้น ส่วนด้านอื่น ๆ ก็อาจจะเป็นความไร้คุณค่าของปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การขาดแคลนความรัก การแนะนำทาง ข้อมูลย้อนกลับ ตลอดจนความขาดแคลนวัตถุสิ่งของ สภาพไร้คุณค่าในด้านต่าง ๆ นี้ อาจมีความสัมพันธ์กับความยากจนในทางเศรษฐกิจ แต่อย่างไรก็ตาม สภาพไร้คุณค่าก็มีได้มีเฉพาะในหมู่คนยากจน และคนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ยากจนก็ไม่จำเป็นจะต้องมีความไร้คุณค่าไปเสียทุกด้าน (William. 1973 : 32)

สภาพไร้คุณค่า แบ่งออกเป็น 3 ระดับ วัดได้จากการรับรู้สภาพแวดล้อม 2 ด้าน คือ ความขึ้นต่อกันระหว่างความพยายาม และผลที่ได้รับของบุคคลกับความสมดุลระหว่างปริมาณของความพยายาม และปริมาณของผลที่ได้รับ (William. 1973)

ระดับ 1 ความพยายาม (Effort) และผลตอบแทน (Result) ขึ้นต่อกันและสมดุลย์

1.1 E → R

1.2 e → r

ระดับ 2 ความพยายามและผลตอบแทนขึ้นต่อกันแต่ไม่สมดุลงัย

$$2.1 \quad E \longrightarrow r$$

$$2.2 \quad e \longrightarrow R$$

ระดับ 3 ความพยายามและผลตอบแทนไม่ขึ้นต่อกันและ ไม่สมดุลงัย

$$3.1 \quad E \longrightarrow ?$$

$$3.2 \quad e \longrightarrow ?$$

เมื่อ $E - e =$ ความพยายาม มาก - น้อย

$R - r =$ ผลตอบแทน มาก - น้อย

ความไร้แค้นทางสังคมและจิต จะเกิดจากการที่บุคคลรับรู้สภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นไปใน 3 ลักษณะข้างบน คือรับรู้ว่าการลงทุนลงแรงของตนนั้นจะได้รับผลตอบแทนตามที่ตนต้องการหรือไม่ และผลตอบแทนนั้นมีปริมาณที่เหมาะสมหรือไม่เพียงพอ การรับรู้สภาพไร้แค้นทั้ง 3 แบบสามารถอธิบายในรายละเอียดดังนี้

กรณีที่ 1 ถ้านักเรียนชั้นอ่านหนังสือ ทำการบ้าน มีความประพฤติดี เขาก็จะสอบได้คะแนนดี ครูยกย่องชมเชย แต่ถ้าเขาเกียจคร้านไม่อ่านหนังสือ หรือทำการบ้าน เขาก็จะสอบได้คะแนนไม่ดี ถ้าพฤติกรรมตัวไม่ดีก็จะโดนลงโทษ การรับรู้เช่นนี้จะทำให้เขารู้สึกว่าเขาสามารถทำนายและควบคุมสภาพแวดล้อมได้

กรณีที่ 2.1 เมื่อบุคคลลงแรงอย่างมาก เช่น เด็กคนหนึ่งพยายามทำความดี ช่วยพ่อแม่ทำงานบ้าน แต่ก็ไม่ได้รับรางวัล หรือได้รับแต่ไม่เหมาะสมกับการกระทำของเขา เพราะเด็กคนนี้เป็นลูกที่พ่อแม่ไม่รัก หรือนักเรียนคนหนึ่งชั้นอ่านหนังสือ ทำการบ้าน พยายามทำความดี แต่สอบได้คะแนนไม่ดี ครูไม่ยกย่องชมเชย บุคคลก็จะรับรู้ว่าเขาสามารถทำนายผลที่เกิดขึ้นได้ แต่ไม่สามารถควบคุมผลได้ คนที่อยู่ในสภาพเช่นนี้จะเกิดการเรี่ยไร ความท้อแท้ ล้มหวัง เชื่อโชคชะตา และไม่ประสบความสำเร็จ

กรณีที่ 2.2 เมื่อบุคคลลงทุนลงแรงน้อย แต่ได้รับผลตอบแทนมาก เช่นเด็กที่เกิดในตระกูลสูง ร่ำรวย หน้าตาดี อาจได้รับการเอาอกเอาใจจากครูจนเกินเหตุ หรือครูกล่าวชมเด็กพวกนี้ทั้ง ๆ ที่ไม่ได้ทำอะไรเลย เด็กเหล่านี้จึงอยู่ในสภาพที่ไร้แค้นข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสม

กรณีที่ 3 ความพยายาม และผลตอบแทนไม่ขึ้นต่อกันและไม่สมดุลงัยกันเลย เช่นนักเรียนพยายามทำความดี แต่ถูกลงโทษ นักเรียนไม่เข้าห้องเรียนแต่ได้คะแนนสูง บุคคลที่อยู่ในสภาพนี้จะรู้สึกว่า ตนไม่สามารถทำนาย และควบคุมผลที่เกิดขึ้นกับตนได้เลย

จะเห็นว่าสภาพไร้แค้นทางจิตจะมีปริมาณมากที่สุดใภภาวะที่ 3 และจะมี ภาวะไร้แค้นน้อยลง เมื่อการรับรู้ของบุคคลเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับ 2 และ 1 ตามลำดับ

เมื่อเกิดสภาพไร้แค้นขึ้น หมายถึงการได้รับรางวัลและโดนลงโทษอย่างไม่สม่ำเสมอ โดยได้รับในเวลาและปริมาณที่ไม่เหมาะสมหรือไม่ได้รับเลยในบางครั้ง และในบางครั้งก็ได้รับโดยไม่ได้อะไร ทำให้บุคคลขาดความสามารถในการทำนายและควบคุมผลที่เด็กได้รับ ทำให้ความสามารถในการเรียนรู้บกพร่อง ซึ่งจะทำให้เกิดความไม่สามารถที่จะแยกแยะข้อมูลย้อนกลับ และเกิดการตีความหมายข้อมูลย้อนกลับผิดไปจากความจริง ทำให้คนในสภาพไร้แค้นไม่สามารถพัฒนาสิ่งก่ต่าง ๆ ของความเป็นเหตุเป็นผลได้อย่างลึกซึ้ง จึงโทษ โศกชะตามากกว่าปกติ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2524 : 30 - 31) ซึ่งก็คือกลายเป็นคนเชื่ออำนาจในตนเอง หรือมีความท้อแท้หมดหวังมาก

การศึกษาเกี่ยวกับสภาพไร้แค้น เนื่องมาจากความไม่สามารถจะใช้แนวคิดเรื่องความยากจนทางเศรษฐกิจอย่างเต็มมาอธิบายสาเหตุของความด้อยพัฒนา นักสังเกตรวมักจะอภิปรายลักษณะของคนและโครงสร้างในการดำรงชีวิตของสังคมยากจนตามพื้นฐานของศาสตร์และความสนใจของตน เช่น คนยากจนจะเป็นคนที่มุ่งบำบัดความต้องการทันทีทันใด มีความไว้ใจซึ่งกันและกันต่ำ มีลักษณะอำนาจนิยมสูง โครงสร้างอิโก้แอ่ขาดแคลนความต้องการสัมฤทธิ์ผล มุ่งปัจจุบันสูง เชื่อถือโศกชะตา รู้สึกว่าตนเองสิ้นหวัง และกลัวคนแปลกหน้า ซึ่งลักษณะของการเชื่อถือโศกชะตา และรู้สึกว่าตนเองสิ้นหวัง ก็คือลักษณะของความเชื่ออำนาจนอกตนเองนั่นเอง สิ่งเหล่านี้เป็นเพียงสิ่งที่ปรากฏอยู่บางอย่างเป็นค่านิยมที่นำมาเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการไม่ได้ และบางอย่างยังคาบเกี่ยวหรือซ้ำซ้อนกันอยู่ การวิจัยเกี่ยวกับระบบค่านิยมของคนจนในขณะนี้ เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางก็จริง แต่มีข้อโต้แย้งว่าความยากจนทางเศรษฐกิจเป็นสาเหตุที่เพียงพอ แต่ไม่จำเป็นที่จะทำให้เกิดค่านิยม หรือวัฒนธรรมดังกล่าว เพราะในหมู่คนรวยหรือคนชั้นสูงก็อาจมีค่านิยม และภาวะจิตใจที่คล้ายคลึงกัน ด้วยเหตุนี้จึงมีการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการได้มา และการคงอยู่ของระบบค่านิยมของคนยากจนโดยเน้นแนวคิดเรื่อง-ความไร้แค้น (William. 1973 : 51 - 52)

แนวทางการศึกษาหนึ่งที่ศึกษาวัฒนธรรมยากจนแบบต่างๆ ซึ่งเป็นการศึกษาในทางมานุษยวิทยา ก็คือการนำเอาแนวคิดในเรื่อง "ของดีมีจำกัด" (Limited good) มาใช้อธิบายลักษณะสังคมชาวชนบทในวัฒนธรรมแบบต่าง ๆ (Foster. 1965) ซึ่งพบว่าบรรดาชาวชนบทจะมีระบบค่านิยมและความเชื่อที่คล้ายคลึงกันเมื่ออยู่ในสภาพไร้แค้น มีความเชื่อในหลักของ "ของดีมีจำกัด" ซึ่งหมายถึงความเชื่อว่าเมื่อบุคคลใดได้ประโยชน์บุคคลอื่น ๆ ก็จะต้องคล้ายกับการเล่นเกมรวมศูนย์ ซึ่งจะทำให้ชาวชนบทเป็นคนขี้อิจฉา ไม่มีความซื่อสัตย์ อดไม่ได้รอไม่ได้ ฟอสเตอร์ (Foster) เปรียบสภาพแวดล้อมของสังคมชนบทว่าเป็นสภาพแวดล้อมที่ขาดแคลนทางด้านทรัพยากรกายภาพ และขาดความสามารถ

ในการควบคุมทรัพยากรเหล่านี้ มีความสัมพันธ์แบบพึ่งพาตัวแทนหรือสิ่งจากภายนอกค่อนข้างสูง แต่เขาอธิบายไม่ได้ว่ากลไกการเรียนรู้ของคนรับเอาระบบค่านิยม และภาวะจิตใจแบบนั้นมาได้อย่างไร จนกระทั่งมีการวิจัยทางจิตวิทยาของสัตว์ในห้องปฏิบัติการ ทำให้ เซลิกันแมนและมายเออร์ (Seligman and Maier. 1967) ได้แนวคิดที่สำคัญ 2 ประการคือ (1) ความรู้สึกเกี่ยวกับการทำนายเหตุ และผลที่เกิดขึ้น และ (2) ความรู้สึกว่าคุณสามารถควบคุมสภาพแวดล้อมได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งเป็นการศึกษาถึงสภาพที่บุคคลเกิดความเชื่ออำนาจนอกตนจะส่งผลต่อภาวะจิตใจอย่างไร เมื่อพิจารณาหลักฐานจากงานเขียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของคนยากจน และหรือวัฒนธรรมของคนที่อยู่ในสภาพแร้นแค้นมักจะกล่าวกันว่า เป็นผู้เชื่อถือ โชคกลาง และรู้สึกว่าตนไม่สามารถจะควบคุมและทำนายสภาพแวดล้อมได้ (William. 1973 : 53) ซึ่งเป็นกรรวมทศนะที่แตกต่างกันของนักมานุษยวิทยา นักจิตวิทยา และนักสังคมวิทยา ตลอดจนนักสังคมศาสตร์สาขาอื่น ๆ เข้าสู่จุดเดียวกัน

สรุป ความไม่ขึ้นต่อกัน และความไม่สมดุลของความพยายามและผลตอบแทนที่เกิดทางกายภาพ เช่น การเกษตรกรรม ปริมาณผลผลิตจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับดินฟ้าอากาศ ทางสังคม เช่น การใช้เส้นสาย พวกน้อง เนศ อายุ เป็นเครื่องกำหนดผลได้มากกว่าการกระทำ จะทำให้เกิดความแร้นแค้นทางจิต ซึ่งบุคคลที่อยู่ในสภาพเช่นนี้จะมี ความเชื่อว่าคุณไม่สามารถทำนายและควบคุมผลที่จะเกิดกับตนได้ จะทำให้เป็นคนที่มีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ คนไทยมีสภาพเช่นว่านี้มาก จึงเกิดการถ่ายทอดไปสู่เด็กทางการอบรมเลี้ยงดู

การอบรมเลี้ยงดูกับความเชื่ออำนาจในตน

การอบรมเลี้ยงดูคือการที่ผู้เลี้ยงดูมีการติดต่อเกี่ยวข้องกับ อันเป็นทางให้ ผู้เลี้ยงดูสามารถให้รางวัล หรือลงโทษการกระทำต่าง ๆ ของเด็กได้ นอกจากนี้เด็กยังมีโอกาสสังเกต ลักษณะ และการกระทำต่าง ๆ ของผู้เลี้ยงดูด้วย ทำให้เด็กได้เลียนแบบผู้เลี้ยงดูอีกด้วย ส่วนการที่ผู้เลี้ยงดูจะส่งเสริมหรือขัดขวางลักษณะหรือพฤติกรรมใด ๆ ของเด็ก ย่อมขึ้นอยู่กับความนิยมของสังคมหรือของกลุ่มที่เขาเป็นสมาชิกอยู่ นอกจากนี้ลักษณะต่าง ๆ ของผู้เลี้ยงดู ยังเป็นลักษณะที่คล้ายคลึงกับลักษณะของคนอื่น ๆ ในสังคมนั้นด้วย ฉะนั้นจึงเข้าใจได้ว่า จากวิธีการอบรมเลี้ยงดูเด็กนี้ ผู้เลี้ยงดูจะถ่ายทอดลักษณะต่าง ๆ ในสังคมให้แก่เด็ก ถ้าผู้เลี้ยงดูมาจากกลุ่มหรือส่วนของสังคมที่แตกต่างกันแน่นอนว่า เขาเหล่านั้นจะใช้วิธีการอบรมเลี้ยงดูเด็กที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ย่อมขึ้นกับความเชื่อลักษณะนิสัย และความเคยชินของคนในกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งแตกต่างกัน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2524 : 15)

จากความหมายของการอบรมเลี้ยงดูดังกล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าการอบรมเลี้ยงดูเป็นการที่ผู้เลี้ยงดู เช่น พ่อ แม่ คนเลี้ยง ให้ประสบการณ์แก่เด็ก ซึ่งจะสะสมมาเรื่อย ๆ จนเด็กจะเกิด

ความเคยชินต่อวิธีการอุกอบรมเลี้ยงดู ซึ่ง โรบินสันและเชฟเวอร์ (Robinson and Shaver. 1980 : 171 - 174) พบว่า ประสบการณ์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาความเชื่ออำนาจภายในตนคือ ประสบการณ์ที่สะสมในอดีต ซึ่งได้แก่วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กของบิดามารดา จะเห็นบิดามารดาจึงเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาความเชื่ออำนาจภายใน - ภายนอกของบุตร เป็นอย่างยิ่ง บิดามารดาที่เลี้ยงดูบุตรด้วยวิธีการที่จะทำให้บุตรพัฒนาไปสู่ความเชื่ออำนาจในตน ส่วนมากจะเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูงอยู่แล้ว เช่นเดียวกับบิดามารดาที่เลี้ยงดูบุตรด้วยวิธีการที่จะทำให้บุตรพัฒนาไปสู่ความเชื่ออำนาจนอกตน และยังพบความแตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างการได้รับแรงเสริมทางบวกกับทางลบของเด็กในเรื่องความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน กล่าวคือ เมื่อเด็กได้รับการให้แรงเสริมทางบวก จะทำให้เด็กมองเห็นถึงความเกี่ยวข้องเป็นอย่างมาก ระหว่างพฤติกรรมและผลได้ ดังนั้น ยิ่งการโต้ตอบของพ่อแม่เป็นไปในทิศทางบวกกับพฤติกรรมสัมฤทธิ์ผลของลูก ลูกก็จะยิ่งมีการพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนมากขึ้นเท่านั้น และในทำนองเดียวกัน ยิ่งพ่อแม่มีปฏิกริยาไปในทางลบ ลูกจะยิ่งมีความเชื่ออำนาจนอกตนมากขึ้นเท่านั้น นอกจากนี้การขาดมาตรฐาน การขาดกฎเกณฑ์ในการให้รางวัลและลงโทษ จะทำให้เด็กมีความเชื่ออำนาจนอกตน (Strickland. 1977 : 257) ยิ่งลงโทษมากเด็กยิ่งมีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ ซึ่งเป็นเพราะการลงโทษไม่เหมาะกับพฤติกรรมของเด็ก ซึ่งเด็กอาจไม่ได้ทำความผิดมากหรือบ่อยเท่าที่ถูกลงโทษ นอกจากนี้ความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน ยังขึ้นอยู่กับระดับของความเกื้อการุณย์ การสนับสนุนและการยอมรับของพ่อแม่ ซึ่งก็คือการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนจะทำให้เด็กมีความเชื่ออำนาจในตนสูงด้วย (Katkovsky, Crandall and Good. 1967)

✧ จะเห็นได้ว่าพ่อแม่สามารถปลูกฝังความเชื่ออำนาจในตนจากการกระทำของเขาได้ โดยการให้รางวัลอย่างสม่ำเสมอเมื่อเขาทำความดี และถ้าเด็กทำไม่ดีก็จะถูกลงโทษ การได้รับรางวัล และโดนลงโทษอย่างสมเหตุสมผล และสม่ำเสมอ เป็นการสร้างความคาดหวังในเด็กเกี่ยวกับการกระทำ และผลที่จะเกิดด้วย สำหรับในประเทศไทย ได้มีงานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่าการปลูกฝังความเชื่ออำนาจในตนของแม่ไทยยังมีน้อย ดังเช่นจากการศึกษาของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และบุญยิ่ง เจริญยิ่ง (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และบุญยิ่ง เจริญยิ่ง 2518 : 11) ที่ศึกษากับสตรีมีครรภ์ตั้งแต่ 3 - 9 เดือน จำนวน 235 คน พบว่าเมื่อลูกทำความดีแม่ไทยจำนวนมากไม่แสดงว่าสังเกตเห็น หรือแสดงความเห็นชอบแต่ประการใด วิธีการส่งเสริมให้เด็กทำความดีด้วยการเพิกเฉยนี้ ไม่ใช่วิธีการที่ถูกต้อง เพราะถ้ามารดาเฉย ๆ เด็กก็จะไม่ทราบว่ากระทำของตนนั้นถูกต้องเหมาะสม และสมควรจะกระทำซ้ำอีกหรือไม่ การที่แม่ทำเฉย ๆ เมื่อลูกทำความดี จะทำให้เด็กเกิดความสับสน เพราะเมื่อเด็กทำความดีก็คาดหวังว่าจะให้แม่สังเกตเห็นและชมเชย ถ้าแม่เฉย ๆ เสียจะทำให้เด็กเรียนรู้นิสัยได้ช้า

หรืออาจจะไม่เรียนรู้เลขก็ได้ นักจิตวิทยาทางสังคมจะแนะนำว่า เมื่อเด็กทำความดี แม่ควรจะให้รางวัลทันที ควรชมเชย และสัมผัสลูกอย่างอ่อนโยนไปพร้อมกัน จะเห็นว่าการเพิกเฉยเมื่อลูกทำความดี ในบางครั้งอาจทำให้เกิดสภาพแวดล้อมทางจิตได้ เป็นการขาดแคลนข้อมูลย้อนกลับ คือการไม่ได้รับรางวัลอย่างเหมาะสมเมื่อเด็กทำความดีนั่นเอง

การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับความเชื่ออำนาจในตน การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล หมายถึง การอธิบายให้เด็กฟังถึงผลของพฤติกรรมของเด็กว่าจะกระทบกระเทือนตัวเด็กเองและผู้อื่น ทำให้เกิดผลดีหรือผลเสียอย่างไร การให้เหตุผลแก่เด็กเป็นการให้เด็กรู้เกี่ยวกับกฎเกณฑ์และขนบธรรมเนียมประเพณีทางสังคมต่าง ๆ เพื่อเด็กจะได้ใช้เป็นหลักปฏิบัติต่อไป นอกจากนี้การให้เหตุผลยังเป็นการตีแผ่ความคิด ความเชื่อ และลักษณะต่าง ๆ ของผู้เลี้ยงดู ทำให้เด็กเลียนแบบได้ง่ายอีกประการหนึ่ง การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลทบทวนการใช้อารมณ์ ซึ่งแสดงถึงการใช้อำนาจข่มเด็ก จะทำให้เด็กรู้สึกว่าคุณเลี้ยงดูมีความรักความหวังดีต่อตนอย่างจริงใจ ผู้เลี้ยงดูจะส่งเสริมหรือห้ามปราม พฤติกรรมใดก็เพื่อประโยชน์ของเด็กเองทั้งสิ้น ทำให้ผู้อบรมไม่เป็นปฏิปักษ์ต่อเด็กขณะให้การอบรมสิ่งสอน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2524 : 19)

การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีหลายองค์ประกอบ คือ (1) การลงโทษและการให้รางวัลแก่เด็กอย่างเหมาะสมกับพฤติกรรมของเด็ก ไม่ใช่เป็นไปตามอารมณ์ของมารดา (2) การให้รางวัลและการลงโทษ เป็นไปอย่างสม่ำเสมอเป็นแบบเป็นแผน และ (3) ให้เหตุผลกับเด็กเพื่อให้เด็กเข้าใจในแบบแผนของการให้รางวัลและการลงโทษ

สำหรับการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับความเชื่ออำนาจในตน มีเพียง 2 เรื่อง คือ ของ ทศณา ทองภักดี (ทศณา ทองภักดี 2527) กับดวงเดือน พันธุมนาวิน และคนอื่น ๆ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคนอื่น ๆ 2529) ซึ่งจะกล่าวโดยละเอียดในตอนท้ายของการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งใกล้เคียงกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล จากการศึกษาของ แชนซ์ (Chance. 1965) พบว่า การฝึกให้ลูกนั่งตนเองเร็ว และการมีความคาดหวังแบบมีความยืดหยุ่นของแม่ มีความสัมพันธ์กับความเชื่ออำนาจในตน แต่พบเฉพาะในลูกชายเท่านั้น ส่วนครอมเวล (Cromwell. 1963) ได้ทำการศึกษา ผู้ใหญ่ปกติเพศชาย พบว่าผู้ใหญ่ที่มีความเชื่ออำนาจนอกตนจะเป็นผู้ที่ได้รับการปกป้องจากแม่มากเกินไป และจากการศึกษาของ สตีเฟนส์ และดีเลย์ (Strickland. 1977 : 265-266 citing Stephens and Delys. 1973) ซึ่งพบว่า ความเชื่ออำนาจในตนของเด็กจะสัมพันธ์กับสัมพันธภาพระหว่างเด็กกับพ่อแม่ และตัวแปรของความเป็นแม่ เช่นความอบอุ่น ความเอาใจใส่ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับที่สตรีทแลนด์ได้รวบรวมไว้ทำให้ได้ข้อ

สรุปว่า ความเชื่ออำนาจในตนเองจะสัมพันธ์กับการให้ความอบอุ่นของพ่อแม่ การสนับสนุน การยอมรับ และ ในขณะที่เดียวกันต้องไม่วิพากษ์วิจารณ์และไม่ใช้อำนาจหรือการควบคุมมากเกินไป ผลที่ได้นี้สอดคล้องกับ ข้อมูลที่ได้จากการที่ผู้ใหญ่ตระหนักถึงความหลังเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูตัวเขา พบว่าผู้ใหญ่ที่มีความเชื่ออำนาจในตนเอง จะรายงานผลสอดคล้องกันในทางบวกเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูในวัยเด็กว่าตนได้รับการ อบรมเลี้ยงดูแบบที่พ่อแม่ปล่อยให้ทำอะไรด้วยตนเอง โดยพ่อแม่จะคอยควบคุมและปกป้องคุ้มครอง อยู่ห่าง ๆ (Strickland. 1977 : 256 citing Dewitle. 1970 ; Katkovsky, Crandall and Good. 1967; Solomon, Houlihan, Busse, and Parelus. 1971) จาก ข้อสรุปดังกล่าวพบผลทำนองเดียวกันกับการศึกษาของโนวีกิ และซีเกล (Nowicki and Segal. 1976: 33 - 37) ซึ่งศึกษาถึงอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ ที่มีต่อความเชื่ออำนาจในตนเอง - นอกตน โดยผู้ใหญ่ที่เป็นผู้ชาย มีสถานภาพทางเศรษฐกิจค่อนข้างต่ำ กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น 12 พบว่า การรับรู้ความเกื้อการณ (Nurturance) ของพ่อแม่ มีความสัมพันธ์กับการมีความเชื่ออำนาจในตนเอง นั้นคือเด็กที่มีความเชื่ออำนาจในตนเองสูงจะรับรู้ว่ามีพ่อแม่อบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก และให้การสนับสนุน (Supportive) ตนมากกว่าเด็กที่มีความเชื่ออำนาจในตนเอง

อัญญรัตน์ จิรรุ่งศฤงคาร (อัญญรัตน์ จิรรุ่งศฤงคาร 2525) ศึกษาการอบรมเลี้ยงดูแบบ ประชาธิปไตยกับความเชื่อในอัตลัษิต - ปฏิเสธ ของนักเรียนที่มีเพศ ระดับการศึกษาของบิดามารดา ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้น ม. 3 ผลปรากฏว่า นักเรียนที่รายงานว่าได้รับการอบรม เลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีความเชื่อในอัตลัษิตสูงกว่านักเรียนที่รายงานว่าได้รับการอบรมเลี้ยงดู แบบทอดทิ้ง

ต่อมา ทศนา ทองภักดี (ทศนา ทองภักดี 2527) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การ อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับความเชื่ออำนาจในตนเองของวัยรุ่นไทยในกรุงเทพมหานคร ซึ่งกำลังเรียนอยู่ ในชั้น ม. 2 พบว่า วัยรุ่นที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก มีความเชื่ออำนาจในตนเองมากกว่า เด็กวัยรุ่นที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อยอย่างเด่นชัด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยล่าสุดของ ดวงเดือน นันตมนานิน และคนอื่น ๆ (ดวงเดือน นันตมนานิน และคนอื่น ๆ 2529) ในเรื่อง การควบคุมสื่อมวลชนของครอบครัวกับจิตลักษณะของเยาวชนไทย ซึ่งพบว่าความเชื่ออำนาจในตนเองมีความ สัมพันธ์กับการรายงานการถูกรับเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลของเด็กทุกกลุ่ม แต่มีบางกลุ่มเช่น กลุ่มเด็กชนบท และเด็กที่มาจากครอบครัวฐานะต่ำ มีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ ($r = .17$) อาจจะเป็นเพราะเด็กทั้ง 2 กลุ่มนี้ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในปริมาณน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ ก็ได้

สรุปผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก จะเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนเองมาก ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงคาดได้ว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก เมื่ออยู่ในสภาพการใช้ วิชึ์เบียร์รางวัลด้วย จะมีความเชื่ออำนาจในตนเองสูงกว่าเด็กในกลุ่มเปรียบเทียบกับอีก 3 กลุ่ม

การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับสุขภาพจิต สาเหตุที่สำคัญ 2 ประการที่ทำให้คนเรามีสุขภาพจิตดีหรือเสื่อม คือความผิดปกติทางกาย และพันธุกรรมกับสภาพแวดล้อม (Wechsler and others. 1970 : 1 - 2) ซึ่งตัวแปรทางสภาพแวดล้อมที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรคจิตโรคประสาท คือ การอบรมเลี้ยงดู ปฏิสัมพันธ์ในครอบครัว และการสูญเสียบิดามารดา สาเหตุประการแรกที่กล่าวถึง ได้รับการยืนยันจากการวิจัยของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบัจฉนิก (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบัจฉนิก 2527) ซึ่งพบว่าวัยรุ่นที่รายงานว่าตนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบ โดยเฉพาะแบบใช้เหตุผลมาก เป็นผู้ที่มึสุขภาพจิตดีกว่าวัยรุ่นที่รายงานว่าตนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในปริมาณที่น้อยกว่า ซึ่งสอดคล้องกับสุพจน์ จักขุทิพย์ (สุพจน์ จักขุทิพย์ 2521) พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพฯ ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักมาก แต่ใช้เหตุผลน้อย และมาจากครอบครัวขนาดใหญ่ จะเป็นผู้ที่ประพฤติดนไม่สมควรแก่สภาพของนักเรียนและมีสุขภาพกายและจิตไม่ดีอีกด้วย

ส่วนประพันธ์ สุขาวาส (ประพันธ์ สุขาวาส 2519) ศึกษาเชิงทดลองกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา พบว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีความก้าวร้าวว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบถูกทอดทิ้งและแบบได้รับความคุ้มครองมากเกินไป ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เสถียร ศรีรัตน์ (เสถียร ศรีรัตน์ 2522) ที่เปรียบเทียบความก้าวร้าวในหมู่นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสงขลา

สรุป เด็กที่รายงานว่าตนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก จะเป็นผู้ที่มึสุขภาพจิตดี ดังนั้น ในการศึกษาทดลองครั้งนี้ จึงคาดได้ว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก เมื่ออยู่ในสถานการณ์ใช้วิธีเปรียบเทียบรางวัลด้วยจะมีสุขภาพจิตดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 3 กลุ่ม ผลนี้ควรเด่นชัดในหมู่เด็กที่มีแรงจูงใจไม่สัมพันธ์สูงมากกว่าในพวกที่มีแรงจูงใจไม่สัมพันธ์ต่ำ

สภาพแวดล้อมกับสุขภาพจิต

สุขภาพจิตของคนเรามีหลายความหมายและหลายประเภทด้วยกัน เจโฮดา (Jahoda. 1970) ได้รวบรวมไว้มี 6 ประเภท คือ (1) สุขภาพจิตในแง่ของตน (self) ซึ่งหมายถึงการยอมรับตนเอง ความมั่นใจในตนเอง การยึดตนเองเป็นที่หนึ่ง ความภาคภูมิใจในตน และความเคารพตนเอง (2) ความเป็นตัวของตัวเอง (autonomy) คือความเป็นอิสระจากอิทธิพลของสังคม ในทางที่บุคคลจะตัดสินใจ โดยยึดมาตรฐานที่เป็นหลักประจำใจตนมากกว่าที่จะขึ้นอยู่กับการเป็นค้ำจากอิทธิพลภายนอก

และผลของการตัดสินใจของผู้มีความเป็นตัวของตัวเองสูง จะปรากฏในรูปของการกระทำอย่างอิสระ (3) หมายถึงความสามารถควบคุมสภาพแวดล้อม ซึ่งมีความหมาย 2 ประการ คือ ความสำเร็จ และการปรับตัว ซึ่งอาจปรากฏในรูปของความสามารถที่จะรักผู้อื่น ความพอใจในการทำงาน การเล่น และความรัก ความพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประสิทธิภาพในการสนองตอบการเรียกร้องของสถานการณ์ต่าง ๆ ความสามารถในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตนเอง และประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา (4) หมายถึงความเจริญเติบโต และพัฒนาการของบุคคลไปสู่ระดับสูง แสดงความเป็นจริงแห่งตน (self - actualization) โดยการพัฒนาความสามารถของตนจนเต็มที่ (5) การรับรู้ความเป็นจริง ซึ่งหมายถึงการรับรู้ที่ปราศจากความต้องการที่จะบิดเบือนความจริง มีความไวในการเข้าใจสังคม และความสามารถในการเอาใจเขามาใส่ใจเรา (6) เป็นความหมายทางจิตวิทยาของสุขภาพจิต คือ บูรณาการของบุคลิกภาพ หมายถึงความผสมผสานเกี่ยวพันของกระบวนการทางจิต และคุณสมบัติต่าง ๆ ของบุคคล ซึ่งจะทำให้เกิดหน่วยรวม และความต่อเนื่องของบุคลิกภาพของบุคคลนั้น ความหมายนี้เห็นความสมดุลย์ของพลังจิตต่าง ๆ ของบุคคล การที่บุคคลจะต้องมองชีวิต ในแง่มุมที่สอดคล้องกันเป็นหน่วยรวม และความสามารถที่จะต้านทานความเครียดได้

จะเห็นว่าความหมายทั้ง 6 ประเภทนี้ แสดงให้เห็นถึงลักษณะของคนที่มีสุขภาพจิตที่ดีมากกว่าสุขภาพจิตที่เสื่อม และเป็นความหมายที่ค่อนข้างจะวัดยาก

ส่วน สก็อต (Scott. 1958) ได้รวบรวมความหมายทางการวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพจิตไว้ 6 ชนิด (1) เคยป่วยเป็นโรคจิตในอดีต วัดได้จากในอดีตเคยเข้ารับการรักษาทางจิตมาก่อน (2) ความไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสังคม วัดได้จากปริมาณความมากน้อยที่บุคคลไม่สามารถจะปรับตัวทางสังคม ซึ่งหมายถึงบุคคลที่สังคมตัดสินว่าเป็นผู้เบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานของสังคม ซึ่งแต่ละสังคมก็จะต่างกัน (3) ถูกวินิจฉัยว่ามีอาการทางจิต วัดได้โดยการตรวจอาการทางจิตและอาจแบ่งตามบุคคลได้ตามระดับ หรือปริมาณของลักษณะนี้เป็นหลายประเภท (4) ความรู้สึกส่วนตัวว่าตัวเองเป็นสุขหรือไม่เป็นสุข วัดได้โดยการขอให้บุคคลประเมินตนเองในสภาพการที่ปัจจุบัน ว่าตนมีความสุข มีพลัง มีความมั่นใจและมีความกินดีอยู่ดีเพียงใด มีความพอใจหรือไม่ในหน้าที่การงานและครอบครัวของตน และอาจเกี่ยวข้องกับยอมรับตนเองด้วย (5) ความล้มเหลวในการปรับตัวทางนิมาน หมายถึงการไร้ความสามารถที่จะเจริญงอกงามไปในทิศทางที่สมควรจะเป็น และการขาดความสามารถที่จะควบคุมสภาพแวดล้อม (6) การประเมินสุขภาพจิตของบุคคลโดยการถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน และอาการทางจิตประเภทต่าง ๆ โดยให้บุคคลรายงานตามความจริงที่เกิดขึ้นกับตน แต่มิได้ให้ผู้ตอบประเมินสถานภาพรวมทางสุขภาพจิตของตน แต่จะนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ได้จากการบำบัดโรคจิต และเกณฑ์กับการวิจัยอื่น ๆ เพื่อตีความหมายว่าบุคคลนั้นมีระดับสุขภาพจิตอย่างไร

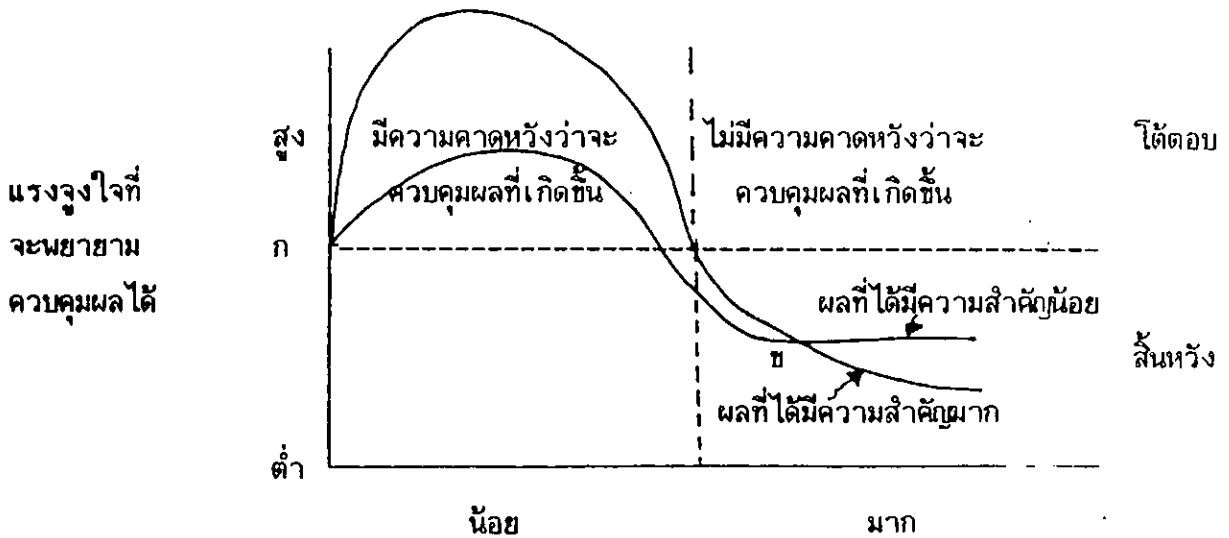
ในการศึกษาถึงการที่บุคคลอยู่ในสภาพไร้แค้นว่าจะมีผลต่อสุขภาพจิตของบุคคลอย่างไร ซึ่งความไร้แค้นในแง่มุมต่าง ๆ เช่น การขาดข้อมูลหรือเครื่องมือในการทำความเข้าใจ หรือควบคุมสภาพแวดล้อม การได้รับรางวัลและถูกลงโทษอย่างไม่สม่าเสมอ โดยได้รับในเวลาและปริมาณที่ไม่เหมาะสม หรือไม่ได้รับเลยในบางครั้ง และบางครั้งก็ได้รับโดยไม่ได้ทำอะไรเลย จะทำให้บุคคลรู้สึกว่าไม่สามารถจะทำนาย และควบคุมผลที่เกิดกับตนได้ เมื่อบุคคลมีความรู้สึกหรืออยู่ในสภาพการณ์เช่นนี้อาจมีปฏิริยาไม่ได้สองประการตามทฤษฎีของเบรมและเชลิกแมน ซึ่ง เวิร์ทแมนและ เบรม (Wortman and Brehm. 1975) ได้รวบรวมเป็นทฤษฎีเด็ชว ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ใช้ทำนายสุขภาพจิตของบุคคลได้อย่างตรงที่สุด ดังจะกล่าวต่อไปนี้

ทฤษฎีบูรณาการ ถ้าบุคคลใดคาดว่าเขาสามารถที่จะควบคุมผลที่จะเกิดขึ้นกับตนได้และผลนั้นมีความสำคัญกับเขามาก แต่พบว่าเขาไม่สามารถควบคุมผลเหล่านั้นได้ จิตใจของเขาจะเกิดปฏิริยาโต้ตอบ บุคคลเหล่านี้เมื่อเผชิญกับสิ่งที่ตนไม่สามารถควบคุมได้ในระยะแรก จะรู้สึกว่า อิศระภาพของตนถูกคุกคาม จึงพยายามหรือเพิ่มแรงจูงใจที่ควบคุมผลนั้นให้ได้ ยิ่งผลนั้นมีความสำคัญต่อเขามากเพียงใด เขาก็จะมีปฏิริยาโต้ตอบมากและนานเท่า่นั้น เมื่อเขารับรู้ว่าเขาไม่สามารถควบคุมสิ่งนั้นได้แน่นอนแล้ว ก็จะเลิกพยายาม และเกิดความท้อแท้ เจือยชา ส่วนบุคคลที่มีได้คาดหวังว่าจะสามารถควบคุมสิ่งนั้นได้ตั้งแต่แรกย่อมไม่มีปฏิริยาต่อต้าน แต่จะมีอาการท้อแท้สิ้นหวังในทันที ทฤษฎีของเชลิกแมน ไม่ได้เห็นความสำคัญของผลที่เกิดขึ้นกับบุคคล แต่เวิร์ทแมนและเบรม กลับเห็นว่าความสำคัญของผลได้ เป็นตัวแปรที่สำคัญ เพราะบุคคลทั่วไปจะไม่รู้สึกสิ้นหวัง หรือกระทบกระเทือนใจจากการกระทำของตนไม่สอดคล้องกับผลที่ได้รับ ถ้าหากว่าผลนั้นเป็นเรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ ไร้สาระแต่ถ้าผลนั้นเกี่ยวข้องกับคนที่เขารักใคร่หรือเป็นเรื่องชื่อเสียง เกียรติยศ หรือความสำเร็จในอาชีพการงาน ถ้าเขาควบคุมไม่ได้ตั้งใจ จะเกิดความท้อแท้หมดหวังง่าย ดังนั้นทฤษฎีจึงมีสมมุติฐานว่า เมื่อบุคคลใดแน่ใจว่าเขาไม่สามารถควบคุมผลที่จะเกิดกับตนได้ อาการสิ้นหวัง เจือยชา จะเกิดตามสัดส่วนของความสำคัญของผลนั้น ๆ (Wortman and Brehm. 1975 : 308)

ภาพที่ 3 เป็นภาพที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังที่จะควบคุม ผลที่ได้ ความสำคัญของผลที่ได้ และปริมาณของประสบการณ์ด้านารขาดความสามารถในการควบคุมซึ่งเป็นสิ่งจูงใจให้บุคคลพยายามควบคุมสิ่งนั้น กล่าวคือ ถ้าไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะที่ควบคุมไม่ได้มาก่อน หรือมีน้อย จะใช้ความพยายามที่จะควบคุมสิ่งนั้นมากหรือในทางกลับกัน (Wortman and Brehm. 1975 : 309)

ที่จุด ก เป็นจุดที่บุคคลมีความคาดหวังที่จะควบคุมผลที่เกิดขึ้นกับตน ในกรณีที่พวกเขาที่เคยเผชิญกับภาวะการที่ควบคุมไม่ได้หรือเคยเผชิญมาบ้างเล็กน้อย จะมีปฏิริยาโต้ตอบ และจะเพิ่มความพยายามในการควบคุมสิ่งนั้นมากขึ้น และบุคคลที่เคยประสบกับภาวะควบคุมไม่ได้เพียงเล็กน้อย จะมีแรงจูงใจที่จะเพิ่มความพยายามในการควบคุมมากกว่าพวกที่ไม่เคยเผชิญกับภาวะดังกล่าวมาก่อนเลย ยิ่งผลที่จะเกิดขึ้นมีความสำคัญมาก ปฏิริยาโต้ตอบ ก็จะมากขึ้นด้วย แต่เมื่อบุคคลนั้นเผชิญกับการควบคุมไม่ได้นานเข้า ความหวังที่จะควบคุมสิ่งนั้นก็ลดลงและเริ่มสิ้นหวัง ส่วนที่จุด ข เป็นจุดที่ใช้บุคคลที่ไม่มีความคาดหวังว่าจะควบคุมผลได้ อาจเป็นเพราะรู้ว่าไม่มีทางจะควบคุมได้หรือเผชิญกับภาวะที่ควบคุมไม่ได้จนเคยชิน จะไม่แสดงอาการโต้ตอบใด ๆ ไม่ว่าผลนั้นจะสำคัญกับตนหรือไม่ก็ตาม จะทำให้บุคคลสิ้นหวังท้อแท้ ยิ่งผลนั้นมีความสำคัญมากเท่าใด เขาก็จะยิ่งท้อแท้ และเฉื่อยชามากขึ้นเท่านั้น

แนวความคิดตามทฤษฎีนี้ ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูลทางจิตวิทยาและสังคมวิทยาที่ศึกษาวัฒนธรรมของคนนิโกรยากจน (Parker and Kleiner, 1970) ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบทัศนคติและค่านิยมทางด้านความประสงค์และความหวังในสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของคนสามกลุ่ม คือ นิโกรยากจนปกติ นิโกรยากจนที่เข้ารับการบำบัดสุขภาพจิต และนิโกรร่ำรวย ผลปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐาน คือ นิโกรยากจนที่อาศัยในชุมชนตามปกติสามารถปรับตัวได้ มีค่านิยมที่เหมาะสมกับสภาพของตน คือ หมดหวัง เฉื่อยชา แต่นิโกรยากจนที่เป็นโรคจิตเต็ม ไม่ยอมรับสภาพของตนแต่มีความอยากความต้องการ



ปริมาณของประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการควบคุมภาวะต่าง ๆ ไม่ได้

ภาพประกอบ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในทฤษฎีบูรณาการ

ค่านิยมและทัศนคติแตกต่างไปจากนิโกรปกติ ไปคล้ายคลึงกับนิโกรร่ำรวย ซึ่งอยู่ในสภาพแตกต่างกับตน การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า นิโกรยากจนที่เป็นโรคจิตนั้นเกิดจากความคาดหวังที่ต้องการมีความเป็นอยู่แบบพวกนิโกรที่ร่ำรวย แต่ไม่สามารถผลักดันตนเองไปสู่เป้าหมายดังกล่าวได้ ส่วนกลุ่มนิโกรที่สามารถปรับตัวได้เหมาะสมกับสภาพ คือ มีความต้องการเป็นอยู่ตามฐานะของตนรู้ว่าพยายามดิ้นรนไปก็ไร้ประโยชน์ จึงหมดหวัง เจือยชา นั่นก็คือ เมื่อเกิดสภาพวันแค้นขึ้นคนจะมีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ ถ้าเขาสามารถปรับตัวได้ก็จะกลายเป็นคนเจือยชา สิ้นหวัง ซึ่งเป็นค่านิยมในหมู่คนยากจน ถ้าบุคคลปรับตัวไม่ได้สุขภาพจิตก็จะเสื่อม

สรุป จากการที่บุคคลไม่สามารถทำนายและควบคุมผลลัพธ์ที่จะเกิดกับตนได้นั้น ทฤษฎีบูรณาการให้ข้อทำนายที่น่าสนใจว่าจะเกิดปฏิกิริยา 2 ชนิด แล้วแต่ประสบการณ์ของบุคคลเกี่ยวกับการควบคุมผลได้ดังนี้ (1) ถ้าบุคคลคาดว่าจะสามารถควบคุมผลได้ และผลนั้นมีความสำคัญต่อเขามาก เขาก็จะพยายามทำนายและควบคุม ถ้าไม่เกิดผลก็มีความคับข้องใจวิตกกังวลและก้าวร้าว และ (2) ถ้าบุคคลเคยชินกับสภาพความไม่สอดคล้องระหว่างการกระทำของตนกับผลที่ได้รับก็จะกลายเป็นคนหมดหวัง เจือยชา

จะเห็นได้ว่าบุคคลจะมีปฏิกิริยาต่อการขาดความสามารถในการควบคุมสภาพแวดล้อมอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะการเรียนรู้ และประสบการณ์เดิม ลักษณะดังกล่าวนี้คือ การถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก - น้อยนั้น แสดงถึงการอยู่ในสภาพครอบครัวที่วันแค้นน้อย - มาก และมาพบกับสภาพวันแค้นมาก 3 สภาพ คือ สภาพที่ไม่ใช้วิธีเบียร์รางวัล วัยรุ่นจะมีปฏิกิริยาเป็น 2 ประเภทตามทฤษฎีบูรณาการ คือ เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากจะมีความก้าวร้าวมากกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย และเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อยจะมีความซึมเศร้ามากกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก

การให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัลกับจิตลักษณะของผู้รับ

ในการให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัลจะให้ผลแตกต่างกันในคนแต่ละชนิด ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับจิตลักษณะของผู้รับนั่นเอง จิตลักษณะที่สำคัญก็คือ แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ ซึ่งจะกล่าวถึงภายหลัง นอกจากนั้นการให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัลยังทำให้จิตลักษณะบางประการของผู้รับเกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะกล่าวต่อไป

การให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัลกับการลดความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง

การให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัลเป็นสภาวะที่ผู้รับเกิดความรู้สึกว่าตนสามารถควบคุมและทำนายผลได้ จึงเป็นสภาพที่ไม่เกิดความรู้สึกท้อแท้ หมดหวัง หรือเกิดน้อยที่สุด สำหรับผลการวิจัยที่

เกี่ยวข้องโดยตรงกับการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับความรู้สึกท้อแท้หมดหวังยังมีน้อยมาก แต่มีผลการวิจัยที่ใกล้เคียงกัน คือ การศึกษาของ โอ๊กส์และ เคอร์ติส (Oakes and Curtis, 1982 : 387 - 403) ศึกษาผลของการให้แรงเสริมต่อการเกิดความรู้สึกท้อแท้สิ้นหวัง กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตที่เรียนวิชาจิตวิทยาทั่วไปของวิทยาลัยบรูคลิน (Brooklyn College) เป็นชาย 80 คน หญิง 80 คน การทดลองนั้นแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 32 คน แต่ละกลุ่มมีชาย 16 คน หญิง 16 คน ในการทดลองนี้จะให้นิสิตยิงปืนให้ถูกเป้า และให้ทำงานผสมอักษร ครั้งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างจะได้รับแรงเสริมที่ขึ้นอยู่กับสถานะการยิงถูกเป้า ส่วนที่เหลือจะได้รับแรงเสริมที่ไม่ขึ้นอยู่กับสถานะการยิงถูกเป้า ในการทดลองที่ 1 แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่ขึ้นอยู่กับสถานะทางบวก กลุ่มนี้ถ้ายิงถูกเป้า จะมีเสียงดังเกิดขึ้น เสียงดังคือรางวัล (2) กลุ่มที่ไม่ขึ้นอยู่กับสถานะในทางบวก กลุ่มนี้จะได้รับรางวัลเป็นเสียงตามการยิงถูกเป้าของกลุ่มที่ 1 (3) กลุ่มที่ขึ้นอยู่กับสถานะในทางลบ กลุ่มนี้ถ้ายิงผิดจะเกิดเสียงดัง เสียงคือ การลงโทษ (4) กลุ่มที่ไม่ขึ้นอยู่กับสถานะในทางลบ กลุ่มนี้จะถูกลงโทษด้วยเสียงดังเมื่อกลุ่มที่ 3 ยิงผิด นอกจากนี้ยังมีการวัดประสิทธิผลในสถานการณ์นั้น เช่น การรู้คิด ความตระหนัก การรับรู้สาเหตุ และอารมณ์ ผลปรากฏว่าทั้งการให้แรงเสริมทางบวกและทางลบที่ไม่ขึ้นอยู่กับสถานะการกระทำของตนเอง ซึ่งในที่นี้คือ การยิงถูกเป้า ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกท้อแท้หมดหวังได้ โดยที่การให้แรงเสริมทางบวกที่ไม่ขึ้นอยู่กับสถานะการยิงถูกเป้า จะทำให้เกิดความเสียหายในงานผสมอักษรได้ เช่นเดียวกับที่ได้รับแรงเสริมทางลบที่ไม่ขึ้นอยู่กับสถานะการยิงถูกเป้า

ส่วนการทดลองที่ 2 ศึกษาเฉพาะการให้แรงเสริมทางบวก ซึ่งแบ่งเป็นการให้แรงเสริมทางบวกที่ขึ้นอยู่กับสถานะการยิงถูกเป้า และไม่ขึ้นอยู่กับสถานะการยิงถูกเป้า กับความตระหนักว่าไม่มีความขึ้นต่อกันระหว่างการได้รับแรงเสริมกับการยิงถูกเป้า ผลปรากฏว่า ความไม่ขึ้นต่อกันระหว่างการได้รับแรงเสริมกับการยิงถูกเป้าที่เกิดขึ้นจริง ๆ ทำให้เกิดความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง ส่วนความตระหนักในความไม่ขึ้นต่อกันของการให้แรงเสริมกับการยิงถูกเป้า ไม่ทำให้เกิดความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง

ในการศึกษาของ ฟอร์ด และเนล (Ford and Neale, 1985 : 1130 - 1136) ในเรื่องการเรียนรู้ความท้อแท้สิ้นหวังและการตัดสินใจควบคุม (Learned Helplessness and Judgments of Control) นั้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตปริญญาตรีซึ่งเป็นผู้อาสาเข้ารับการทดลอง จำนวน 60 คน รูปแบบการทดลอง เป็นแบบ 2 x 3 แฟกทอเรียล กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ทำให้เกิดความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง จากนั้นก็จะให้ตัดสินใจควบคุมปัญหา ซึ่งมีระดับของความสอดคล้องระหว่างการกระทำและผลลัพธ์ดังนี้ 25% 50% หรือ 75% ส่วนกลุ่มควบคุมจะให้ตัดสินใจควบคุมปัญหาอย่างเดียว สำหรับสภาพที่ทำให้เกิดความรู้สึกหมดหวังท้อแท้ ก็คือ การได้รับปัญหา 6 ปัญหา ที่ไม่สามารถแก้ได้ ปัญหาในที่นี้ก็คือ ผู้ทดลองจะตั้งชุดของแสงไว้ก่อน เป็นชุด ๆ เช่น แดง แดง เขียว, แดง แดง เขียว แล้วถามว่าต่อ

ไปจะเกิดอะไร ถ้าตอบถูกจะได้รับรางวัลคือไอสีเขียว ผลปรากฏว่า การทดลองนี้ไม่สามารถยืนยันได้ว่า ความไม่สอดคล้องของการกระทำและผลลัพธ์ ลดลง ซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การขาดแคลนความคิด (Cognitive deficit) อาจเป็นเพราะนิยามาเนียงองค์ประกอบเดียวของอาการการเรียนรู้ ความท้อแท้หลังหวังก็ได้ ควรจะนำองค์ประกอบอื่นมาพิจารณา เช่น การขาดแคลนแรงจูงใจ การขาดแคลนสภาพอารมณ์

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ความท้อแท้หลังหวัง สภาพการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เป็นสภาพที่ผู้ถูกทดลองสามารถจะทำนายและควบคุมผลที่จะเกิดกับตนได้ เพราะการที่จะได้รับเบี้ยรางวัลนั้น ได้ตามผลงานที่ตนลงทุนลงแรง ดังนั้นจึงคาดได้ว่า นักเรียนที่ได้รับแรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลจะเป็นกลุ่มที่เกิดความท้อแท้หลังหวังน้อยที่สุด นั่นคือมีความเชื่อว่าตนสามารถทำให้เกิดผลตามที่ตนต้องการ ได้มากที่สุด ซึ่งก็คือลักษณะความเชื่ออำนาจในตนนั่นเอง

การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับความเชื่ออำนาจในตน

การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลเป็นวิธีการหนึ่งที่น่ามาใช้ในการปรับพฤติกรรม ซึ่งการปรับพฤติกรรมหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ก็จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการรู้คิดด้วย ซึ่งการรู้คิด (Cognition) หมายถึง ทักษะคิด การคิด ความคิดเกี่ยวกับตน (Mikulas, 1978 : 128 - 129) และก็เป็นเรื่องธรรมดาที่ว่าบางครั้งการเปลี่ยนแปลงทัศนคติก็จะทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนไปด้วย (Bems, 1967) เช่นในการฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออก การฝึกให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นวิธีที่ง่ายกว่าและให้ผลดีกว่าการฝึกการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ แต่ผลที่ได้มักจะมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติด้วย (Alberti and Bimons, 1974 : 33 - 35)

มีผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าการใช้เบี้ยรางวัล สามารถเปลี่ยนแปลงจิตลักษณะบางประการของผู้รับ เช่น จากการศึกษา อิกเซน (Eitzen, 1975) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงความเชื่ออำนาจในตน โดยใช้การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชายที่อาศัยอยู่ในที่นักอาศัยเพื่อฝึกความสัมฤทธิ์ผล กำลังศึกษาอยู่ในระดับที่เทียบเท่ามัธยมต้น โดยเปรียบเทียบกับเด็กอายุเท่ากัน ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อของบุคคลจากเชื่ออำนาจนอกตนมาเป็นเชื่ออำนาจในตน จากผลการวิจัยนี้ แสดงว่า เป็นการใช้เบี้ยรางวัลเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้ความเชื่ออำนาจในตนเปลี่ยนไปอีกด้วย คือทำให้ผู้รับกลายเป็นคนที่เชื่ออำนาจในตนสูงขึ้น

สำหรับผลการวิจัยที่ใช้เบี้ยรางวัลเพื่อเปลี่ยนความเชื่ออำนาจในตน แล้วก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนอกเหนือจากที่ได้กล่าวไปแล้วนี้ก็มีโดยตรง แต่มีผลการวิจัยใกล้เคียงคือผลการวิจัยเกี่ยวกับการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลกับการเพิ่มพฤติกรรมอนามิซที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งพบว่า สามารถทำให้พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการดื่มน้ำส้ม พฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ป่วย และ

พฤติกรรมการแปรปรวนเพิ่มขึ้น (Dapcich-Miura and Hovell, 1976 ; Hornar and Keilitz, 1975) ซึ่งการที่บุคคลมีพฤติกรรมต่าง ๆ เพิ่มขึ้น แสดงว่าบุคคลจะต้องเกิดความเชื่อว่า ตนสามารถควบคุมและทำนายสุขภาพของตนได้ จึงกระทำพฤติกรรมอนามัยเพิ่มมากขึ้น

นอกจากนี้ มีการวิจัยที่ศึกษาถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับกับความคาดหวังของบุคคล (Ostrove, 1978 : 909-916) กลุ่มตัวอย่างเป็นชาย 32 คน ที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี การทดลองในครั้งนี้แบ่งเป็น 4 สถานการณ์ดังนี้ (1) มีการให้ข้อมูลย้อนกลับที่คงที่ และมีการให้เงินเป็นสินน้ำใจ (2) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับที่คงที่ แต่ไม่มีการให้เงินเป็นสินน้ำใจ (3) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เปลี่ยนแปลงได้และมีการให้เงินเป็นสินน้ำใจ และ (4) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เปลี่ยนแปลงได้ แต่ไม่มีการให้เงินเป็นสินน้ำใจ ซึ่งในสถานการณ์ที่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบคงที่จะมีการเตรียมโปรแกรมไว้ก่อน คะแนนที่ใส่ลงในคอมพิวเตอร์ของทุกคน จะออกมาเท่า ๆ กัน คือได้เกรด B ทั้ง 6 คน ส่วนในกลุ่มที่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เปลี่ยนแปลงได้ จะได้รับเกรด A จำนวน 3 คน เกรด B จำนวน 3 คน ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับที่เปลี่ยนแปลงได้ จะมีความคาดหวังสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับที่คงที่ และพบว่า พวกที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบเปลี่ยนแปลงได้และได้รับสินน้ำใจจะเป็นกลุ่มที่มีความคาดหวังในความสำเร็จสูงที่สุด ผลการทดลองนี้แสดงว่า พวกที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งก็คือ พวกที่มีโอกาสประสบผลสำเร็จได้มากขึ้น และได้รับข้อมูลย้อนกลับที่ถูกต้อง สถานดังกล่าวนี้เป็นสภาพที่คล้ายกับวิธีเบียร์รางวัลจึงเป็นกลุ่มที่มีความคาดหวังในความสำเร็จสูง ซึ่งก็คือพวกที่เชื่ออำนาจในตนเอง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของแจนซ์ (Janz, 1982 : 480 -485) ที่รายงานว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปริญญาตรี 132 คน ชาย 70 คน หญิง 62 คน แต่หลังจากจัดกลุ่มใหม่ต้องเอาออก 9 คน กลุ่มตัวอย่างจะถูกสุ่มให้อยู่ในสถานการณ์ทดลอง 3 สถานคือ สถานที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับที่มีความถูกต้องน้อย ปานกลาง และมาก งานที่ให้เป็นงานเสริมง่ายๆ พบความสัมพันธ์ระหว่างการให้ข้อมูลย้อนกลับกับความคาดหวัง และผลการทำงาน นอกจากนี้ ยังพบว่าพวกที่เชื่ออำนาจในตนเองจะมีผลงานและความคาดหวังในระดับสูงด้วย

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับต่อการรับรู้สาเหตุของบุคคล (Bannister, 1986 : 203-210) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 149 คน ถูกสุ่มเข้ากลุ่มที่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวก และให้ข้อมูลย้อนกลับทางลบ ในแต่ละกลุ่มจะได้รับแหล่งของข้อมูลย้อนกลับที่น่าเชื่อถือกับไม่น่าเชื่อถือ สำหรับงานที่ให้เป็นงานสร้างแผนที่หาเส้นทางข้ามประเทศ ผลปรากฏว่าพวกที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับทางบวกจะมีการอ้างสาเหตุภายในมากกว่าพวกที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับทางลบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเบอร์เกอร์ (Burger, 1985 : 247-261) ซึ่งศึกษากับนักศึกษาชายระดับปริญญาตรี 80 คน โดยนักศึกษาเหล่านี้จะถูกสุ่มเข้าสถานการณ์ที่มีการบันทึกเทปโทรทัศน์ กับไม่มีการบันทึกเทปโทรทัศน์ จากนั้นก็ให้ทำแบบทดสอบเกี่ยวกับการประเมินการกระทำ

ของตนเอง นำคะแนนที่ได้มาแบ่งเป็นผู้ที่ประสบผลสำเร็จ และผู้ล้มเหลว จากนั้นก็จะแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลทันทีว่าสำเร็จหรือล้มเหลวกับรอไปอีก 2-3 วัน จึงจะทราบผล ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประสบผลสำเร็จจะมีการรับรู้สาเหตุที่เกิดจากภายในตน ในสภาพการณ์ที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับซ้ำ 2-3 วันมากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสภาพการณ์ที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบทันที ส่วนผู้ที่ประสบความล้มเหลวจะมีการรับรู้สาเหตุที่เกิดจากสถานการณ์ ในสภาพการณ์ที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบซ้ำ 2-3 วันมากกว่าพวกที่อยู่ในสภาพการณ์ การได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบทันที ส่วนในสภาพการณ์ที่มีการบันทึกเทปโทรทัศน์ไม่มีผลแตกต่างจากสภาพไม่มีการบันทึกเทปโทรทัศน์ แสดงว่าพวกที่ประสบผลสำเร็จเป็นพวกที่อ้างสาเหตุภายในมากกว่าภายนอก

จากการศึกษาถึงผลของการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลทำให้พฤติกรรมของบุคคลมีการเปลี่ยนแปลงได้ และจากการศึกษาถึงผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างถูกต้อง สามารถทำให้บุคคลมีความคาดหวังในผลของการกระทำของตนสูงขึ้น เป็นคนที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูงขึ้นเอง

และยังมีผลการวิจัยอีกเรื่องหนึ่งก็แสดงให้เห็นว่าเมื่อความเชื่ออำนาจในตนเปลี่ยนแปลง จะทำให้สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมได้ คือการวิจัยเชิงทดลอง เรื่องการเสริมสร้างจิตลักษณะเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมอนามัยของนักเรียนประถมศึกษา ของ รัตนา ประเสริฐสุข (รัตนา ประเสริฐสุข 2526) พบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกการรับรู้ผลของความพยายาม จะมีการรายงานการกระทำพฤติกรรมอนามัยสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกการรับรู้ผลของความพยายาม แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกการรับรู้ความพยายาม ก็คือผู้ที่มีการเปลี่ยนแปลงความเชื่ออำนาจในตนให้สูงขึ้นทำให้มีการกระทำพฤติกรรมอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงความเชื่ออำนาจในตนนั่นเอง

ดังนั้นการวัดความเชื่ออำนาจในตนจึงควรวัดความเชื่ออำนาจในตนในสภาพทั่วไป (Trait) และวัดความเชื่ออำนาจในตนตรงตามสภาพการทดลอง (State) ด้วย ซึ่งเป็นสถานการณ์ สำเร็จ - ล้มเหลว ในสถานการณ์เรียนการสอนปกติ เพราะในการพัฒนาความเชื่ออำนาจในตน ซึ่งใช้เวลาเพียงช่วงสั้น ๆ ความเชื่ออำนาจในตนที่เป็นลักษณะทั่วไปอาจไม่เปลี่ยนแปลงมากอย่างชัดเจน นอกที่จะวัดได้ แต่จะเปลี่ยนแปลงมากเฉพาะความเชื่ออำนาจในตนในสภาพการทดลองเท่านั้น

สรุปการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสามารถทำให้จิตลักษณะของผู้รับเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงนำการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยใช้วิธีเบี้ยรางวัล เพราะเบี้ยรางวัลเป็นระบบการเสริมแรงที่มีอำนาจมากและมีผลการวิจัยมากมายที่ให้ผลตรงกันว่าสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้และความเชื่ออำนาจในตนก็เป็นจิตลักษณะประเภทหนึ่ง ดังนั้นจึงคาดได้ว่านักเรียนที่ได้รับการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลจะมีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม นอกจากนี้การใช้วิธีเบี้ยรางวัลกับไม่ใช้วิธีเบี้ยรางวัลจะให้ผลต่อความเชื่ออำนาจในตนต่างกันนั้นยังขึ้นอยู่กับปริมาณของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดังนั้นจึงนำตัวแปรนี้มาศึกษาซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับสถานการณ์การให้รางวัลที่ส่งผลต่อความเชื่ออำนาจ

ในตน

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึงความปรารถนาที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จไปด้วยดี ทั้งในด้านภาระงานซึ่งกันกับมาตรฐานอันดีเลิศ หรือแข่งขันกับผู้อื่น มีการกำหนดเป้าประสงค์ที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเองด้วยตลอดจนมีความมานะพยายามฝ่าฟันอุปสรรคต่าง ๆ ที่ขวางกั้น และมีการวางแผนระยะยาวที่จะต่อสู้เพื่อความสำเร็จ มีความสบายใจ เมื่อประสบผลสำเร็จและมีความวิตกกังวลเมื่อประสบความล้มเหลว (McClelland. 1958 : 180 - 181 ; Vidler. 1977 : 67 - 68)

นอกจากนี้ยัง ได้มีผู้ศึกษาลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงสามารถสรุปได้ดังนี้ (Weiner 1972 : 203 - 215 ; McClelland. 1961 : 104)

1. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงชอบริเริ่มการกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความคิดของตนเองมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและมีความภูมิใจที่จะได้เลือกทำงานที่ยากพอประมาณ
2. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความตั้งใจทำงานดีกว่า อดทนต่อความล้มเหลวสูงกว่า และชอบเลือกงานที่ซับซ้อนกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ การที่ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเป็นผู้อดทนต่อความล้มเหลวสูงนั้น แสดงว่าในสภาพล้มเหลว คือสภาพที่ไม่ได้รับแรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล ซึ่งเป็นสภาพที่ไม่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ที่ถูกต้อง ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะไม่ไวต่อสถานการณ์ที่ได้รับแรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลหรือไม่ได้รับแรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมากเท่าพวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ
3. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงต้องการจะทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จ และเลือกทำงานที่ยากอย่างเหมาะสมกับความสามารถของตนมากกว่าพวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ
4. มุ่งที่จะเลือกกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จมากกว่าทำเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลวและเลือกทำในสิ่งที่ เป็นไปไม่ได้และเหมาะสมกับความสามารถของเขา
5. เป็นผู้ที่คิดว่าทุกสิ่งทุกอย่างจะสำเร็จลงได้ด้วยความตั้งใจจริงและทำงานจริงของตน ไม่ใช่เกิดจากความบังเอิญ และไม่เชื่อสิ่งมหัศจรรย์

นอกจากนี้ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเป็นผู้ที่รู้ว่าตนประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวอยู่ในสภาพที่มีความชัดเจนและมีความแน่นอนแค่ไหนโดย ส่วนผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ จะเป็นผู้ที่ไม่ค่อยประสบความสำเร็จ เป็นผู้ที่อยู่ในสภาพที่มีความคลุมเครือมากและสภาพที่มีความแน่นอนสูง

จะเห็นว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีพฤติกรรมแตกต่างจากผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ การที่บุคคล 2 ประเภทนี้มีพฤติกรรมต่างกันเป็นเพราะบุคคลมีการรับรู้สาเหตุ (Attribution) ของความสำเร็จและความล้มเหลวต่างกัน ในสถานการณ์ที่บุคคลมีโอกาสประสบผลสำเร็จ ซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นบริบทของความสัมฤทธิ์ผล (Achievement - related Context) (Weiner and others. 1971) ซึ่งในบริบทของความสัมฤทธิ์ผลนี้คล้าย ๆ กับสถานการณ์การให้รางวัล

เพราะมีการให้ข้อมูลที่ถูกต้องตามความเป็นจริง เช่น ในการสอบ เมื่อสอบเสร็จนักเรียนก็จะทราบว่าตนได้เกรดอะไร ซึ่งได้ตามคะแนนการสอบของตน และในบริบทของความสัมฤทธิ์ผลก็จะมีทั้งผู้ที่ประสบผลสำเร็จ และพวกที่ประสบความล้มเหลว เช่น นาย ก คาดหวังว่าในการสอบครั้งนี้เขาต้องได้ A แต่พอผลการสอบออกมาเขาได้เกรด B ซึ่งเขาก็จะคิดว่าเขาล้มเหลว ส่วนนาย ข คาดหวังว่าการสอบครั้งนี้เขาต้องได้ B แต่พอผลสอบออกมา เขาได้ B หรือ A เขาก็คิดว่าเขาประสบผลสำเร็จ ดังนั้นในบริบทของความสัมฤทธิ์ผลบุคคลจะมีการรับรู้สาเหตุต่างกัน ซึ่งในตอนแรก ๆ จะมีการรับรู้สาเหตุ 4 ประการ คือ ความพยายาม ความสามารถ โชค ความยาก-ง่ายของงาน (Weiner. 1974 : 4 citing Weiner and others. 1971) ต่อมามีการศึกษาเพิ่มเติมพบว่า การรับรู้สาเหตุของบุคคลประกอบด้วย 3 มิติ (Weiner. 1979 : 3 - 25) ดังนี้คือ

1. ความเชื่อเรื่องแหล่งของอำนาจ (Locus of Control) หมายถึง สาเหตุของความสำเร็จ หรือล้มเหลว เกิดจากบุคคล หรือผู้อื่น แบ่งเป็น

1.1 ความเชื่ออำนาจในตน เป็นการรับรู้สาเหตุของความสำเร็จ และความล้มเหลว เกิดจากความสามารถและความพยายาม

1.2 ความเชื่ออำนาจนอกตน เป็นการรับรู้สาเหตุของความสำเร็จและล้มเหลวว่าเกิดจากครู งานยาก โชค

2. ความมั่นคง (Stability) หมายความว่า สาเหตุของความสำเร็จและล้มเหลวนี้มีความคงที่หรือไม่ ในช่วงเวลาหนึ่ง แบ่งเป็น

2.1 ความคงที่ (Stable) เป็นการรับรู้สาเหตุว่า สาเหตุของความสำเร็จ และล้มเหลว ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่น ความสามารถ ความพยายามที่เกิดขึ้นจนเป็นนิสัย โชค

2.2 ความไม่คงที่ (Unstable) เป็นการรับรู้สาเหตุของความสำเร็จและล้มเหลวเป็นสาเหตุที่เปลี่ยนแปลงได้ เช่น ความพยายามชั่วขณะหนึ่ง ความตั้งใจ อารมณ์

3. ความสามารถควบคุมสาเหตุ (Controllable) เป็นการรับรู้สาเหตุของความสำเร็จ และล้มเหลวว่าตนสามารถควบคุมได้หรือไม่ แบ่งเป็น

3.1 สาเหตุที่สามารถควบคุมได้ (Controllable) ได้แก่ ความพยายาม ความลำเอียงของครู

3.2 สาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Uncontrollable) ได้แก่ ความสามารถ ความยากของงาน และอารมณ์

จากที่กล่าวมาแล้วว่า ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีพฤติกรรมต่างจากผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ เป็นเพราะบุคคล 2 ประเภทนี้มีการรับรู้สาเหตุของการกระทำต่างกัน จากการศึกษาของไวเนอร์ (Weiner. 1974) พบว่า พวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะรับรู้สาเหตุของความสำเร็จว่า

เกิดจาก ความสามารถ และความพยายาม เมื่อล้มเหลวก็จะอ้างสาเหตุว่า เกิดจากการขาดความพยายาม ส่วนพวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ เมื่อสำเร็จ จะอ้างทุกสาเหตุที่เป็นปัจจัยภายนอก เช่น งานง่าย โชค แต่เมื่อล้มเหลว จะอ้างว่าตนไม่มีความสามารถ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ คุกลา (Kukla, 1972) ซึ่งพบว่า พวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเท่านั้น ที่รู้สึกว่าการพยายามเป็นตัวกำหนดที่สำคัญในการเกิดผลลัพธ์ นอกจากนี้ ผู้วิจัยอีกคณะหนึ่ง (Raviv and others, 1980 : 137 - 146) ได้ทำการศึกษาการรับรู้สาเหตุของความสำเร็จและความล้มเหลวของเด็กเชื้อชาติต่าง ๆ ที่มาจากระดับชั้นทางสังคมต่างกัน แบ่งเป็น กลุ่มที่ 1 เป็นเด็กมีโอกาสด้านการศึกษา (advantaged) เชื้อชาติยูโรเปียน - อเมริกัน อิสราเอล ที่มาจากชนชั้นกลางค่อนข้างสูง กลุ่มที่ 2 เป็นเด็กผสมผสาน (Integrate) เป็นเด็กที่มีเชื้อชาติ ยูโรเปียน - อเมริกัน เอเชีย และแอฟริกันเหนืออยู่ในชนชั้นกลางค่อนข้างต่ำ กลุ่มที่ 3 เป็นเด็กด้อยโอกาส (disadvantaged) เชื้อชาติเอเชีย และแอฟริกัน ชนชั้นต่ำ โดยการแจกผลการสอบปลายภาคเรียนในวิชาเลขคณิต แล้วให้นักเรียนประเมินผลการสอบของตนว่า ประสบผลสำเร็จหรือประสบความล้มเหลว จากนั้นให้นักเรียนตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 7 มาตรา มีทั้งหมด 9 สาเหตุ ดังนี้ ความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์ ความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ ความยากของเนื้อหาที่นำมาออกข้อสอบ ความพยายามระหว่างทำข้อสอบ ความยากของแบบทดสอบ การเตรียมตัวก่อนสอบที่บ้าน คำอธิบายของครูเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาการ เรียนที่บ้าน และ โชค แบ่งเป็น 2 มิติ คือ สาเหตุภายใน - สาเหตุภายนอก และสาเหตุที่คงที่ - เปลี่ยนแปลงได้ ผลปรากฏว่า เด็กเรียนที่มีโอกาสด้านการศึกษาจะมีการอ้างสาเหตุภายใน มากกว่าภายนอก ทั้งพวกที่ประสบผลสำเร็จและล้มเหลว และมีการอ้างสาเหตุที่คงที่มากกว่าไม่คงที่ในพวกประสบผลสำเร็จ ส่วนกลุ่มผสมผสาน และกลุ่มด้อยโอกาสจะอ้างสาเหตุภายในมากกว่าสาเหตุภายนอก ในพวกที่ประสบผลสำเร็จ แต่ไม่เด่นชัดในพวกล้มเหลว และจะมีการอ้างสาเหตุที่คงที่มากกว่าสาเหตุที่เปลี่ยนแปลงได้ ทั้งพวกประสบผลสำเร็จและล้มเหลว อาจเป็นเพราะในการวิจัยนี้ การเลือกเด็กมาทดลองอาศัยกลุ่มเชื้อชาติโดยกำเนิดเป็นหลัก ควรจะใช้ระดับเศรษฐกิจสังคมเพียงอย่างเดียวมาพิจารณา เพราะรูปแบบการอ้างสาเหตุของพวกที่อยู่ในระดับเศรษฐกิจสังคมปานกลางค่อนข้างต่ำ จะไปเหมือนกับชนชั้นต่ำมากกว่าเหมือนพวกมาจากชนชั้นกลางค่อนข้างสูง จึงทำให้ผลการทดลองครั้งนี้ไม่เด่นชัดในกลุ่มผสมผสาน และกลุ่มด้อยโอกาส จากผลการวิจัยนี้สามารถกล่าวได้ว่า พวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะอ้างสาเหตุภายในมากกว่าภายนอก ไม่ว่าจะเป็พวกประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลว เพราะพวกที่อยู่ในสังคมชั้นต่ำเป็นเด็กด้อยโอกาส จะมีลักษณะเป็นพวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ที่รูปแบบของการอ้างสาเหตุของเด็กด้อยโอกาสจะเหมือนกับพวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ส่วนในเด็กชนชั้นกลาง และชนชั้นกลางค่อนข้างสูงจะพัฒนาไปสู่การมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ดังนั้นเด็ก ๆ ที่เป็นพวกมีโอกาสดังมีรูปแบบของการอ้างสาเหตุเหมือนกับพวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง (McClelland,

จากผลการวิจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า ในบริบทของความสัมฤทธิ์ผลคือ สถานการณ์ที่บุคคลมีโอกาสประสบผลสำเร็จ ซึ่งก็คือ สถานการณ์ที่การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลนั่นเอง บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกันจะมีการรับรู้สาเหตุต่างกัน ดังนี้คือ

พวก hi nAch	เมื่อสำเร็จ	จะรับรู้ที่เกิดจาก	- ความสามารถ
			- ความพยายาม
พวก low nAch	เมื่อสำเร็จ	จะรับรู้ที่เกิดจาก	- โชค
พวก hi nAch	เมื่อล้มเหลว	จะรับรู้ที่เกิดจาก	- ขาดความพยายาม
พวก low nAch	เมื่อล้มเหลว	จะรับรู้ที่เกิดจาก	- ขาดความสามารถ

จะเห็นว่าพวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะรับรู้สาเหตุว่าเกิดจากความพยายาม ส่วนพวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำจะรับรู้สาเหตุว่าเกิดจาก ความสามารถกับโชค ดังนั้น เมื่อเราจัดให้มีการได้รับข้อมูลย้อนกลับที่ถูกต้อง คือการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล ทุกคนก็จะมีโอกาสประสบผลสำเร็จ แต่จะประสบผลสำเร็จมากหรือน้อย ตามความพยายามของตน ทำให้พวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำจะค่อย ๆ เปลี่ยนการรับรู้สาเหตุมาเป็นเกิดจากความพยายาม จึงกลายเป็นคนเชื่ออำนาจในตนเองสูงขึ้นกว่าเดิม

ในสถานการณ์ที่บุคคลไม่ได้รับการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล เป็นสถานการณ์ที่บุคคลได้รับข้อมูลย้อนกลับที่ไม่ถูกต้อง เช่น ไม่มีโอกาสประสบผลสำเร็จเลย ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวนี้เป็นสถานการณ์ที่มีความคลุมเครือ (Ambiguous) ซึ่งจะกล่าวต่อไป

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับสภาพไม่ได้รับแรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลที่มีผลต่อความเชื่ออำนาจในตนเอง
 สถานการณ์ที่มีความคลุมเครือ หมายถึงความน่าจะเป็นของการแปลความหมายจากสิ่งเร้าหนึ่ง ๆ ได้อย่างชัดเจนกล่าวคือ ในสถานการณ์ที่มีความคลุมเครือมาก ความน่าจะเป็นในการแปลความหมายจากสิ่งเร้าในสถานการณ์นี้จะมีค่าน้อย แต่ถ้าเป็นสถานการณ์ที่มีความคลุมเครือน้อย ความน่าจะเป็นในการแปลความหมายจากสิ่งเร้าดังกล่าวจะมีค่ามาก (Allen. 1965 : 167 citing Weiner and others. 1957) ในสถานการณ์หนึ่งมีทางเลือก 2 ทาง เช่น ถ้าบุคคลทั้งหมดมีการแปลความหมายจากสิ่งเร้าหนึ่ง ๆ อย่างเดียวกัน สิ่งเร้านี้จะมีค่าคลุมเครือน้อยกว่าสิ่งเร้าที่คนมีการแปลความหมายกันคนละทิศทาง นอกจากนี้ยังพบว่ายิ่งงานที่มีความยากมากขึ้น จะยิ่งเป็นสิ่งที่คลุมเครือมาก (Kiesler. 1969: 256) ซึ่งในสถานการณ์ที่มีความคลุมเครือมากบุคคลจะมีพฤติกรรมคล้อยตามมาก ซึ่งหมายถึงการยอมทำตามอิทธิพลของกลุ่มมาก (Allen. 1965: 138 citing Kelman. 1965, 1961) มีผลการวิจัยที่สนับสนุนแนวคิดนี้คือ การศึกษาของ ชอร์ฟ (Kiesler. 1969 : 253-254 citing Sheirf. 1935, 1936.) ซึ่งศึกษาพฤติกรรมการคล้อยตามใน

1935, 1936.) ซึ่งศึกษาพฤติกรรมการคล้อยตามในสถานการณ์ที่มีความคลุมเครือมากที่เรียกว่าปรากฏการณ์ที่มีการเคลื่อนที่ด้วยตัวเอง (Autokinetic phenomenon) ในสถานการณ์นี้จะมีจุดแสงเล็ก ๆ ที่เคลื่อนที่ได้ แล้วจะให้กลุ่มตัดสินว่าแสงที่เคลื่อนที่เป็นระยะทางเท่าใด จากนั้นจะให้กลุ่มตัวอย่างคาดการณ์ ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างมีการตัดสินใจตามอิทธิพลของกลุ่ม ซึ่งแสดงว่าบุคคลมีพฤติกรรมคล้อยตาม ผลการวิจัยนี้ใกล้เคียงกับผลวิจัยที่นำเทคนิคของ แอช (The Asch Technique) ซึ่งเดิมเป็นสถานการณ์ที่มีความชัดเจนมาใช้ โดยแอช (Asch, 1951) นำเส้นตรง A และ B ซึ่งจริง ๆ แล้ว A ยาวกว่า B แต่จะมีผู้สมรู้บอกกว่า B ยาวกว่า A แต่เนื่องจาก A ยาวกว่า B มาก จึงมีผู้ตอบถูก 95% คือมีผู้คล้อยตามน้อยมาก แต่เมื่อ ลูชินส์ และ แอช (Luchins, 1955, Asch, 1952) ทำให้สถานการณ์มีความคลุมเครือมาก โดยการทำให้ความยาวของเส้นตรง A และเส้นตรง B มีความยาวต่างกั น้อยมาก ประมาณ $1/16$ นิ้ว จะพบว่าบุคคลมีพฤติกรรมคล้อยตามเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลการวิจัยอื่น ๆ อีกมากมายที่พบว่ายิ่งสถานการณ์มีความคลุมเครือมากบุคคลจะยิ่งมีพฤติกรรมคล้อยตามมาก (Kiesler, 1969 : 255)

สำหรับพฤติกรรมคล้อยตามของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่างก็เห็น จากการศึกษาของ แมคเคลแลน (McClelland and others, 1953) ที่เริ่มจากหลักว่า ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะเป็นผู้ที่ต้องการอิสระ ไม่มีความเอนเอียง และต้องการทำงานด้วยตนเองมากกว่าทำงานแบบคล้อยตามผู้อื่น เขาจึงตั้งสมมุติฐานว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจสูงต้องเป็นคนที่อิสระแก่ตนเองสูง มีพฤติกรรมแบบไม่คล้อยตามสูง ผู้ศึกษาใช้แบบทดสอบ T.A.T. ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ทดลอง และแบ่งผู้ทดลองออก 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือผู้ทดลองที่คล้อยตาม 15 คน และผู้ทดลองที่ไม่คล้อยตาม 15 คน โดยวิธีทดสอบตามแบบของ แอช ผลปรากฏว่าจากคะแนน T.A.T. ผู้ทดลองในกลุ่มที่ไม่ยอมคล้อยตาม มีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงถึง 13 คน และในกลุ่มที่ยอมคล้อยตาม มีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ 13 คนเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับการทดลองของ เครบส์ (Krebs, 1958) ซึ่งใช้วิธีการวัดการคล้อยตามแตกต่างกันออกไป โดยให้ผู้ทดลองเปรียบเทียบข้อความและตัวเลขจากแผ่นสไลด์ 2 แผ่น และให้ผู้สมรู้ เป็นผู้ที่จะทำให้ผู้ทดลองเปลี่ยนแปลงคำตอบของตน พบว่าผู้ทดลองที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะเปลี่ยนแปลงความคิดของตนน้อยกว่าผู้ทดลองที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

แซมเมลสัน (Samelson, 1957 citing Atkinson, 1958 : 421) ทำการทดลองหาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพฤติกรรมคล้อยตาม ภายใต้สถานการณ์ ชัดแย้งกับกลุ่มที่จัดขึ้นผู้ทดลองที่ใช้เป็นผลิตขั้นปีที่ 1 และ 2 ที่กำลังศึกษาวิชาจิตวิทยา การจัดสถานการณ์ชัดแย้งนั้น ผู้ทดลองจัดเป็น 2 กรณี คือ (1) ผู้ทดลองจะถูกทำให้มีความคิดเห็นแตกต่างจากกลุ่ม โดยเห็นว่าการตัดสินใจผิด และ (2) ผู้ทดลองจะถูกทำให้รู้สึกว่าตนตัดสินใจเร็วและดีกว่ากลุ่ม สถานการณ์ทั้ง 2 กรณี ผู้ทดลองพยายามจัดกระทำให้ผู้ทดลองมีความเห็นแตกต่างจากกลุ่ม งานที่ผู้ทดลองทำเป็นงานที่เกี่ยวกับความเข้าใจ และยอมรับพยางค์ที่ไม่มีความหมาย ผลปรากฏว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความ

สัมพันธ์ในทางลบกับพฤติกรรมการคล้อยตามค่อนข้างต่ำ สำหรับในสถานการณ์ทั้ง 2 กรณี ปรากฏว่าในสถานการณ์แรกนิสิตที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและต่ำ มีพฤติกรรมการคล้อยตามไม่แตกต่างกัน แต่กรณีที่สองนิสิตที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีพฤติกรรมคล้อยตามต่ำกว่านิสิตที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

นอกจากนี้ในงานวิจัยที่ศึกษาถึงผลของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และอิทธิพลของกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมคล้อยตาม (ศึกดีไทย สุรกิจบวร 2518) กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 จำนวน 36 คน แบ่งเป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและต่ำ กลุ่มละ 16 คน นิสิตเหล่านี้ถูกสุ่มเข้ากลุ่มผู้ชำนาญ หรือกลุ่มเพื่อนแล้วให้แต่ละกลุ่มทำงานร่วมกัน ขณะที่ทำงานจะมีการชักจูงจากเพื่อร่วมงาน โดยใช้สาร 3 แบบ คือ แบบเป็นกลาง ทางบวก และทางลบ การวัดพฤติกรรมคล้อยตาม มี 2 ชนิด คือจำนวนผู้คล้อยตาม และปริมาณการผลิตผลของการทดลอง ผลปรากฏว่า สารชักจูงในทางบวกให้ผลผลิตสูงกว่าสารชักจูงในทางลบ บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ เมื่อถูกชักจูงในทางลบมีปริมาณการผลิตต่ำกว่าบุคคลทั้ง 3 สภาวะ ส่วนผลทางด้านจำนวนผู้คล้อยตามปรากฏว่าบุคคลที่มีระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกัน อิทธิพลของกลุ่มต่างประเภทกัน หรือการปฏิสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และอิทธิพลของกลุ่มนั้น ไม่มีผลต่อจำนวนผู้คล้อยตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เหตุที่ไม่พบผลในข้อนี้อาจเป็นเพราะนิสัยของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แคบ กลุ่มผู้ชำนาญการไม่เหมาะสมและผู้ถูกทดลองคนเดียวได้รับสารชักจูงทั้ง 3 แบบ

นอกจากนี้มีการศึกษาเกี่ยวกับการคล้อยตามกับความวิตกกังวล พบว่า ภาวะไม่เผลอของความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานและความวิตกกังวลอยู่ในเชิงเส้นตรง และเป็นความสัมพันธ์ทางบวก (Cattell, 1965) กล่าวคือ พฤติกรรมของผู้ที่มีความวิตกกังวล เป็นพฤติกรรมขอ ผู้ชอบทำตาม เช่น ขาดความมั่นใจในตนเอง ไม่มีความเป็นตัวของตัวเอง หรือมีความขาดกลัวว่าตนจะสูญเสียความภูมิใจ ดังนั้นการแสดงพฤติกรรมจึงมักตามผู้อื่น เพราะไม่ต้องการเสี่ยงต่อความผิดพลาดจนเป็นผลให้ตนเสียความมั่นใจ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ ดำรง ศากรวิมล (ดำรง ศากรวิมล 2516) ซึ่งทดลองเกี่ยวกับบุคลิกภาพและการคล้อยตามของคนไทย โดยใช้สถานการณ์แบบ แอช กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา วิทยาลัยครูนครปฐม จำนวน 90 คน แบ่งเป็นชายและหญิง กลุ่มละเท่า ๆ กัน ผลปรากฏว่าผู้ที่มีความวิตกกังวลสูงมีการทำตามมากกว่าผู้ที่มีความวิตกกังวลต่ำ

ส่วนการวิจัยที่เกี่ยวกับความเชื่ออำนาจในตน - นอกตนกับพฤติกรรมคล้อยตาม จากการศึกษาของ แฮมิลตัน (Hamilton, 1973 : 31 - 33) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 90 คน แบ่งเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตน และนอกตน ซึ่งวัดโดยแบบสอบถามของ รอดเตอร์ ดำเนินการทดลองโดยใช้วิธีของ แอช การทดลองนี้มี 2 สถานการณ์ โดยในสถานการณ์ที่ 1 กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนต้องตอบแบบสอบถามวัดพฤติกรรมคล้อยตามด้วยความคิดเห็นของตนตามลำพัง ส่วนสถานการณ์ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างต้องตอบแบบทดสอบร่วมกับบุคคลอื่น ๆ ซึ่งเป็นกลุ่มนัดแนะ 6 คน ผลปรากฏว่า พวกที่เชื่ออำนาจนอกตนเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นเดิมของตนในครั้งแรกไปคล้อยตามบุคคลอื่น

ซึ่งเป็นกลุ่มนัดแนะตรงข้ามกับกลุ่มที่มีความเชื่ออำนาจในตน พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในผลที่ได้รับจากแบบทดสอบ เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบด้วยความคิดเห็นของตนตามลำพัง หรือเมื่อตอบร่วมกับกลุ่มนัดแนะ ผลการทดลองดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อรวรรณ สุทธิธรรมรักษ์ (อรวรรณ สุทธิธรรมรักษ์ 2517) ซึ่งศึกษาถึงอิทธิพลของสภาพการณ์ และความเชื่อในเรื่องอัตลัษิตที่มีต่อพฤติกรรมการคล้อยตามกลุ่มตัวอย่างเป็นนัก เรียนชาย และหญิงระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์ จำนวน 80 คน แบ่งเป็นผู้ที่เชื่อในอัตลัษิต และกลุ่มที่มีความเชื่อในปรลัษิต กลุ่มตัวอย่างมาทดสอบเกี่ยวกับพฤติกรรมการคล้อยตาม ตามแนวของ แอช ซึ่งมี 2 สภาพการณ์ คือ สภาพการณ์ที่เป็นกลุ่มครู และสภาพการณ์ที่เป็นกลุ่มเพื่อน ผลปรากฏว่านัก เรียนที่อยู่ในสภาพการณ์ที่เป็นกลุ่มครูมีพฤติกรรมการคล้อยตามสูงกว่านัก เรียนที่อยู่ในสภาพการณ์ที่เป็นกลุ่มเพื่อน และพวกที่มีความเชื่อในปรลัษิต มีพฤติกรรมการคล้อยตามสูงกว่านัก เรียนที่มีความเชื่อในอัตลัษิต

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปได้ว่าในสถานการณ์ที่มีความคลุมเครือ ซึ่งก็คือสถานการณ์ที่ไม่ได้รับแรงเสริมด้วยเบาะรางวัลนั่นเอง บุคคลจะมีพฤติกรรมการคล้อยตามมาก ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะเป็นผู้มีพฤติกรรมการคล้อยตามต่ำกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และผู้ที่มีความวิตกกังวลสูงจะเป็นผู้มีพฤติกรรมการคล้อยตามสูง ผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนจะมีพฤติกรรมการคล้อยตามต่ำกว่าพวกที่เชื่ออำนาจนอกตน ดังนั้น ในสภาพที่ไม่ได้ให้แรงเสริมด้านเบาะรางวัล พวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำจะมีความวิตกกังวล และเชื่ออำนาจนอกตน ฉะนั้น จากการศึกษาปฏิบัติการของ ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกัน เมื่ออยู่ในสภาพที่ได้รับแรงเสริมด้วยเบาะรางวัลกับไม่ได้รับแรงเสริมด้วยเบาะรางวัล สามารถคาดได้ว่า คนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ เมื่ออยู่ในสภาพที่ให้แรงเสริมด้วยเบาะรางวัลจะเชื่ออำนาจในตนสูงกว่าเมื่ออยู่ในสภาพไม่ได้รับเบาะรางวัล แต่พวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง เมื่ออยู่ในสภาพทั้งสองจะมีความเชื่ออำนาจในตนแตกต่างกันน้อยกว่า ในสภาพที่ไม่ใช้วิธีเบาะรางวัล มีความคลุมเครือและแค้นเคืองมากนั้น พวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง เป็นผู้ที่เคยประสบผลสำเร็จมาก่อน และเห็นความสำคัญของการทำงานให้สำเร็จ ตามข้อทำนายของทฤษฎีบูรณาการ สามารถคาดได้ว่าพวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะเป็นผู้ที่มีความก้าวร้าวมาก และซิมเค้นน้อยกว่า พวกที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และอยู่ในสภาพการใช้วิธีเบาะรางวัลซึ่งเป็นสภาพที่มีความชัดเจน

นิยามปฏิบัติการของตัวแปร

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีตัวแปรอิสระ 2 ประเภท คือตัวแปรอิสระที่จัดกระทำ ได้แก่ การมีข้อตกลงในการให้รางวัลกับลักษณะการให้รางวัล (อย่างมีระเบียบ) ส่วนตัวแปรอิสระที่เป็นคุณสมบัติของผู้ถูกศึกษาแต่ละคน ได้แก่การถุกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

นอกจากนี้ยังมีตัวแปรอิสระชั้นรอง ซึ่งเป็นตัวแปรทางชีวสังคม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษาของบิดา และระดับเศรษฐกิจและสังคม ส่วนตัวแปรตาม คือ ความเชื่ออำนาจในตนและสุขภาพจิต 3 ด้าน

ตัวแปรอิสระที่จัดกระทำ มี 2 ตัวแปร ได้แก่

1. การมีข้อตกลงในการให้รางวัล คือ การที่ครูให้ข้อตกลงล่วงหน้ากับนักเรียนว่า นักเรียนจะได้รับรางวัลตามคุณภาพและปริมาณ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ มีกับไม่มีข้อตกลง

2. ลักษณะการให้รางวัลตามระเบียบ คือ การให้รางวัลและปริมาณของผลงานที่นักเรียนทำได้ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ มีกับไม่มีระเบียบ

ในการสร้างสถานการณ์ทดลองในครั้งนี้จะนำแต่ละองค์ประกอบของตัวแปรอิสระทั้ง 2 นี้มาจับคู่กัน (Combination) ซึ่งสามารถแสดงการจับคู่กันระหว่างองค์ประกอบของข้อตกลงกับลักษณะการให้รางวัล ดังภาพ 4

ลักษณะการให้รางวัลตามระเบียบ

		มี	ไม่มี
การมีข้อตกลง ในการให้รางวัล	มี	สถานการณ์ใช้เบี้ยรางวัล	สถานการณ์ให้สัญญา
	ไม่มี	สถานการณ์ให้รางวัลอย่างมีระเบียบ	สถานการณ์ให้รางวัลตามสะดวก (สถานการณ์ควบคุม)
		1	2
		3	4

ภาพ 4 แสดงการจับคู่กันระหว่างองค์ประกอบของการมีข้อตกลงในการให้รางวัลกับลักษณะในการให้รางวัลตามระเบียบ

ส่วนสภาพการใช้วิธีเขียนรางวัล มีองค์ประกอบ 2 ประการคือ การให้สัญญาและการให้รางวัล ตามระเบียบมาจากสภาพผสมของตัวแปรอิสระที่จัดกระทำ 2 ตัว

ตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรแบ่งประเภทผู้ถูกศึกษา

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นจิตลักษณะอย่างหนึ่งของบุคคล ซึ่งจะทำให้เกิดความปรารถนาที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ตามมาตรฐานอันสูงสุด หรือเป็นไปตามที่บุคคลวางไว้ โดยที่บุคคลนั้นได้ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ เมื่อมีอุปสรรคก็คิดหาทางแก้ไขโดยไม่ย่อท้อ วัดได้โดยแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งผู้วิจัยถอดความมาจากแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ เฮอ์แมนส์ (Hermans. 1970) ผู้ที่ได้คะแนนสูงจะเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ผู้ที่ได้คะแนนต่ำจะเป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล หมายถึงการรายงานของนักเรียนว่าบิดามารดาของตนได้ให้คำอธิบายแก่ตนประกอบการสนับสนุน และการห้ามปรามตนในกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนมีความสม่ำเสมอ และเหมาะสมหรือไม่ในการให้รางวัลและโดนลงโทษ วัดโดยแบบวัดของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2524) จำนวน 10 ข้อ มีมาตราส่วนประเมินค่า 6 หน่วย ประกอบแต่ละข้อ นิสัยของคะแนนรวมของผู้ตอบอยู่ระหว่าง 10-60 ผู้ที่ได้คะแนนสูง แสดงว่าเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำ แสดงว่าเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย

ตัวแปรตาม

ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึงการที่บุคคลรับรู้ว่ามีผลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนไม่ว่าจะเป็นความสำเร็จหรือความล้มเหลว เกิดจากการกระทำของตนเอง และตนยังสามารถควบคุมผลให้เป็นไปตามที่ต้องการได้ และยังสามารถทำนายผลที่จะเกิดขึ้นได้ ความเชื่ออำนาจในตนในการทดลองนี้ แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ (1) ความเชื่ออำนาจในตนที่เป็นลักษณะถาวร (Trait) ซึ่งวัดได้โดยแบบวัดความเชื่อเรื่องอำนาจสำหรับเด็กของ ไนวิกกี - สตรีคแลนด์ (Strickland. 1977 : 226 - 229) จำนวน 40 ข้อ คะแนนรวมของผู้ตอบแต่ละคน ถ้าเป็นคะแนนต่ำแสดงถึงความเชื่ออำนาจนอกตน ส่วนคะแนนสูงแสดงถึงความเชื่ออำนาจในตน และ (2) ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ (State) การเล่นเกม ในสภาพการเรียนการสอนปกติ วัดโดยแบบวัดความเชื่ออำนาจในตนนอกตนเกี่ยวกับการเล่นเกมในสภาพการเรียนการสอนปกติ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง คะแนนรวมของผู้ตอบแต่ละคน ถ้าเป็นคะแนนสูง แสดงถึงความเชื่ออำนาจในตน ส่วนคะแนนต่ำแสดงถึงผู้ที่มีความเชื่ออำนาจนอกตน

สุขภาพจิต หมายถึง สภาพทางอารมณ์และจิตใจของนักเรียน ที่แสดงถึงความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสังคมและสภาพแวดล้อม ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งภาวะสุขภาพจิตออกเป็น 3 ด้าน คือ ความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความก้าวร้าว วัดโดยแบบวัดสุขภาพจิตในแต่ละด้านของ ชิรวัดน์ นิจเนตร (ชิรวัดน์ นิจเนตร 2527)

ความซึมเศร้า หมายถึง การมีอารมณ์เศร้าหมองหมดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งการมีความรู้สึกว่าคุณไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะทำ รู้สึกท้อแท้สิ้นหวัง ขาดแรงจูงใจที่จะทำ วัดโดยแบบวัดความซึมเศร้า ซึ่งมีทั้งหมด 10 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราส่วนประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่จริงที่สุดไปจนถึงไม่จริงเลย ดังนั้นนิสสัยของคะแนนรวมจึงอยู่ระหว่าง 10 - 60 ผู้ที่ได้คะแนนสูง แสดงว่ามีความซึมเศร้ามาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำ แสดงว่ามีความซึมเศร้าน้อย ซึ่งเป็นลักษณะของผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดี

ความวิตกกังวล หมายถึง สภาพที่บุคคลเกิดความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ โดยไม่มีเหตุผล รู้สึกว่าตัวเองมีแต่เรื่องกลุ้มใจขาดความกล้า ขาดสมาธิ และกลัวความผิด มีความกระวนกระวายใจ วิตกกุญชร้อน ในการศึกษาสุขภาพจิตด้านนี้จะใช้แบบวัดความวิตกกังวล ซึ่งมี 10 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราส่วนประเมินค่า 6 หน่วย ตั้งแต่จริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย นิสสัยของคะแนนรวมจึงอยู่ระหว่าง 10 ถึง 60 คะแนน ผู้ตอบที่ได้คะแนนสูง แสดงว่ามีความวิตกกังวลมาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำ แสดงว่ามีความวิตกกังวลน้อย อันเป็นลักษณะของผู้มีสุขภาพจิตดี

ความก้าวร้าว หมายถึง อารมณ์ความนึกคิด หรือการกระทำแบบโกรธแค้น ขุ่นเคือง อยากรทำลายสิ่งของ อยากรด่าว่า หรือทำลายคนอื่นมีความรู้สึกโต้แย้ง ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ และมีเรื่องทะเลาะกับคนอื่นเสมอ การวัดสุขภาพจิตด้านนี้ วัดโดยแบบวัดความก้าวร้าว ซึ่งมี 10 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราส่วนประเมินค่า 6 หน่วย ประกอบข้อคำถาม ตั้งแต่จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย นิสสัยของคะแนนรวมจากแบบวัดนี้จะอยู่ระหว่าง 10 ถึง 60 ผู้ตอบที่ได้คะแนนมาก แสดงว่า มีปัญหาด้านความก้าวร้าวมาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนน้อย แสดงว่าเป็นคนมีความก้าวร่ววน้อย อันเป็นลักษณะของสุขภาพจิตที่ดี

สมมติฐานในการวิจัย

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถตั้งเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

1. เด็กที่อยู่ในสภาพการใช้ชีวิตในวัยชรา จะมีความเชื่ออำนาจในตนเองสูงกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม

2. ในสภาพการใช่วิธีเบียร์รางวัล เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากจะมีความเชื่ออำนาจในตนเองสูงกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม
3. เด็กที่อยู่ในสภาพการที่ใช่วิธีเบียร์รางวัลจะมีความวิตกกังวลต่ำกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม
4. ในสภาพการที่ไม่ใช่วิธีเบียร์รางวัลทั้ง 3 กลุ่ม เด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความก้าวร้าวมากกว่าเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และอยู่ในสภาพการใช่วิธีเบียร์รางวัล
5. ในสภาพการที่ไม่ใช้เบียร์รางวัลทั้ง 3 กลุ่ม เด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความซิม-เศร้ายมากกว่าเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และอยู่ในสภาพการใช่วิธีเบียร์รางวัล
6. ในสภาพการที่ใช่วิธีเบียร์รางวัล เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากจะมีความวิตกกังวลต่ำกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองในชั้นเรียน เพื่อผลหาความเชื่ออำนาจในตนเองของเด็ก โดยวิธีใช้เบียร์รางวัล

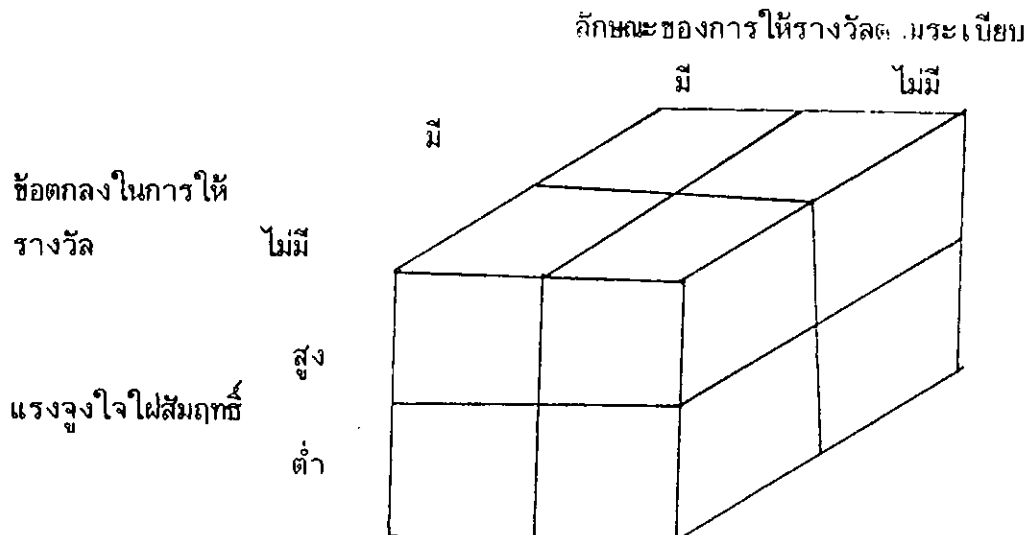
กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้มีจำนวน 154 คน (เมื่อเริ่มต้นการทดลองมี 170 คน) เป็นชาย 76 คน หญิง 78 คน อายุระหว่าง 10 - 13 ปี (อายุเฉลี่ย 10.85 ปี) เป็นนักเรียนซึ่งกำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2530 จากโรงเรียนนครบุรี และ โรงเรียนบ้านชะอำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีลักษณะและสภาพคล้ายคลึงกัน การกำหนดโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้จากโรงเรียนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยและเป็นโรงเรียนที่มีลักษณะอาจจะเป็นตัวแทนของนักเรียนที่สมควรได้รับการพัฒนา กล่าวคือ เด็กส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะปานกลางค่อนข้างต่ำและฐานะต่ำ ส่วนนักเรียน 170 คน ก็เป็นนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งหมด ที่มีลักษณะตามเกณฑ์การแบ่งกลุ่มดังกล่าวต่อไป นักเรียนจากแต่ละโรงเรียน ได้ถูกจัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยเท่าเทียมกันทั้ง 4 กลุ่ม รวมเป็นกลุ่มละประมาณ 38 คน

แบบแผนการทดลอง (Experimental design)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ตัวแปรอิสระที่ถูกจัดกระทำมี 2 ตัว คือ การมีข้อตกลงในการให้รางวัล แบ่งเป็น 2 ระดับคือ มีกับไม่มีข้อตกลงและลักษณะของการให้รางวัลตามระเบียบ แบ่งเป็นมีกับไม่มีระเบียบ ส่วนตัวแปรอิสระที่เป็นลักษณะของผู้ถูกศึกษาที่นำมาใช้ในการกำหนดกลุ่ม คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบ่งเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกับต่ำ ดังนั้นแบบแผนการทดลองจะเป็น 2 X 2 X 2 แฟกทอเรียล (Factorial Design) ดังแสดงในภาพ 5 แบบแผนการทดลองนี้จะใช้กับผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากและน้อยด้วย

นอกจากตัวแปรอิสระที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีตัวแปรอิสระอีก 1 ตัว คือ ช่วงเวลาในการฝึก แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึกไป 1/3 ส่วน 2/3 ส่วน และ 3/3 ส่วน ดังนั้นแบบแผนการทดลองนี้



ภาพ 5 แบบแผนการทดลองที่มีตัวแปรอิสระ 3 ตัว

จึงเป็นแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures Design) ซึ่งเป็นแบบ 3 แฟกเตอร์ (Factor) และมีแฟกเตอร์ที่ 3 เป็นตัวถูกวัดซ้ำ การวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ดังนี้คือ

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับรางวัลอย่างมีข้อตกลงและได้รับอย่างมีระเบียบ ซึ่งกลุ่มนี้เรียกว่าสภาพการใช้วิธีนี้เป็รางวัล

กลุ่มเปรียบเทียบที่ 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับรางวัลโดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล แต่ได้รับอย่างไม่มีระเบียบ ซึ่งกลุ่มนี้เรียกว่าสภาพการให้สัญญา

กลุ่มเปรียบเทียบที่ 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับรางวัลอย่างไม่มีข้อตกลงในการให้แต่ได้รับอย่างมีระเบียบ ซึ่งกลุ่มนี้เรียกว่าสภาพการให้รางวัลตามระเบียบ

กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับรางวัลอย่างไม่มีข้อตกลงในการให้และได้รับอย่างไม่มีระเบียบ ซึ่งกลุ่มนี้เรียกว่า สภาพการให้รางวัลตามสะดวก ซึ่งจัดเป็นสภาพควบคุม

กลุ่มเปรียบเทียบ 2 กลุ่มและกลุ่มควบคุมบางครั้งเรียกรวมกันว่าเป็นกลุ่มที่ไม่ใช้วิธีนี้เป็รางวัล ในการพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนเองโดยใช้เป็รางวัลในครั้งนี้ จะพัฒนาในคนที่ม่แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ในปริมาณต่างกันด้วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อวัดตัวแปรอิสระบางตัว ตัวแปรตามทั้งหมด และการตรวจสอบการจัดกระทำ มี 7 ชุด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ผู้วิจัยใช้แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และ เญ็ญแข ประจณปัจจณิก 2524) ซึ่งเป็นแบบวัดที่มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตราประเมินค่า 6 แห่ง จาก 1 ถึง 6 จำนวน 10 ข้อ เพื่อวัดปริมาณการยอมรับของผู้ตอบว่าบิดามารดาของตนได้อธิบายเหตุผลให้แก่ตนในขณะที่มีการส่งเสริมหรือขัดขวางการกระทำของบุตร การปฏิบัติด้วยเหตุผลมากกว่าการทำด้วยอารมณ์ของบิดามารดาทำให้ผู้ตอบสามารถทำนายและควบคุมการปฏิบัติของบิดามารดาต่อตนได้บ้างตามสมควร พิสัยของคะแนนรวมจึงอยู่ระหว่าง 10 - 60 ผู้ที่ได้คะแนนสูงแสดงว่าถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำแสดงว่าถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย ผู้วิจัยได้นำแบบวัดนี้มาหาค่าความเชื่อมั่นใหม่ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Anastasi. 1982 : 117) ผลปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นในระดับต่ำ ($\alpha = .22$) และได้ค่าความเชื่อมั่นในระดับต่ำเช่นเดียวกัน ($\alpha = .25$) ในการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับสุขภาพจิตและจริยธรรมของนักเรียนวัยรุ่น (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และ เญ็ญแข ประจณปัจจณิก 2524 : 88) แต่แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลาง ($r_{tt} = .60$) เมื่อใช้ในการวิจัยเรื่อง จริยธรรมของเยาวชนไทย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และ เญ็ญแข ประจณปัจจณิก 2524 : 88) และมีค่าความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง ($\alpha = .67$) ในการวิจัยเรื่อง การควบคุมอิทธิพลสื่อมวลชนของครอบครัวกับจิตลักษณะที่สำคัญของเยาวชนไทย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ 2529 : 124) สำหรับคะแนนเฉลี่ยการถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้คือ 37.14

ตัวอย่างแบบวัดการถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล

(0) พ่อแม่จะอธิบายถึงเหตุผลในการลงโทษฉันเจ้าทุกครั้ง

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

การให้คะแนน แยกได้ 2 กรณีคือ

ข้อคำถามทางบวก การให้คะแนนเป็นดังนี้

จริงที่สุด = 6 จริง = 5 ค่อนข้างจริง = 4

ค่อนข้างไม่จริง = 3 ไม่จริง = 2 ไม่จริงเลย = 1

ส่วนข้อคำถามทางลบ การให้คะแนนกลับกับข้างบนนี้ (ดูแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล
ในภาคผนวก ก)

2. แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยถอดความมาจากแบบวัดของ เฮอร์แมนส์ (Hermans. 1970) มีลักษณะเป็นข้อคำถามและมีคำตอบให้เลือก 4-6 คำตอบ ข้อคำถามแต่ละข้อจะสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเด็ก แบบวัดนี้มีทั้งหมด 29 ข้อ แต่ผู้วิจัยเลือกมาเฉพาะข้อที่ตรงกับลักษณะของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่จะศึกษาในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น จำนวน 23 ข้อ เมื่อแก้ไขแบบวัดนี้เป็นอย่างดีแล้ว นำไปหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนปึกธงชัย อำเภอปึกธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 100 คน โดยหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อด้วยการใช้สถิติ ค่าที (Edwards. 1957 : 152) ดังนั้นข้อคำถามที่นำมาใช้จริงของแบบวัดฉบับนี้ได้ผ่านการวิเคราะห์และเลือกมาเฉพาะข้อที่มีอำนาจจำแนกสูง ($t. > = 2.00$) เท่านั้น จำนวน 20 ข้อ และได้มีการปรับปรุงคำตอบให้มี 5 คำตอบเท่ากันทุกข้อ (ดูแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในภาคผนวก ก) ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ของคะแนนรวมจึงอยู่ระหว่าง 5 ถึง 100 ผู้ที่ได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำ แสดงว่าเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ คะแนนเฉลี่ยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองมีค่าเป็น 78.84 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดนี้อยู่ในระดับปานกลาง ($\alpha = .66$) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Anastasi. 1982 : 117) จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริงจำนวน 154 คน

ตัวอย่างแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

(0) การทำงานเป็นสิ่งที่

- _____ ฉันไม่ชอบทำเลย
- _____ ถ้าเลือกที่จะ ไม่ทำ ได้ฉันก็จะ ไม่ทำ
- _____ ฉันทำ เป็นบางครั้ง
- _____ ฉันชอบทำ
- _____ ฉันชอบทำมาก

การให้คะแนน ตัวเลือกแต่ละตัวจะแสดงถึงปริมาณของแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์จากน้อยที่สุดถึงมากที่สุด คะแนนที่ได้จะเป็น 1-5 คะแนน

ฉันไม่ชอบทำอะไรเลย = 1 ถ้าเลือกที่จะไม่ทำ ฉันก็จะไม่ทำ = 2

ฉันทำเป็นบางครั้ง = 3 ฉันชอบทำ = 4

ฉันชอบทำมาก = 5

3. แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน ใช้แบบวัดที่ถอดความมาจากแบบวัดความเชื่ออำนาจในตนสำหรับเด็กของ โนวีกี - สตรีกลแลนด์ (Nowicki - Strickland Locus of Control Scales for Children) ซึ่งถอดความโดย รัตนา ประเสริฐสม (รัตนา ประเสริฐสม 2526) แต่ได้เปลี่ยนแปลงจากประโยคประกอบมาตรฐานประเมินค่า 2 หน่วย จาก 0 ถึง 1 คือใช่กับไม่ใช่ มาเป็นประโยคประกอบมาตรฐานประเมินค่า 6 หน่วยจาก 1 ถึง 6 คือจากจริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย แบบวัดนี้ใช้ทำนายความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน อย่างกว้าง ๆ ของเด็ก ข้อคำถามแต่ละข้อจะสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อเกี่ยวกับผลการเรียน ความเชื่อเรื่องลึกลับ ความเชื่อเกี่ยวกับผลการกระทำ และผลตอบแทนในส่วนที่สัมพันธ์กับบิดามารดา แบบวัดนี้มี 22 ข้อ นิสัยของคะแนนรวมจึงอยู่ระหว่าง 6 ถึง 132 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนสูง แสดงว่าเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูง ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำ แสดงว่าเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดฉบับนี้อยู่ในระดับต่ำจากการวัดทั้ง 3 ครั้ง ($\alpha_1 = .09$ $\alpha_2 = .34$ และ $\alpha_3 = .44$) แต่มีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นได้จากการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Anastasi. 1982 : 117) จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง 154 คน สำหรับค่าความเชื่อมั่นเดิมของแบบวัดมีค่าอยู่ในระดับปานกลาง ($r_{tt} = .55$) ซึ่งทำได้จากสถิติคูเดอร์ ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (Kuder Richardson 20) (รัตนา ประเสริฐสม 2526 : 50)

ตัวอย่างแบบวัดความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน

(0) นักเรียนเชื่อใหม่ว่าปัญหาต่าง ๆ ส่วนมากจะแก้ไขได้ด้วยตัวของตัวเอง ถ้าเราไม่ไปจริงจังกับมันมาก

_____	_____	_____	_____	_____	_____
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

(00) นักเรียนเชื่อใหม่ว่า นักเรียนสามารถทำให้ตัวเองหายจากการเป็นหวัดได้

_____	_____	_____	_____	_____	_____
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

การให้คะแนน แยกได้ 2 กรณี คือ

ข้อคำถามที่แสดงถึงความเชื่ออำนาจนอกตน เช่นข้อ (0) การให้คะแนนเป็นดังนี้

จริงที่สุด = 1 จริง = 2 ค่อนข้างจริง = 3

ค่อนข้างไม่จริง = 4 ไม่จริง = 5 ไม่จริงเลย = 6

ส่วนข้อคำถามที่แสดงถึงความเชื่ออำนาจในตน เช่นข้อ (00) การให้คะแนนกลับกับข้างบนนี้
(ดูแบบวัดความเชื่ออำนาจในตน - นอกตน ในภาคผนวก ก)

4. แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน-นอกตนเกี่ยวกับการเล่นเกม ในสถานการณ์เรียนการสอนปกติ
แบบวัดนี้ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น จากการประมวลความหมายและลักษณะของผู้ที่เชื่ออำนาจในตน-นอกตน โดยอาศัยแนวคิดของ รอตเตอร์เป็นหลัก และจากการศึกษาแบบวัดความเชื่ออำนาจในตน-นอกตน ที่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดู แบบวัดนี้ใช้ทำนายความเชื่ออำนาจในตน-นอกตน ของเด็กในสถานการณ์ทดลอง ข้อคำถามแต่ละข้อจะสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อเกี่ยวกับผลตอบแทนที่ได้จากการเล่นเกมว่าขึ้นอยู่กับอะไร ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ 3 องค์ประกอบ คือ ความเชื่อว่าการได้รางวัลมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับความพยายามและความสามารถของตนเอง ขึ้นอยู่กับอารมณ์และความพอใจของครูและการได้รับรางวัลของนักเรียนจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับโชค ความยากง่ายของงาน และสถานการณ์อื่น ๆ แบบวัดนี้สร้างขึ้นทั้งหมด 36 ข้อ แต่ละข้อให้นักเรียนเลือกตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ตามที่เหมาะสมกับตน คะแนนที่ได้จะเป็น 0, 1 แล้วแต่ข้อคำถาม เมื่อแก้ไขแบบวัดนี้เป็นอย่างดีแล้ว นำไปหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมปีที่ 5 โรงเรียนปึกธงชัย อ.ปึกธงชัย จ.นครราชสีมา จำนวน 100 คน โดยการหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Point Biserial Correlation) (Guilford 1965 : 322) และเลือกมาเฉพาะข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูง ($p < .01$) จำนวน 20 ข้อ เพื่อนำไปใช้จริง แต่เมื่อนำแบบวัดฉบับนี้ไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง ๆ แล้วได้มีการเปลี่ยนแปลงจากประโยคประกอบมาตราประเมินค่า 2 หน่วย มาเป็น 6 หน่วย จาก 1 ถึง 6 คือจากจริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย ดังนั้นพิสัยของคะแนนรวม จึงอยู่ระหว่าง 6-120 ผู้ที่ได้คะแนนสูง แสดงว่าเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจเฉพาะสถานการณ์สูง ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำแสดงว่าเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตน เฉพาะสถานการณ์ต่ำ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดนี้อยู่ในระดับปานกลาง ($\alpha_1 = .63$) และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น ($\alpha_2 = .76$ $\alpha_3 = .82$) ในการวัดครั้งที่ 2 และที่ 3 ค่าความเชื่อมั่นนี้ได้จากการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง จำนวน 154 คน

ตัวอย่างแบบวัดความเชื่ออำนาจในตน - นอกตนเกี่ยวกับการเล่นเกมในสถานการณ์การเรียนการสอนปกติ

(0) นักเรียนได้รับรางวัลจากการเล่นเกมมาก เพราะนักเรียนได้พยายามอย่างเต็มที่

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

(00) นักเรียนได้รางวัลจากการเล่นเกมน้อย เพราะนักเรียนโชคไม่ดี

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

การให้คะแนนเหมือนกับแบบวัดความเชื่ออำนาจในตน-นอกตน (ดูแบบวัดความเชื่ออำนาจในตน-นอกตนเกี่ยวกับการเล่นเกมในสถานการณ์การเรียนการสอนปกติในภาคผนวก ก)

5. แบบวัดสุขภาพจิต ผู้วิจัยใช้แบบวัดเกี่ยวกับสุขภาพจิต ของ ชีรวัดณ์ นิจนเตร (ชีรวัดณ์ นิจนเตร 2526) แบบวัดนี้วัดสภาพอารมณ์และจิตใจของเด็กแบ่งย่อยเป็น 5 ด้าน แต่การวิจัยครั้งนี้ได้วัดเพียง 3 ด้าน คือ ความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความก้าวร้าว ด้านละ 10 ข้อ รวม 30 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดฉบับรวมอยู่ในระดับสูง ($\alpha_1 = .89$) และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น ($\alpha_2 = .91$ และ $\alpha_3 = .99$) ในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ซึ่งได้จากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง 154 คน

แบบวัดความซึมเศร้า แบบวัดย่อยนี้มีลักษณะเป็นประโยคข้อความประกอบมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จาก 1-6 คือ จริงที่สุดถึงไม่จริงเลย จำนวน 10 ข้อ ข้อความในแบบวัดแต่ละข้อจะเกี่ยวข้องกับสภาพอารมณ์และจิตใจของผู้ตอบในด้านต่าง ๆ เช่นความรู้สึกเหงา เปล่าเปลี่ยว สิ้นหวัง ท้อแท้หมดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ จนไม่อยากคิดอะไร นิสัยของคะแนนรวมของผู้ตอบแต่ละคนอยู่ระหว่าง 10-60 ผู้ที่ได้คะแนนสูง แสดงว่าเป็นผู้ที่มีความซึมเศร้ามาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำ แสดงว่าเป็นผู้ที่มีความซึมเศร้าน้อย ตัวอย่างเช่น

(0) ข้าพเจ้ารู้สึกสิ้นหวังเกี่ยวกับอนาคต

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดฉบับนี้อยู่ในระดับปานกลาง ($\alpha_1 = .76$) และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น ($\alpha_2 = .82$) และ $\alpha_3 = .96$) ในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ได้จากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง 154 คน

แบบวัดความวิตกกังวล แบบวัดย่อยนี้มีลักษณะเป็นประโยคข้อความประกอบมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จาก 1-6 คือ จริงที่สุดถึงไม่จริงเลย จำนวน 10 ข้อ ข้อความในแบบวัดแต่ละข้อจะบรรยายถึงความกลุ้มใจ กระวนกระวายใจ ความกลัวในสิ่งต่าง ๆ โดยไม่มีเหตุผลสมควรรู้สึกเป็นทุกข์และหงุดหงิดง่าย นิสัยของคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 10-60 ผู้ที่ได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นผู้ที่มีความวิตกกังวลมาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำ แสดงว่าเป็นผู้ที่มีความวิตกกังวลน้อย ตัวอย่างเช่น

(0) ข้าพเจ้ามีเรื่องกลุ้มใจอยู่เสมอ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดฉบับนี้อยู่ในระดับปานกลาง ($\alpha_1 = .76$) และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น ($\alpha_2 = .76$ และ $\alpha_3 = .97$) ในการวัดครั้งที่ 3 ได้จากการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง 154 คน					

แบบวัดความก้าวร้าว แบบวัดย่อยนี้มีลักษณะเป็นประโยคประกอบมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จาก 1-6 คือจริงที่สุดถึงไม่จริงเลย จำนวน 10 ข้อ ข้อความในแบบวัดแต่ละข้อจะเกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้สึกอยากทำลายของหรือทำร้ายผู้อื่น เช่นเมื่ออารมณ์พุ่งพล่านอยากขว้างปาสิ่งของ อยากทำร้ายคนอื่น นิสัยของคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 10-60 ผู้ที่ได้คะแนนสูงแสดงว่ามีความก้าวร้าวมาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำ แสดงว่ามีความก้าวร้าวน้อย ตัวอย่างเช่น

(0) ข้าพเจ้ามีอารมณ์พุ่งพล่านที่ระงับไม่ค่อยได้

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดฉบับนี้อยู่ในระดับปานกลาง ($\alpha_1 = .77$) และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น ($\alpha_2 = .81$ $\alpha_3 = .97$) ในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ได้จากการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง 154 คน					

จะเห็นว่าแบบวัดฉบับที่ 3 4 และ 5 ซึ่งเป็นแบบวัดตัวแปรตามจะถูกนำไปใช้วัด 3 ครั้ง ผู้วิจัยได้หาค่าความเชื่อมั่นทั้ง 3 ครั้ง ผลปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเพิ่มขึ้นในทุกแบบวัด เป็นเพราะการวัดซ้ำหลายครั้ง อาจทำให้ผู้ถูกวัดได้คิดเกี่ยวกับลักษณะนั้น ๆ เรียนรู้จากแบบวัดแรก ๆ ทำให้กลายเป็นจิตลักษณะที่มั่นคงขึ้นทุกที ค่า α จึงสูงขึ้น

6. แบบสอบถามภูมิหลัง เป็นแบบสอบถามรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้ตอบ ได้แก่ อายุ เพศ ศาสนา อาชีพของบิดาหรือผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของบิดาหรือผู้ปกครอง อาชีพของมารดา ระดับการศึกษาของมารดา รายได้ของครอบครัวต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว ผู้ตอบจะตอบโดยเลือกขีดเครื่องหมายลงหน้าคำตอบที่จัดไว้ให้ (ดูแบบสอบถามภูมิหลังในภาคผนวก ก)

๗) แบบวัดการตรวจสอบผลการจัดกระทำ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อที่จะทดสอบว่าสาเหตุ (การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล) ที่สร้างขึ้นในการทดลองครั้งนี้ ได้เกิดขึ้นจริงหรือไม่ และเกิดในปริมาณเพียงใดในผู้ถูกศึกษาคนใดมากน้อยเพียงใด โดยการให้ผู้ถูกทดลองรายงานเหตุการณ์ที่แสดงว่าตนได้รับรู้ สภาวะการณ์ในการทดลอง ในทำนองที่ผู้วิจัยต้องการให้รับรู้จริงหรือไม่มากเพียงใด ดังนั้นจึงต้องมีการวัดการรับรู้ของผู้ถูกทดลอง 5 ประการคือ การรับรู้ว่าการได้รับรางวัลจากการเล่นเกม นั้น มีข้อตกลงของการได้รับรางวัลหรือไม่ การรับรู้ว่าข้อตกลงเป็นอย่างไร การรับรู้ว่าตนจะได้รับรางวัลมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับอะไร และการรับรู้ความสอดคล้องของรางวัลกับปริมาณและคุณภาพของผลงานของตน ข้อคำถามมีทั้งหมด 10 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกตอบ 2 คำตอบ มีบางข้อมี 3 คำตอบ ถ้าตอบถูกต้องตามสภาวะการณ์ที่แต่ละคนได้รับจะได้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบผิด คือมีการรับรู้ผิด จะได้ 0 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนสูง แสดงว่าเป็นผู้ที่มีการรับรู้สถานการณ์ทดลองของตนในทำนองที่ผู้วิจัยต้องการให้รับรู้ ได้ถูกต้องมาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำแสดงว่ารับรู้ได้ถูกต้องน้อย การวัดการตรวจสอบผลการจัดกระทำในบางครั้งจะวัดเพื่อเป็นตัวแปรในการแบ่งคนออกเป็น 2 ประเภท คือเป็นผู้รับรู้สาเหตุอย่างถูกต้องมากกับน้อย เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์ในกรณีที่ผลการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มรวม จึงจะเลือกมาวิเคราะห์เฉพาะผู้ที่รับรู้สาเหตุอย่างถูกต้องมากเท่านั้น ตัวอย่างคำถามเช่น

(๐) ในการเล่นเกมครั้งนี้ นักเรียนทราบข้อตกลงของการได้รับรางวัลในการเล่นเกมหรือไม่

_____ ทราบ

_____ ไม่ทราบ

(ดูแบบวัดการตรวจสอบผลการจัดกระทำในภาคผนวก ก)

เกมต่าง ๆ เพื่อที่จะสร้างสภาพการทำงานของนักเรียนให้เหมาะสมกับการที่ใช้วิธีเบี้ยรางวัล จึงจัดให้นักเรียนเล่นเกมต่าง ๆ เป็นชุด ๆ จำนวน 5 ชุด ชุดหนึ่ง ๆ จะมีเกมที่มีวิธีการเล่นคล้ายกัน 3 เกม ซึ่งรวมทั้งหมด 15 เกม หลักสำคัญของเกมก็คือเป็นเกมที่ต้องใช้ความพยายาม ไม่มีการ

แข่งขันเป็นทีม แต่จะให้ผู้เล่นแข่งขันกับตัวเอง หรือแข่งขันกับเวลา จะมีลักษณะเป็นงานให้ทำเสร็จภายในเวลาที่กำหนดชุดแรกเป็นชุดเกมสร้างคำตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ ชุดที่ 2 เกมจับคู่ ชุดที่ 3 เป็นลักษณะของอักษรไขว้ ชุดที่ 4 เป็นลักษณะของการต่อภาพตามเงื่อนไขของแต่ละชั้นส่วน และชุดที่ 5 เป็นเกมต่อภาพจิ๊กซอว์ (Jigsaw Puzzle) แต่ละเกมจะใช้เวลาเล่นประมาณ 30-60 นาที เกมทั้ง 5 ชุดนี้ จะมีคู่มือการใช้เกมประกอบ (ดูเกมต่าง ๆ ในภาคผนวก ก) ตัวอย่างเช่น

เกมชุดที่ 1 ชุดสร้างคำ

เกมที่ 1 "แม่" คำนี้ใครก็รู้จัก นักเรียนลองคิดคำที่ขึ้นต้นด้วย "แม่" มาให้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที

เกมที่ 2 นกเป็นสัตว์ที่น่ารัก เปรียบเสมือนสิ่งประดับให้โลกสวยงาม นกบางชนิดมีเสียงไพเราะเหมือนเสียงดนตรี นักเรียนรู้จักนกไหม ถ้ารู้จักลองบอกชื่อ นกต่าง ๆ ที่นักเรียนรู้จักมาให้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที

เกมที่ 3 ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีผลไม้มากมายหลายชนิด ทุกฤดูจะมีผลไม้หมุนเวียนออกมาประจำบางชนิด มีชื่อเสียงไปทั่วโลก เป็นที่นิยมของชาวต่างประเทศ ทำให้เราสามารถส่งผลไม้เป็นสินค้าออกได้ เงินปีละจำนวนมาก ให้นักเรียนบอกชื่อผลไม้ที่ปลูกในประเทศไทยที่ขึ้นต้นด้วย "มะ" มาให้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้สร้างคู่มือการใช้เกม แบบสำรวจความต้องการรางวัล และรายการของรางวัล ที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการวิจัยนี้ ดังมีคำอธิบายพอสังเขปดังนี้

คู่มือการใช้เกม เป็นเอกสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้คำแนะนำอธิบายเกี่ยวกับวิธีดำเนินการและวิธีการให้รางวัลในการเล่นเกมแก่ครู ผู้ดำเนินการพัฒนาในกลุ่มต่าง ๆ ของการวิจัยครั้งนี้ ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่อยู่ในคู่มือการใช้ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย เวลาที่ใช้ อุปกรณ์และขั้นตอนในการดำเนินการคู่มือการใช้นี้จะแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม โดยจะแตกต่างกันที่วิธีการให้รางวัล (ดูคู่มือการใช้เกมในภาคผนวก ก)

แบบสำรวจความต้องการรางวัล เป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้นักเรียนตอบว่า นักเรียนต้องการอะไรบ้าง เป็นรางวัลในการเล่นเกม และคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบในส่วนของความต้องการในการทำกิจกรรม ตัวอย่างเช่น

- (0) นักเรียนต้องการอะไรเป็นของรางวัลในการเล่นเกมนอบมาให้มากที่สุด
 (00) กิจกรรมต่อไปนี้ที่นักเรียนต้องการจะได้เป็นรางวัลในการเล่นเกมนอบได้มากกว่า 1 ชนิด)

_____ เปลี่ยนที่นั่งเรียนได้ 1 วัน
 _____ รับประทานอาหารกลางวันกับครูใหญ่
 _____ อื่น ๆ เช่น.....

ฯลฯ

(ดูแบบสำรวจความต้องการรางวัลในภาคผนวก ก)

รายการของรางวัล รายการของรางวัลนี้ส่วนหนึ่งได้สร้างจากแบบสำรวจความต้องการรางวัลของนักเรียน ประกอบด้วยสิ่งของ และกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมกับกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน มี 2 ชุด คือรายการประจำวัน และสุดสัปดาห์ (ดูรายการของรางวัลในภาคผนวก ก)

การดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ได้ทำเป็นสองขั้นตอน คือการลองทดลองและการทดลอง

1. การลองทดลอง ในการวิจัยเชิงทดลองมีความจำเป็นมากที่จะลองทดลองกับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะและคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างก่อนที่จะดำเนินการเก็บข้อมูลจริง การวิจัยครั้งนี้จุดประสงค์ของการจัดให้มีการลองทดลองมีอยู่ 3 ประการคือ 1) เพื่อดูความสามารถในการใช้งานของเครื่องมือต่าง ๆ 2) เพื่อตรวจสอบขั้นตอนและกระบวนการในการดำเนินการต่าง ๆ และ 3) เพื่อดูความสามารถในการใช้เครื่องมือ หรือการปฏิบัติในการทดลองของผู้ดำเนินการ การลองทดลองได้จัดขึ้นในวันที่ 19-21 มกราคม พ.ศ. 2530 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนปึกธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 20 คน โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเอง ใช้เวลา 3 วัน วันละ 30-60 นาที ซึ่งได้เลือกเฉพาะบางเกม และเครื่องมือบางชิ้นที่สำคัญ ผลการลองทดลองนี้ทำให้ทราบถึงจุดบกพร่องในการดำเนินการทดลอง ซึ่งได้ทำให้สามารถปรับปรุงแก้ไขสำหรับการทดลองจริงได้อย่างดี

เนื่องจากในการวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลองที่ได้พัฒนาความเชื่ออำนาจในตนในสถานการณ์เรียนการสอนปกติ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการอบรมครูที่ได้มา เข้าร่วมในการทดลองครั้งนี้ เพื่อให้มีความสามารถในการใช้วิธีพัฒนา โดยที่ในการทดลองครั้งนี้ครูต้องเป็นผู้ให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล ครูที่ร่วมในการพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนครั้งนี้เป็นครูที่สอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 7 คน การฝึกอบรมครูใช้เวลาโรงเรียนละ 2 วัน ๆ ละ 2 ชั่วโมง คือตั้งแต่วันที่ 1 - 4 มิถุนายน 2530 การฝึกอบรมส่วนใหญ่ เป็นการทำความเข้าใจกับวิธีเล่นเกมและขั้นตอนในการดำเนินการฝึกตามคู่มือครู

2. การทดลอง ซึ่งประกอบด้วย

2.1 การวัดคุณสมบัติของผู้ถูกศึกษา ก่อนการทดลองประมาณ 1 สัปดาห์ คือประมาณ วันที่ 26-29 พฤษภาคม 2530 ผู้วิจัยได้สอบถามนักเรียนที่ต้องการจะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ แล้วจึงทำการวัดคุณสมบัติบางประการของผู้ถูกศึกษา คือการได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล แรงจูงใจ-ใฝ่สัมฤทธิ์ และสำรวจความต้องการสิ่งของที่นักเรียนต้องการเป็นรางวัล เพื่อนำมาสร้างเป็นรายการของรางวัลการวัดครั้งที่จะวัดนักเรียนที่จะเข้าร่วมวิจัยทั้ง 2 โรงเรียน ๆ ละ ประมาณ 2 วัน ๆ ละประมาณ 1 ชั่วโมง

2.2 การสุ่มนักเรียนเข้ากลุ่มทดลอง การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้น-ประถมปีที่ 5 ที่มาจาก 2 โรงเรียน จึงสุ่มนักเรียนในแต่ละโรงเรียนที่แบ่งตามคุณสมบัติบางประการ คือเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและต่ำ เข้ากลุ่มต่าง ๆ 4 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มได้จำนวนใกล้เคียงกัน ดังนั้นในแต่ละโรงเรียนจึงมีกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้รับการจัดกระทำทั้ง 4 แบบ เมื่อนำ 2 โรงเรียนมารวมกันนักเรียนที่ได้รับการจัดกระทำ (วิธีการให้รางวัล) แต่ละกลุ่มประมาณ 40 คน ผลจากการสุ่มเข้ากลุ่มได้จำนวนนักเรียน ดังตาราง 2

ตาราง ก จำนวนนักเรียนที่ได้จากการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม

โรงเรียน	กลุ่มทดลอง	กลุ่มเปรียบเทียบ 1	กลุ่มเปรียบเทียบ 2	กลุ่มควบคุม	รวม
ครบุรี	23	22	21	22	88
บ้านแซะ	20	20	21	21	82
รวม	43	42	42	43	170

2.3 การดำเนินการทดลอง หลังจากที่ได้มีการแบ่งกลุ่มอย่างเท่าเทียมกันโดยแต่ละโรงเรียนจะมีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม รวม 4 กลุ่ม แล้วจึงได้มีการจัดกระทำกับตัวแปรอิสระ โดยการให้แรงเสริมกับแต่ละกลุ่มด้วยวิธีการที่แตกต่างกันตามองค์ประกอบของเบ็ทรางวัล (ดูภาพ 5 หน้า 53) สำหรับรายละเอียดในการดำเนินการทดลองในแต่ละกลุ่มมีดังนี้ (ในการทดลองได้ทดลองที่ละโรงเรียน)

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับแรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 เป็นขั้นตอนที่ครูได้บอกถึงลักษณะของเกมที่ทำให้นักเรียนเล่นว่าเป็นเกมที่เล่นคนเดียว นักเรียนต้องแข่งกันกับเวลาหรือแข่งกันกับตัวเอง เป็นเกมที่ต้องใช้ความพยายามในการเล่น

ขั้นที่ 2 ครูและนักเรียนทำข้อตกลงร่วมกันว่าหลังจากที่นักเรียนเล่นเกมเสร็จแล้ว นักเรียนได้รับรางวัลตามคุณภาพและปริมาณของงานที่นักเรียนทำได้ เช่น เกมอักษรไขว้ (Cross word) ให้เวลาในการเติมคำศัพท์ให้ครบในเวลา 5 นาที ถ้านักเรียนเติมได้ 1 คำ ได้กระดาษรูปหัวใจ 1 ดวง ซึ่งนักเรียนสามารถนำกระดาษรูปหัวใจนี้ไปแลกเป็นสิ่งของตามรายการที่ติดไว้แลกได้ทันที หรือสะสมไว้แลกตอนสุดสัปดาห์ก็ได้

ขั้นที่ 3 ครูอธิบายวิธีเล่นเกม แล้วให้นักเรียนเล่นเกม

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลงานและให้รางวัลตามที่ตกลงกันได้

กลุ่มเปรียบเทียบ 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับแรงเสริมด้วยสัญลักษณ์ที่มีการตกลงกันได้ แต่ให้รางวัลโดยวิธีจับสลาก มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1, 2 และ 3 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลงานและให้รางวัลโดยวิธีจับสลาก (ครูจับสลากมาแล้วล่วงหน้าแล้ว) ซึ่งมีได้เป็นไปตามที่ตกลงกันได้

กลุ่มเปรียบเทียบ 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับแรงเสริมด้วยสัญลักษณ์ที่ไม่มีข้อตกลง แต่ให้รางวัลตามปริมาณและคุณภาพของผลงาน มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 2 ไม่มีการบอกข้อตกลงในการให้รางวัล บอกแต่เพียงว่า เมื่อเล่นเกมเสร็จแล้วมีรางวัลให้ ซึ่งรางวัลในที่นี้เป็นกระดาษรูปหัวใจเหมือนกันทุกกลุ่ม นักเรียนสามารถนำไปแลกเป็นสิ่งของตามรายการที่ติดไว้ แลกกันทันทีหรือสะสมไว้แลกตอนสุดสัปดาห์ก็ได้

ขั้นที่ 3 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลงานและให้รางวัลตามปริมาณและคุณภาพของผลงาน

กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับแรงเสริมด้วยสัญลักษณ์ที่ไม่มีข้อตกลงและได้รับรางวัลโดยการจับสลาก มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มทดลอง

- ขั้นที่ 2 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มเปรียบเทียบ 2
- ขั้นที่ 3 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มทดลอง
- ขั้นที่ 4 ตรวจสอบงานและให้รางวัล โดยวิธีที่ผู้วิจัยเป็นผู้จับสลาก

ทุกกลุ่มได้เล่นเกม 15 ช่วงเวลาติดต่อกัน ช่วงเวลาระยะ 30 - 60 นาที ในการเล่นเกมครูได้ดำเนินการตามคู่มือในการเล่นเกมที่แตกต่างกันทั้ง 4 กลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยได้เตรียมไว้อย่างละเอียด

ในส่วนของการได้รับรางวัลทั้ง 4 กลุ่ม ได้รับรางวัลเมื่อรวมกันแล้วต้องเท่ากับทุกกลุ่ม เช่น ในกลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับเบี้ยรางวัล ในการเล่นเกมที่ 1 นักเรียนทุกคนได้รับหัวใจรวมกันทั้งหมด 100 ดวง กลุ่มอื่น ๆ ต้องได้รับหัวใจ เมื่อรวมกันแล้วต้องเท่ากับ 100 ดวงต่อกลุ่มเช่นกัน

2.4 การวัดผลการทดลอง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองประเมินผลโครงการ เพื่อดูว่าภาฯ ได้รับการฝึกจำนวนเท่าใดจึงมีความเหมาะสม ดังนั้นจึงได้มีการวัดตัวแปรที่ต้องการพัฒนา คือความเชื่ออำนาจในตนเอง และสุขภาพจิตใน 3 ช่วงเวลา คือเมื่อได้รับการฝึกไป 1/3, 2/3 และ 3/3 หรือทั้งหมด ซึ่งมีแบบแผนการทดลอง (Experimental Paradigm) แสดงขั้นตอนการดำเนินการทดลอง ดังตาราง 3

ตาราง ๓ ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

กลุ่ม	วัดก่อน	มีข้อตกลง	ให้รางวัล อย่างมี ระเบียบ	เล่นเกม 1/3 วัดผล 1	เล่นเกม 2/3 วัดผล 2	เล่นเกม 3/3 เว้น 2 สัปดาห์ วัดผล 3
กลุ่มทดลอง	/	/	/	/	/	/
กลุ่มเปรียบเทียบ 1	/	/	-	/	/	/
กลุ่มเปรียบเทียบ 2	/	-	/	/	/	/
กลุ่มควบคุม	/	-	-	/	/	/

3. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้มีการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งที่เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเป็นการทดสอบสมมติฐานและเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมนอกเหนือสมมติฐาน โดยมีวิธีการดังนี้

3.1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง (3-Ways ANOVA) แบบ A X B X C Three ways Factorial Analysis เพื่อทดสอบสมมติฐาน 6 ข้อ

3.2 การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

3.3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธีการสเต็ปไวส์ (Stepwise) เพื่อใช้ตัวแปรอิสระกลุ่มต่าง ๆ ร่วมกัน ทำนายตัวแปรตาม

3.4 การวิเคราะห์ความแปรปรวน 3 ทาง แบบวัดซ้ำ

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 4 ข้อที่กล่าวมาข้างต้นนี้วิเคราะห์โดยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS^x

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง อิทธิพลของการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลต่อความเชื่ออำนาจในตนเองของเด็กก่อนวัยรุ่นนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีจุดประสงค์ที่สำคัญคือ การหาวิธีการพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนเอง ซึ่งวิธีการที่นำมาใช้คือ การให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล โดยต้องการที่จะทราบว่าในการพัฒนาลักษณะทางจิตใจ คือความเชื่ออำนาจในตนเอง จะต้องใช้ระยะเวลาเท่าใดจึงจะเหมาะสม จึงได้นำช่วงเวลาของการฝึกอบรมมาศึกษาอีกด้วย กล่าวคือ ได้แบ่งการฝึกออกเป็น 3 ช่วงคือ ได้รับการฝึก 1/3 ส่วน 2/3 ส่วน และ 3/3 ส่วน นอกจากนี้ยังต้องการศึกษาในรายละเอียดว่าวิธีการดังกล่าว จะให้ผลดีสำหรับบุคคลประเภทใด จึงได้นำตัวแปรที่เป็นลักษณะของผู้ถูกศึกษาคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล มาพิจารณาาร่วมอีกด้วย ซึ่งตัวแปรทั้ง 2 ตัวนี้จากการวิจัยอื่น ๆ พบว่ามีความสัมพันธ์กับความเชื่ออำนาจในตนเองของบุคคลอยู่บ้าง

จุดสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูล คือการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยจะวิเคราะห์ทั้งกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย นอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ อีกด้วย

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ ได้กำหนดหัวข้อไว้ดังนี้ 1) ผลของการให้ การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อความเชื่ออำนาจในตนเองของผู้ที่มีลักษณะบางประการต่างกัน โดยมีตัวแปรอิสระคือ การมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ในการวัดความเชื่ออำนาจในตนเองจะวัดทั้งที่เป็นลักษณะทั่วไป และความเชื่ออำนาจในตนเองตามสถานการณ์การเล่น เกม การวิเคราะห์ข้อมูลทำการวิเคราะห์ทั้งกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยใน 3 ช่วงเวลาที่ทำการฝึก 2) อิทธิพลของระยะเวลาในการฝึกที่ต่างกันในการให้การเสริมแรงด้วยวิธีที่ต่างกันต่อความเชื่ออำนาจในตนเอง โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และ ระยะเวลาในการฝึกเป็นตัวแปรอิสระ 3) ผลของการให้การเสริมแรงด้วยวิธีที่ต่างกันต่อสุขภาพจิตของผู้ที่มีลักษณะบางประการต่างกัน โดยมีตัวแปรอิสระชุดเดียวกับข้อ 1 4) อิทธิพลของระยะเวลาในการฝึกที่ต่างกันในการให้การเสริมแรงด้วยวิธีที่ต่างกันต่อสุขภาพจิต มีตัวแปรอิสระชุดเดียวกับข้อ 2 ในการวัดสุขภาพจิต วัดทั้งสุขภาพจิตรวมและสุขภาพจิตย่อย 3 ด้าน คือ ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า และความก้าวร้าว และ 5) ผลการวิเคราะห์เพิ่มเติมนอกเหนือสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง (Three-way Analysis of Variance, Factorial Design) การวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง

แบบวัดซ้ำ (Three-way Analysis of Variance, Repeated Measure) การหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ละคู่ของกลุ่มตัวแปรต่าง ๆ (Intercorrelation Matrix) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเป็นขั้น (Stepwise Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ทำได้โดยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS*

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเสนอตามหัวข้อที่กล่าวมาข้างต้น ดังต่อไปนี้

ผลของการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อความเชื่ออำนาจในตนของผู้ที่มีลักษณะบางประการต่างกัน

ตัวแปรอิสระที่จัดกระทำในส่วนี้มี 2 ตัวแปรคือ ข้อตกลงในการให้รางวัล แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ การมี หรือ ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบแบ่งเป็น 2 ระดับเช่นเดียวกัน คือ การมี หรือ ไม่มีการให้รางวัลตามระเบียบ เมื่อนำมาผสมกันทำให้เกิดสภาพการให้แรงเสริม 4 แบบ คือสภาพการให้วิธีเบี่ยงรางวัล(มี-มี) สภาพการให้สัญญา(มี-ไม่มี) สภาพการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) และสภาพการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี-ไม่มี) ซึ่งเป็นสภาพควบคุม แต่การพิจารณาเพียงการให้แรงเสริมแบบต่าง ๆ เท่านั้น อาจให้ผลที่ต่างกันในคนต่างประเภทกัน จึงได้มีการนำลักษณะของผู้ถูกศึกษา คือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบ่งเป็นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและต่ำ และการถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลแบ่งเป็น การถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากและน้อย

ผลของการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อความเชื่ออำนาจในตนของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและต่ำ การวิเคราะห์ในส่วนแรกนี้ มีตัวแปรอิสระ 3 ตัว เป็นตัวแปรอิสระที่จัดกระทำ 2 ตัว คือข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบ ตัวแปรอิสระที่เป็นลักษณะของผู้ถูกศึกษาคือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนตัวแปรตามคือ ความเชื่ออำนาจในตนซึ่งมีการวัดทั้งที่เป็นลักษณะทั่วไป (t₁ t₂) และวัดเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมส์ (state) การวัดความเชื่ออำนาจในตนทั้ง 2 ลักษณะนี้วัด 3 ระยะด้วยกันคือ เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกไป 1/3, 2/3 และ 3/3 ของการฝึกทั้งหมด การวิเคราะห์นี้วิเคราะห์ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยแบ่งโดยมีตัวแปร 4 ตัวคือ เพศ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ผลการเรียน และการรับรู้ตามสภาพการณ์ตัวเลข 2 ระดับ เป็น 8 กลุ่มย่อย การเสนอผลการวิเคราะห์ จะเสนอตามการวัดครั้งที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ โดยพิจารณาตามตัวแปรตามความเชื่ออำนาจในตน (trait) ก่อนและความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมส์ (state) เป็นอันดับต่อไป

จากการวัดความเชื่ออำนาจในตนครั้งที่ 1 เมื่อฝึกไปได้ 1/3 ของการฝึก ทั้งข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ไม่มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนจนถึงระดับที่เชื่อมั่นได้ (ตาราง 1 ภาคผนวก ข) ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยทั้ง 8 กลุ่ม

การวัดครั้งที่ 2 วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบที่ส่งผลร่วมกันต่อคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในกลุ่มรวม ในปริมาณที่ยอมรับได้ (เอฟ = 4.29, $F < .05$) (ตาราง 1) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีของบอนเฟอโรนี (Bonferroni) (ผจงจิต อินทสุวรรณ 2528 : 166) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	87.28	1.35
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	21.83	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	374.60	5.79*
ก X ข	1	277.64	4.29*
ก X ค	1	24.67	< 1
ข X ค	1	1.46	< 1
ก X ข X ค	1	0.56	< 1
ส่วนที่เหลือ	142	64.68	-
รวม	149	66.90	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มรวม

กลุ่ม		(22)	(12)	(21)
ข้อตกลง X	การให้รางวัล X รหัส ค่าเฉลี่ย	81.42	82.46	83.49
มี	มี (11) 79.16	2.26	3.3*	4.33*
ไม่มี	ไม่มี (22) 81.42	-	1.04	2.07
มี	ไม่มี (12) 82.46		-	1.03
ไม่มี	มี (21) 83.49			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

พบว่านักเรียน 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่อยู่ในสภาพการให้สัญญา (มี-ไม่มี) และกลุ่มที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลตามระเบียบ (ไม่มี-มี) เป็นกลุ่มที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูงแตกต่างอย่างเด่นชัดจากกลุ่มที่อยู่ในสภาพการให้วิธีเบี่ยงรางวัล(มี-มี) ผลที่พบในกลุ่มรวมนี้พบในกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม คือกลุ่มนักเรียนชาย และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ (ดูตาราง 3 ภาคผนวก ข) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ที่พบผลในทำนองเดียวกัน (ตาราง 4 และ 5 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ในกลุ่มรวมพบว่า (ดูตาราง 1) คะแนนความเชื่ออำนาจในตนแปรปรวนตามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อย่างเชื่อมั่นได้ (เอฟ = 5.79, พี < .05) กล่าวคือ ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีคะแนนความเชื่ออำนาจในตน (82.99) สูงกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (79.78) พบผลทำนองเดียวกันในกลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก (ตาราง 3 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ในกลุ่มย่อยดังกล่าวยังพบว่าข้อตกลงในการให้รางวัลส่งผลต่อความเชื่ออำนาจในตนในระดับที่เชื่อมั่นได้ (เอฟ = 12.91, พี < .001) (ตาราง 3 ภาคผนวก ข) กล่าวคือในกลุ่มที่มีข้อตกลงในการให้รางวัล มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตน (81.06) ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล (85.15) ผลเช่นนี้ไม่ปรากฏในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย

การวัดครั้งที่ 3 วัดเมื่อ 3/3 ของการฝึก พบว่าคะแนนความเชื่ออำนาจในตนแปรปรวนไปตามข้อตกลงในการให้รางวัล (เอฟ = 4.08, พี < .05) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (เอฟ = 4.78, พี < .05) กล่าวคือในกลุ่มนักเรียนที่มีข้อตกลงในการให้รางวัลมีคะแนนความเชื่ออำนาจในตน (80.90)

ต่ำกว่ากลุ่มนักเรียนที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล (83.84) และผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีคะแนนความเชื่ออำนาจในตน (89.80) สูงกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (80.80) แต่ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านี้ไม่ว่าพิจารณาทีละ 2 ตัวร่วมกัน หรือพิจารณาทั้งหมด 3 ตัวร่วมกัน (ดูตาราง 3) เมื่อทำการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อย พบผลในทำนองเดียวกันนี้เฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก ส่วนในกลุ่มนักเรียนหญิงพบว่าคะแนนความเชื่ออำนาจในตนแปรปรวนไปตามข้อตกลงในการให้รางวัลเพียงตัวเดียว ส่วนในกลุ่มนักเรียนชาย และนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก พบว่าคะแนนความเชื่ออำนาจในตนแปรปรวนไปตามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ดูตาราง 6 ภาคผนวก ข)

ตาราง 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	F
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	297.73	4.08*
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	0.33	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	352.18	4.78*
ก X ข	1	54.82	< 1
ก X ค	1	2.62	< 1
ข X ค	1	8.79	< 1
ก X ข X ค	-	-	-
ส่วนที่เหลือ	-	-	-
รวม	-	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน 3 ทาง เมื่อใช้ความเชื่ออำนาจในตนเป็นตัวแปรตามในการวัดทั้ง 3 ครั้ง โดยอาจกล่าวได้ว่าในการวัดครั้งที่ 2 (วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก) นักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) มีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล แสดงว่าการให้แรงเสริมด้วยวิธีให้รางวัลตามระเบียบจะมีผลต่อความเชื่ออำนาจในตนของนักเรียนที่ต่อเมื่อไม่ได้มีข้อตกลงมาก่อน ส่วนนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล(มี-มี) นั้นมีความเชื่ออำนาจในตนต่ำแตกต่างจากกลุ่มมีด้านเดียวใน 2 ด้าน (ข้อตกลงในการให้รางวัล หรือการให้รางวัลตามระเบียบ) แสดงว่ามีด้านเดียวเพิ่มความเชื่ออำนาจในตน และทดแทนกันได้ แต่พอมี 2 ด้านความเชื่ออำนาจในตนกลับต่ำเท่ากับกลุ่มควบคุม (ไม่มีเลขทั้ง 2 ด้าน) พบวัดครั้งที่สาม (3/3) ของการฝึก จึงพบอย่างชัดเจนในกลุ่มรวมและอีก 3 กลุ่มย่อยที่สำคัญที่สุด คือการไม่มีข้อตกลง แต่ได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบนั้นเพิ่มความเชื่ออำนาจในตนในเด็ก และอีกกลุ่มหนึ่งคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้สัญญา(มี-ไม่มี) มีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล(มี-มี)

ในอันดับต่อไปได้มีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทางโดยใช้ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเป็นตัวแปรตาม การเสนอผลการวิเคราะห์จะเสนอโดยลำดับดังนี้

จากการวัดความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นครั้งที่ 1 เมื่อฝึกไปได้ 1/3 ของการฝึก พบว่าคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์แปรปรวนไปตามการให้รางวัลตามระเบียบในระดับที่เชื่อมั่นได้ (เอฟ = 9.06, พี < .01) ดังแสดงในตาราง 4 กล่าวคือผู้ที่ได้รับรางวัลตามระเบียบ มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่น (88.83) สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ (84.04) นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นแปรปรวนไปตามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในระดับที่เชื่อมั่นได้ (เอฟ = 10.92, พี < .001) ดังตาราง 4 เช่นเดียวกัน กล่าวคือผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่น (88.64) สูงกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (83.55) แต่ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่าง 3 ตัวแปรพร้อมกัน หรือเมื่อพิจารณาทีละ 2 ตัวพร้อมกัน พบผลเช่นนี้ในกลุ่มนักเรียนชาย แต่ไม่พบในกลุ่มนักเรียนหญิง ในกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก แต่ไม่พบในกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย (ดูตาราง 7 ภาคผนวก ข) ส่วนในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อยพบว่าคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นแปรปรวนไปตามการให้รางวัลตามระเบียบเพียงอย่างเดียว(ตาราง 7 ภาคผนวก ข) กล่าวคือผู้ที่ได้รับรางวัลตามระเบียบมีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ สำหรับในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสถานการณ์มาก พบว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นสูงกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ผลเช่นนี้ไม่ปรากฏในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อย (ตาราง 7 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบผลที่น่าสนใจในกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง และในกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ โดยพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับ

ตาราง 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจใจตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่น
เกมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ
และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	เอ็มเอส	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	143.42	1.81
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	716.34	9.06**
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	863.47	10.92***
ก X ข	1	136.29	1.72
ก X ค	1	12.88	< 1
ข X ค	1	191.97	2.45
ก X ข X ค	1	175.52	2.22
ส่วนที่เหลือ	142	79.06	-
รวม	149	91.27	-

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

*** มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

การให้รางวัลตามระเบียบในระดับที่เชื่อมั่นได้ (เอฟ = 9.16, $p < .01$) ในกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง
(ตาราง 7 ภาคผนวก ข) เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ โดยวิธีของบอนเฟอโรนี (ดูตาราง 8
ภาคผนวก ข) พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) โดยไม่มีข้อตกลงมา
ก่อน มีความเชื่ออำนาจใจตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมน่าสนใจที่สุด แตกต่างจากนักเรียนในกลุ่มเปรียบ
เทียบอีก 3 กลุ่ม นอกจากนั้นยังพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้สัญญา (มี-ไม่มี) มีคะแนนความเชื่อ
อำนาจใจตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมน่าสนใจสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลความสะดวก
(ไม่มี-ไม่มี) หรือสภาพควบคุมตนเอง ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลอย่าง
มีระเบียบเป็นกลุ่มที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจใจตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมน่าสนใจที่สุด สำหรับกลุ่ม
นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการให้รางวัลตามระเบียบกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผล

ต่อความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนั้นในระดับที่เชื่อมั่นได้ (เอฟ = 5.55, $p < .05$) (ดูตาราง 7 ภาคผนวก ข) เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยแบ่งตามตัวแปรอิสระ 2 ตัวพร้อมกันเป็น 4 กลุ่ม พบว่ากลุ่มที่ได้รับรางวัลตามระเบียบและเป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนั้นสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่ได้รับรางวัลตามระเบียบแต่เป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ กลุ่มที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบแต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และกลุ่มที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบและมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (ดูตาราง 9 ภาคผนวก ข)

สรุป ในภาควัดครั้งที่ 1 วัดเมื่อนักเรียนได้รับการฝึกไป 1/3 ของการฝึกทั้งหมด ในกลุ่มรวมไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่าง 3 ตัวแปรพร้อมกัน หรือ 2 ตัวพร้อมกัน แต่พบในกลุ่มย่อยว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบมีผลต่อความแปรปรวนของความเชื่ออำนาจในตนเองตามสถานการณ์การเล่นเกมนั้น ผลจากการเปรียบเทียบรายคู่พบว่า นักเรียนที่อยู่ในสถานการณ์ให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนั้นสูงที่สุด นอกจากนี้พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการให้รางวัลตามระเบียบกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีผลต่อความแปรปรวนของความเชื่ออำนาจในตนเองตามสถานการณ์ของนักเรียน ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่พบว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับรางวัลตามระเบียบและเป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนั้นสูงที่สุด เฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ

ในภาควัดครั้งที่ 2 วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทางในกลุ่มรวม พบว่าการให้รางวัลตามระเบียบมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนั้น (ตาราง 5) ในระดับที่ยอมรับได้ (เอฟ = 12.95, $p < .001$) กล่าวคือ นักเรียนที่ได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบมีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนั้น (86.36) สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ (74.96) พบผลเช่นเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยทั้ง 8 กลุ่ม นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนั้นแปรปรวนไปตามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในปริมาณที่ยอมรับได้ (เอฟ = 5.08, $p < .05$) (ดูตาราง 5) กล่าวคือผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนั้น (82.61) สูงกว่าผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (78.11) พบผลในทำนองเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือกลุ่มนักเรียนชาย (ดูตาราง 10 ภาคผนวก ข) นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก (ดูตาราง 10 ภาคผนวก ข) และในกลุ่มผลการเรียนต่ำ (ดูตาราง 10 ภาคผนวก ข) ไม่พบการปฏิสัมพันธ์ เมื่อพิจารณาที่ละ 3 ตัวแปรพร้อมกัน หรือเมื่อพิจารณาที่ละ 2 ตัวแปรพร้อมกัน

ในส่วนนี้สามารถสรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบ มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์นั้นสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์นั้นสูงกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ เมื่อได้รับการฝึกไป 2/3 ของการฝึกทั้งหมด

ตาราง 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่น
เกมในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และ
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	F
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	185.38	1.75
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	4551.08	12.95***
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	538.81	5.08*
ก X ข	1	180.04	1.70
ก X ค	1	80.33	< 1
ข X ค	1	29.01	< 1
ก X ข X ค	1	122.75	1.16
ส่วนที่เหลือ	142	106.03	-
รวม	149	141.06	-

*** , * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .05 ตามลำดับ

การวัดครั้งที่ 3 วัดเมื่อ 3/3 ของการฝึกในกลุ่มรวม พบผลทำนองเดียวกับกับการวัดครั้งที่ 2 (ดูตาราง 6) สำหรับผลการวิเคราะห์ในกลุ่มย่อยพบผลเช่นเดียวกับกลุ่มรวม กล่าวคือ ในกลุ่มย่อยทั้ง 8 กลุ่ม พบว่านักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ในกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือ นักเรียนหญิง นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลและการให้รางวัลตามระเบียบส่งผลร่วมกันต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่น เกม เฉพาะในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย (ดูตาราง 11 ภาคผนวก ข) เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ พบว่านักเรียน 2 ประเภท คือ นักเรียนที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล(มี-มี) และนักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ(ไม่มี-มี) มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นสูงกว่านักเรียน

ตาราง 6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่น
เกมในหารวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ
และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก) .	1	5.36	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	7072.54	51.95***
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	1005.19	7.81 **
ก X ข	1	422.65	3.28
ก X ค	1	2.76	< 1
ข X ค	1	1.12	< 1
ก X ข X ค	1	44.57	< 1
ส่วนที่เหลือ	143	128.71	-
รวม	149	182.88	-

***, ** มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01 ตามลำดับ

อีก 2 ประเภทคือ สถานการณ์ให้สัญญา (มี-ไม่มี) และสถานการณ์ให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี-ไม่มี)
(ดูตาราง 12 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการให้รางวัลตามระเบียบกับแรงจูง-
ใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ตาราง 11 ภาคผนวก ข) เมื่อนำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบรายคู่ โดยพิจารณาดัชนีแปร
อิสระพร้อมกัน 2 ตัวพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและต่ำที่ได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบ
มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นที่สูงกว่านักเรียนอีก 2 ประเภท คือ นักเรียนมี
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและต่ำที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่-
สัมฤทธิ์สูง และได้รับรางวัลตามระเบียบ มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ที่สูงกว่านักเรียนที่มี
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำแต่ได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบ จึงกล่าวได้ว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง
และได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบเป็นกลุ่มที่มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นที่สูงที่สุด
(ตาราง 13 ภาคผนวก ข)

สรุป ในภารวัดครั้งที่ 3 ไม่พบการปฏิสัมพันธ์ไม่ว่าจะพิจารณาทีละ 3 ตัวแปรร่วมกัน หรือ 2 ตัวแปรร่วมกันในกลุ่มรวม แต่ในกลุ่มย่อยคือ ในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบ โดยที่นักเรียนที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล และนักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลตามระเบียบมีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนสูงกว่านักเรียนอีก 2 กลุ่ม คือนักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้สัญญา และนักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลตามสะดวก นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการให้รางวัลตามระเบียบกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ ซึ่งพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบเป็นกลุ่มที่มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนสูงที่สุด

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทางในการวัดความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ทั้ง 3 ครั้ง สามารถสรุปได้ว่าพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบส่งผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนในการวัดครั้งที่ 1 วัดเมื่อ 1/3 ของการฝึก พบในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง ในการวัดครั้งที่ 2 (วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก) พบในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ให้ผลที่ตรงกันคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลตามระเบียบ (ไม่มี-มี) มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงกว่านักเรียน 2 ประเภทคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้สัญญา (มี-ไม่มี) และนักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลตามสะดวก หรือสภาพควบคุม (ไม่มี-ไม่) นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการให้รางวัลตามระเบียบกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ ทั้งในการวัดครั้งที่ 1 และ 3 กล่าวคือนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และได้รับรางวัลตามระเบียบเป็นกลุ่มที่มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนสูงที่สุด

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน แบบ 3 ทาง โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรอิสระ ส่วนตัวแปรตามคือความเชื่ออำนาจในตนเองและความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนจะเห็นว่าตัวแปรข้อตกลงในการให้รางวัล (ซึ่งเป็นการตกลงทางวาจา) ยังมีข้อตกลงในการให้รางวัล ความเชื่ออำนาจในตนเองของนักเรียนยังต่ำ แต่ความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนของนักเรียนไม่เกี่ยวข้องกับกรณีหรือไม่มีข้อตกลง ส่วนตัวแปรการให้รางวัลตามระเบียบ (ซึ่งเป็นการกระทำ) ยังมีการปฏิบัติ ความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ยังสูง แต่ความเชื่ออำนาจในตนเองโดยทั่วไปของเด็กไม่แปรปรวนไปตามการปฏิบัตินี้

ในส่วนนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ที่กล่าวว่า "เด็กที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลจะมีความเชื่ออำนาจในตนเอง สูงกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม" นั้นเมื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของตัวแปรตามความเชื่ออำนาจในตนเองพบว่า การวัดครั้งที่ 1 ไม่ปรากฏผลการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบทั้งในกลุ่มรวมและ

กลุ่มย่อย ส่วนการวัดครั้งที่ 2 พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียน ส่งผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนชาย และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ แต่พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล (มี-มี) มีความเชื่ออำนาจในตนเท่ากับนักเรียนที่อยู่ในสภาวะควบคุม (ไม่มี-ไม่มี) ซึ่งน้อยกว่านักเรียนในอีก 2 สภาวะ คือสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) และสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) จะเห็นว่าในการวัดครั้งที่ 2 นี้ พบผลกลับกับสมมุติฐานข้อที่ 1 สำหรับการวัดครั้งที่ 3 ไม่ปรากฏผล เช่นเดียวกับการวัดครั้งที่ 1 ส่วนความเชื่ออำนาจในตนประเภทที่สองคือ ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนในการวัดครั้งที่ 1 พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบ ส่งผลร่วมกันต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์เฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง แต่พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนสูงกว่านักเรียนอีก 3 สภาวะ จะเห็นว่าผลการวิจัยในส่วนนี้ให้ผลกลับกับสมมุติฐานข้อที่ 1 ส่วนการวัดครั้งที่ 2 ไม่พบผลของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบ ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย สำหรับการวัดครั้งที่ 3 พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบ ส่งผลร่วมกันต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนในกลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย โดยพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล (มี-มี) มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนเท่ากับนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) แต่สูงกว่านักเรียนที่อยู่ในอีก 2 สภาวะคือ สภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) และสภาวะควบคุม (ไม่มี-ไม่มี) จะเห็นว่าผลวิจัยในส่วนนี้เกือบจะสนับสนุนสมมุติฐาน

ผลของการให้แรงเสริมด้วยวิธีต่างกันต่อความเชื่ออำนาจในตนของผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบไม่ เหตุผลมากและน้อย

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง โดยใช้ความเชื่ออำนาจในตน และความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์เป็นตัวแปรตาม มีข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบเป็นตัวแปรอิสระที่จัดการทำ ส่วนตัวแปรอิสระที่เป็นลักษณะของผู้ถูกศึกษา คือการได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบไม่เหตุผล ในการวัดความเชื่ออำนาจในตนทั้ง 2 ประเภท วัด 3 ระยะ เช่นเดียวกับตอนแรกคือ 1/3 2/3 และ 3/3 ของการฝึก การวิเคราะห์นี้วิเคราะห์ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยแบ่งโดยมีตัวแปร 4 ตัว คือ เพศ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลการเรียน และการรับรู้ตามสภาพการณ์ตัวเลข 2 ระดับ เป็น 8 กลุ่มย่อย การเสนอผลการวิเคราะห์จะเสนอตามการวัดครั้งที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

เมื่อให้ความเชื่ออำนาจในตนและความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมเป็นตัวแปรตาม โดยจะกล่าวถึงเฉพาะผลที่สำคัญ คือปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่าง ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ซึ่งเป็นภาวะวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบสมมุติฐานข้อที่ 2 และส่วนอื่น ๆ ที่ไม่ซ้ำกับตอนแรกคือ ปฏิสัมพันธ์ 2 ทางระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างการให้รางวัลตามระเบียบกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ดังจะกล่าวต่อไป

ในการวัดความเชื่ออำนาจในตน ครั้งที่ 1 เมื่อฝึกไปได้ 1/3 ของการฝึก ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง ในกลุ่มรวมพบว่า ทั้งข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ไม่มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในปริมาณที่ยอมรับได้ (ตาราง 14 ภาคผนวก ข) ในกลุ่มย่อยทั้ง 8 กลุ่ม ก็พบผลในทำนองเดียวกัน (ตาราง 15 ภาคผนวก ข)

การวัดครั้งที่ 2 วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก ในกลุ่มรวม พบผลในทำนองเดียวกันกับการวัดครั้งที่ 1 (ตาราง 16 ภาคผนวก ข) สำหรับผลในกลุ่มย่อยซึ่งเหมือนกับตอนแรกจะไม่กล่าวถึง (ดูตาราง 17-19 ภาคผนวก ข)

การวัดครั้งที่ 3 วัดเมื่อ 3/3 ของการฝึก ผลในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือกลุ่มนักเรียนหญิง กลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มากและกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ เกี่ยวกับข้อตกลงในการให้รางวัล และผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบในกลุ่มนักเรียนหญิง ซึ่งได้กล่าวมาแล้วในการวิเคราะห์ตอนแรก จะไม่กล่าวซ้ำอีกในตอนนี้ (ดูตาราง 20-22 ภาคผนวก ข)

สรุป จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง ในการวัดทั้ง 3 ครั้ง เมื่อให้ความเชื่ออำนาจในตนเป็นตัวแปรตาม โดยข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลเป็นตัวแปรอิสระ ในการวัดความเชื่ออำนาจในตนทั้ง 3 ครั้ง ไม่พบว่าทั้งข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลส่งผลร่วมกัน 3 ด้านหรือ 2 ด้าน หรือการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลด้านเดียว ต่อความเชื่ออำนาจในตนในระดับที่ยอมรับได้ทั้งในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

ต่อไปจะเป็นการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อใช้ความเชื่ออำนาจในตนประเภทที่ 2 คือความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมเป็นตัวแปรตาม โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลเป็นตัวแปรอิสระ ทำการวิเคราะห์ทั้งกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม

ตาราง 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	118.61	1.40
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	739.35	8.74*
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	385.32	4.56*
ก X ข	1	108.71	1.29
ก X ค	1	2.03	< 1
ข X ค	1	60.92	< 1
ก X ข X ค	1	55.81	< 1
ส่วนที่เหลือ	142	81.58	-
รวม	149	91.27	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

การวัดความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ครั้งที่ 1 (วัดเมื่อ 1/3 ของการฝึก) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ในกลุ่มรวม พบว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมในระดับที่เชื่อมั่นได้ (เอฟ = 4.56, $F < .05$) (ตาราง 7) กล่าวคือนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกม (88.24) สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย (84.67) ผลเช่นนี้พบในกลุ่มนักเรียนหญิง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อย (ดูตาราง 23 ภาคผนวก ข) แต่ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว หรือ 3 ตัวร่วมกันในกลุ่มรวมในปริมาณที่ยอมรับได้ (ดูตาราง 7) แต่ในกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบในปริมาณที่ยอมรับได้ (ตาราง 23 ภาคผนวก ข) เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่พบว่านักเรียน 3 ประเภทคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาพการใช้

วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) สภาพการให้สัญญา (มี-ไม่มี) และสภาพการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี-ไม่มี) นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้รางวัลอย่างมีระเบียบมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้สัญญา ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างในปริมาณที่ขอมรับได้ (ดูตาราง 24 ภาคผนวก ข)

จากผลการวิเคราะห์ในการวัดครั้งที่ 1 สามารถสรุปได้ว่า พบผลในส่วนที่สำคัญคือผลของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลต่อความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเฉพาะในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเวียง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย และพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบในกลุ่มนักเวียงที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง

การวัดครั้งที่ 2 วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก ผลการวิเคราะห์ในส่วนของการให้รางวัลตามระเบียบ ในกลุ่มรวม (ตาราง 25 ภาคผนวก ข) และในกลุ่มย่อยทั้ง 8 กลุ่ม (ตาราง 26 ภาคผนวก ข) จะไม่กล่าวถึง การวิเคราะห์ในส่วนของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล พบว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นในปริมาณที่ขอมรับได้ ในกลุ่มนักเวียงชาย (ตาราง 26 ภาคผนวก ข) กล่าวคือ ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากมีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่น (85.05) สูงกว่า ผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย (80.94) ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรพร้อมกัน หรือ 3 ตัวแปรพร้อมกันในกลุ่มรวม แต่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล เฉพาะในกลุ่มนักเวียงที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (ตาราง 26 ภาคผนวก ข) ซึ่งเป็นผลที่สำคัญในการวิเคราะห์ตอนนี้ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย (ดูตาราง 27 ภาคผนวก ข) พบว่านักเวียงที่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นสูงกว่านักเรียนอีก 3 กลุ่มที่เปรียบเทียบ คือ กลุ่มนักเวียงที่มีข้อตกลงในการให้รางวัล และเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก กลุ่มที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล แต่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก และกลุ่มที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลและได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างในปริมาณที่ขอมรับได้

จากผลการวิเคราะห์ในการวัดครั้งที่ 2 สามารถสรุปได้ว่า ในกลุ่มนักเวียงชายเพียงกลุ่มเดียวที่พบว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีผลต่อความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ กล่าวคือนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากมีความเชื่ออำนาจในตนเองสูงกว่านักเวียงที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการอบรม-

เลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ที่สำคัญในส่วนนี้ โดยพบว่านักเรียนที่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนสูงที่สุด

การวัดครั้งที่ 3 วัดเมื่อ 3/3 ของการฝึก ผลที่พบในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยทั้ง 8 กลุ่ม (ดูตาราง 28, 29 ภาคผนวก ข) ที่เกี่ยวกับตัวแปรการให้รางวัลตามระเบียบ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย (ดูตาราง 29, 30 ภาคผนวก ข) ซึ่งได้กล่าวถึงไปแล้วตั้งแต่การวิเคราะห์ในตอนแรก จะไม่กล่าวถึงอีกเช่นกัน ผลการวิเคราะห์ที่เป็นจุดสำคัญคือ ในกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำพบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนประเภทที่ 2 ในระดับที่เชื่อมั่นได้ (ดูตาราง 29 ภาคผนวก ข) กล่าวคือ นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากมีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมส์ (77.38) สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย (72.71)

จากการวัดความเชื่ออำนาจในตนประเภทที่ 2 ทั้ง 3 ครั้งทีกล่าวนมาแล้ว สามารถสรุปได้ว่า ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ที่สำคัญในส่วนนี้ เพราะเป็นผลที่จะนำไปสู่การตรวจสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ในการวัดทั้ง 3 ครั้ง แต่ที่พบผลที่มีความสำคัญรองลงมาคือ พบปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ข้อตกลงในการให้รางวัลกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล เฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำเฉพาะในการวัดครั้งที่ 2 เท่านั้น โดยพบว่านักเรียนที่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์สูงที่สุด นอกจากนี้ในการวัดทั้ง 3 ครั้ง พบว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนประเภทที่ 2 กล่าวคือนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนประเภทที่ 2 สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย ในกลุ่มนักเรียนหญิง นักเรียนชาย และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

จากสมมติฐานข้อที่ 2 ที่กล่าวว่า "ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มีข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามข้อตกลงนั้น) เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากจะมีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม" ผลสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง ไม่พบปฏิสัมพันธ์ 3 ทาง ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนทั้ง 2 ประเภท คือความเชื่ออำนาจในตน และความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมส์ ในการวัดทั้ง 3 ระยะในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย ข้อมูลจากการวิจัยนี้จึงไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 โดยรวม

และมีบางส่วนที่สัมพันธ์กับสมมติฐานคือ นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก มีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย โดยเฉพาะผลจากการวัดความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนิการวัดทั้ง 3 ครั้ง แต่ไม่พบในการวัดความเชื่ออำนาจในตนโดยทั่วไป

อิทธิพลของระยะเวลาในการฝึกที่ต่างกันและการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อความเชื่ออำนาจในตน

ระยะเวลาในการฝึกแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ เมื่อได้รับการฝึกไป 1/3 , 2/3 และ 3/3 ของการฝึก ได้มีการวัดผลที่เรียกว่าการวัดครั้งที่ 1 , 2 และ 3 ในส่วนนี้ต้องการจะทราบว่าความเชื่ออำนาจในตนจะแปรปรวนไปตามระยะเวลาของการฝึกด้วยหรือไม่ ดังนั้นจึงนำระยะเวลาเข้ามาศึกษาประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จึงทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางแบบวัดซ้ำ

เมื่อให้ความเชื่ออำนาจในตนเป็นตัวแปรตาม โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาเป็นตัวแปรอิสระ ผลการวิเคราะห์พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 3 มีผลต่อความแปรปรวนของความเชื่ออำนาจในตนในปริมาณที่ยอมรับได้ ($F = 3.64$, $p < .05$) (ตาราง 8) ผลจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยพิจารณาตัวแปรอิสระ 3 ตัวพร้อมกัน พบว่านักเรียนที่อยู่ในสถานการณ์ใช้วิธีเบี้ยรางวัล (มี-มี) ในการวัดครั้งที่ 3 มีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่าในการวัดครั้งที่ 2 ส่วนนักเรียนอยู่ในสถานการณ์ให้รางวัลตามระเบียบ (ไม่มี-มี) ในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 มีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่าในการวัดครั้งที่ 1 ส่วนนักเรียนที่อยู่ในสถานการณ์ให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี-ไม่มี) ในการวัดครั้งที่ 3 มีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่าในการวัดอีก 2 ระยะ คือ การวัดครั้งที่ 2 และ 1 นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนที่อยู่ในสถานการณ์ให้สัญญา (มี-ไม่มี) ในการวัดทั้ง 3 ครั้ง คะแนนความเชื่ออำนาจในตนไม่แตกต่างกัน (ตาราง 9)

จะเห็นว่าในตอนต้น (การวัดครั้งที่ 1) นักเรียนในทั้ง 4 สภาวะ มีความเชื่ออำนาจในตนไม่แตกต่างกัน แต่ในสภาวะการให้แรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัล (มีข้อตกลงและให้รางวัลตามที่ตกลงกันไว้) และสภาวะควบคุม (ไม่มีข้อตกลงและให้รางวัลแบบสุ่ม) การวัดความเชื่ออำนาจในตนครั้งที่ 3 ได้คะแนนสูงกว่าครั้งที่ 2 (ค่าความแตกต่าง = 2.40 และ 2.93 ตามลำดับ) แต่สภาวะควบคุมในการวัดครั้งที่ 3 มีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่าสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัลในการวัดครั้งที่ 3 เช่นกันแสดงว่าสภาวะควบคุมความเชื่ออำนาจในตนนั้นทำได้มากกว่าสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล ส่วนในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ (ไม่มีข้อตกลงแต่ให้รางวัลตามผลงาน) คะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 3 เท่ากับครั้งที่ 2 และมากกว่าครั้งที่ 1 จึงกล่าวได้ว่าในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบความเชื่ออำนาจในตนนั้นมาตามคาด ส่วนในสภาวะการให้สัญญา (มีข้อตกลงแต่ไม่กระทำตาม) การวัดความเชื่ออำนาจในตนทั้ง 3 ครั้งไม่แตกต่างกัน

ตาราง 8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตน เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	เอมเอฟ	เอฟ
ระหว่างกลุ่ม	150		
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	322.45	2.81
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	34.15	< 1
ก X ข	1	36.16	< 1
ความคลาดเคลื่อน - ระหว่างกลุ่ม	147	114.62	
ภายในกลุ่ม	302		
เวลา (ค)	2	40.87	1.10
ก X ค	2	52.05	1.40
ข X ค	2	13.63	< 1
ก X ข X ค	2	134.94	3.64*
ความคลาดเคลื่อน - ภายในกลุ่ม	294	37.06	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

เมื่อให้ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเป็นตัวแทนตาม ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ ดังตาราง 10 พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในปริมาณที่เชื่อถือได้ (เอฟ = 4.58, พี < .01) ผลจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยพิจารณาตัวแปรอิสระ 3 ตัวพร้อมกันรวมเป็น 12 กลุ่ม ดังตาราง 11 ซึ่งการเสนอผลการเปรียบเทียบรายคู่จะเสนอโดยสรุปแต่สาระสำคัญดังนี้ ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล คะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเท่ากันในการวัดทั้ง 3 ครั้ง ส่วนในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ (ไม่มี-มี) คะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 2 ไม่แตกต่างจากครั้งที่ 3 แต่ ต่ำกว่าการวัดครั้งที่ 1 แสดงว่ามีการลดลง 1 ระยะ ในสภาวะการให้สัญญา(มี-ไม่มี) การวัดความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นการวัดครั้งที่ 1 สูง

ตาราง 9 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถี่ข้อจำกัด เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัลการให้รางวัลตามระเบียบ และ เวลาในแต่ละมุมรวม

\bar{X} ijk	\bar{X} 123	\bar{X} 111	\bar{X} 211	\bar{X} 222	\bar{X} 113	\bar{X} 121	\bar{X} 221	\bar{X} 122	\bar{X} 213	\bar{X} 212	\bar{X} 223
	80.38	80.50	81.18	81.42	81.55	81.83	82.15	82.33	83.29	83.43	84.35
\bar{X} 112	79.15	1.23	1.35	2.03	2.27*	2.40*	2.68*	3.18*	4.14*	4.33*	5.20*
\bar{X} 123	80.38	-	0.12	0.80	1.04	1.17	1.45	1.95	2.91*	3.10*	3.97*
\bar{X} 111	80.50	-	-	0.68	0.92	1.05	1.33	1.83	2.79*	2.98*	3.85*
\bar{X} 211	81.18	-	-	0.24	0.37	0.65	0.97	1.15	2.11	2.30*	3.17*
\bar{X} 222	81.42	-	-	-	0.13	0.41	0.73	0.91	1.87	2.06	2.93*
\bar{X} 113	81.55	-	-	-	-	0.28	0.60	0.78	1.74	1.93	2.80*
\bar{X} 121	81.83	-	-	-	-	-	0.32	0.50	1.46	1.65	2.52*
\bar{X} 221	82.51	-	-	-	-	-	-	0.18	1.14	1.33	2.20*
\bar{X} 122	82.33	-	-	-	-	-	-	-	0.96	1.15	2.02
\bar{X} 213	83.29	-	-	-	-	-	-	-	-	0.19	1.06
\bar{X} 121	83.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.87
\bar{X} 223	84.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

i, j, k ; i = ข้อตกลงในการให้รางวัล 1 = มี , 2 = ไม่มี

j = การให้รางวัลตามระเบียบ 1 = มี , 2 = ไม่มี

k = เวลาในการฝึก 1 = 1/3, 2 = 2/3, 3 = 3/3 ของการฝึกทั้งหมด

ตาราง 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่น เกม เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ระหว่างกลุ่ม	150		
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	181.19	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	11301.33	59.52 ^{***}
ก X ข	1	125.06	< 1
ความคลาดเคลื่อน - ระหว่างกลุ่ม	147	189.89	
ภายในกลุ่ม	302		
เวลา (ค)	2	2416.03	35.56 ^{***}
ก X ค	2	34.55	< 1
ข X ค	2	917.35	13.50 ^{***}
ก X ข X ค	2	311.45	4.58 ^{**}
ความคลาดเคลื่อน - ภายในกลุ่ม	294	67.95	-

***, ** มีนัยสำคัญที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับ

กว่าครั้งที่ 2 และครั้งที่ 2 สูงกว่าครั้งที่ 3 แสดงว่าคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่น เกมลดลง ทั้ง 2 ระยะ นอกจากนี้ในสภาวะควบคุม (ไม่มี-ไม่มี) การวัดคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 2 ไม่แตกต่างจากครั้งที่ 3 แต่ต่ำกว่าครั้งที่ 1 แสดงว่าคะแนนมีการลดลง 1 ระยะ จะเห็นว่าในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลจากการวัดทั้ง 3 ครั้ง คะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองสถานการณ์การเล่น เกมเท่ากันตลอด แต่ในอีก 3 สภาวะรวมทั้งสภาวะควบคุม ความเชื่ออำนาจในตนเองสถานการณ์ลดลงจากการวัดครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 3 โดยในสภาวะวาจา (มีข้อตกลงแต่ไม่ให้รางวัลตามที่ตกลงกันไว้) ลดลง 2 ระยะ คะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองประเภทที่ 2 นี้เริ่มต้นไม่เท่ากัน โดยนักเรียนในสภาวะทั้งสามมีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองสถานการณ์การเล่น เกมในระยะเริ่มต้นสูงกว่าสภาวะควบคุม แต่ตอนท้าย (การวัดครั้งที่ 3) ผู้ที่อยู่ในสภาวะการใช้

ตาราง 11 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่อใจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกม เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล
 การให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในสัปดาห์

	\bar{X}_{223}	\bar{X}_{222}	\bar{X}_{122}	\bar{X}_{221}	\bar{X}_{213}	\bar{X}_{212}	\bar{X}_{121}	\bar{X}_{113}	\bar{X}_{112}	\bar{X}_{111}	\bar{X}_{211}
\bar{X}_{ijk}	73.3	74.95	74.97	82.25	84.10	84.27	86.08	87.66	88.15	88.48	88.97
\bar{X}_{123}	70.08	3.22*	4.89*	12.17*	14.02*	14.19*	16.00*	17.58*	18.07*	18.40*	18.89*
\bar{X}_{223}	73.30	-	1.65	8.95*	10.80*	10.97*	12.78*	14.36*	14.85*	15.18*	15.67*
\bar{X}_{222}	74.95	-	0.02	7.30*	9.15*	9.32*	11.13*	12.71*	13.20*	13.53*	14.02*
\bar{X}_{122}	74.97	-	-	7.28*	9.13*	9.30*	11.11*	12.69*	13.13*	13.51*	14.00*
\bar{X}_{221}	82.25	-	-	-	1.85	2.02	3.83*	5.41*	5.90*	6.23*	6.72*
\bar{X}_{213}	84.10	-	-	-	-	0.17	1.98	3.56*	4.05*	4.38*	4.87*
\bar{X}_{212}	84.27	-	-	-	-	-	1.81	3.39*	3.38*	4.21*	4.70*
\bar{X}_{121}	86.08	-	-	-	-	-	-	1.58	2.07	2.40	2.89*
\bar{X}_{113}	87.66	-	-	-	-	-	-	-	0.49	0.82	1.31
\bar{X}_{112}	88.15	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33	0.82
\bar{X}_{111}	83.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.87
\bar{X}_{211}	88.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05
 \bar{X}_{ijk} เหมือนตาราง 15

วิธีเบี้ยรางวัลมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนสูงสุดแตกต่างจากอีก 3 สภาวะอย่างชัดเจน แสดงว่าสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัลอนุรักษ์ความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมน นอกจากนี้ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบคือ ไม่มีข้อตกลงแต่ให้รางวัลตามระเบียบบุคคลมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ที่ขยสุดมากกว่าสภาวะการให้สัญญา และสภาวะควบคุมแต่ตนเองเริ่มต้นก็มีมากกว่าอยู่แต่เดิมด้วย

สรุปในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล แม้ความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนจะคงที่ในหารวัด 3 ระยะ แต่ในสภาวะอื่น ๆ คะแนนความเชื่ออำนาจในตนเอง สถานการณ์ลดลงในการวัดครั้งสุดท้าย จึงกล่าวได้ว่าผู้อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัลมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงที่สุดใน 4 สภาวะ

ผลของการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อสขภาพจิตของผู้ที่มีลักษณะบางประการต่างกัน

ในการวิจัยนี้มีการให้แรงเสริมแก่นักเรียน 4 วิธี คือสภาพการใช้วิธีเบี้ยรางวัล (มี-มี) สภาพการให้สัญญา (มี-ไม่มี) สภาพการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) และสภาพการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี-ไม่มี) ซึ่งเกิดจากการผสมกันของตัวแปรอิสระ 2 ตัวคือ การมีข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบ และได้วัดผลที่สขภาพจิตของนักเรียนเหล่านี้ด้วย เพราะต้องการจะทราบว่าสภาพใดจะทำให้นักเรียนมีสขภาพจิตดีหรือเสื่อม แต่การพิจารณาเพียงการให้แรงเสริมเพียงอย่างเดียวอาจทำให้ผลวิจัยไม่เด่นชัดนัก จึงได้นำตัวแปรที่เป็นลักษณะของบุคคลมาศึกษาด้วย ตัวแปรดังกล่าวคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล

ผลของการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อสขภาพจิตของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกัน

การวิเคราะห์ในส่วนนี้มีตัวแปรอิสระ 3 ตัว เป็นตัวแปรอิสระที่จัดกระทำ 2 ตัว คือ ข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบ ตัวแปรอิสระที่เป็นลักษณะของผู้ถูกศึกษา คือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนตัวแปรตามคือสขภาพจิตรวม และสขภาพจิตย่อย ๆ 3 ด้านคือ ความวิตกกังวล ความก้าวร้าว และความซึมเศร้า การวัดสขภาพจิตทั้ง 4 ประเภทนี้ วัด 3 ระยะด้วยกันคือ เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกไป 1/3, 2/3 และ 3/3 ของการฝึกทั้งหมด การวิเคราะห์นี้วิเคราะห์ทั้งกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยแบ่งโดยมีตัวแปร 4 ตัวคือ เพศ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ผลการเรียนรู้ และการรับรู้ตามสภาพการณ์ ตัวแปรละ 2 ระดับเป็น 8 กลุ่มย่อย การเสนอผลการวิเคราะห์จะเสนอตามการวัดครั้งที่ 1, 2 และ 3 โดยพิจารณาตามตัวแปรสขภาพจิตรวม ความวิตกกังวล ความก้าวร้าว และความซึมเศร้า ตามลำดับ

เมื่อให้สุขภาพจิตรวมเป็นตัวแปรตามและคะแนนต่ำแสดงว่าสุขภาพจิตดี โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรอิสระ ผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

จากการวัดสุขภาพจิตรวมครั้งที่ 1 วัดเมื่อ 1/3 ของการฝึก ในกลุ่มรวม พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบ มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในระดับที่เชื่อมั่นได้ (เอฟ = 4.91, พี < .05) (ตาราง 12) ผลจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ 4 กลุ่ม พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้สัญญา (มี-ไม่มี) มีสุขภาพจิตรวมดีกว่านักเรียนอีก 2 ประเภทคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) และสภาพการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี-ไม่มี) ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างในปริมาณที่ยอมรับได้ (ตาราง 13) พบผลในทำนองเดียวกับกลุ่มรวมคือ ในกลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย (ดูตาราง 31 ในภาคผนวก ข)

ตาราง 12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อนิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	743.63	1.85
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	148.95	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	256.51	< 1
ก X ข	1	1978.95	4.91*
ก X ค	1	1889.30	4.69*
ข X ค	1	1096.08	2.72
ก X ข X ค	1	241.55	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	402.93	-
รวม	151	425.50	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 13 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในภาควัดครั้งที่ 1 เมื่อนิยามตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มรวม

กลุ่ม		(21)	(11)	(22)	
ข้อตกลง X	การให้รางวัล X รหัส	ค่าเฉลี่ย			
		89.89	92.44	94.90	
มี	ไม่มี	(12) 83.69	6.20	8.75*	11.21*
ไม่มี	มี	(21) 89.89	-	2.55*	5.01*
มี	มี	(11) 92.44		-	2.46
ไม่มี	ไม่มี	(22) 94.90			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คะแนนต่ำแสดงว่ามีสุขภาพจิตดี

ส่วนในกลุ่มย่อยอีก 2 กลุ่ม คือกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก และนักเรียนที่มีผลการเรียนสูงนั้น (ดูตาราง 31 ในภาคผนวก ข) ผลจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ในกลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก (ดูตาราง 32 ภาคผนวก ข) แสดงว่านักเรียน 2 ประเภท คือ นักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้สัญญา (มี-ไม่มี) และสภาพการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) มีสุขภาพจิตรวมดีกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างในปริมาณที่ยอมรับได้ ส่วนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้สัญญา (มี-ไม่มี) มีสุขภาพจิตรวมดีกว่านักเรียนอีก 3 ประเภทคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) สภาพการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) และสภาพการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี-ไม่มี) ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างในปริมาณที่ยอมรับได้ (ดูตาราง 33 ภาคผนวก ข) จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 3 กลุ่มจะเห็นว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการให้สัญญามีสุขภาพจิตรวมดีกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล และสภาพการให้รางวัลตามสะดวก

นอกจากนี้ในกลุ่มรวมยังพบว่าคะแนนสุขภาพจิตรวมแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในระดับที่เชื่อมั่นได้ ($F = 4.69$, $p < .05$) ดังแสดงในตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ 4 กลุ่ม (ตาราง 14) แสดงว่านักเรียน

ตาราง 14 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในภาววัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มรวม

กลุ่ม			(22)	(12)	(21)	
ข้อตกลง X	แรงจูงใจ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	90.00	93.29	94.27
มี	สูง	(11)	84.05	5.05	9.24*	10.22*
ไม่มี	ต่ำ	(22)	90.00	-	3.29	4.27
มี	ต่ำ	(12)	93.29	-	-	0.98
ไม่มี	สูง	(21)	94.27	-	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ในกลุ่มที่มีข้อตกลงในการให้รางวัลและมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีสุขภาพจิตรวมดีกว่านักเรียน 2 ประเภท คือนักเรียนในกลุ่มมีข้อตกลงในการให้รางวัล แต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และนักเรียนในกลุ่มที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง พบการปฏิสัมพันธ์นี้ในกลุ่มนักเรียนชาย (ตาราง 31 ภาคผนวก ข) แต่ผลจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ให้ผลที่แตกต่างกันเล็กน้อย โดยพบว่านักเรียนชายในกลุ่มที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลและมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ มีสุขภาพจิตรวมดีกว่านักเรียน 2 ประเภท คือ นักเรียนชายในกลุ่มที่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และนักเรียนชายในกลุ่มที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง (ตาราง 35 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการให้รางวัลตามระเบียบ กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในปริมาณที่ยอมรับได้ ($F = 4.96, p < .05$) ในกลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย (ตาราง 31 ภาคผนวก ข) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (ตาราง 36 ภาคผนวก ข) พบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบมีสุขภาพจิตดีกว่านักเรียนอีก 2 ประเภท คือ นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำแต่ได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบ และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงแต่ได้รับรางวัลอย่างไม่มีระเบียบ ส่วนนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและได้รับรางวัลอย่างไม่มีระเบียบ มีสุขภาพจิตดีกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำแต่ได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างจนถึงระดับที่ยอมรับได้ นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่างข้อตกลงในการให้

รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในปริมาณที่เชื่อมั่นได้ ($F = 4.51$, $p < .05$) ในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก (ตาราง 31 ภาคผนวก ข) เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยพิจารณาตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวพร้อมกันรวมเป็น 8 กลุ่ม (ดูตาราง 37 ภาคผนวก ข) พบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลมีสุขภาวะจิตรวมดีกว่าอยู่ในสภาวะควบคุม ส่วนนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีสุขภาวะจิตไม่แตกต่างจากที่อยู่ในสภาวะควบคุมสำหรับในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีสุขภาวะจิตดีกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ นอกจากนี้ยังพบว่าในสภาวะควบคุมนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ มีสุขภาวะจิตรวมดีกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง

การวัดครั้งที่ 2 วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนสุขภาวะจิตรวม ปรากฏว่าในกลุ่มรวม ไม่พบว่าข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนสุขภาวะจิตรวมในระดับที่เชื่อมั่นได้ (ตาราง 38 ภาคผนวก ข) ในกลุ่มย่อยก็เช่นเดียวกัน (ตาราง 39 ภาคผนวก ข) และไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระดังกล่าวไม่ว่าจะพิจารณาทีละ 2 หรือ 3 ตัว ในปริมาณที่ยอมรับได้ ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

การวัดครั้งที่ 3 วัดเมื่อ 3/3 ของการฝึก ในกลุ่มรวมพบผลเช่นเดียวกับการวัดครั้งที่ 2 (ตาราง 40 ภาคผนวก ข) แต่ในกลุ่มนักเรียนชาย พบว่าคะแนนสุขภาวะจิตรวมแปรปรวนไปตามการให้รางวัลตามระเบียบในปริมาณที่ยอมรับได้ ($F = 4.05$, $p < .05$) (ตาราง 41 ภาคผนวก ข) กล่าวคือ นักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบมีสุขภาวะจิตเฉลี่ยรวม (91.85) มากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ (81.03) นอกจากนี้ยังพบว่าในกลุ่มนักเรียนหญิงและนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย คะแนนสุขภาวะจิตรวมแปรปรวนไปตามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในระดับที่เชื่อมั่นได้ ($F = 6.24$, $p < .01$) (ตาราง 41 ภาคผนวก ข) โดยพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีสุขภาวะจิตเฉลี่ยรวม (82.96) น้อยกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (97.00) ไม่พบปฏิสัมพันธ์สามทางหรือสองทางทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางสามารถสรุปได้ว่า ผลการให้แรงเสริมต่อสุขภาวะจิตรวมชัดเจนเฉพาะในการวัดครั้งที่ 1 เท่านั้น โดยส่วนใหญ่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบ ในกลุ่มรวมและ 3 กลุ่มย่อย คือกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย โดยพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) มีสุขภาวะจิตดีที่สุด นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในกลุ่มรวม และกลุ่มนักเรียนชาย

โดยพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่เป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และนักเรียนที่อยู่ในสภาวะไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่เป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีสุขภาพจิตเสื่อมรวมมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ และยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการใช้รางวัลตามระเบียบกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลร่วมกันต่อความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวม เฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย โดยพบว่านักเรียน 2 ประเภทคือ นักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบและเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และนักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ และเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ มีสุขภาพจิตเสื่อมรวมน้อยกว่านักเรียนอีก 2 ประเภทคือ นักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบแต่เป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และนักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบแต่เป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะเห็นว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ถ้ามีการให้สัญญา หรือมีการให้รางวัลตามระเบียบอย่างใดอย่างหนึ่งจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพจิตรวมดีกว่ากลุ่มที่ไม่มีการให้สัญญาหรือไม่มีการให้รางวัลตามระเบียบ ส่วนผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ถ้าไม่มีการให้สัญญาหรือไม่มีการให้รางวัลตามระเบียบอย่างใดอย่างหนึ่งจะมีสุขภาพจิตรวมดีกว่ากลุ่มที่มีการให้สัญญา หรือการให้รางวัลตามระเบียบอย่างใดอย่างหนึ่ง แสดงว่าการให้สัญญาและการให้รางวัลตามระเบียบมีผลเหมือนกัน และทดแทนกันได้ต่อสุขภาพจิตรวม

เมื่อให้ความวิตกกังวลเป็นตัวแปรตาม โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรอิสระ ผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

ในการวัดความวิตกกังวล ครั้งที่ 1 เมื่อฝึกไปได้ $1/3$ ของการฝึก ในกลุ่มรวมพบว่าความวิตกกังวลของนักเรียนที่ศึกษาแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบในปริมาณที่ยอมรับได้ (เอฟ = 5.69, $F < .05$) (ตาราง 15) เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ (ดูตาราง 16) พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) มีความวิตกกังวลต่ำกว่านักเรียนอีก 2 สภาวะคือ สภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) และสภาวะการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี-ไม่มี) ส่วนนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ (ไม่มี - มี) มีความวิตกกังวลต่ำกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล จึงกล่าวได้ว่าในกลุ่มรวมนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา มีความวิตกกังวลต่ำใกล้เคียงกับกลุ่มที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ พบผลการปฏิสัมพันธ์ในตนเองเดียวกันในกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก (เอฟ = 7.09, $F < .01$) นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง (เอฟ = 5.41, $F < .05$) และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย (เอฟ = 6.18, $F < .05$) (ดูตาราง 42 ภาคผนวก ข) เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ ในกลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก (ตาราง 43 ภาคผนวก ข) พบว่านักเรียนใน 2 สภาวะ คือนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) และนักเรียนที่อยู่ในสภาวะควบคุม (ไม่มี-ไม่มี) มีความวิตกกังวลสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ (ไม่มี-มี) ส่วนนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยง

ตาราง 15 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	11.14	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	2.18	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	16.15	< 1
ก X ข	1	349.74	5.69*
ก X ค	1	207.85	3.38
ข X ค	1	117.14	1.91
ก X ข X ค	1	3.84	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	61.48	-
รวม	151	63.50	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

รางวัลมีความวิตกกังวลสูงกว่า นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา คู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างจนถึงระดับยอมรับได้ สำหรับผลการเปรียบเทียบรายคู่ในกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง (ตาราง 44 ภาคผนวก ข) พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา มีความวิตกกังวลต่ำกว่านักเรียนอีก 3 กลุ่มคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ สภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล และสภาวะควบคุม ส่วนผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย (ตาราง 45 ภาคผนวก ข) พบว่านักเรียน 2 ประเภท คือ นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา และนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบมีความวิตกกังวลต่ำกว่านักเรียนอีก 2 ประเภท คือ นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัลและสภาวะการให้รางวัลตามสะดวก นอกจากนี้พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการให้รางวัลตามระเบียบกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในปริมาณที่ยอมรับได้ เฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย (เอฟ = 5.13, พี < .05) และกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ (เอฟ=6.17, พี < .05) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่

ตาราง 16 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล ในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อนิยามตาม ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ ของผู้ตอบในกลุ่มรวม

กลุ่ม			(21)	(11)	(22)
ข้อตกลง X	การให้รางวัล X	รหัส	ค่าเฉลี่ย		
			31.95	33.77	34.55
มี	ไม่มี	(12)	30.50	1.45	3.27*
ไม่มี	มี	(21)	31.95	-	5.82*
มี	มี	(11)	33.77	-	0.78
ไม่มี	ไม่มี	(22)	34.55		-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ให้ผลเหมือนกันทั้ง 2 กลุ่ม (ดูตาราง 46, 47 ภาคผนวก ข) โดยพบว่านักเรียน 2 ประเภท คือ นักเรียนที่ได้รับรางวัลอย่างไม่มีระเบียบและมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (ไม่มี-ต่ำ) และนักเรียนที่ได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบและมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง (มี-สูง) มีความวิตกกังวลต่ำกว่านักเรียนอีก 2 ประเภทคือ นักเรียนที่ได้รับรางวัลอย่างไม่มีระเบียบแต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง กับนักเรียนที่ได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบแต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

การวัดครั้งที่ 2 วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความวิตกกังวล ปรากฏว่าในกลุ่มรวม ไม่พบว่าข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลอย่างมีระเบียบและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในระดับที่เชื่อมั่นได้ (ตาราง 48 ภาคผนวก ข) ในกลุ่มย่อยก็เช่นเดียวกัน (ตาราง 49 ภาคผนวก ข) และไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าวไม่ว่าจะพิจารณาทีละ 2 ตัวหรือ 3 ตัวร่วมกัน

การวัดครั้งที่ 3 วัดเมื่อ 3/3 ของการฝึก จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มรวม ไม่พบว่าข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลอย่างมีระเบียบและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในระดับที่เชื่อมั่นได้ (ตาราง 50 ภาคผนวก ข) แต่ในกลุ่มนักเรียนชาย พบว่าคะแนนความวิตกกังวลแปรปรวนไปตามการให้รางวัลอย่างมีระเบียบในปริมาณที่ยอมรับได้ ($F = 5.46$, $p < .05$) (ดูตาราง 31 ภาคผนวก ข)

กล่าวคือนักเรียนที่ได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบมีความวิตกกังวล (32.65) สูงกว่านักเรียนที่ได้รับรางวัลอย่างไม่มีระเบียบ (28.14) ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว หรือ 3 ตัว ร่วมกัน ทั้งในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางในหารวัดทั้ง 3 ระยะ สามารถสรุปได้ว่า ผลการให้แรงเสริมต่อความวิตกกังวลมีความชัดเจนเฉพาะในการวัดครั้งที่ 1 เท่านั้น ส่วนใหญ่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลอย่างมีระเบียบในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย โดยพบว่านักเรียนที่อยู่ในสถานะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) และสถานะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบมีความวิตกกังวลต่ำสุด

ในส่วนนี้เป็นการศึกษาตรวจสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ที่กล่าวว่า "เด็กที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มีข้อตกลงในการให้รางวัลและได้รับรางวัลอย่างมีระเบียบ) จะมีความวิตกกังวลต่ำกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม" จากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จะเห็นว่า ในการวัดครั้งที่ 1 พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบส่งผลร่วมกันต่อความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย แต่พบว่านักเรียนที่อยู่ในสถานะการใช้วิธีการเบี่ยงรางวัล (มี-มี) มีความวิตกกังวลสูงกว่าหรือเท่ากับนักเรียนในบางสถานะของการวิจัย จะเห็นว่าผลการวิจัยในส่วนนี้ขัดแย้งกับสมมติฐานข้อที่ 3 สำหรับการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ไม่ปรากฏว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

ในอันดับต่อไปจะเป็นการเสนอผลการวิเคราะห์เมื่อให้ความก้าวร้าวเป็นตัวแปรตาม โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งจะกล่าวต่อไป

ในการวัดความก้าวร้าวครั้งที่ 1 เมื่อฝึกไปได้ 1/3 ของการฝึกจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางในกลุ่มรวม (ตาราง 17) พบว่าคะแนนความก้าวร้าวแปรปรวนไปตามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในปริมาณที่เชื่อถือได้ (เอฟ = 3.89, $F < .05$) กล่าวคือนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความก้าวร้าว (27.93) ต่ำกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (30.17) พบผลในทำนองเดียวกันในกลุ่มนักเรียนหญิงและกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ (ตาราง 52 ภาคผนวก ข) ในส่วนต่อไปพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มนักเรียนชาย ในปริมาณยอมรับได้ (เอฟ = 5.23, $F < .05$ (ดูตาราง 52 ภาคผนวก ข) เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่โดยพิจารณาตัวแปรอิสระ 3 ตัว พร้อมกันรวมเป็น 8 กลุ่ม (ตาราง 53-

ตาราง 17 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตด้านความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตาม ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	90.48	1.54
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	212.73	3.62
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	229.05	3.90*
ก X ข	1	132.53	2.25
ก X ค	1	90.96	1.55
ข X ค	1	86.29	1.47
ก X ข X ค	1	65.06	1.11
ส่วนที่เหลือ	144	58.82	-
รวม	151	61.75	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ภาคผนวก ข) พบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี - มี) และสภาวะควบคุม (ไม่มี - ไม่มี) มีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา (มี - ไม่มี) ส่วนนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี - มี) มีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะควบคุม (ไม่มี - ไม่มี) ในส่วนต่อไปพบว่าในสภาวะการให้สัญญา (มี - ไม่มี) นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำมีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ส่วนในสภาวะควบคุมนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ นอกจากนี้ยังพบว่าในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความก้าวร้าวไม่ต่างจากนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ สำหรับในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบก็พบในทำนองเดียวกัน และพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี - มี) มีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและอยู่ในสภาวะการให้สัญญา

(มี - ไม่มี) นอกจากนั้นพบการปฏิสัมพันธ์ในการทำงานเดี่ยวกันในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการมาก ในปริมาณที่ยอมรับได้ (เอฟ = 8.38, พี < .01) (ตาราง 52 ภาคผนวก ข) ผลการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยรายคู่ (ตาราง 54 ภาคผนวก ข) พบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงที่อยู่ในสภาวะ- ความคุม (ไม่มี-ไม่มี) มีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) ส่วนนักเรียน ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำที่อยู่ใน 2 สภาวะคือ สภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) และสภาวะการให้รางวัล อย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) มีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนในสภาวะควบคุม นอกจากนี้ยังพบว่านัก- นักเรียนใน 2 สภาวะคือ สภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) และสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีความก้าวร้าวเท่ากับนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ส่วนนักเรียน ที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ มีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่มีแรง จูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง สำหรับในสภาวะควบคุม นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีความก้าวร้าวมากกว่า นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และยังพบอีกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำที่อยู่ในสภาวะการ ใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) มีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงที่อยู่ในสภาวะการให้ สัญญา (มี-ไม่มี) นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้วิธีเบี่ยงรางวัลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีความก้าวร้าว น้อยกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่าง การมีข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลอย่างมีระเบียบมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความ ก้าวร้าวในปริมาณที่ยอมรับได้ (เอฟ = 5.20, พี < .05) พบเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง (ตาราง 52 ภาคผนวก ข) ผลจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (ตาราง 55 ภาคผนวก ข) พบว่า นักเรียนสามประเภทคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) สภาวะการให้รางวัลตาม ระเบียบ (ไม่มี-มี) และสภาวะควบคุมมีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา (มี- ไม่มี) ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างในปริมาณที่ยอมรับได้ จึงกล่าวได้ว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา มีความก้าวร้าวต่ำสุด

การวัดครั้งที่ 2 วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ใน กลุ่มรวม (ตาราง 56 ภาคผนวก ข) ไม่พบว่า ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความก้าวร้าวในปริมาณที่ยอมรับได้ แต่ในกลุ่ม นักเรียนหญิง พบว่าความก้าวร้าวแปรปรวนไปตามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในปริมาณที่ยอมรับได้ (เอฟ = 5.14, พี < .05) (ตาราง 57 ภาคผนวก ข) กล่าวคือนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีความ ก้าวร้าว (26.42) น้อยกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (31.28) และไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรอิสระดังกล่าว ไม่ว่าจะพิจารณาทีละ 2 ตัว หรือ 3 ตัวร่วมกัน ทั้งในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

การวัดครั้งที่ 3 วัดเมื่อ 3/3 ของการฝึก ในกลุ่มรวม (ตาราง 58 ภาคผนวก ข) พบผล ทำงานเดี่ยวกับการวัดครั้งที่ 2 แต่พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความก้าว-

ร้าวในกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนหญิง นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำในปริมาณที่ยอมรับได้ (ตาราง 59 ภาคผนวก ข) โดยพบว่าในกลุ่ม 3 ประเภทนี้ นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความก้าวร้าว (26.47, 26.80 และ 28.09 ตามลำดับ) ต่ำกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (32.69, 31.81 และ 33.31 ตามลำดับ) และไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าวไม่ว่าจะพิจารณาทีละ 2 ตัว หรือ 3 ตัวรวมกัน ในกลุ่มย่อย เช่นเดียวกับการวัดครั้งที่ 2

สรุป จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางจากการวัดทั้ง 3 ระยะ จะเห็นว่าการให้แรงเสริมมีผลต่อความก้าวร้าวชัดเจนเฉพาะการวัดระยะที่ 1 เท่านั้น ส่วนใหญ่พบผลในกลุ่มย่อย โดยพบปฏิสัมพันธ์สามทางมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความก้าวร้าวในกลุ่มนักเรียนชาย และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก โดยพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและอยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและอยู่ในสภาวะการให้สัญญา และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลมีความก้าวร้าวต่ำกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา และพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบ ในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง โดยพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญามีความก้าวร้าวน้อยสุด

จากสมมุติฐานข้อที่ 4 ที่กล่าวว่า "ในสภาวะการที่ไม่ใช้วิธีเบี่ยงรางวัลทั้ง 3 กลุ่ม เด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีความก้าวร้าวมากกว่าเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและอยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล" จากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ จะเห็นว่าในการวัดครั้งที่ 1 พบปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนชาย และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก แต่ไม่พบในกลุ่มรวม แต่พบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและอยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลมีความก้าวร้าวมากกว่าหรือเท่ากับนักเรียนในสภาวะทดลองอื่น ๆ ส่วนในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 จะเห็นว่าผลการวิจัยในส่วนนี้ไม่สนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 4 และยังพบผลที่ขัดแย้งกับบางส่วนของสมมุติฐานข้อนี้ ส่วนการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ไม่พบผลการมีปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่างตัวแปรอิสระดังกล่าว

เมื่อให้ความเข้มเศร้าเป็นตัวแปรตาม โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรอิสระ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางมีดังนี้ การวัดความเข้มเศร้าครั้งที่ 1 เมื่อฝึกไปได้ $1/3$ ของการฝึก ในกลุ่มรวม (ตาราง 18) พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในปริมาณที่ยอมรับได้ ($F = 6.94$, $p < .01$) เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (ตาราง 19) พบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และมีข้อตกลงในการให้รางวัล มีความเข้มเศร้าน้อยกว่านักเรียนอีก 3 กลุ่มคือนักเรียนที่

มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและที่มีข้อตกลงในการให้รางวัล กับนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและ ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างในปริมาณที่ยอมรับได้ ส่วนในกลุ่มย่อยนั้นพบปฏิสัมพันธ์ในทำนองเดียวกันในกลุ่มนักเรียนชาย นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ (ตาราง 60 ภาคผนวก ข) เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของกลุ่มนักเรียนที่ถูกอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย(ตาราง 61 ภาคผนวก ข) พบผลเหมือนกลุ่มรวม ส่วนในกลุ่มนักเรียนชาย(ตาราง 62 ภาคผนวก ข) และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ(ตาราง 63 ภาคผนวก ข) พบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล กับนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและมีข้อตกลงในการให้รางวัล มีความซิมเศร้าน้อยกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเช่นกันแต่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจะเห็นว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและมีข้อตกลงในการให้รางวัลมีความซิมเศร้าน้อยที่สุด นอกจากนั้นพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบ เฉพาะในกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง (ตาราง 60 ภาคผนวก ข) ในปริมาณที่ยอมรับได้ (เอฟ=4.93, พี < .05) เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่(ตาราง 64 ภาคผนวก ข) พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา(มี-ไม่มี) มีความซิมเศร้าน้อยกว่านักเรียนอีก 2 สภาวะคือสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) และสภาวะการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี-ไม่มี) ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างในปริมาณที่ยอมรับได้

ตาราง 18 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนด้านความซิมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	123.01	2.21
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	14.89	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	24.02	< 1
ก X ข	1	203.69	3.71
ก X ค	1	380.72	6.94**
ข X ค	1	168.51	3.07
ก X ข X ค	1	30.44	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	54.84	-
รวม	151	58.55	-

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตาราง 19 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความชื้นเส้รำในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของผู้ตอบในกลุ่มรวม

กลุ่ม		(22)	(12)	(21)
ข้อตกลง X	แรงจูงใจ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	
			28.31	30.00
				30.56
มี	สูง	(11)	26.02	2.92*
ไม่มี	ต่ำ	(22)	28.31	-
มี	ต่ำ	(12)	30.00	-
ไม่มี	สูง	(21)	30.56	0.56

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

การวัดครั้งที่ 2 วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก ผลการวิเคราะห์ในกลุ่มรวม ไม่พบว่าข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความชื้นเส้รำในปริมาณที่ยอมรับได้ (ตาราง 65 ภาคผนวก ข) แต่ในกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรม-เลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย พบว่าความชื้นเส้รำแปรปรวนไปตามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในปริมาณที่ยอมรับได้ (เอฟ = 4.41, พี < .05) (ดูตาราง 66 ภาคผนวก ข) กล่าวคือ นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีความชื้นเส้รำ (26.82) น้อยกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (30.92) ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระดังกล่าว ไม่ว่าจะพิจารณาทีละ 2 ตัว หรือ 3 ตัวร่วมกันทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

การวัดครั้งที่ 3 วัดเมื่อ 3/3 ของการฝึก ในกลุ่มรวม (ตาราง 67 ภาคผนวก ข) ไม่พบผลความแตกต่างซึ่งคล้ายกับในการวัดครั้งที่ 2 แต่ในกลุ่มนักเรียนหญิง (ตาราง 68 ภาคผนวก ข) พบว่าคะแนนความชื้นเส้รำแปรปรวนไปตามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในปริมาณที่ยอมรับได้ (เอฟ = 5.99, พี < .01) โดยที่นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความชื้นเส้รำ (26.31) น้อยกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (31.84) ไม่พบการปฏิสัมพันธ์ทั้งในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยคล้ายกับการวัดครั้งที่ 2

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางในการวัดทั้ง 3 ระยะ สามารถสรุปได้ว่าผลการให้แรงเสริมต่อความชื้นเส้รำชัดเจนเฉพาะในการวัดครั้งที่ 1 เท่านั้น ส่วนใหญ่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความชื้นเส้รำ ใน

กลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือกลุ่มนักเรียนชาย นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ โดยพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงที่ไม่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล มักเป็นกลุ่มที่มีความซิมเศร้ามาก และนักเรียนในสภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัลและเป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความซิมเศร้าน้อย นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง โดยพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) มีความซิมเศร้ามากกว่านักเรียนในสภาวะอื่น ๆ

จากสมมติฐานข้อที่ 5 ที่กล่าวว่า "ในสภาพการที่ไม่ใช้วิธีเบี่ยงรางวัลทั้ง 3 กลุ่ม เด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความซิมเศร้ามากกว่าเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และอยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล" จากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จะเห็นว่าไม่พบว่าปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลต่อปริมาณความซิมเศร้าของนักเรียนในการวัดทั้ง 3 ครั้ง ข้อมูลส่วนนี้จึงไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 5

ผลของการให้รางวัลเสริมด้วยวิธีต่างกันต่อสุขภาพจิตของผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากและน้อย การวิเคราะห์ในส่วนนี้มีตัวแปรอิสระ 3 ตัว เป็นตัวแปรอิสระที่จัดกระทำ 2 ตัว คือข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบ ตัวแปรที่เป็นลักษณะของผู้ถูกศึกษาคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ส่วนตัวแปรตามคือ สุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อย 1 ด้าน คือ ความวิตกกังวล การวัดสุขภาพจิต วัด 3 ระยะด้วยกันคือ เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกไป 1/3 , 2/3 และ 3/3 ของการฝึกทั้งหมด การวิเคราะห์นี้วิเคราะห์ทั้งกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยซึ่งแบ่งโดยมีตัวแปร 4 ตัว คือ เพศ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลการเรียน และการรับรู้ตามสภาพการณ์ ตัวแปรละ 2 ระดับ รวมเป็น 8 กลุ่มย่อย การเสนอผลการวิเคราะห์จะเสนอตามการวัดครั้งที่ 1, 2 และ 3 โดยพิจารณาตามตัวแปรตามสุขภาพจิตรวม และความวิตกกังวล โดยจะไม่เสนอผลส่วนที่ซ้ำกับที่เคยเสนอมาแล้ว

เมื่อให้สุขภาพจิตรวมเป็นตัวแปรตาม ซึ่งคะแนนต่ำแสดงว่าสุขภาพจิตรวมดี โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลเป็นตัวแปรอิสระ ผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

ในการวัดครั้งที่ 1 วัดเมื่อ 1/3 ของการฝึก ในกลุ่มรวม (ตาราง 20) พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการมีข้อตกลงในการให้รางวัลกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในระดับที่เชื่อมั่นได้ ($F = 4.90$, $p < .05$) เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่พบว่านักเรียนสามประเภทคือ นักเรียนที่มีข้อตกลงในการให้รางวัลและได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก นักเรียนที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก และนักเรียนที่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย มีสุขภาพจิตรวมดีกว่านักเรียนที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล และ

ตาราง 20 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตาม ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	F
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	712.55	1.75
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	151.67	< 1
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	533.59	1.31
ก X ข	1	1347.45	3.30
ก X ค	1	1998.40	4.90*
ข X ค	1	49.57	< 1
ก X ข X ค	1	78.05	1.17
ส่วนที่เหลือ	144	408.22	-
รวม	151	425.50	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย (ตาราง 21) ส่วนผลของการมีข้อตกลงในการให้รางวัล ต่อความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในกลุ่มนักเรียนหญิง และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการมีข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบในกลุ่มที่ผลการเรียนสูง (ตาราง 69 และ 70) จะไม่กล่าวถึง

การวัดครั้งที่ 2 วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก ไม่พบว่าการมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในปริมาณที่ยอมรับได้ และไม่พบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าว ไม่ว่าจะพิจารณาทีละ 2 ตัว หรือ 3 ตัว ร่วมกันทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย (ดูตาราง 71 และ 72 ภาคผนวก ข)

การวัดครั้งที่ 3 วัดเมื่อ 3/3 ของการฝึก ในกลุ่มรวมไม่พบผลซึ่งคล้ายกับในการวัดครั้งที่ 2 (ตาราง 73 ภาคผนวก ข) สำหรับผลของการให้รางวัลอย่างมีระเบียบในกลุ่มนักเรียนชายต่อความแปรปรวนของสุขภาพจิตรวมจะไม่กล่าวถึง (ดูตาราง 74 ภาคผนวก ข) และไม่พบการปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าว ไม่ว่าจะพิจารณาทีละ 2 ตัว หรือ 3 ตัวร่วมกัน เช่นเดียวกับกลุ่มรวม

ตาราง 21 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในภารวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลของผู้ตอบในกลุ่มร่วม

กลุ่ม			(21)	(11)	(22)
ข้อตกลง X	อบรมเลี้ยงดู	รหัส	ค่าเฉลี่ย		
			86.97	90.19	97.87
มี	น้อย	(12)	86.34	0.63	11.53*
ไม่มี	มาก	(21)	86.97	-	10.90*
มี	มาก	(11)	90.19	-	7.68*
ไม่มี	น้อย	(22)	97.87		-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางในการวัดทั้ง 3 ครั้ง สามารถสรุปได้ว่า ผลของการให้แรงเสริมต่อสุขภาพจิตรวมให้ผลชัดเจนเฉพาะการวัดครั้งที่ 1 เท่านั้น โดยพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการมีข้อตกลงในการให้รางวัล กับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลเฉพาะในกลุ่มรวม ซึ่งพบว่า นักเรียนที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลและได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อยมีสุขภาพจิตเสื่อมรวมมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ

เมื่อให้ความวิตกกังวลเป็นตัวแปรตาม โดยมีการมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลเป็นตัวแปรอิสระ ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

ในการวัดครั้งที่ 1 ซึ่งวัดเมื่อ 1/3 ของการฝึก ผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางในกลุ่มรวม (ตาราง 22) พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ส่งผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในปริมาณที่ยอมรับได้ ($F = 7.29$, $p < .01$) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (ตาราง 23) พบว่านักเรียนที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลและได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย มีความวิตกกังวลสูงกว่านักเรียนอีก 2 ประเภทคือ นักเรียนที่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย และนักเรียนที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลแต่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก พบผลในทำนองเดียวกันในกลุ่มย่อย 3 กลุ่มคือ กลุ่มนักเรียนชาย นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง (ดูตาราง 75 ภาคผนวก ข) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ในกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม (ตาราง 76

77 และ 78) และกลุ่มรวม สรุปได้ว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะ ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลและได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย มีความวิตกกังวลกว่าสภาวะอื่น ๆ ส่วนใหญ่

การวัดครั้งที่ 2 วัดเมื่อ 2/3 ของการฝึก ไม่พบว่าข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในปริมาณที่ยอมรับได้ ทั้งในกลุ่มรวม (ตาราง 79 ภาคผนวก ข) และกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ตาราง 80 ภาคผนวก ข) และไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระดังกล่าวมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวล ไม่ว่าจะพิจารณาทีละ 2 ตัว หรือ 3 ตัวร่วมกัน ทั้งในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

การวัดครั้งที่ 3 วัดเมื่อ 3/3 ของการฝึก ในกลุ่มรวม (ตาราง 81 ภาคผนวก ข) ไม่พบผลซึ่งคล้ายกับการวัดในครั้งที่ 2 สำหรับในกลุ่มนักเรียนชาย (ตาราง 82 ภาคผนวก ข) ผลที่เกี่ยวกับตัวแปรการให้รางวัลตามระเบียบจะไม่กล่าวถึงอีก และไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระดังกล่าวว่าจะพิจารณาทีละ 2 ตัว หรือ 3 ตัวร่วมกัน เหมือนกับกลุ่มรวม

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง ในการวัดทั้งสามครั้งสามารถสรุปได้ว่า ผลของการให้แรงเสริมต่อความวิตกกังวล ให้ผลที่ชัดเจนเฉพาะการวัดระยะแรก เช่นเดียวกับสุขภาพจิตรวม ได้พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการมีข้อตกลงในการให้รางวัลกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือกลุ่มนักเรียนชาย นักเรียนที่มีแรงจูงใจไม่สัมพันธ์ต่ำ และนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง โดยพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะ ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลและได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย มีความวิตกกังวลมากกว่านักเรียนในสภาวะอื่น ๆ ส่วนใหญ่

จากสมมุติฐานข้อที่ 6 ที่กล่าวว่า "ในสภาพการใช้วิธีเบี้ยรางวัล เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากจะมีความวิตกกังวลต่ำกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ" เนื่องจากไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการให้แรงเสริม 2 ตัวแปรคือ ข้อตกลงในการให้รางวัลและการให้รางวัลตามระเบียบกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลต่อคะแนนความวิตกกังวลของนักเรียนในการทดลองนี้ สมมุติฐานข้อนี้จึงไม่ได้รับการสนับสนุนจากผลการวิจัยนี้

อิทธิพลของระยะเวลาในการฝึกที่ต่างกันและการให้การเสริมแรงด้วยวิธีต่างกันต่อสุขภาพจิต

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะทราบว่าสุขภาพจิตจะแปรปรวนไปตามระยะเวลาในการฝึกด้วยหรือไม่ ซึ่งระยะเวลาในการฝึกแบ่งเป็น 3 ระยะด้วยกันคือ เมื่อได้รับการฝึกไป 1/3 2/3 และ 3/3 ของการฝึกจึงทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ

เมื่อให้สุขภาพจิตรวม เป็นตัวแปรตาม โดยมีการมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาเป็นตัวแปรอิสระ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ พบปฏิสัมพันธ์

ตาราง 22 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความวิตกกังวลในหารวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อ
ตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	46.98	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	4.73	< 1
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	31.44	< 1
ก X ข	1	259.78	4.35*
ก X ค	1	135.54	7.29**
ข X ค	1	0.00	< 1
ก X ข X ค	1	160.94	2.70
ส่วนที่เหลือ	144	59.75	-
รวม	151	63.50	-

*** * มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ

ตาราง 23 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในหารวัด ครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงใน
การให้รางวัลกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลของผู้ตอบในกลุ่มรวม

กลุ่ม		(21)	(11)	(22)
ข้อตกลง X	อบรมเลี้ยงดู รหัส	ค่าเฉลี่ย		
		31.11	33.54	35.44
มี	น้อย (12)	30.89	0.22	2.65
ไม่มี	มาก (21)	31.11	-	2.43
มี	มาก (11)	33.54		-
ไม่มี	น้อย (22)	35.44		-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ระหว่างการมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และเวลาในปริมาณที่ขอมรับได้ (เอฟ = 7.55, พี < .001) (ตาราง 24) เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (ตาราง 25) พบว่านักเรียนในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัลในการวัดครั้งที่ 3 มีสุขภาพจิตรวมดีกว่าในการวัดครั้งที่ 2 ส่วนนักเรียนในสภาวะควบคุมมีคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 เท่ากับการวัดในครั้งที่ 2 แต่ดีกว่า การวัดครั้งที่ 1 แสดงว่ามีการพัฒนาขึ้นในทั้งสองกลุ่มนี้ สำหรับในสภาวะการให้สัญญา คือ มีข้อตกลงแต่ไม่ทำตามพบว่า คะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 เท่ากับครั้งที่ 2 แต่การวัดทั้ง 2 ครั้งนี้ มีคะแนนสุขภาพจิตเสื่อมรวมกว่าการวัดครั้งที่ 1 แสดงว่าในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) สุขภาพจิตเสื่อมรวมมากขึ้น ส่วนสภาวะให้รางวัลอย่างมีระเบียบ คือปฏิบัติโดยไม่ต้องตกลงคะแนนสุขภาพจิตรวมจากการวัดทั้ง 3 ระยะไม่แตกต่างกัน นอกจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำสามารถสรุปได้ว่า นักเรียนที่มีสุขภาพจิตรวมดีขึ้นคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัลและสภาวะควบคุม ส่วนนักเรียนที่มีสุขภาพจิตเสื่อมลงคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา คือ สภาวะที่มีข้อตกลงแต่ไม่ทำ สำหรับนักเรียนที่มีสุขภาพจิตรวมคงเดิมใน 3 ระยะการฝึก คือนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ

เมื่อให้ความวิตกกังวลเป็นตัวแปรตาม โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาเป็นตัวแปรอิสระ พบปฏิสัมพันธ์ 3 ทาง มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในปริมาณที่ขอมรับได้ (เอฟ = 5.40, พี < .01) (ตาราง 26) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่พบว่า (ตาราง 27) ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล (มี-มี) การวัดครั้งที่ 3 มีคะแนนความวิตกกังวลเท่ากับการวัดครั้งที่ 2 แต่น้อยกว่าการวัดครั้งที่ 1 ส่วนในสภาวะควบคุม (ไม่มี-ไม่มี) คะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 มากกว่า ครั้งที่ 2 และ 3 สำหรับในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) และสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ คะแนนความวิตกกังวลไม่ต่างกัน ในการวัดทั้ง 3 ระยะ นอกจากนี้ยังพบว่าในการวัดครั้งที่ 1 นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) มีความวิตกกังวลน้อยกว่านักเรียนอีก 2 กลุ่มคือ นักเรียนในสภาวะควบคุม (ไม่มี-ไม่มี) และ สภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล (มี-มี) และนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ (ไม่มี-มี) มีความวิตกกังวลน้อยกว่านักเรียนใน 2 สภาวะที่กล่าวมาแล้ว สำหรับในการวัดครั้งที่ 2 พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล สภาวะการให้สัญญา สภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และสภาวะควบคุม มีความวิตกกังวลไม่ต่างกัน และในการวัดครั้งที่ 3 พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามสะดวก (ควบคุม) มีความวิตกกังวลต่ำกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา

จะเห็นว่า ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล และสภาวะควบคุม นักเรียนมีความวิตกกังวลลดลงตามปริมาณการฝึกที่เพิ่มขึ้น ส่วนอีก 2 สภาวะคือ สภาวะการให้สัญญาและสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ ความวิตกกังวลคงที่ตลอด 3 ระยะของการฝึก

ตาราง 24 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวม เมื่อนิยามตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในหลักสูตร

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ระหว่างกลุ่ม	151		
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	3.86	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	7.33	< 1
ก X ข	1	29.40	< 1
ความคลาดเคลื่อน - ระหว่างกลุ่ม	148	1174.02	
ภายในกลุ่ม	304		
เวลา (ค)	2	206.17	1.31
ก X ค	2	594.93	3.79
ข X ค	2	116.27	< 1
ก X ข X ค	2	1184.07	7.55***
ความคลาดเคลื่อน - ภายในกลุ่ม	296	156.80	

*** มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

เมื่อนิยามความก้าวร้าวเป็นตัวแปรตาม โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาเป็นตัวแปรอิสระ พบปฏิสัมพันธ์ 3 ทาง มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความก้าวร้าวในปริมาณที่เชื่อมั่นได้ (เอฟ = 5.34, $F < .01$) (ตาราง 28) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่พบว่า (ตาราง 29) นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล ในการวัดครั้งที่ 1 มีความก้าวร้าวมากกว่าการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ส่วนในสภาวะควบคุม และสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ การวัดครั้งที่ 1, 2 และ 3 คะแนนความก้าวร้าวไม่แตกต่างกัน สำหรับในสภาวะการให้สัญญา พบว่าในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 นักเรียนมีความก้าวร้าวไม่ต่างกัน แต่มากกว่าการวัดครั้งที่ 1 นอกจากนี้ยังพบว่าในการวัดครั้งที่ 1 นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา มีความก้าวร่วมน้อยกว่านักเรียนอีก 3 สภาวะ คือ สภาวะควบคุม สภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล ส่วน

ตาราง 25 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสภาพจิตรวม เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม

	\bar{X}_{223}	\bar{X}_{113}	\bar{X}_{222}	\bar{X}_{212}	\bar{X}_{112}	\bar{X}_{213}	\bar{X}_{211}	\bar{X}_{123}	\bar{X}_{122}	\bar{X}_{111}	\bar{X}_{221}
\bar{X}_{ijk}	84.32	87.89	88.02	88.18	88.23	88.40	89.89	90.97	91.61	92.43	94.90
\bar{X}_{121}	83.69	0.63	4.20	4.33	4.49*	4.54*	6.20*	7.28*	6.92*	8.74*	11.21*
\bar{X}_{223}	84.32	-	3.57	3.70	3.86	3.91	4.08	6.65*	7.29*	8.11*	10.58*
\bar{X}_{113}	87.89	-	-	0.13	0.29	0.34	0.51	3.08	3.72	4.54*	7.01*
\bar{X}_{222}	88.02	-	-	-	0.16	0.21	0.38	2.95	3.59	4.41*	6.88*
\bar{X}_{212}	88.18	-	-	-	-	0.05	0.22	2.79	3.43	4.25	6.72*
\bar{X}_{112}	88.23	-	-	-	-	0.17	1.66	2.74	3.38	4.20	6.67*
\bar{X}_{213}	88.40	-	-	-	-	-	1.49	2.57	3.21	4.03	6.50*
\bar{X}_{211}	89.89	-	-	-	-	-	-	1.08	1.72	2.54	5.01*
\bar{X}_{123}	90.97	-	-	-	-	-	-	-	0.64	1.46	0.07
\bar{X}_{122}	91.61	-	-	-	-	-	-	-	-	0.32	3.29
\bar{X}_{111}	92.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.47
\bar{X}_{221}	94.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05
 \bar{X}_{ijk} เฉลี่ยตาราง 15

ตาราง 26 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวล เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบและเวลาในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ระหว่างกลุ่ม	151		
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	11.36	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	1.90	< 1
ก X ข	1	68.40	< 1
ความคลาดเคลื่อน - ระหว่างกลุ่ม	148	148.75	
ภายในกลุ่ม	304		
เวลา (ค)	2	98.60	3.70 [*]
ก X ค	2	72.95	2.74
ข X ค	2	1.42	< 1
ก X ข X ค	2	144.04	5.41 ^{**}
ความคลาดเคลื่อน - ภายในกลุ่ม	296	26.66	

** , * มีนัยสำคัญที่ระดับ .01, .05 ตามลำดับ

ในการวัดครั้งที่ 2 พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีความก้าวร้าวน้อยกว่านักเรียนในสามสภาวะ คือ สภาวะควบคุม สภาวะการให้สัญญา และสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และในการวัดครั้งที่ 3 พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญามีความก้าวร้าวน้อยกว่านักเรียนใน 3 สภาวะ คือ สภาวะควบคุม สภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล และสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ

สรุปในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล นักเรียนมีความก้าวร้าวลดลง ส่วนสภาวะควบคุมและสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ นักเรียนมีความก้าวร้าวคงเดิม และสภาวะการให้สัญญา นักเรียนมีความก้าวร้าวมากขึ้น

เมื่อให้ความเข้มเศร้าเป็นตัวแปรตาม โดยมีการมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และเวลา พบว่าปฏิสัมพันธ์ 3 ทางมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเข้มเศร้าใน

ตาราง 27 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระยะเวลา
ในสัปดาห์

\bar{X} ijk	\bar{X} 121	\bar{X} 213	\bar{X} 212	\bar{X} 113	\bar{X} 222	\bar{X} 112	\bar{X} 211	\bar{X} 123	\bar{X} 111	\bar{X} 221	
	30.50	30.72	31.43	31.53	31.77	31.94	31.95	32.12	33.76	34.55	
\bar{X} 223	29.77	0.73	0.95	1.71	1.76	2.00*	2.17*	2.35*	2.5*	3.99*	4.78*
\bar{X} 121	30.50	-	0.22	0.98	1.03	1.27	1.44	1.62	1.77	3.26*	4.05*
\bar{X} 213	30.72	-	-	0.76	0.81	1.05	1.22	1.40	1.55	3.04*	3.83*
\bar{X} 212	31.48	-	-	0.05	0.29	0.46	0.47	0.64	0.79	2.28*	3.07*
\bar{X} 113	31.53	-	-	-	0.24	0.41	0.42	0.59	0.74	2.23*	3.02*
\bar{X} 222	31.77	-	-	-	-	0.17	0.18	0.35	0.50	1.99*	2.78*
\bar{X} 122	31.94	-	-	-	-	-	0.01	0.18	0.33	1.82*	2.61*
\bar{X} 211	31.95	-	-	-	-	-	-	0.17	0.32	1.81*	2.6*
\bar{X} 112	32.12	-	-	-	-	-	-	-	0.15	1.64	2.43*
\bar{X} 123	32.27	-	-	-	-	-	-	-	-	1.49	2.23
\bar{X} 111	33.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.79
\bar{X} 221	34.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05
 \bar{X} ijk เหมือตาราง 15

ตาราง 28 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความก้าวร้าว เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลาในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ระหว่างกลุ่ม	151		
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	7.07	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	11.38	< 1
ก X ข	1	17.39	< 1
ความคลาดเคลื่อน-ระหว่างกลุ่ม	148	162.68	
ภายในกลุ่ม	304		
เวลา (ค)	2	0.40	< 1
ก X ค	2	45.10	1.72
ข X ค	2	101.36	3.87*
ก X ข X ค	2	139.85	5.34**
ความคลาดเคลื่อน-ภายในกลุ่ม	296	26.19	

**, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .01, .05 ตามลำดับ

ปริมาณที่ยอมรับได้ (เอฟ = 4.29, $F < .05$) (ตาราง 30) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่พบว่า (ตาราง 31) นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี-มี) และสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ มีคะแนนความซึมเศร้าเท่ากันในการวัดทั้ง 3 ครั้ง ส่วนนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) มีคะแนนความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 3 เท่ากับครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แต่ในการวัดครั้งที่ 2 นักเรียนมีความซึมเศร้ามากกว่าครั้งที่ 1 นอกจากนี้ นักเรียนที่อยู่ในสภาวะควบคุม (ไม่มี-ไม่มี) มีคะแนนความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 3 เท่ากับครั้งที่ 2 แต่น้อยกว่าการวัดครั้งที่ 1

สรุป สภาวะควบคุมเป็นสภาวะที่นักเรียนมีความซึมเศร้ามลดลง แต่สภาวะการให้สัญญานักเรียนมีความซึมเศร้ามากขึ้นแล้วลดลงเล็กน้อย ส่วนอีก 2 สภาวะคือ สภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล และสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบนักเรียนมีความซึมเศร้าคงเดิม

ตาราง 29 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความก้าวร้าว เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และเวลา
ในรวม

\bar{X} ijk	\bar{X} 112	\bar{X} 223	\bar{X} 113	\bar{X} 222	\bar{X} 212	\bar{X} 213	\bar{X} 221	\bar{X} 211	\bar{X} 111	\bar{X} 123
	27.84	27.87	28.05	28.57	28.97	29.18	29.37	29.72	30.12	30.38
\bar{X} 121	26.13	1.71	1.74	1.92*	2.44*	2.84*	3.24*	3.59*	3.65*	3.99*
\bar{X} 112	27.84	-	0.03	0.21	1.13	1.34	1.53	1.88*	1.94*	2.28*
\bar{X} 223	27.87	-	-	0.18	1.10	1.31	1.50	1.85*	1.91*	2.25*
\bar{X} 113	28.05	-	-	0.52	0.92	1.13	1.32	1.67	1.73	2.07*
\bar{X} 222	28.57	-	-	-	0.4	0.61	0.80	1.15	1.21	1.55
\bar{X} 212	28.97	-	-	-	-	0.21	0.40	0.75	0.81	1.15
\bar{X} 213	29.18	-	-	-	-	-	0.19	0.54	0.60	0.94
\bar{X} 221	29.37	-	-	-	-	-	-	0.35	0.41	0.75
\bar{X} 122	29.72	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.04
\bar{X} 211	29.78	-	-	-	-	-	-	-	-	0.34
\bar{X} 111	30.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
\bar{X} 123	30.38	-	-	-	-	-	-	-	-	0.26

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05
 \bar{X} ijk เหนือตาราง 15

ตาราง 30 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความซึมเศร้าเมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้
รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบและเวลา ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	F
ระหว่างกลุ่ม	151		
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	1.57	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	4.18	< 1
ก X ข	1	1.75	< 1
ความคลาดเคลื่อน-ระหว่างกลุ่ม	148	150.41	
ภายในกลุ่ม	304		
เวลา (ค)	2	21.00	< 1
ก X ค	2	105.00	3.90*
ข X ค	2	34.54	1.27
ก X ข X ค	2	116.55	4.29*
ความคลาดเคลื่อน-ภายในกลุ่ม	296	27.15	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากผลสรุปของการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำเมื่อให้สุขภาพจิตรวม ความวิตกกังวล ความก้าวร้าว และความซึมเศร้าเป็นตัวแปรตาม สามารถสรุปได้ว่า ในสภาวะการใช้วิธี
เบี่ยงรางวัล (มีข้อตกลงและให้รางวัลตามที่ตกลงกันไว้) นักเรียนมีสุขภาพจิตเสื่อมทรามน้อยลง และมีความ
วิตกกังวล กับความก้าวร้าวลดลง แต่มีความซึมเศร้าคงที่ตามปริมาณอาหารฝึกที่เพิ่มขึ้น ส่วนสภาวะการให้
สัญญา (มีข้อตกลงแต่ไม่ปฏิบัติตามที่ตกลงกันไว้) นักเรียนมีสุขภาพจิตเสื่อมทรามมากขึ้น มีความวิตกกังวลคงที่
มีความก้าวร้าวเพิ่มขึ้นและมีความซึมเศร้าเพิ่มขึ้นแล้วลดลง ตามปริมาณอาหารฝึกที่เพิ่มขึ้น สำหรับสภาวะ
การให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มีข้อตกลงแต่ปฏิบัติตามระเบียบ) นักเรียนมีสุขภาพจิตเสื่อมทราม ความ
วิตกกังวล ความก้าวร้าว และความซึมเศร้า คงที่ถึงแม้ปริมาณอาหารฝึกจะเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ใน
สภาวะควบคุม (ไม่มีข้อตกลงและให้รางวัลอย่างสุ่ม) นักเรียนมีสุขภาพจิตเสื่อมทรามน้อยลง มีความ
วิตกกังวลลดลง มีความก้าวร้าวคงที่ และมีความซึมเศร้าลดลงตามปริมาณอาหารฝึกที่เพิ่มขึ้น

ตาราง 31 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความชื้นเส้ข้าว เมื่อนิยามตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบและเวลาใน
กลุ่มรวม

\bar{X} ijk	\bar{X} 121	\bar{X} 212	\bar{X} 222	\bar{X} 211	\bar{X} 112	\bar{X} 123	\bar{X} 113	\bar{X} 213	\bar{X} 111	\bar{X} 122	\bar{X} 221	
	27.05	27.67	27.72	28.16	28.25	28.305	28.307	28.48	28.53	29.94	30.95	
\bar{X} 223	26.67	0.38	1.00	1.05	1.49	1.58	1.631	1.637	1.81	1.86*	3.27*	4.28*
\bar{X} 121	27.05	-	0.62	0.67	1.11	1.20	1.251	1.257	1.430	1.48	2.89*	3.90*
\bar{X} 222	27.67	-	-	0.05	0.49	0.58	0.631	0.637	0.81	0.86	2.27*	3.28*
\bar{X} 212	27.72	-	-	0.44	0.53	0.531	0.587	0.76	0.81	2.22*	3.23*	-
\bar{X} 211	28.16	-	-	-	0.09	0.141	0.147	0.32	0.37	1.78	2.79*	-
\bar{X} 112	28.25	-	-	-	-	0.051	0.057	0.23	0.28	1.69	2.70*	-
\bar{X} 123	28.305	-	-	-	-	-	0.006	0.179	0.229	1.639	2.649*	-
\bar{X} 113	28.307	-	-	-	-	-	-	0.173	0.223	1.633	2.643*	-
\bar{X} 213	28.48	-	-	-	-	-	-	-	0.05	1.46	2.47*	-
\bar{X} 111	28.53	-	-	-	-	-	-	-	-	1.41	2.42*	-
\bar{X} 122	29.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.01
\bar{X} 221	30.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05
 \bar{X} ijk เหมือนตาราง 15

จะเห็นว่าในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัล และสภาวะควบคุมนักเรียนมีสุขภาพจิตเสื่อมรวม น้อยลงตามปริมาณการฝึกที่เพิ่มขึ้น ส่วนสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ นักเรียนมีสุขภาพจิตรวม คงที่ตลอดระยะเวลาการฝึก แต่สภาวะการให้สัญญา นักเรียนมีสุขภาพจิตเสื่อมรวมมากขึ้นถึงแม้ปริมาณ การฝึกจะเพิ่มขึ้น

ผลการวิเคราะห์เพิ่มเติมนอกเหนือสมมติฐาน

ส่วนนี้เป็นการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่นอกเหนือไปจากสมมติฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งจะช่วยให้ สามารถตีความหรืออธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่นำมาแล้ว ได้ละเอียดยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้สามารถ ตรวจสอบว่าตัวแปรต่าง ๆ ที่คัดเลือกมามีความสัมพันธ์กันจริงหรือไม่ และผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของผู้อื่นหรือไม่ การวิเคราะห์ในส่วนนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนย่อยคือ ในส่วนแรกเป็นการหา ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่ยังไม่เคยวิเคราะห์มาก่อน ส่วนที่สองเป็นการหาตัวทำนาย และ ปริมาณการทำนายโดยมีความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิตเป็นตัวถูกทำนาย และมีตัวแปรตัวอื่น ๆ เป็นตัวทำนาย ดังจะได้อธิบายต่อไป

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่ ใช้ในการวิจัยนี้กระทำโดยให้ตัวแปรแต่ละตัวจับคู่กับตัวแปรตัวอื่น ๆ แล้วหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ ละคู่ ดังนั้นจึงได้เป็น intercorrelation matrix ของตัวแปรทั้งหมด ค่าสัมประสิทธิ์และค่านัย สำคัญของตัวแปรทั้งหมดทุกคู่อยู่ในตาราง 83-87 ภาคผนวก ข การเสนอผลการวิเคราะห์ที่เห็นว่ามี ความสำคัญที่ควรนำมาเสนอ คือ ในส่วนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระ และ ตัวแปรตามกับตัวแปรตาม ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 4 กลุ่ม คือกลุ่มการใช้วิธีเบียร์รางวัล กลุ่มการ ให้สัญญา กลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และกลุ่มควบคุม

เมื่อนิยามค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับแรงจูงใจใฝ่สัม- ฤทธิ์ ปรากฏว่าไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองในปริมาณที่ยอมรับได้ ในกลุ่มรวม ($r = .09$) และกลุ่มย่อย 4 กลุ่ม คือ กลุ่มการใช้วิธีเบียร์รางวัล ($r = .03$) กลุ่มการให้สัญญา ($r = .23$) กลุ่มการ ให้รางวัลอย่างมีระเบียบ ($r = .11$) และกลุ่มควบคุม ($r = .04$) ส่วนเมื่อนิยามค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนทั่วไป และความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดทั้ง 3 ครั้ง ดังตาราง 32 พบว่าในกลุ่มการใช้วิธีเบียร์รางวัลเท่านั้น ที่พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำ- นาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 1 กับความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 3 กล่าว คือ นักเรียนที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 1 สูงเท่าใดก็มีคะแนนความเชื่อ อำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 3 สูงเท่านั้น ส่วนกลุ่มการให้สัญญา และกลุ่มควบคุมนั้น

ตาราง 32 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจโน้มน้าวใจ และความเชื่ออำนาจในตน ตามสถานการณ์ในการวัดทั้ง 3 ครั้ง ในกลุ่มสภาวะต่าง ๆ

ตัวแปร	V5	V6	V7	V8	V9	V10
กลุ่มสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล						
(V5) IC(t) วัด 1	-	.36*	.20	.20	.35	.33*
(V6) IC(t) วัด 2		-	.28*	.18	.14	.04
(V7) IC(t) วัด 3			-	.05	.16	.11
(V8) IC(s) วัด 1				-	.43**	.37**
(V9) IC(s) วัด 2					-	.68***
(V10) IC(s) วัด 3						-
กลุ่มสภาวะการให้สัญญา						
V5	-	.53***	.45**	.18	-.24	-.10
V6		-	.59***	.00	-.27	-.04
V7			-	.27	-.31*	-.14
V8				-	.09	-.06
V9					-	.59***
V10						-
กลุ่มสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ						
V5	-	.26	.18	.04	-.04	.11
V6		-	.53***	.26	.11	-.21
V7			-	.49***	.27	.09
V8				-	.47**	.30*
V9					-	.35*
V10						-

ตาราง 32 (ต่อ)

ตัวแปร	V5	V6	V7	V8	V9	V10
<u>กลุ่มสภาวะการให้รางวัลตามสะดวก</u>						
V5	-	.49 ^{***}	.42 ^{**}	.33 [*]	.48 ^{***}	.15
V6		-	.59 ^{***}	.18 [*]	.09	.05
V7			-	.05	.07	.09
V8				-	.41 ^{**}	.38 ^{**}
V9					-	.44 ^{**}
V10						-

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ

V5 - V7 = ความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1 - 3

V8 - V10 = ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 1 - 3

พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 กล่าวคือนักเรียนใน 2 กลุ่มนี้ที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1 สูงเท่าใดก็มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนประเภทเดียวกันนี้ในการวัดครั้งที่ 2 สูงเท่านั้น นอกจากนี้พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และ 3 พบผลเช่นนี้ในนักเรียน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล กลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และกลุ่มควบคุม กล่าวคือนักเรียนที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 1 สูงเท่าใดก็มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนประเภทเดียวกันนี้ในการวัดครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 สูงเท่านั้น สำหรับในกลุ่มควบคุมเท่านั้นที่พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำนาจในตน กับความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 1 กล่าวคือนักเรียนที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1 สูงเท่าใด ก็มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์สูงเท่านั้น นอกจากนี้ในกลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 กล่าวคือนักเรียนที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1 สูงเท่าใดก็มีคะแนนความเชื่อ-

อำนาจในตนในภาววัตครั้งที่ 2 สูงเท่านี้ และนักเรียนที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในภาววัตครั้งที่ 2 สูงเท่าใดก็มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนสูงในภาววัตครั้งที่ 3 สูงเท่านี้ ส่วนในกลุ่มการให้สัญญา และกลุ่มควบคุม พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำนาจในตนในภาววัตทั้ง 3 ครั้ง กล่าวคือนักเรียนที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในภาววัตครั้งก่อนสูงเท่าใดก็มีความเชื่ออำนาจในตนในภาววัตครั้งต่อมาสูงเท่านี้ ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ด้วยกัน พบว่าในกลุ่มการใช้วิธีเบียร์รางวัล กลุ่มให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และกลุ่มควบคุม ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกันในภาววัตทั้ง 3 ครั้ง กล่าวคือนักเรียนที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาววัตครั้งก่อนสูงเท่าใดก็มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาววัตครั้งหลังสูงเท่านี้ นอกจากนี้ในกลุ่มควบคุม พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำนาจในตนในภาววัตครั้งที่ 1 กับความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาววัตครั้งที่ 1 และ 2 กล่าวคือนักเรียนที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในภาววัตครั้งที่ 1 สูงเท่าใดก็มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาววัตครั้งที่ 1 และ 2 สูงเท่านี้

สรุป นักเรียนที่มีคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในภาววัตครั้งก่อนสูงเท่าใดก็มีความเชื่ออำนาจในตนในภาววัตครั้งหลังสูงเท่านี้ พบผลอย่างเด่นชัดในกลุ่มการให้สัญญา และกลุ่มควบคุม ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ก็พบผลในทำนองเดียวกันในกลุ่มการใช้วิธีเบียร์รางวัล กลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความเชื่ออำนาจในตนทั้ง 2 ประเภทนี้มีความคงทนตลอดระยะเวลาในภาววัต ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปกับความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกแต่ไม่เด่นชัดนัก

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสุขภาวะจิตรวม และสุขภาวะจิตย่อยในภาววัตทั้ง 3 ครั้ง พบผลดังตาราง 33 คือ สุขภาวะจิตรวมและสุขภาวะจิตย่อยอีก 3 ด้านของนักเรียนในการวิจัยนี้มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างสูงแทบทุกตัว ยกเว้นในกลุ่มการใช้วิธีเบียร์รางวัลเท่านั้นที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความซึมเศร้าในภาววัตครั้งที่ 3 กับความก้าวร้าวในภาววัตครั้งที่ 1 ส่วนอีก 3 กลุ่มคือกลุ่มการให้สัญญา กลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และกลุ่มควบคุมพบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่าง 2 ตัวแปรดังกล่าว ในทำนองเดียวกันไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในภาววัตครั้งที่ 3 กับความก้าวร้าวในภาววัตครั้งที่ 1 เฉพาะในกลุ่มการใช้วิธีเบียร์รางวัล นอกจากนี้ในกลุ่มควบคุมเท่านั้นที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความซึมเศร้าในภาววัตครั้งที่ 1 กับความวิตกกังวล และความก้าวร้าวในภาววัตครั้งที่ 2 และยังพบว่าความซึมเศร้าในภาววัตครั้งที่ 3 ไม่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในภาววัตครั้งที่ 1

ตาราง 33 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตรวมและสุขภาพจิตย่อยในการวัดทั้ง 3 ครั้ง
ในกลุ่มสภาวะต่าง ๆ

ตัวแปร	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
<u>กลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล</u>												
(V20) MH วัด 1	-	*** .76	** .54	*** .89	*** .71	** .45	*** .91	*** .64	** .41	*** .82	*** .71	*** .52
(V21) MH วัด 2		-	*** .78	*** .66	*** .91	*** .77	*** .78	*** .90	** .64	*** .55	*** .91	*** .61
(V22) MH วัด 3			-	*** .51	*** .62	*** .86	*** .60	*** .75	*** .90	* .29	*** .75	*** .84
(V23) DEP วัด 1				-	*** .68	*** .51	*** .77	*** .52	*** .36	*** .58	*** .60	*** .48
(V24) DEP วัด 2					-	*** .70	*** .70	*** .71	** .42	*** .48	*** .76	*** .48
(V25) DEP วัด 3						-	*** .54	*** .66	*** .68	.13	*** .73	*** .54
(V26) ANX วัด 1							-	*** .68	*** .52	*** .62	*** .74	*** .50
(V27) ANX วัด 2								-	*** .73	*** .49	*** .75	*** .56
(V28) ANX วัด 3									-	.25	*** .61	*** .68
(V29) AGG วัด 1										-	*** .54	* .40
(V30) AGG วัด 2											-	*** .63
(V31) AGG วัด 3												-
<u>กลุ่มการให้สัญญา</u>												
V20	-	*** .78	*** .60	*** .85	*** .70	*** .66	*** .89	*** .73	*** .46	*** .90	*** .73	*** .53
V21		-	*** .77	*** .68	*** .93	*** .79	*** .73	*** .94	*** .70	*** .65	*** .91	*** .66
V22			-	*** .57	*** .74	*** .92	*** .51	*** .71	*** .93	*** .53	*** .71	*** .92
V23				-	*** .66	*** .61	*** .64	*** .64	*** .46	*** .65	*** .61	*** .50
V24					-	*** .77	*** .66	*** .83	*** .69	*** .54	*** .75	*** .59
V25						-	*** .58	*** .72	*** .79	*** .59	*** .72	*** .77
V26							-	*** .74	*** .46	*** .72	*** .65	*** .37
V27								-	*** .69	*** .58	*** .80	*** .56
V28									-	.30	*** .57	*** .79
V29										-	*** .69	*** .58
V30											-	*** .69
V31												-

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ

ตาราง 33 (ต่อ)

ตัวแปร	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
กลุ่มการให้รางวัลอย่างมี												
ระเบียบ												
V20	-	.78	.61	.90	.83	.61	.92	.64	.57	.92	.60	.52
V21		-	.78	.73	.87	.76	.67	.90	.75	.74	.87	.67
V22			-	.56	.66	.90	.48	.71	.95	.66	.71	.90
V23				-	.78	.62	.75	.66	.50	.76	.53	.44
V24					-	.72	.75	.76	.63	.77	.58	.49
V25						-	.48	.73	.85	.59	.58	.67
V26							-	.55	.46	.60	.49	.39
V27								-	.72	.67	.68	.54
V28									-	.54	.65	.78
V29										-	.64	.61
V30											-	.71
V31												-
กลุ่มการให้รางวัลตามสะดวก												
V20	-	.55	.55	.83	.49	.41	.84	.50	.54	.80	.44	.51
V21			-	.68	.29	.86	.49	.43	.90	.68	.66	.85
V22				-	.44	.57	.82	.40	.59	.88	.54	.64
V23					-	.38	.45	.56	.21	.37	.47	.13
V24						-	.49	.33	.68	.56	.52	.55
V25							-	.24	.45	.57	.33	.35
V26								-	.49	.54	.54	.31
V27									-	.63	.54	.72
V28										-	.43	.61
V29											-	.69
V30												-
V31												

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ

V20 - V22 = สุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 - 3

V23 - V25 = ความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 - 3

V26 - V28 = ความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 - 3

V29 - V31 = ความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 1 - 3

สรุป สุขภาพจิตรวมและสุขภาพจิตย่อย 3 ด้าน ส่วนใหญ่แล้วในทุกสภาวะมีความคงทนในการวัดทั้ง 3 ระยะ กล่าวคือ พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างสุขภาพจิตรวมและย่อย 3 ด้านในการวัด 3 ครั้งทุกคู่ ยกเว้นในกลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล และกลุ่มควบคุม

ตาราง 34 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนกับสุขภาพจิตในกลุ่มสภาวะต่าง ๆ

ตัวแปร	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
<u>กลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล</u>												
(V5) IC(t) วัด 1	.01	-.04	.00	.08	-.07	-.06	.11	-.02	.13	-.17	-.01	-.07
(V6) IC(t) วัด 2	-.30	-.32	-.20	-.25	-.29*	-.30*	-.29*	-.25	-.10	-.24	-.33*	.31
(V7) IC(t) วัด 3	-.12	-.26	-.12	-.13	-.22	-.13	-.13	-.35*	-.14	-.03	-.13	-.04
<u>กลุ่มการให้สัญญา</u>												
V5	-.42**	-.27	-.19	-.33*	-.25	-.20	-.37*	-.32*	-.12	-.41**	-.18	-.20
V6	-.59***	-.58***	-.41**	-.55***	-.53***	-.47***	-.51***	-.56***	-.31*	-.51***	-.53***	-.35*
V7	-.71***	-.57***	-.57***	-.59***	-.47***	-.58***	-.65***	-.64***	-.48***	-.65***	-.48***	-.51***
<u>กลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ</u>												
V5	-.11	-.10	-.04	-.11	-.02	-.13	-.16	-.19	-.01	-.05	-.08	-.01
V6	-.27	-.35*	-.33*	-.43**	-.42**	-.49***	-.20	-.48***	-.28*	-.11	-.08	-.15
V7	-.17	-.32*	-.43**	-.11	-.33*	-.55***	-.13	-.28	-.37*	-.22	-.24	-.30*
<u>กลุ่มการให้รางวัลตามสะดวก</u>												
V5	-.03	-.04	-.02	-.07	-.06	-.10	.19	.19	.11	.20	.00	-.07
V6	-.10	-.24	-.21	.02	-.20	-.22	.08	-.09	-.01	-.39**	-.34*	-.30*
V7	-.23	-.28*	-.41**	-.15	-.25	-.40**	-.08	-.16	-.28*	-.36**	-.33*	-.40**

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 32 และ 33)

ควบคุม พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความเชื่ออำนาจในตน กับความก้าวร้าว นอกจากนี้เมื่อพิจารณาเฉพาะค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตในการวัดครั้งที่ 1 กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ในกลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างสุขภาพจิตรวมและความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 ส่วนในกลุ่มการให้สัญญา พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างสุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อย 3 ด้านในการวัดครั้งที่ 1 กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ส่วนกลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 นอกจากนี้ในกลุ่มควบคุม พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 1 กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตในการวัดครั้งที่ 2 กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 3 ในกลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 2 กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 3 กล่าวคือนักเรียนที่มีความวิตกกังวลต่ำเท่าใดก็มีความเชื่ออำนาจในตนสูงเท่านั้น ส่วนในกลุ่มการให้สัญญา พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างสุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อย 3 ด้านในการวัดครั้งที่ 2 กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 3 กล่าวคือนักเรียนที่มีสุขภาพจิตเสื่อมทรมน้อย ความซึมเศร้าน้อย ความวิตกกังวลต่ำ และความก้าวร้าวต่ำเท่าใดก็มีความเชื่ออำนาจในตนสูงเท่านั้น สำหรับในกลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างสุขภาพจิตรวม และความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 2 กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 3 กล่าวคือนักเรียนที่มีสุขภาพจิตเสื่อมทรมน้อย และมีความก้าวร้าวต่ำเท่าใดก็มีความเชื่ออำนาจในตนสูงเท่านั้น

สรุป ความเชื่ออำนาจในตนมีความเกี่ยวข้องกับสุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อยทางลบ คือนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูงเท่าใดก็มีสุขภาพจิตเสื่อมทรมน้อยลงเท่านั้น โดยในกลุ่มการให้สัญญา พบความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนกับสุขภาพจิตมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ ส่วนกลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล พบความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 กับสุขภาพจิต ส่วนกลุ่มควบคุม พบความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 3 กับสุขภาพจิต นอกจากนี้ยังพบว่าสุขภาพจิตในการวัดครั้งก่อนมีความสัมพันธ์กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งหลัง ๆ มากกว่าที่จะพบผลกลับกัน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตกับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งเดียวกัน พบว่ามีความสัมพันธ์กันทุกครั้งในกลุ่มการให้สัญญา ส่วนในกลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบสุขภาพจิตกับความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์กันในครั้งที่ 3 มากกว่าครั้งที่ 2 ส่วนครั้งที่ 1 ไม่พบความสัมพันธ์เลย สำหรับในกลุ่มควบคุม พบผลคล้ายกับกลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบแต่น้อยกว่า ส่วนกลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล สุขภาพจิตมีความสัมพันธ์กับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 เท่านั้น ที่พบว่าสุขภาพจิตกับความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งเดียวกันมีความ

สัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ในภาควัดครั้งที่ 3 ในกลุ่ม 3 กลุ่ม ยกเว้นกลุ่มการใช้วิธีเปียรงวัล ส่วนภาควัดครั้งที่ 2 สุขภาพจิตและความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์กันมากในกลุ่มการให้สัญญา กลุ่มการใช้วิธีเปียรงวัล และกลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบรองลงมา ในกลุ่มควบคุม สุขภาพจิตและความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด ส่วนในภาควัดครั้งที่ 1 พบว่าสุขภาพจิตและความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์กันแต่ในกลุ่มการให้สัญญาเท่านั้น

เมื่อพิจารณาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ กับ สุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อย 3 ด้าน (ตาราง 35) ปรากฏว่าความเชื่ออำนาจในตนตามสถานการณ์มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อยไม่มาก แต่เป็นไปในทางบวกมากกว่าความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปจะสัมพันธ์กับสุขภาพจิต โดยพบว่าในกลุ่มการใช้วิธีเปียรงวัล พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ กับความวิตกกังวลในภาควัดครั้งที่ 3 กล่าวคือนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาควัดครั้งที่ 3 สูงเท่าใดก็มีความวิตกกังวลในภาควัดครั้งเดียวกันสูงขึ้นเท่านั้น ส่วนในกลุ่มการให้สัญญาพบความสัมพันธ์ที่ชัดเจน 2 คู่คือ ความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ กับความก้าวร้าวในภาควัดครั้งที่ 1 กล่าวคือนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์สูงกลับมีความก้าวร้าวต่ำลง และพบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความวิตกกังวลในภาควัดครั้งที่ 2 กับความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาควัดครั้งที่ 3 ส่วนในสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ พบว่าความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาควัดครั้งที่ 1 มีความสัมพันธ์ทางลบกับสุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อยทุกด้าน ในภาควัดครั้งที่ 2 และ 3 ส่วนในกลุ่มควบคุม พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 กลุ่มนี้ทั้งทางบวก และทางลบ กล่าวคือพบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์กับสุขภาพจิตรวม และความวิตกกังวลในภาควัดครั้งที่ 1 กล่าวคือนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์สูงก็มีสุขภาพจิตเสื่อมรวมมาก และมีความวิตกกังวลสูงด้วย นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาควัดครั้งที่ 2 กับความวิตกกังวลในภาควัดครั้งที่ 1 และ 2 โดยพบว่านักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์สูงก็มีความวิตกกังวลสูงด้วย ส่วนในภาควัดครั้งที่ 3 พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์กับความซึมเศร้า กล่าวคือในภาควัดครั้งที่ 3 นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์สูงเท่าใดก็มีความซึมเศร้าน้อยลงเท่านั้น

สรุป อาจกล่าวได้ว่า ในกลุ่มการใช้วิธีเปียรงวัล และกลุ่มควบคุมพบว่า ความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความวิตกกังวลมากในภาควัดครั้งเดียวกันหรือต่างเวลากัน ส่วนในกลุ่มการให้สัญญา และกลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ พบว่าความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาควัดครั้งที่ 1 และ 3 มีความสัมพันธ์ทางลบกับความก้าวร้าวในภาควัดครั้งที่ 1, 2 และ 3 และมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวลในภาควัดครั้งที่ 2 และ 3 อย่างเด่นชัด

ตาราง 35 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเองตามสถานการณ์ กับสุขภาพจิตใน
กลุ่มสภาวะต่าง ๆ

ตัวแปร	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
<u>กลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล</u>												
(V8) IC(s) วัด 1	-.08	.00	.03	-.04	-.06	-.01	.03	.07	.03	-.21	-.03	.06
(V9) IC(s) วัด 2	.19	.19	.08	.05	.15	.01	.23	.20	.19	.21	.15	.00
(V10) IC(s) วัด 3	.17	.19	.20	.04	.09	.12	.01	.23	.27*	.18	.18	.13
<u>กลุ่มการให้สัญญา</u>												
V8	-.25	-.10	-.09	-.09	-.05	-.04	-.16	-.11	.19	-.39**	-.12	.01
V9	.22	.17	-.03	.24	.04	-.05	.22	.25	-.01	.13	.17	-.02
V10	-.07	-.24	-.18	-.07	-.32*	-.20	-.06	-.13	-.11	-.06	-.23	-.20
<u>กลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ</u>												
V8	-.26	***	**	-.23	*	*	-.17	**	*	*	**	**
V9	-.02	-.01	.00	-.01	.03	.00	.02	.01	.02	-.09	-.07	-.03
V10	.12	.08	.14	.16	.15	.18	.14	.08	.15	.03	.00	.06
<u>กลุ่มการให้รางวัลตามสะดวก</u>												
V8	.28	-.02	-.06	.15	-.05	-.17	.46***	.10	.07	.08	-.09	-.05
V9	.22	.20	-.02	.05	.12	.04	.36*	.33*	.04	.16	.08	-.05
V10	.15	-.09	.22	.08	-.15	-.30*	.20	.01	-.17	.10	-.09	-.12

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 32 และ 33)

สรุป ความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปกับสุขภาพจิตสัมพันธ์กันทางลบใน 4 สภาวะ ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสุขภาพจิตเฉพาะในกลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลและกลุ่มควบคุม แต่มีความสัมพันธ์ทางลบในอีก 2 สภาวะ แต่รวมแล้วความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์ทางลบกับสุขภาพจิตเป็นส่วนใหญ่ ความเชื่ออำนาจในตนสัมพันธ์กับสุขภาพจิตมากที่สุด ในกลุ่มการให้รางวัลตามระเบียบ รองลงมาคือกลุ่มการให้สัญญา กลุ่มควบคุม และกลุ่มการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล นอกจากนั้นยังพบว่าความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลมากที่สุด และมีทั้งความสัมพันธ์ทางบวกและทางลบ

ปริมาณการทำนายความแปรปรวนของความเชื่ออำนาจในตนรวมกัน ในส่วนนี้ต้องการหาความสัมพันธ์ในรูปของสมการพยากรณ์ โดยมีความเชื่ออำนาจในตนสองชนิดในภาควัดครั้งที่ ๑ ภายเป็นตัวแปรตามหรือตัวถูกทำนาย และตัวแปรต่าง ๆ ที่เหลือเป็นตัวแปรอิสระ หรือตัวทำนาย จนแปรอิสระที่ใช้ทำนายความเชื่ออำนาจในตนมี 4 ประเภทคือ 1) ตัวแปรอิสระที่เป็นลักษณะของผู้ถูกศึกษามี 2 ตัวคือการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 2) ตัวแปรอิสระที่เป็นลักษณะของการให้รางวัลเสริมมี 2 ตัวคือ การมีข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบ 3) ความเชื่ออำนาจในตนมี 4 ตัวคือ ความเชื่ออำนาจในตนทั่วไป ในภาควัดครั้งที่ 1 และ 2 ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาควัดครั้งที่ 1, 2 และ 4) สุขภาพจิตมี 12 ตัวคือ สุขภาพจิตรวมในภาควัดครั้งที่ 1, 2 และ 3 ความซึมเศร้าในภาควัดครั้งที่ 1, 2 และ 3 ความวิตกกังวลในภาควัดครั้งที่ 1, 2 และ 3 และความก้าวร้าวในภาควัดครั้งที่ 1, 2 และ 3 รวมตัวแปรอิสระที่ใช้ทำนายความเชื่ออำนาจในตนทั้งหมด 20 ตัวแปร ในการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามสูงสุดจะถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการทำนายเป็นลำดับที่ 1 และมีตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์รองลงมา เข้าสู่สมการเป็นลำดับต่อมา การวิเคราะห์ทำในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยที่แบ่งตามตัวแปรต่าง ๆ ตัวแปรละ 2 ระดับ 5 ตัวแปร 3 ระดับ 1 ตัวแปร รวมเป็น 13 กลุ่มย่อย

ผลการวิเคราะห์การถดถอยของคุณ โดยมีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในภาควัดครั้งสุดท้ายเป็นตัวถูกทำนาย ผลดังตาราง 37 ในกลุ่มรวมพบว่าตัวทำนายสามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนได้ 22 % ตัวทำนายที่สำคัญ คือความซึมเศร้าในภาควัดครั้งที่ 3 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และข้อตกลงในการให้รางวัล ส่วนในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง ตัวทำนายสามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนได้สูงสุดคือ 63 % ตัวทำนายที่สำคัญ คือ ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาควัดครั้งที่ 2 และ ความซึมเศร้าในภาควัดครั้งที่ 2 ส่วนกลุ่มที่ตัวทำนายสามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนได้ต่ำสุด คือกลุ่มนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่ำ โดยทำนายได้เพียง 16 % ตัวทำนายคือ สุขภาพจิตรวมในภาควัดครั้งที่ 3 นอกจากนี้ตัวแปรข้อตกลงในการให้รางวัลสามารถทำนายความเชื่ออำนาจใน

ตาราง 36 เปรียบเทียบการทำนายและลำดับของตัวทำนายของความเชื่ออำนาจในตน และความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นในเกมในการวัดครั้งที่ 3 ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวนคน	ความเชื่ออำนาจในตน		ความเชื่ออำนาจในตน	
		ในการวัดครั้งที่ 3	ตัวทำนาย	เฉพาะสถานการณ์ในการ	ตัวทำนาย
		%	%	%	%
กลุ่มรวม	150	22	16, 2, 3	34	4, 2, 17, 15
เพศชาย	73	28	18, 2	35	4, 11
เพศหญิง	77	29	16, 3	29	4, 2
ผลการเรียนสูง	87	25	16	29	4
ผลการเรียนต่ำ	63	29	2, 3, 1	37	4, 5
ฐานะทางเศรษฐกิจสูง	16	35	20	65	1, 5
ฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ	87	29	16, 9	31	4
อาชีพนิการะดับสูง	43	51	12, 14, 16	52	4, 17, 2
อาชีพนิการะดับปานกลาง	12	63	8, 15	34	19
อาชีพนิการะดับต่ำ	81	23	13	25	4
บิดาที่มีระดับ กศ. สูง	36	25	16	55	4, 2
บิดาที่มีระดับ กศ. ต่ำ	114	16	13	24	4
การรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก	69	31	19, 2, 3	43	4, 2, 20
การรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย	76	22	20, 16	31	4, 15, 18

1 = การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล

2 = แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

3 = ข้อตกลงในการให้รางวัล

4 = การให้รางวัลตามระเบียบ

5-6 = ความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1-2

8-9 = ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์การเล่นในเกมในการวัดครั้งที่ 1-2

11-13 = สุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1-3

14-16 = ความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1-3

17-19 = ความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1-3

20-22 = ความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 1-3

ตนในการวัดครั้งที่ 3 โดยเข้าสู่สมการทำนายลำดับที่ 2 ใน 2 กลุ่มคือ กลุ่มนักเรียนหญิงและนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ และเข้าสู่สมการทำนายลำดับที่ 3 ใน 2 กลุ่มคือ กลุ่มรวม และกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก ส่วนตัวทำนายที่เข้าสู่สมการทำนายบ่อยที่สุด คือ ความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 3 และตัวแปรนี้ยังเป็นตัวทำนายเพียงตัวเดียวใน 2 กลุ่มคือ กลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และกลุ่มนักเรียนที่บิดามีการศึกษาสูง ส่วนในกลุ่มที่บิดามีอาชีพระดับสูง ตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนได้ 51 % ตัวทำนายที่สำคัญมี 3 ตัวคือ สุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 2 ความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 และ 3 ในขณะที่นักเรียนในกลุ่มที่บิดามีอาชีพระดับต่ำ ตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนได้เพียง 23 % ตัวทำนายที่สำคัญมีเพียงตัวเดียว คือ สุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 ส่วนนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูง ตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนได้ 25 % ตัวทำนายคือ ความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 3 ขณะที่นักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่ำตัวทำนายที่ใช้สามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนได้เพียง 16 % ตัวทำนายที่สำคัญคือสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 ส่วนนักเรียนในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก ตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนได้ 31 % ตัวทำนายที่สำคัญมี 3 ตัวคือ ความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 3 แรงจูงใจ-ใฝ่สัมฤทธิ์ และข้อตกลงในการให้รางวัล ในขณะที่นักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย ตัวทำนายสามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนได้เพียง 22 % ตัวทำนายที่สำคัญมี 2 ตัว คือ ความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 1 และความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 3 จากการนิยามค่าเบต้าพบว่าในกลุ่มที่มีการรับรู้ตามสภาพการณ์มากนั้น ถ้านักเรียนทราบข้อตกลงในการให้รางวัลจะเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ

สรุป ตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้สามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนทั่วไป 22 % ในกลุ่มรวม โดยมีความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 3 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และข้อตกลงในการให้รางวัลเป็นตัวทำนายที่สำคัญ โดยนักเรียนที่มีสถานภาพทางสังคมสูง (แบ่งตามลักษณะตัวแปร 3 ตัว คือ ระดับเศรษฐกิจ อาชีพของบิดา และระดับการศึกษาของบิดา) ตัวแปรที่ใช้ทำนายได้มากกว่านักเรียนที่มีสถานภาพทางสังคมต่ำ กล่าวคือในกลุ่มนักเรียนที่มีสถานภาพทางสังคมสูงตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ 37 % โดยมีความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนาย ในขณะที่ในกลุ่มนักเรียนที่มีสถานภาพทางสังคมต่ำ ตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายได้เพียง 23 % โดยมีสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนาย ส่วนนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก ตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนได้มากกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย นอกจากนั้นพบว่าตัวแปรข้อตกลงในการให้รางวัลเป็นตัวทำนายที่สำคัญใน 4 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มรวม นักเรียนหญิง นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก

เมื่อความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งสุดท้ายเป็นตัวถูกทำนาย พบผลดังตาราง 36 ในกลุ่มรวม ตัวทำนายสามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ได้ 34 % โดยมีตัวทำนายที่เข้าสู่สมการ 4 ตัวคือ การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 และความขี้เมรีวในการวัดครั้งที่ 2 จะสังเกตได้ว่าในตาราง 36 นี้ ตัวทำนายการให้รางวัลตามระเบียบเข้าสู่สมการทำนายเป็นลำดับที่ 1 ปรากฏใน 12 กลุ่มจาก 14 กลุ่ม กลุ่มที่ไม่พบผลเช่นนี้คือ นักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสูง และนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง จากการพิจารณาค่าเบต้า พบว่านักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับรางวัลไม่ตามระเบียบ นอกจากนี้นักเรียนที่ฐานะทางเศรษฐกิจสูงตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ 65% ซึ่งทำนายได้สูงสุด โดยมีตัวทำนาย คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล กับความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งที่ 1 ส่วนนักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ต่ำสุด คือ 31% ตัวทำนายคือ การให้รางวัลตามระเบียบ สำหรับนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับสูงตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ 52 % ตัวทำนายคือการให้รางวัลตามระเบียบ ความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนนักเรียนที่บิดามีอาชีพอยู่ในระดับปานกลางตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ 34% ตัวทำนายคือ ความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 3 และนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับต่ำตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ 25% ตัวทำนาย คือการให้รางวัลตามระเบียบ สำหรับนักเรียนที่บิดามีการศึกษาสูงตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ 55% ตัวทำนายคือ การให้รางวัลตามระเบียบและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนนักเรียนที่บิดามีการศึกษาต่ำตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ 24% ตัวทำนาย คือการให้รางวัลตามระเบียบ นอกจากนี้นักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก ตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ 43% ตัวทำนายคือ การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กับความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 1 ส่วนนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อยตัวแปรที่ใช้ทำนายได้เพียง 31% ตัวทำนายคือ การให้รางวัลตามระเบียบและ ความขี้เมรีวในการวัดครั้งที่ 2

สรุปตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 3 ในกลุ่มรวมได้ 34% โดยตัวทำนายที่สำคัญคือ การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความวิตกกังวล ในการวัดครั้งที่ 1 และความขี้เมรีวในการวัดครั้งที่ 2 สำหรับตัวแปรการให้รางวัลตามระเบียบเป็นตัวทำนายที่สำคัญที่เข้าสู่สมการทำนายเป็นลำดับที่ 1 ใน 12 กลุ่มจาก 14 กลุ่ม นอกจากนี้ นักเรียนที่มีสถานภาพทางสังคมสูง (แบ่งตามลักษณะตัวแปร 3 ตัว คือระดับเศรษฐกิจ อาชีพของบิดา และระดับการศึกษาของบิดา) ทำนายได้มากกว่านักเรียนที่มีสถานภาพทางสังคมต่ำ กล่าวคือ นักเรียนที่มีสถานภาพทางสังคมสูงตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ 57% โดยมีการให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวทำนายที่สำคัญ ในขณะที่นักเรียนที่มีสถานภาพทางสังคมต่ำตัวแปรที่ใช้ทำนายได้เพียง 27% โดยมีการให้รางวัลตามระเบียบเป็นตัวทำนายที่สำคัญ ส่วนนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก

ตัวแปรที่ใช้ทำนายความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ได้มากกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการน้อย

สรุป จากผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยมีความเชื่ออำนาจในตนเองและความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งสุดท้ายเป็นตัวถูกทำนาย สามารถกล่าวได้ว่าตัวแปรที่เข้าสู่สมการทำนายทั้งความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไป และความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ นอกจากนี้พบว่าความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปมีข้อตกลงในการให้รางวัลเป็นตัวทำนายที่สำคัญ ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์มีการให้รางวัลตามระเบียบเป็นตัวทำนายที่สำคัญ ส่วนนักเรียนที่มีสถานภาพทางสังคมสูง ตัวแปรที่ใช้ทำนายความเชื่ออำนาจในตนเองได้มากกว่านักเรียนที่มีสถานภาพทางสังคมต่ำ ส่วนนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสถานการณ์มาก ตัวแปรที่ใช้ทำนายความเชื่ออำนาจในตนเองได้มากกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการน้อย ความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปมีความเข้มเค้ร่าเป็นตัวทำนาย แต่เชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ไม่เกี่ยวกับความเข้มเค้ร่า

ปริมาณการทำนายความแปรปรวนของสุขภาวะจิตรวมกัน การวิเคราะห์ในส่วนนี้พิจารณาตัวแปรสุขภาวะจิตในการวัดครั้งสุดท้ายเป็นตัวถูกทำนาย โดยมีตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ รวมทั้งความเชื่ออำนาจในตนเองมาใช้เป็นตัวทำนาย การวิเคราะห์ทำในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 13 กลุ่ม เช่นเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตาราง 37 เมื่อสุขภาวะจิตรวมในการวัดครั้งสุดท้ายเป็นตัวทำนาย พบว่าในกลุ่มรวมตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายสุขภาวะจิตรวมได้ 15% ตัวทำนายที่สำคัญมีเพียงตัวเดียว คือ ความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งที่ 3 ส่วนนักเรียนที่มีระดับอำนาจชั้นระดับปานกลาง ตัวทำนายสามารถทำนายสุขภาวะจิตรวมได้สูงสุด 43% โดยมีความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งที่ 2 เป็นตัวทำนายที่สำคัญ ในขณะที่กลุ่มนักเรียนที่มีอำนาจชั้นระดับต่ำ ตัวแปรที่ใช้ทำนายได้เพียง 23% โดยมีความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญ ส่วนนักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสูงตัวแปรที่ใช้ทำนายสุขภาวะจิตรวมไม่ได้เลย นอกจากนี้พบว่าตัวแปรความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญและเข้าสู่สมการทำนายเป็นลำดับที่ 1 ปรากฏใน 11 กลุ่ม จาก 14 กลุ่ม กลุ่มที่ไม่พบผลเช่นนี้ คือนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ นักเรียนที่มีระดับเศรษฐกิจสูง และนักเรียนที่มีอำนาจชั้นระดับปานกลาง ส่วนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวทำนายที่สำคัญที่เข้าสู่สมการทำนายปรากฏใน 4 กลุ่มคือ กลุ่มนักเรียนหญิง นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ นักเรียนที่มีระดับการศึกษาต่ำ และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการมาก

สรุป สุขภาวะจิตรวมมีความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญ รองลงมาคือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนนักเรียนในกลุ่มที่มีอำนาจชั้นระดับปานกลางตัวแปรที่ใช้ทำนายสุขภาวะจิตรวมได้สูงสุด แต่นักเรียนที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสูง ตัวแปรที่ใช้ไม่สามารถทำนายสุขภาวะจิตรวมได้เลย

ตาราง 37 เปรียบเทียบการทำนายและลำดับของตัวทำนายของสุขภาพจิตในภารวัดครั้งสุดท้ายในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	สุขภาพจิตรวม ในภารวัดครั้งที่ 3		ความวิตกกังวล ในภารวัดครั้งที่ 3		ความซึมเศร้าใน ภารวัดครั้งที่ 3		ความก้าวร้าว ในภารวัดครั้งที่ 3	
		% การ ทำนาย	ตัวทำ นาย	% การ ทำนาย	ตัวทำ นาย	% การ ทำนาย	ตัวทำ นาย	% การ ทำนาย	ตัวทำ นาย
กลุ่มรวม	150	15	7	10	7	20	7,6	13	7,2
เพศชาย	73	20	7,8	23	7,8	13	6	10	7
เพศหญิง	77	26	7,2	11	7	32	7,2	21	2,7
ผลการเรียนสูง	87	20	7	20	7,5	25	7	9	7
ผลการเรียนต่ำ	63	11	2	0	0	10	6	19	2,4
ฐานะทางเศรษฐกิจสูง	16	0	0	0	0	35	1	0	0
ฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ	87	21	7	17	7	28	7,6	13	7
อาชีพบิดาระดับสูง	43	29	7	29	7,9	41	7,4	14	7
อาชีพบิดาระดับ ปานกลาง	12	43	6	34	10	64	6,5	44	6
อาชีพบิดาระดับต่ำ	81	23	7	18	7	19	7	24	7,2
บิดาที่มีระดับภศ.สูง	36	13	7	0	0	32	6	0	0
บิดาที่มีระดับภศ.ต่ำ	114	20	7,2	12	7	18	7,2	20	7,2
การรับรู้ตรงตาม สภาพการณ์มาก	69	27	7,10,2	25	7,9	23	7,6,3	11	2
การรับรู้ตรงตาม สภาพการณ์น้อย	76	13	7	6	7	15	7	12	7

1 = การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล
 2 = แรงจูงใจไม่สัมพันธ์
 3 = ข้อตกลงในการให้รางวัล
 4 = การให้รางวัลตามระเบียบ
 5-7 = ความเชื่ออำนาจในตนในภารวัดครั้งที่ 1-3

8-10 = ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์
 การเล่นเกมในภารวัดครั้งที่ 1-3
 11-12 = สุขภาพจิตรวมในภารวัดครั้งที่ 1-2
 14-15 = ความซึมเศร้าในภารวัดครั้งที่ 1-2
 17-18 = ความวิตกกังวลในภารวัดครั้งที่ 1-2
 20-21 = ความก้าวร้าวในภารวัดครั้งที่ 1-2

เมื่อความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวถูกทำนาย พบว่าในกลุ่มรวมความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 สามารถทำนายความวิตกกังวลได้ 10% ส่วนในกลุ่มที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง ตัวแปรที่ใช้ทำนายความวิตกกังวลได้สูงสุด คือ ทำนายได้ 34% โดยมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญ ขณะที่นักเรียนในกลุ่มที่บิดามีอาชีพระดับต่ำ ตัวทำนายสามารถทำนายได้เพียง 18% โดยมีความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญ ส่วนนักเรียนใน 3 กลุ่มคือนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ นักเรียนที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสูง และนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูงตัวแปรที่ใช้ทำนายความวิตกกังวลไม่ได้เลย นอกจากนี้พบว่าตัวแปรความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญและเข้าสู่สมการทำนายเป็นลำดับที่ 1 ใน 10 กลุ่มจาก 14 กลุ่ม กลุ่มที่ไม่พบผลเช่นนี้มี 4 กลุ่ม กลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง นักเรียนที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสูง นักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง และนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูง

สรุป ความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญในการทำนายความวิตกกังวล ส่วนนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง ตัวแปรที่ใช้ทำนายความวิตกกังวลได้สูงสุด ส่วนในนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ นักเรียนที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสูง และนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูง ตัวแปรที่ใช้ทำนายความวิตกกังวลไม่ได้เลย

เมื่อความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวถูกทำนาย พบว่าในกลุ่มรวม ตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายความซึมเศร้าได้ 20% โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ 2 ตัว คือ ความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 และการวัดครั้งที่ 2 ส่วนนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง ตัวทำนายสามารถทำนายความซึมเศร้าได้สูงสุด คือ ทำนายได้ 64% ตัวทำนายที่สำคัญคือ ความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปในการวัดครั้งที่ 1 และ 2 ขณะที่กลุ่มนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับต่ำ ตัวแปรที่ใช้ทำนายความซึมเศร้าได้เพียง 19% โดยมีความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่าตัวทำนายความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญ และเข้าสู่สมการทำนายเป็นลำดับที่ 1 ใน 9 กลุ่มจาก 14 กลุ่ม ส่วนกลุ่มที่ไม่พบผลเช่นนี้มี 5 กลุ่มคือ กลุ่มนักเรียนชาย นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ นักเรียนที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสูง นักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง และนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูง ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปในการวัดครั้งที่ 2 เป็นตัวทำนายที่สำคัญรองลงมา กล่าวคือตัวทำนายนี้เข้าสู่สมการทำนายใน 7 กลุ่ม คือกลุ่มรวม นักเรียนชาย นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ นักเรียนที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ นักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง นักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสถานการณ์มาก นอกจากนี้ข้อตกลงในการให้รางวัลสามารถทำนายความซึมเศร้า ในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสถานการณ์มาก โดยทำนายได้ 23% ส่วนการให้รางวัลตามระเบียบทำนายความซึมเศร้าได้ 41% ในกลุ่มที่บิดามีอาชีพระดับสูง

สรุป ความซิมเศรามีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญ รองลงมาคือ ความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 2 ส่วนในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง ตัวแปรที่ใช้ทำนายความซิมเศร่าได้สูงสุด

เมื่อความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวถูกทำนาย ในกลุ่มรวมพบว่าตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายความก้าวร้าวได้ 13% โดยมีความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 3 และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวทำนายที่สำคัญ ส่วนในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง ตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายความก้าวร้าวได้สูงสุดคือ ทำนายได้ 44% โดยมีตัวทำนายที่สำคัญคือ ความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 2 ขณะที่นักเรียนบิดามีอาชีพระดับต่ำ ตัวแปรที่ใช้สามารถทำนายความก้าวร้าวได้เพียง 24% โดยมีตัวทำนายที่สำคัญ 2 ตัวคือ ความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนในกลุ่มนักเรียนที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสูง และนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูง ตัวทำนายไม่สามารถทำนายความก้าวร้าวได้เลย จากข้อสังเกตจากตาราง 37 พบว่าความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญและเข้าสู่สมการทำนายเป็นลำดับที่ 1 ปรากฏใน 8 กลุ่มย่อยจาก 14 กลุ่ม กลุ่มที่ไม่พบผลเช่นนี้มี 6 กลุ่มคือ กลุ่มนักเรียนหญิง นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ นักเรียนที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสูง นักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง นักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก ส่วนตัวทำนายที่มีความสำคัญรองลงมา คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ปรากฏใน 6 กลุ่มคือ กลุ่มรวม นักเรียนหญิง นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ นักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับต่ำ นักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่ำ และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก

สรุป ความก้าวร้าวมีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญ รองลงมาคือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง ตัวทำนายสามารถทำนายความก้าวร้าวได้สูงสุด ส่วนในกลุ่มนักเรียนที่ระดับฐานะทางเศรษฐกิจสูง และนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาสูงตัวแปรที่ใช้ไม่สามารถทำนายความก้าวร้าวได้

อาจสรุปได้ว่า สุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อย 3 ด้านมีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 เป็นตัวทำนายที่สำคัญและเข้าสู่สมการทำนายเป็นลำดับที่ 1 ส่วนนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง ตัวแปรที่ใช้ทำนายได้มากที่สุดตลอด ส่วนกลุ่มนักเรียนที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสูง ตัวแปรที่ใช้ทำนายไม่ได้ในตัวแปรสุขภาพจิตรวม ความวิตกกังวล และความก้าวร้าว ส่วนข้อตกลงในการให้รางวัลสามารถทำนายความซิมเศร่า ในกลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก ส่วนการให้รางวัลตามระเบียบสามารถทำนายความซิมเศร่า และความก้าวร้าวในกลุ่มนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับสูง และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ ตามลำดับ

การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวถึงการอภิปรายผลของการวิจัย ซึ่งได้เสนอผลการวิเคราะห์ไปแล้วในบทที่ผ่านมา โดยมีการอภิปรายผลตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในเป็นส่วนใหญ่ เพื่อจะได้ทราบว่าผลการวิจัยมีส่วนสนับสนุนข้อทำนายที่ได้ตั้งไว้ล่วงหน้าหรือไม่ ในส่วนที่สองจะเป็นการสรุป และการอภิปรายผลตามข้อค้นพบที่เด่นชัดและน่าสนใจ โดยจะเน้นตัวแปรที่ให้ผลสำคัญในการวิจัยนี้ และในลำดับสุดท้ายจะกล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดของการวิจัยนี้ รวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ

การสรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมุติฐาน

ในการวิจัยครั้งนี้มีสมมุติฐานทั้งหมด 6 ข้อด้วยกัน ซึ่งได้จากการประมวลเอกสาร ทั้งของไทยและต่างประเทศ ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมมุติฐานแต่ละข้อมีดังต่อไปนี้

สมมุติฐาน 1 มีใจความว่า "เด็กที่อยู่ในสภาพการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลจะมีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม" สมมุติฐานนี้เป็นการศึกษาถึงผลการมีข้อตกลงในการให้รางวัล และมีกฎปฏิบัติตามข้อตกลงเป็นไปอย่างครบถ้วนต่อความเชื่ออำนาจในตน การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมุติฐานข้อนี้ ทำโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง เมื่อพบว่าปฏิบัติสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัลกับการให้รางวัลตามระเบียบ จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีของบอนเฟโรนี ในการวัดตัวแปรตาม คือ ความเชื่ออำนาจในตน วัดทั้ง 2 ลักษณะคือความเชื่ออำนาจในตนทั่วไป และความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ได้ทำการวัดตัวแปรละ 3 ครั้ง สำหรับผลการวิเคราะห์ เมื่อความเชื่ออำนาจในตนเป็นตัวแปรตาม (ตาราง 2 ตาราง 4 และ 5 ภาคผนวก ข) พบผลตรงข้ามกับสมมุติฐานข้อที่ 1 คือ นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี - มี) มักมีความเชื่ออำนาจในตนต่ำสุด หรือต่ำเท่ากับกลุ่มควบคุม ในการวัดครั้งที่ 2 ส่วนการวัดครั้งที่ 1 และ 3 ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบที่ส่งผลต่อความแปรปรวนของความเชื่ออำนาจในตน(ตาราง 1 ภาคผนวก ข และตาราง 3) ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ พบผลในการวัดครั้งที่ 3 ในกลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อยกว่า นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี - มี) มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์สูงกว่าอีก 2

กลุ่ม คือกลุ่มการให้สัญญา (มี - ไม่มี) และกลุ่มการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี - ไม่มี) แต่เท่ากับกลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี-มี) (ตาราง 11 ภาคผนวก ข) ส่วนในการวัดครั้งที่ 1 พบว่าเฉพาะนักเรียนที่เรียนดีและอยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (มี - มี) มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ต่ำกว่านักเรียนที่เรียนดีที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี - มี) (ตาราง 7 ภาคผนวก ข) สามารถกล่าวได้ว่าผลส่วนนี้กลับกับสมมุติฐานข้อ 1 เป็นส่วนใหญ่

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาเฉพาะผลของการมีข้อตกลงในการให้รางวัล หรือการให้รางวัลตามระเบียบ ต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเอง และความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ในการวัดทั้ง 3 ครั้ง เพื่อดูผลเกี่ยวกับรากฐานการตั้งสมมุติฐาน พบผลที่น่าสนใจคือ ในการวัดครั้งที่ 3 เท่านั้นที่พบว่า ข้อตกลงในการให้รางวัลมีผลต่อความแปรปรวนของความเชื่ออำนาจในตนเองในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีก 3 กลุ่ม โดยนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลกลับมีความเชื่ออำนาจในตนเองสูง (ตาราง 3 และ ตาราง 6 ภาคผนวก ข) (83.84) กว่านักเรียนที่อยู่ในกลุ่มมีข้อตกลงในการให้รางวัล (80.90) (ตาราง 4 5 6 และตาราง 7 10 11 ภาคผนวก ข) ส่วนการวิเคราะห์คะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ (ตาราง 4 5 6 และตาราง 7 10 11 ภาคผนวก ข) พบว่าการให้รางวัลตามระเบียบมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ ในการวัดทั้งสามครั้ง ทั้งกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม โดยนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มที่ได้รับรางวัลตามระเบียบมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูง (88.83 และ 86.36 ตามลำดับ) กว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ (84.04 และ 74.96 ตามลำดับ) จากผลทั้งหมดนี้ จะเห็นว่าการมีข้อตกลงในการให้รางวัลหรือการสัญญาด้วยวาจา ทำให้ให้นักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนเองต่ำ ซึ่งกลับกับความคาดหมาย แต่การให้รางวัลตามระเบียบซึ่งเป็นการปฏิบัติทำให้นักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูง และเป็นไปตามที่ได้คาดหมายไว้ ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของกลุ่มนักจิตวิทยาพฤติกรรมนิยม เช่น สกินเนอร์ (Skinner, B.F. 1972.) ที่พบว่า การให้แรงเสริมแก่พฤติกรรม จะทำให้พฤติกรรมเพิ่มขึ้นนั้น ในการวิจัยนี้พบผลที่สอดคล้องกันว่าการให้แรงเสริมแก่พฤติกรรม ทำให้จิตลักษณะเปลี่ยนไปด้วย ซึ่งจิตลักษณะนี้อาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมอีกทอดหนึ่ง ส่วนนักเรียนกลุ่มที่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัลนั้น อาจทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกว่าจะต้องถูกตรวจตราประเมินผลในการปฏิบัติของตนตั้งแต่นั้นไป ความรู้สึกว่าจะถูกประเมินนี้อาจทำให้นักเรียนในสภาวะนี้เกิดความวิตกกังวลสูง และความวิตกกังวลนี้ส่งผลต่อการลดความเชื่ออำนาจในตนเองของนักเรียนได้ ซึ่งในการวิจัยนี้พบว่านักเรียนที่มีสุขภาพจิตไม่ดีในการวัดครั้งแรกจะเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งหลังต่ำด้วย (ตาราง 34) ผลดังกล่าวในส่วนที่เป็นสภาวะการมีข้อตกลงนี้อาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ไม่พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล (ซึ่งมีลักษณะผสมสองสภาวะ) มีความเชื่ออำนาจในตนเอง และความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงสุด

สมมติฐาน 2 มีใจความว่า "ในสภาพการใช้วิธีเปียรงวัล (มีข้อตกลงในการให้รางวัล และมีการให้รางวัลตามข้อตกลงนั้น) เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากจะมีความเชื่ออำนาจในตนเองสูงกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม" สมมติฐานข้อนี้ต้องการทำนายปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการให้รางวัลกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ต่อความเชื่ออำนาจในตนเอง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่แล้วไม่พบปฏิสัมพันธ์ 3 ทางระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลที่มีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองทั้ง 2 ประเภท คือความเชื่ออำนาจในตนเองโดยทั่วไป และความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ในการวัดทั้ง 3 ระยะ ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย (ตาราง 14-17 20 21 23 25 26 28 และ 29 ภาคผนวก ข) ข้อมูลจากการวิจัยนี้จึงไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 นี้โดยรวม แต่มีการค้นพบผลการวิจัยที่มีส่วนสนับสนุนสมมติฐานคือ นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากมีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อยในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อยอีก 4 กลุ่ม คือ ในการวัดครั้งที่ 1 ในกลุ่มรวม (ตาราง 7) นักเรียนหญิง และเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย (ตาราง 23 ภาคผนวก ข) ในนักเรียนชายในการวัดครั้งที่ 2 (ตาราง 26 ภาคผนวก ข) และในการวัดครั้งที่ 3 พบในเด็กเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ (ตาราง 29 ภาคผนวก ข) ซึ่งผลการวิจัยนี้อาจกล่าวได้ว่าสอดคล้องกับการวิจัยของ ทักสัน ทองภักดี (ทักสัน ทองภักดี 2527) ที่ทำการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับความเชื่ออำนาจในตนเองของวัยรุ่นไทยในกรุงเทพมหานคร ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในชั้น ม.2 พบว่าวัยรุ่นที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากมีความเชื่ออำนาจในตนเองมากกว่าเด็กวัยรุ่นที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อยอย่างเด่นชัด แต่มีข้อน่าสังเกตว่า การวิจัยนี้พบผลดังกล่าวในตัวแปรที่เป็นลักษณะตามสถานการณ์การเล่นเกมส์ แต่ของ ทักสัน ทองภักดี พบผลในตัวแปรที่เป็นความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไป ในขณะที่การวิจัยไม่พบผลในตัวแปรนี้เลย ผลที่ต่างกันในการวิจัยทั้ง 2 นี้ อาจจะเป็นเพราะลักษณะการวิจัยต่างกัน โดยที่การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง และมุ่งให้เกิดผลที่ตัวแปรความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์โดยตรง ในขณะที่วิจัยที่นำมาเปรียบเทียบเป็นการศึกษาค้นคว้า

สรุป สมมติฐานข้อ 2 นี้ ไม่ได้รับการสนับสนุน แต่ได้พบผลการวิจัยบางประการที่สอดคล้องกับผลการวิจัยของผู้อื่น

สมมติฐาน 3 มีใจความว่า "เด็กที่อยู่ในสภาพการณ์ใช้วิธีเปียรงวัล (มีข้อตกลงในการให้รางวัล และได้รับรางวัลตามระเบียบ) จะมีความวิตกกังวลต่ำกว่าเด็กที่อยู่ในสภาพอื่น ๆ อีก 3 กลุ่ม" หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าสมมติฐานข้อนี้คาดว่า เด็กที่อยู่ในสภาพการณ์ใช้วิธีเปียรงวัลจะมีความวิตกกังวลต่ำที่สุด จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง โดยมีข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัล

ตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรอิสระ และได้มีการวัดตัวแปรตามคือความวิตกกังวล 3 ครั้ง คือวัดเมื่อฝึกไปได้ 1/3 2/3 และ 3/3 ของการฝึกทั้งหมด พบผลที่กลับกับสมมุติฐานข้อ 3 นี้ คือ ในกลุ่มรวม (ตาราง 16) พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) มีความวิตกกังวลต่ำกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้วิธีเขียนรางวัล (มี - มี) และสภาวะควบคุม (ไม่มี - ไม่มี) ส่วนนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี - มี) มีความวิตกกังวลต่ำกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้วิธีเขียนรางวัล ส่วนในกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์จริง ก็พบผลคล้าย ๆ กัน (ตาราง 43 44 และ 45 ภาคผนวก ข) ผลดังกล่าวนี้พบเฉพาะการวัดครั้งที่ 1 ส่วนในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ไม่พบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบ จะเห็นว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้วิธีเขียนรางวัล (มี - มี) มีความวิตกกังวลสูงกว่าหรือเท่ากับนักเรียนในบางสภาวะของการวิจัย จึงสรุปได้ว่าผลการวิจัยนี้กลับกับสมมุติฐาน 3 ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ยังมีการพบผลที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือพบว่าการให้รางวัลตามระเบียบมีผลลดความแปรปรวนของความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 3 เฉพาะในกลุ่มนักเรียนชาย (ตาราง 51 ภาคผนวก ข) โดยพบว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบมีความวิตกกังวล (28.14) ต่ำกว่านักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบ (32.65) จากผลที่กลับกับความคาดหมายในส่วนนี้ จึงมีส่วนทำให้ไม่พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้วิธีเขียนรางวัล (มี - มี) มีความวิตกกังวลต่ำสุด

สมมุติฐาน 4 มีใจความว่า "ในสภาพการที่ไม่ให้วิธีเขียนรางวัลทั้ง 3 กลุ่ม เด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความก้าวร้าวมากกว่าเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และอยู่ในสภาวะการให้วิธีเขียนรางวัล" สมมุติฐานข้อนี้ต้องการพิจารณาว่า นักเรียนประเภทไหนเมื่ออยู่ในสภาวะการให้วิธีเขียนรางวัลจะมีความก้าวร้าวต่ำสุด และได้คาดไว้ว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และอยู่ในสภาวะการให้วิธีเขียนรางวัลจะเป็นผู้ที่มีความก้าวร้าวน้อยที่สุด การตรวจสอบสมมุติฐานข้อนี้ทำโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางและได้มีการวัดความก้าวร้าว 3 ระยะด้วยกัน ได้พบว่ามีปฏิสัมพันธ์สามทางระหว่าง ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พบผลเช่นนี้ในกลุ่มนักเรียนชายและนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก แต่ไม่พบในกลุ่มรวมในการวัดครั้งที่ 1 เท่านั้น (ตาราง 53 ภาคผนวก ข) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (ตาราง 54 ภาคผนวก ข) กลับพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและอยู่ในสภาวะการให้วิธีเขียนรางวัล มีความก้าวร้าวมากกว่าหรือเท่ากับนักเรียนในสภาวะทดลองอื่น ๆ จึงได้สำรวจดูผลในการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับทางเดียวและสองทาง โดยพบว่าในกลุ่มนักเรียนชาย (ตาราง 52 ภาคผนวก ข) ที่ได้รับรางวัลตามระเบียบมีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนชายที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ ซึ่งกลับกับที่คาดหมาย และพบว่านักเรียนที่

อยู่ในสภาวะการใช้ชีวิตวัยเบ็ชรวงวัล (มี-มี) มีความก้าวร้าวเท่ากับสภาวะอื่น ๆ แต่มากกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา (มี-ไม่มี) ในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง (ตาราง 55 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ มีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ในภารวัดครั้งที่ 1 พบในกลุ่มรวม (ตาราง 17) และพบผลในทำนองเดียวกันนี้ในกลุ่มย่อยต่าง ๆ ในภารวัดทั้ง 3 ครั้ง โดยในภารวัดครั้งที่ 1 พบในนักเรียนหญิง และกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ (ตาราง 52 ภาคผนวก ข) ในภารวัดครั้งที่ 2 พบในนักเรียนหญิง (ตาราง 57 ภาคผนวก ข) และในภารวัดครั้งที่ 3 พบในนักเรียนหญิง นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ (ตาราง 59 ภาคผนวก ข) ซึ่งกลับกับที่คาดหมาย เพราะธรรมชาติของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะก้าวร้าวเฟื่องมาก (แต่อาจจะอดทนต่อความล้มเหลวมากกว่าคือ ไม่ย่อท้อสู้ต่อไป)

สมมุติฐาน 5 มีใจความว่า "ในสภาวะการที่ไม่ใช้ชีวิตวัยเบ็ชรวงวัลทั้ง 3 กลุ่ม เด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีความซิมเศร่ามากกว่าเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และอยู่ในสภาวะการใช้ชีวิตวัยเบ็ชรวงวัล" สมมุติฐานข้อนี้คาดว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และอยู่ในสภาวะการใช้ชีวิตวัยเบ็ชรวงวัลจะเป็นผู้ที่มีความซิมเศร่าต่ำสุด ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางในภารวัดทั้ง 3 ระยะ ไม่พบปฏิสัมพันธ์ 3 ทาง ระหว่างข้อตกลงในภารให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย (ตาราง 18 ตาราง 60 65 66 67 และ 68 ภาคผนวก ข) ดังนั้นสมมุติฐานข้อนี้จึงไม่ได้รับการสนับสนุนโดยรวม แต่มีการพบผลการวิเคราะห์ระดับสองทาง และทั้งทางที่น่าสนใจคือ พบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ มีความซิมเศร่ามากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงในภารวัดครั้งที่ 2 พบในกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย (ตาราง 65 ภาคผนวก ข) และในภารวัดครั้งที่ 3 พบเฉพาะในกลุ่มนักเรียนหญิง (ตาราง 66 ภาคผนวก ข) ซึ่งผลที่พบดังกล่าวกลับกับที่คาดหมายไว้ และพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้ชีวิตวัยเบ็ชรวงวัล (มี - มี) และสภาวะควบคุม (ไม่มี - ไม่มี) มีความซิมเศร่ามากกว่านักเรียนในสภาวะการให้สัญญา (มี - ไม่มี) เฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนดีในภารวัดครั้งที่ 1 (ตาราง 64 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือกลุ่มนักเรียนชาย นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำในภารวัดครั้งที่ 1 พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในภารให้รางวัลกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ตาราง 18 และตาราง 60 ภาคผนวก ข) โดยพบว่านักเรียนที่ไม่มีข้อตกลงในภารให้รางวัลแต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีความซิมเศร่ามากกว่านักเรียนที่มีข้อตกลงในภารให้รางวัล และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง (ตาราง 19 ตาราง 61 62 และ 63 ภาคผนวก ข) ซึ่งตรงตามคาดหมาย ทำให้มีส่วนสนับสนุนสมมุติฐาน 5 ใน 2 / 3 ของสภาวะที่ทำนายไว้

จึงสรุปได้ว่า ได้มีการค้นพบผลการวิจัยที่มีส่วนสนับสนุนสมมติฐานนี้ 2/3 ของสภาวะที่ทำนายไว้

สมมติฐาน 6 มีใจความว่า "ในสภาพการใช้วิธีเบียร์รางวัลเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากจะมีความวิตกกังวลต่ำกว่าเด็กที่อยู่ในสภาวะอื่น ๆ" สมมติฐานข้อนี้คาดว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก และอยู่ในสภาพการใช้วิธีเบียร์รางวัล ซึ่งเป็นสภาพที่เป็นเหตุเป็นผลดี จะมีความวิตกกังวลต่ำสุด การวิเคราะห์ผลเพื่อตรวจสอบสมมติฐานข้อนี้ทำ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง และได้มีการวัดความวิตกกังวล 3 ระยะด้วยกัน จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางในการวัดทั้ง 3 ครั้ง ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ทั้งในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย (ตาราง 22 ตาราง 75 79 80 81 และ 82 ภาคผนวก ข) ดังนั้นสมมติฐานข้อ 6 นี้ จึงไม่ได้รับการสนับสนุนโดยรวมแต่ได้ค้นพบผลการวิจัยที่สำคัญที่เป็นที่มาของการตั้งสมมติฐานนี้ และมีส่วนช่วยสนับสนุน 2/3 ของสมมติฐานที่ 6 คือในส่วนที่พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะ ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัลและได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย มีความวิตกกังวลมาก ซึ่งพบในการวัดครั้งที่ 1 ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยอีก 3 กลุ่ม (ตาราง 23 ตาราง 76 77 และ 78 ภาคผนวก ข) คือกลุ่มนักเรียนชาย นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง แต่ก็ได้มีการพบผลที่ขัดแย้งกับสมมติฐานข้อนี้ คือพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัลและเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก กลับมีความวิตกกังวลมากด้วย ซึ่งพบในกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม คือกลุ่มนักเรียนชาย และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

สรุปสมมติฐานข้อนี้ไม่ได้รับการสนับสนุนในส่วนรวม แต่มีข้อค้นพบบางประการที่มีส่วนช่วยสนับสนุนใน 2/3 ของสภาวะที่ทำนายไว้ แต่ก็มีบางส่วนที่พบว่าขัดแย้งกับสมมติฐานด้วย

สรุปได้ว่า ในการวิจัยนี้ได้มีสมมติฐาน 6 ข้อ ซึ่งกำหนดขึ้นตามทฤษฎีและข้อมูลจากการวิจัยในต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ แม้จะพบว่าสมมติฐานทั้ง 6 ข้อตามลักษณะที่บรรยายไว้ ซึ่งได้นำไปสู่การกำหนดวิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลบางประการ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติดังกล่าวปรากฏว่าพบผลที่มีนัยสำคัญแต่กลับกับสมมติฐานที่ตั้งไว้สามข้อคือ สมมติฐาน 1, 3 และ 4 ส่วนสมมติฐาน 2 ไม่พบผลที่ชัดเจน ส่วนสมมติฐาน 5 และ 6 ผลสนับสนุนบางส่วนของสมมติฐานเท่านั้น แม้ข้อมูลที่ได้ประมวลมาในส่วนนี้จะไม่ได้แสดงผลดีของสภาวะเบียร์รางวัลที่ดีต่อความ เชื่ออำนาจในตนเอง และสุขภาวะจิตของนักเรียนในโครงการ แต่จากการพิจารณาข้อมูลในแง่อื่นที่จะกล่าวต่อไปได้พบผลที่สนับสนุนและน่าสนใจอย่างยิ่งเกี่ยวกับสภาวะการทดลองที่ได้จัดสร้างขึ้นในการวิจัยนี้

อิทธิพลของระยะเวลาของการใช้วิธีเบียร์รางวัล (มี - มี) ต่อจิตใจของนักเรียน

ในส่วนที่แล้ว ได้มีการสรุปอภิปรายผลตามสมมุติฐาน ในส่วนนี้จะได้นำการวิเคราะห์ข้อมูลที่นอกเหนือสมมุติฐานมาสรุป และอภิปรายการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญที่นำมาเพิ่มเติม คือ การวัดตัวแปรตามทางด้านความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิตใน 3 ช่วงเวลาของการฝึก ทำให้เวลาที่วัดเป็นตัวแปรประเภทวัดซ้ำด้วย นำมาพิจารณาพร้อมกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างข้อตกลงในการให้รางวัล กับการให้รางวัลตามระเบียบ สำหรับเหตุผลที่วัดซ้ำเพื่อให้ทราบว่าได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิตในการฝึกนี้ในระยะใด ในปริมาณเท่าใด ไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงจากเดิม ทั้งนี้เพื่อจะได้เข้าใจถึงอิทธิพลของปริมาณการฝึกที่ใช้ด้วย

อิทธิพลของระยะเวลาการใช้วิธีเบียร์รางวัล (มี - มี) ต่อความเชื่ออำนาจในตนของนักเรียน

เมื่อพิจารณาผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัลมีความเชื่ออำนาจในตนครั้งที่ 3 สูงกว่าในการวัดครั้งที่ 2 แต่ในการวัดครั้งที่ 2 นักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนเท่ากับการวัดครั้งที่ 1 (ตาราง 9) ส่วนความเชื่ออำนาจในเฉพาะสถานการณ์ พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัล (มี - มี) มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดทั้ง 3 ครั้ง ไม่แตกต่างกัน (ตาราง 11) จะเห็นว่าในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัลนั้น ความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปเพิ่มขึ้น ผลการวิจัยนี้มีส่วนสนับสนุนการวิจัยของอิทเซน (Eitzen. 1975) ที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงความเชื่ออำนาจในตนโดยการให้รางวัลเสริมด้วยวิธีเบียร์รางวัล กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชายที่อาศัยอยู่ในที่นกออาศัยเพื่อฝึกความสัมฤทธิ์ผล ผลการทดลองปรากฏว่า เมื่อทดลองมีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อของบุคคลจากเชื่ออำนาจนอกตนมาเป็นเชื่ออำนาจในตน นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ใช้วิธีการให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัลเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรม เช่นพฤติกรรมนอนมีย พบว่าการใช้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัลสามารถทำให้พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการดื่มน้ำส้ม พฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ป่วย และพฤติกรรมการปรองพั้น (Miura and Hovell. 1976 ; Horner and Keilitz. 1975) ของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น แสดงว่าบุคคลจะต้องเกิดความเชื่อว่าคุณสามารถทำนาย และควบคุมสุขภาพของตนได้ ซึ่งการให้รางวัลเสริมด้วยเบียร์รางวัลนั้นนอกจากจะให้คุณคนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแล้วจิตลักษณะยังเปลี่ยนอีกด้วย คือทำให้บุคคลมีความเชื่ออำนาจในตนสูงขึ้น

สรุป จากการคูณผลสะสมตามระยะเวลาในการฝึกที่เพิ่มขึ้น พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัล (มี - มี) มีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปเพิ่มขึ้นจากการวัดครั้งที่ 2 ไปครั้งที่ 3 อย่างชัดเจน แสดงว่าความเชื่ออำนาจในตนของนักเรียนในกลุ่มการใช้วิธีเบียร์รางวัล (มี - มี) พัฒนาสูงขึ้นตามปริมาณการฝึกที่เพิ่มขึ้น ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์คงที่ตลอดระยะเวลาการฝึกที่เพิ่มขึ้น

อิทธิพลของระยะเวลาการใช้วิธีเป็ยรางวัลต่อสุขภาพจิตของนักเรียน ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงสุขภาพจิตตามปริมาณการฝึกที่เพิ่มขึ้น พบว่านักเรียนในสภาวะการใช้วิธีเป็ยรางวัล (มี - มี) มีสุขภาพจิตโดยรวม ความวิตกกังวล และความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 3 ต่ำกว่าในการวัดครั้งที่ 1 แต่ในการวัดครั้งที่ 2 นักเรียนมีสุขภาพจิตโดยรวม ความวิตกกังวล และความก้าวร้าวเท่ากับการวัดครั้งที่ 1 และที่ 3 ส่วนความซึมเศร้าคงที่ตลอด (ตาราง 25 27 29 และ 31 ภาคผนวก ข)

สรุป สภาวะการใช้วิธีเป็ยรางวัลเมื่อพิจารณาต่างเวลากันนักเรียนมีสุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อย 2 ด้านดีขึ้น

สรุป อิทธิพลของระยะเวลาในการใช้วิธีเป็ยรางวัลต่อความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิต พบว่าการฝึกโดยการใช้วิธีเป็ยรางวัลจะปรากฏผลดีต่อจิตลักษณะ 4 ประการ โดยปรากฏผลในการวัดครั้งที่ 3 แตกต่างจากครั้งที่ 1 อย่างเด่นชัด โดยนักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปเพิ่มขึ้น สุขภาพจิตโดยรวมลดลง ความวิตกกังวล และความก้าวร้าวลดลงด้วย ส่วนสภาวะการใช้วิธีเป็ยรางวัลให้ผลไม่แตกต่างกันตามเวลาใน 2 ด้านคือความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ และความซึมเศร้า แสดงว่าต้องฝึกการใช้วิธีเป็ยรางวัลให้นาน 15 คาบ เป็นอย่างน้อยจึงจะปรากฏผลดี

จากผลวิจัยในสภาวะการใช้วิธีเป็ยรางวัลต่อความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิต สามารถสรุปได้ว่า ในระยะแรกนี้นักเรียนในสภาวะเป็ยรางวัล มีสุขภาพจิตเสื่อมมากอาจเป็นเพราะในสภาวะการใช้วิธีเป็ยรางวัล ประกอบด้วยทำให้สัญญากับนักเรียนว่าจะให้รางวัลตามผลการเล่นของแต่ละคน และต่อมาผู้วิจัยก็มีการประเมินผลการเล่นในช่วงแรกของเด็ก แล้วให้รางวัลตามผลการเล่นนั้น ใครเล่นได้คะแนนสูงก็ได้รับรางวัลมาก ใครเล่นได้คะแนนต่ำก็ได้รับรางวัลน้อย แม้สภาวะเกมช้อตกลองก่อนเล่นเกมในชั้นแรกอาจทำให้เด็กมีความพอใจ และเกิดความคาดหวังแต่การถูกประเมินและการได้รับรางวัลตามนั้น ที่นำมาประกอบกับการให้สัญญาอาจเป็นสภาวะที่เห็นการตรวจตราการปฏิบัติ และกระตุ้นความรู้สึกว่าอยู่ในการแข่งขัน ซึ่งอาจเป็นสภาวะที่กระตุ้นความวิตกกังวล และเชื่อมโยงกับความรู้ที่อหัมคหวังในสภาพแข่งขันที่เด็กเคยมีอยู่แต่เดิม และทำให้เด็กรู้สึกสับสนในชั้นแรก เพราะเป็นสภาวะที่เด็กไม่เคยชิน เพราะเด็กเหล่านี้มาจากครอบครัวเกษตรกรรมในต่างจังหวัด ซึ่งมักมีชีวิตอยู่ในสภาวะที่ทำงานไม่ได้ และควบคุมผลที่เกิดกับตนไม่ได้มาก นอกจากนี้เด็กเหล่านี้ยังไม่เคยชินกับการได้รับรางวัลตามปริมาณการกระทำของตน จึงกล่าวได้ว่าเด็กเหล่านี้มีความแค้นทางจิตที่สืบเนื่องมาจากสภาพทางบ้าน แม้ในการวิจัยนี้จะได้ทำให้สภาพแค้นทางสังคมลดลง โดยเฉพาะในสภาวะการใช้วิธีเป็ยรางวัล แต่ในช่วงแรกของการทดลอง ความแค้นทางจิตที่มีมาแต่เดิมในตัวนักเรียนยังสูงอยู่ ต่อเมื่อใช้สภาวะเป็ยรางวัลต่อไปในช่วงที่สองและที่สาม ทำให้เริ่มปรากฏผลว่าตนสามารถจะทำงานและควบคุมผลที่เกิดกับตนได้ ทำให้สุขภาพจิตดีขึ้นโดยรวม ความวิตกกังวล และความก้าวร้าวลดลงตามเวลาที่เพิ่มขึ้นใน

สภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัล และที่สำคัญคือ ความเชื่ออำนาจในตนโดยทั่วไปก็สูงขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้เห็นในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัล นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูงเท่าใดก็มีสุขภาพจิตรวมดี ความซึมเศร้าน้อย และความก้าวร้าวต่ำเท่าใดในภาควัดครั้งที่ 2 (ตาราง 34) จึงแสดงให้เห็นประโยชน์ของการฝึกด้วยการใช้วิธีเบียร์รางวัลต่อเด็กไทยในชนบทที่มีต่อจิตใจทั้ง 2 ด้านที่สำคัญ และอาจกล่าวได้ว่าระยะเวลาของการใช้วิธีเบียร์รางวัลที่จะให้ผลต่อเด็กประเภทที่ศึกษาอยู่นี้คือ ต้องใช้เวลาฝึกอย่างต่ำ 15 คาบ (เท่ากับที่ใช้ในการวิจัยนี้) หรือใช้เวลามากกว่านี้

อิทธิพลของระยะเวลาของการใช้สัญญา (มี - ไม่มี) ต่อจิตใจของนักเรียน

สภาวะการสัญญาคือสภาวะที่นักเรียนทราบข้อตกลงในการให้รางวัล แต่ไม่ได้รับรางวัลตามที่ตกลงกันได้ เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกด้วยวิธีนี้แล้วส่งผลต่อจิตใจอย่างไร และปรากฏผลในช่วงใดบ้างดังจะกล่าวต่อไป

อิทธิพลของระยะเวลาของการให้สัญญาต่อความเชื่ออำนาจในตนของนักเรียน ผลการวิเคราะห์การแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ เพื่อดูผลการเปลี่ยนแปลงตามปริมาณการฝึก พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญามีความเชื่ออำนาจในตนในภาควัดครั้งที่ 1 เท่ากับครั้งที่ 2 และเท่ากับการวัดครั้งที่ 3 (ตาราง 9) ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญามีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในภาควัดครั้งที่ 1 สูงกว่าครั้งที่ 2 และครั้งที่ 2 สูงกว่าครั้งที่ 3 (ตาราง 11) แสดงว่านักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ลดลง ผลการวิจัยการวิจัยนี้มีส่วนสนับสนุนการวิจัยของ โอ๊กส์ และเคอร์ติส (Oakes and Curtis, 1982 : 387 - 403) ที่ศึกษาผลของการให้แรงเสริมต่อการเกิดความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตที่เรียนวิชาจิตวิทยาทั่วไป การทดลองนี้แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 32 ชาย 16 คน หญิง 16 คน ในการทดลองนี้จะให้นิสิตชิงปืนให้ถูกเป้า และให้ทำงานผสมอักษร ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างจะได้รับแรงเสริมที่ขึ้นอยู่กับสภาวะการยิงถูกเป้า ส่วนที่เหลือจะได้รับแรงเสริมที่ไม่ขึ้นอยู่กับการยิงถูกเป้า ในการทดลองที่ 1 แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่ขึ้นอยู่กับสภาวะทางบวก กลุ่มนี้ถ้ายิงถูกเป้าจะมีเสียงดังเกิดขึ้น เสียงดังคือรางวัล (2) กลุ่มที่ไม่ขึ้นอยู่กับสภาวะทางบวกกลุ่มนี้จะได้รับรางวัลตามการยิงถูกเป้าของกลุ่มที่ 1 (3) กลุ่มที่ขึ้นอยู่กับสภาวะทางลบ กลุ่มนี้ถ้ายิงผิดจะเกิดเสียงดัง เสียงคือการลงโทษ (4) กลุ่มที่ไม่ขึ้นอยู่กับสภาวะในทางลบ กลุ่มนี้จะถูกลงโทษด้วยเสียงดังเมื่อกลุ่มที่ 3 ยิงผิด ผลปรากฏว่าการให้รางวัล และการลงโทษที่ไม่ขึ้นอยู่กับการกระทำของตนเอง ซึ่งในที่นี้ คือ การยิงถูกเป้าทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกท้อแท้หมดหวังได้

ส่วนการทดลองที่ 2 ศึกษาเฉพาะให้แรงเสริมทางบวก ซึ่งเป็นทำให้แรงเสริมทางบวกที่ขึ้นอยู่กับ การยิ่งถูกเป่า และ ไม่ขึ้นอยู่กับ การยิ่งถูกเป่า กับความตระหนักว่า ไม่มีความขึ้นต่อกันระหว่างการได้รับ แรงเสริมกับการยิ่งถูกเป่า ผลปรากฏว่าความไม่ขึ้นต่อกันระหว่างการได้รับแรงเสริมกับการยิ่งถูกเป่าที่ เกิดขึ้นจริง ๆ ทำให้เกิดความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง จะเห็นว่าสภาวะที่เกิดความไม่ขึ้นต่อกันระหว่างการได้ รับรางวัล กับ การยิ่งถูกเป่า เป็นสภาวะที่บุคคลมีความคาดหวังในรางวัล แต่ไม่สามารถจะทำนาย และ ควบคุมให้เกิดผลตามต้องการได้ คล้ายกับสภาวะการให้สัญญาแต่ไม่ทำตามข้อตกลงซึ่งทำให้บุคคลเกิด ความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง ซึ่งก็คือมีความเชื่ออำนาจในตนเองตามสถานการณ์ตัวเอง

สรุป เมื่อพิจารณาผลสะสมตามเวลาฝึกที่เพิ่มขึ้นพบว่า ความเชื่ออำนาจในตนเองไปมีความคงที่ ตลอด ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 1 สูงกว่าการวัดครั้งที่ 2 และ 3 แสดงว่าความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ในสภาวะการให้สัญญาลดลงอย่างชัดเจน เมื่อเปรียบ เทียบกับสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล ในสภาวะการให้สัญญานั้น นักเรียนจะมีความเชื่ออำนาจในตนเอง ทั้งสองประเภทต่ำกว่าสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลในการวัดครั้งที่ 3 ผลส่วนนี้สนับสนุนผลการวิจัยของ โอกส์ และ เคอร์ติส ที่กล่าวมาแล้วด้วย

อิทธิพลของระยะเวลาของการให้สัญญาต่อสุขภาพจิตของนักเรียน ผลการวิเคราะห์ความแปร ปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ เมื่อสุขภาพจิตรวมและสุขภาพจิตย่อย 3 ด้าน คือ ความวิตกกังวล ความ ก้าวร้าว และความซึมเศร้าเป็นตัวแทนแปรตาม พบว่านักเรียนมีคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 เท่ากับในการวัดครั้งที่ 2 แต่การวัดทั้งสองครั้งนี้มีคะแนนสุขภาพจิตเสื่อมรวมกว่าการวัดครั้งที่ 1 (ตาราง 25) ส่วนความวิตกกังวล พบว่านักเรียนมีความวิตกกังวลในการวัดทั้งสามครั้งไม่ต่างกัน (ตาราง 27) สำหรับความก้าวร้าว พบว่านักเรียนมีความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน แต่มากกว่าการวัดครั้งที่ 1 (ตาราง 29) ส่วนความซึมเศร้านักเรียนในสภาวะนี้มีความซึมเศร้า ในการวัดครั้งที่ 3 เท่ากับครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แต่ในการวัดครั้งที่ 2 นักเรียนมีความซึมเศร้า มากกว่าครั้งที่ 1 จะเห็นว่าสภาวะการให้สัญญานี้ นักเรียนมีสุขภาพจิตเสื่อมรวมมากขึ้น ความวิตกกังวล คงที่ตลอด ความก้าวร้าวมากขึ้น และมีความซึมเศร้าเพิ่มขึ้นแล้วลดลง

สรุป นักเรียนในสภาวะการให้สัญญามีสุขภาพจิตเสื่อมรวม และความก้าวร้าวมากขึ้นเมื่อ เวลาเพิ่มขึ้น

จากผลของระยะเวลาของการให้สัญญาต่อความเชื่ออำนาจในตนเองและสุขภาพจิต สามารถสรุป ได้ว่าในตอนเริ่มต้น สภาวะการให้สัญญาให้ผลดีต่อสุขภาพจิตและความเชื่ออำนาจในตนเอง ซึ่งจากการหาค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเองกับสุขภาพจิต พบว่าความเชื่ออำนาจในตนเองไปในการ วัดครั้งที่ 1 มีความสัมพันธ์ทางลบกับสุขภาพจิตในการวัดครั้งที่ 1 ด้วย กล่าวคือ นักเรียนที่มีความเชื่อ-

อำนาจในตนทั่วไปสูงเท่าใดมีสุขภาพจิตดีเท่านั้น (ตาราง 34) เพราะเด็กได้รับข้อตกลงว่าเมื่อเล่นเกมแล้วจะให้รางวัลตามผลการเล่น ทำให้เด็กเกิดความคาดหวังในการที่จะได้รับรางวัลตามความสามารถในการเล่นเกม การที่บอกเด็กว่าจะได้รับรางวัลทำให้เด็กเกิดความพอใจ มีสุขภาพจิตดี มีความเชื่ออำนาจในตนสูง แต่เมื่อเวลาจะได้รับรางวัลหลังเล่นเกมจริง ๆ เด็กกลับพบว่าเป็นการได้รับรางวัลอย่างไม่ขึ้นกับการเล่นเกมของตน ยิ่งเมื่ออยู่ในสภาวะสัญญาณไป ความคาดหวังแต่ต้นที่...ๆ แต่ไม่สามารถจะควบคุมผลให้เกิดตามต้องการ จึงทำให้เกิดความท้อแท้ สุขภาพจิตเสื่อม และความเชื่ออำนาจในตนตามสถานการณ์ลดลงอย่างเห็นได้ชัด แต่สภาวะการให้สัญญาณไม่ส่งผลเสียต่อความเชื่ออำนาจในตนโดยทั่วไปมากนัก

อิทธิพลของระยะเวลาในการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ (ไม่มี - มี) ต่อจิตใจของนักเรียน

สภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ หมายถึง สภาวะที่นักเรียนไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล แต่ได้รางวัลตามคุณภาพ และผลงาน ซึ่งจะมีผลต่อจิตใจของนักเรียนทั้ง 2 ด้าน ที่สำคัญคือความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิตอย่างไร และปรากฏผลในช่วงใดบ้าง

อิทธิพลของระยะเวลาในการให้รางวัลอย่างมีระเบียบต่อความเชื่ออำนาจในตนของนักเรียน

ผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ มีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 2 เท่ากับการวัดครั้งที่ 3 แต่สูงกว่าการวัดครั้งที่ 1 (ตาราง 9) ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ พบว่าการวัดครั้งที่ 2 นักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์เท่ากับการวัดครั้งที่ 3 แต่ต่ำกว่าครั้งที่ 1 (ตาราง 11) นอกจากนี้ยังพบว่าสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ นักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 1 และความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 2 สูงกว่านักเรียนในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัลและสภาวะควบคุม

สรุป เมื่อดูผลสะสมตามเวลาพบว่านักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปเพิ่มขึ้น แต่ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ลดลง

อิทธิพลของระยะเวลาในการให้รางวัลอย่างมีระเบียบต่อสุขภาพจิตของนักเรียน ผลการ

วิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ พบว่านักเรียนมีสุขภาพจิตรวม ความวิตกกังวล ความก้าวร้าว และความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 ไม่แตกต่างจากครั้งที่ 2 และ 3 (ตาราง 25 27 29 และ 31)

สรุป การเปลี่ยนแปลงสุขภาพจิตตามปริมาณการฝึก พบว่าในสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบนักเรียนมีสุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อย 3 ด้าน คงที่ตลอด

จากผลของสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ ตามปริมาณการฝึกที่เพิ่มขึ้น ต่อความเชื่ออำนาจในตนและสุขภาพจิตสามารถสรุปได้ว่า สภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบให้ผลที่สับสน คือ นักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 2 เท่ากับครั้งที่ 3 แต่สูงกว่าครั้งที่ 1 ซึ่งให้ผลคล้ายกับสภาวะการให้วิธีเบี่ยงรางวัล แต่ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์กลับพบว่า นักเรียนมีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 2 เท่ากับครั้งที่ 3 แต่ต่ำกว่าครั้งที่ 1 ซึ่งให้ผลคล้ายกับสภาวะการให้สัญญา ส่วนสุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อยพบว่าคงที่ตลอดซึ่งต่างจากสภาวะการให้วิธีเบี่ยงรางวัลนักเรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้น ส่วนสภาวะการให้สัญญานักเรียนมีสุขภาพจิตเสื่อมลง ดังนั้นผลจึงยังไม่สามารถสรุปได้

อิทธิพลของระยะเวลาในการให้รางวัลตามสะดวก (ไม่มี - ไม่มี) ต่อจิตใจของนักเรียน

สภาวะการให้รางวัลตามสะดวก หมายถึง สภาวะที่นักเรียนไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล และได้รับรางวัลไม่เป็นไปตามระเบียบ ซึ่งมีผลต่อจิตใจของนักเรียนอย่างไร ในช่วงเวลาใดจะได้กล่าวต่อไป

อิทธิพลของระยะเวลาในการให้รางวัลตามสะดวกต่อความเชื่ออำนาจในตนของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ พบว่านักเรียนในสภาวะการให้รางวัลตามสะดวกมีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 สูงกว่าการวัดครั้งที่ 2 และ 1 (ตาราง 9) ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ พบว่าในการวัดครั้งที่ 1 สูงกว่าครั้งที่ 2 แต่การวัดครั้งที่ 2 เท่ากับครั้งที่ 3 (ตาราง 11)

สรุปเมื่อพิจารณาผลสะสมตามเวลาฝึกที่เพิ่มขึ้นพบว่า ความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปเพิ่มจากการวัดครั้งที่ 1 ไปครั้งที่ 2 และจากครั้งที่ 2 ไปครั้งที่ 3 ซึ่งเพิ่มดีกว่าสภาวะการให้วิธีเบี่ยงรางวัล และสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ลดลงคือ ในการวัดครั้งที่ 3 เท่ากับครั้งที่ 2 แต่ต่ำกว่าครั้งที่ 1 ซึ่งคล้ายกับสภาวะการให้สัญญา แสดงว่าความเชื่ออำนาจในตนของนักเรียนในสภาวะควบคุมพัฒนาสูงขึ้น ซึ่งกลับกันที่คาดหมาย เป็นเพราะสภาวะควบคุมเป็นสภาวะตามปกติซึ่งนักเรียนมีความเคยชิน แต่ได้รับรางวัลจากการกระทำมากบ้างน้อยบ้าง โดยเด็กทำนายและควบคุมไม่ได้ แต่ก็ไม่เป็นผลเสียต่อเด็กเพราะเป็นตามปกติธรรมดาของเด็กมาจากครอบครัว เกษตรกรที่หากจนในต่างจังหวัดมีความแร้นแค้นมากอยู่แล้ว ทางกายภาพ และทาง...

อิทธิพลของสภาวะการให้รางวัลตามสะดวกต่อสุขภาพจิตของนักเรียน ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ พบว่านักเรียนมีสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 เท่ากับครั้งที่ 2 แต่ดีกว่าการวัดครั้งที่ 1 (ตาราง 25) มีความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 มากกว่าครั้งที่ 2 และ 3 (ตาราง 27) ส่วนความก้าวร้าวในการวัดทั้ง 3 ครั้งไม่ต่างกัน (ตาราง 29) และมีความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 3 เท่ากับครั้งที่ 2 แต่น้อยกว่าครั้งที่ 1

สรุป เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกมากขึ้น พบว่านักเรียนมีสุขภาพจิตรวมดีขึ้น มีความวิตกกังวลและความซึมเศร้ามลดลง ส่วนความก้าวร้าวคงที่ตลอด

จากผลของสภาวะการให้รางวัลตามสะดวกต่อความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิต สามารถสรุปได้ว่า สภาวะการให้รางวัลตามสะดวกให้ผลดีต่อความเชื่ออำนาจในตนทั่วไป สุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อย 2 ด้านคือ ความวิตกกังวล และความซึมเศร้า ซึ่งจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจในตน กับสุขภาพจิตให้ผลทำนองเดียวกันคือ พบความสัมพันธ์ทางลบระหว่างความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปในการวัดครั้งที่ 3 กับสุขภาพจิตเป็นส่วนใหญ่ (ตาราง 34) กล่าวคือนักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปสูงเท่าใดมีสุขภาพจิตดีเท่านั้น แต่ให้ผลเสียต่อความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ ซึ่งพบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 2 กับความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 2 (ตาราง 35) กล่าวคือ นักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ต่ำเท่าใดมีความวิตกกังวลสูงเท่าใด อาจเป็นเพราะเกิดจากอิทธิพลของการได้รับรางวัล ทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าเขาได้รับรางวัลจากการเข้าร่วมโครงการ ซึ่งต่างจากสถานการณ์ปกติที่เขาไม่ได้รับรางวัล เด็กจึงเกิดการรับรู้ว่าเขาสามารถทำนายและควบคุมผลได้ จึงทำให้นักเรียนในสภาวะนี้มีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ และการได้รับรางวัลเด็กก็พอใจแล้ว จึงทำให้นักเรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้นเรื่อย ๆ

สรุป สภาวะที่ให้ผลดีที่สุดตามระยะเวลาในการฝึกคือ สภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล ที่มีแต่การพัฒนาขึ้นทั้งความเชื่ออำนาจในตนและสุขภาพจิต และไม่ปรากฏผลเสียใด ๆ เลย ฉะนั้น สภาวะควบคุมให้ผลดีเท่าเทียมกับสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล แต่มีผลเสียที่ความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ จึงเป็นกลุ่มที่มีผลดีรองลงมา ส่วนสภาวะการให้สัญญาณมีผลเสียมากอย่างชัดเจนทั้งต่อความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ และสุขภาพจิต 3 ด้าน สำหรับสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ ผลยังสับสนไม่ชัดเจน คือมีผลที่ไม่แตกต่างกันตามระยะเวลาฝึกใน 4 ด้าน

ในการเปรียบเทียบจิตลักษณะของนักเรียนในสภาวะการทดลองต่าง ๆ ไม่ปรากฏว่านักเรียนในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลมีความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิตสูงกว่านักเรียนในสภาวะอื่น ๆ โดยเฉพาะในการวัดครั้งที่ 3 แต่จากการศึกษาความเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาของการฝึก ทำให้พบผลดีของสภาวะการให้วิธีเบี่ยงรางวัลอย่างชัดเจนที่มีต่อความเชื่ออำนาจในตนและสุขภาพจิต แสดงให้เห็นถึง

การเปรียบเทียบผลภายในตนเองในช่วงเวลาต่าง ๆ ทำให้พบผลที่ชัดเจนของการพัฒนาความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิตของนักเรียนในสภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัล จึงทำให้กล่าวได้ว่า สภาวะการใช้วิธีเบียร์รางวัลให้ผลดีต่อความเชื่ออำนาจในตนของบุคคลจริง และพบพัฒนาการที่เด่นชัด นอกนั้นก็ยังมีผลต่อสุขภาพจิตสอดคล้องกันด้วย การวิจัยนี้จึงให้ผลสนับสนุนสมมุติฐานที่ว่า การใช้วิธีเบียร์รางวัลจะให้ผลดีที่สุดต่อความเชื่ออำนาจในตนกล่าวคือ ทางด้านความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปพัฒนาขึ้น และไม่ส่งผลในการลดความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ ซึ่งปรากฏผลเสียอีก 3 สภาวะที่นำมาเปรียบเทียบกัน นอกจากนั้นการวิจัยนี้ยังให้เห็นถึงความสำคัญของการวิจัยประเมินผลการพัฒนาจิตลักษณะ โดยการเปรียบเทียบตนเองข้ามช่วงเวลาว่าจะให้ผลดีที่เด่นชัดกว่าการเปรียบเทียบข้ามกลุ่มบุคคล (ข้ามสภาวะการทดลอง) วัตถุประสงค์การฝึกเสร็จสิ้นลงแล้ว

จิตลักษณะของบุคคลกับการฝึก

จากผลการวิเคราะห์ที่กล่าวมาแล้ว ในส่วนนี้จะได้นำมาประมวล และอภิปรายใน 2 ด้านคือ ด้านแรก เกี่ยวกับผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการฝึก มีการเปลี่ยนแปลงจิตลักษณะที่ศึกษาไปในทิศทางที่คาดหวัง ส่วนอีกด้านหนึ่งเกี่ยวกับผู้ที่มีจิตลักษณะ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่กลับกับที่คาดหวังไว้ ในส่วนนี้จะได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งที่เป็นการเปรียบเทียบข้ามสภาวะการวิจัย และการเปรียบเทียบภายในตนเองข้ามช่วงเวลา

จิตลักษณะของบุคคลที่เปลี่ยนไปในทางที่น่าปรารถนา ในส่วนนี้เป็นผลการประมวล และอภิปรายผลการวิเคราะห์ที่เกี่ยวกับผู้ที่ได้รับการฝึกแล้วมีความเชื่ออำนาจในตนสูงขึ้น และมีสุขภาพจิตเสื่อมน้อยลง เมื่อพิจารณาเฉพาะผลของข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบต่อความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตน พบว่าในการวัดครั้งที่ 1 นักเรียนที่อยู่ในสภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัลมีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์สูงกว่าสภาวะที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล พบในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ส่วนในการวัดครั้งที่ 3 พบว่านักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบมีความเชื่ออำนาจในตนสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ พบผลเด่นชัดในกลุ่มนักเรียนหญิง ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ พบว่าในการวัดครั้งที่ 1 นักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบ มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ เฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ส่วนในการวัดครั้งที่ 3 พบเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อย

สรุป นักเรียนที่อยู่ในสภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัล (เมื่อเปรียบเทียบกับสภาวะที่ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล) และนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ (เมื่อเปรียบเทียบกับสภาวะที่ให้รางวัลไม่ตามระเบียบ) มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ พบในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง แต่ในการวัดครั้งที่ 3 นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบมีความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะเปรียบเทียบ ผลเช่นนี้พบอย่างชัดเจนมากในกลุ่มนักเรียนหญิง

ผลการเปรียบเทียบความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไป และความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ใน 4 สภาวะคือ สภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล สภาวะการให้สัญญา สภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และสภาวะควบคุม สำหรับความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไป พบว่าในการวัดครั้งที่ 3 ในกลุ่มนักเรียนหญิงที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีความเชื่ออำนาจในตนเองสูงกว่านักเรียนหญิงที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา ส่วนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ พบว่าในการวัดครั้งที่ 1 นักเรียนในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงกว่ากลุ่มควบคุม พบผลเช่นนี้ในกลุ่มนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ส่วนในการวัดครั้งที่ 3 พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงกว่านักเรียนใน 2 สภาวะคือ นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา และสภาวะควบคุม

สรุป นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัลมีความเชื่ออำนาจในตนเอง... สถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 1 และ 3 สูงกว่านักเรียนในสภาวะควบคุม พบเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย ส่วนในการวัดครั้งที่ 3 นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปสูงกว่านักเรียนในสภาวะการให้สัญญา พบผลอย่างชัดเจนในกลุ่มนักเรียนหญิง

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ พบว่านักเรียนที่อยู่ใน 3 สภาวะ คือ สภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล สภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และสภาวะควบคุม มีความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปเพิ่มขึ้น เมื่อระยะเวลาในการฝึกเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่าการให้รางวัลตามระเบียบ เป็นตัวทำนายที่สำคัญในการทำนายความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์ ใน 12 กลุ่มย่อย จาก 14 กลุ่ม กลุ่มที่ไม่ปรากฏผลเช่นนี้คือ กลุ่มนักเรียนที่มีฐานะเศรษฐกิจสูง และนักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับปานกลาง กล่าวคือนักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบ มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ

สรุปในการวัดครั้งที่ 1 และ 3 นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีความเชื่ออำนาจในตนเองตามสถานการณ์สูงกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะควบคุม พบผลเช่นนี้ในกลุ่มนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย นอกจากนี้ยังพบว่า ในการวัดครั้งที่ 1

นัก เรียนที่อยู่ในสภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัล (เมื่อเปรียบเทียบกับสภาวะที่ไม่มีข้อตกลง) และนัก-เรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ (เมื่อเปรียบเทียบกับสภาวะที่ให้รางวัลไม่ตามระเบียบ) มีความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์สูงกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบ พบผลเช่นนี้ในกลุ่มนัก-เรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง แต่ในการวัดครั้งที่ 3 นักเรียนที่อยู่ใน สภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล และสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ มีความเชื่ออำนาจในตนเองทั่วไปสูง กว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ผลเช่นนี้พบอย่างชัดเจนในกลุ่มนักเรียนหญิง

เมื่อพิจารณาตัวแปรตามสุขภาพจิตรวม และสุขภาพจิตย่อย พบผลเฉพาะในการวัดครั้งที่ 1 เท่านั้น โดยพบว่านักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มากและมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ที่อยู่ในสภาวะ การใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีสุขภาพจิตเสื่อมทรามน้อยกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก และ มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ที่อยู่ในสภาวะควบคุม นอกจากนี้พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะมีข้อตกลงในการ ให้รางวัล มีสุขภาพจิตเสื่อมทรามน้อยกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล พบผลเช่นนี้ ในนัก-เรียน 4 ประเภทคือ กลุ่มรวม นักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มากที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ส่วนนักเรียนใน 3 กลุ่มคือ กลุ่มรวม นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก ที่ได้รับข้อตกลง ในการให้รางวัล มีความวิตกกังวลต่ากว่านักเรียนที่ไม่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล พบผลในนัก เรียน ที่มีผลการเรียนสูง ส่วนนัก เรียนที่อยู่ในสภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัล มีความก้าวร้าว และความ ซึมเศร้าต่ากว่านักเรียนในสภาวะ ไม่มีข้อตกลงในการให้รางวัล สำหรับนักเรียนที่ได้รับรางวัลตาม ระเบียบมีสุขภาพจิตเสื่อมทรามน้อยกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ พบผลเช่นนี้ในนัก เรียน ที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มากที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ส่วนนักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบ มีความวิตกกังวลต่ากว่านักเรียนที่ได้รับรางวัล ไม่ตามระเบียบ พบเฉพาะในกลุ่มรวม

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้ เบี่ยงรางวัล และสภาวะควบคุมมีสุขภาพจิตเสื่อมทรามน้อยลง ความวิตกกังวลลดลง ส่วนสภาวะการให้ สัญญานักเรียนมีความก้าวร้าวลดลง ตามปริมาณการฝึกที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้พบว่านักเรียนที่ได้รับรางวัล ตามระเบียบ มีความซึมเศร้า และความก้าวร้าวน้อยกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ ในกลุ่ม นักเรียนที่บิดามีอาชีพระดับสูง และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่า

สรุป นักเรียนในกลุ่มรวมที่อยู่ในสภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัล (เมื่อเปรียบเทียบกับสภาวะ ไม่มีข้อตกลง) และอยู่ในสภาวะที่ได้รับรางวัลตามระเบียบ (เมื่อเปรียบเทียบกับสภาวะ ได้รางวัลไม่ตาม ระเบียบ) มีความวิตกกังวลน้อยกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะเปรียบเทียบ ส่วนนักเรียนที่มีการรับรู้ตรง ตามสภาพการณ์มากและเป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ที่อยู่ในสภาวะทั้ง 2 ดังกล่าวมาข้างต้น มีสุขภาพ-จิตเสื่อมทรามน้อยกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะเปรียบเทียบ สำหรับนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง ที่อยู่ใน

สภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัลมีสุขภาพจิตเสื่อมรวม ความก้าวร้าว และความซึมเศร้า น้อยกว่า นักเรียนในสภาวะเปรียบเทียบ

จึงอาจสรุปได้ว่า ในการฝึกเพื่อพัฒนาจิตลักษณะที่ศึกษา คือความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิต พบว่าในตอนแรกคือเมื่อฝึกไปได้ 5 คาบ จาก 15 คาบ พบผลตามที่คาดไว้ คือนักเรียนในสภาวะการใช้เบี้ยรางวัลมีจิตลักษณะ 2 ด้านดังกล่าวสูงกว่านักเรียนในสภาวะการให้สัญญา ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกจนครบ 15 คาบแล้ว และได้มีการวัดผลซ้ำอีกใน 2 สัปดาห์ต่อมา พบว่านักเรียนในสภาวะใช้รางวัล มีจิตลักษณะความเชื่ออำนาจในตนสูงแตกต่างอย่างเด่นชัดจากสภาวะการให้สัญญา ผลเช่นนี้พบอย่างชัดเจนในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนหญิง ส่วนสุขภาพจิตไม่พบผล

จิตลักษณะของบุคคลที่เปลี่ยนไปในทิศทางที่ไม่น่าปรารถนา ในส่วนนี้เป็นการศึกษาผลการวิเคราะห์ที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่กลับกับที่คาดหวังไว้ นั้นเมากล่าว เมื่อพิจารณาแล้วแปรตามความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 3 พบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล มีความเชื่ออำนาจในตนต่ำกว่านักเรียนในกลุ่มการให้สัญญา และกลุ่มการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ พบผลเช่นนี้ในกลุ่มรวมนักเรียนชาย และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ ส่วนนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง พบว่าในการวัดครั้งที่ 1 นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี้ยรางวัล มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ต่ำกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ นอกจากนี้พบว่านักเรียนที่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล มีความเชื่ออำนาจในตนต่ำกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัลในการวัดครั้งที่ 2 พบผลเช่นนี้ ในกลุ่มรวมนักเรียนชาย และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ ส่วนในการวัดครั้งที่ 3 พบผลในทำนองเดียวกันนี้ แต่ในกลุ่มนักเรียนหญิง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย ส่วนในการวัดครั้งที่ 3 เช่นเดียวกันนี้ นักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบ มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ต่ำกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ พบเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย สำหรับในการวัดครั้งที่ 2 นักเรียนที่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัลมีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปต่ำกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล พบผลเช่นนี้ในกลุ่มรวมนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ และนักเรียนชาย นอกจากนี้ ผลจากการวัดซ้ำพบว่า นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา สภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ และสภาวะควบคุม มีความเชื่ออำนาจในตนเฉพาะสถานการณ์ลดลง ส่วนผลจากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณพบว่า นักเรียนที่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล มีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปต่ำกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล พบผลเช่นนี้ในกลุ่มรวมนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก

สรุป นักเรียนที่อยู่ในสภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัล (เปรียบเทียบกับสภาวะไม่มีข้อตกลง)

มีความเชื่ออำนาจในตนทั่วไปต่ำกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะเปรียบเทียบกับในการวัดครั้งที่ 2 พบผลชัดเจนในกลุ่มรวม นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ และนักเรียนชาย

เมื่อพิจารณาสุขภาพจิตรวมและสุขภาพจิตย่อยเป็นตัวแปรตาม พบผลเฉพาะในการวัดครั้งที่ 1 โดยพบว่า นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีสุขภาพจิตเสื่อมรวมมากกว่านักเรียนในกลุ่มการให้สัญญา พบผลเช่นนี้ในกลุ่มนักเรียน 4 ประเภทคือ กลุ่มรวม นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย ส่วนนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีความวิตกกังวลสูงกว่านักเรียนในสภาวะการให้สัญญา และสภาวะการให้รางวัลอย่างมีระเบียบ พบผลในกลุ่มนักเรียน 4 กลุ่มที่กล่าวมาแล้ว ส่วนนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีความซึมเศร้า และความก้าวร้าวสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา พบผลเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง นอกจากนี้นักเรียนที่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล มีสุขภาพจิตเสื่อมรวมมาก และมีความวิตกกังวลสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล พบผลเช่นนี้ในกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย ส่วนนักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบมีสุขภาพจิตเสื่อมรวม และมีความวิตกกังวลมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัลตามระเบียบ พบผลชัดเจนในกลุ่มรวม นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย ส่วนนักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลตามระเบียบ มีความซึมเศร้า และก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้รางวัลไม่ตามระเบียบ พบผลอย่างชัดเจนในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะการให้สัญญา มีสุขภาพจิตเสื่อมรวม และความก้าวร้าวมากขึ้น เมื่อได้รับการฝึกมากขึ้น จากผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณพบว่า นักเรียนที่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล มีความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับข้อตกลงในการให้รางวัล พบในกลุ่มนักเรียนที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก

สรุปในการวัดครั้งที่ 1 นักเรียนที่อยู่ในสภาวะการใช้วิธีเบี่ยงรางวัล มีสุขภาพจิตเสื่อมรวม ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า และความก้าวร้าวมากกว่านักเรียนในสภาวะการให้สัญญา พบอย่างชัดเจนในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง ส่วนนักเรียนที่อยู่ในสภาวะมีข้อตกลงในการให้รางวัล (เปรียบเทียบกับสภาวะไม่มีข้อตกลง) และนักเรียนที่ได้รับรางวัลตามระเบียบ (เปรียบเทียบกับสภาวะได้รับรางวัลไม่ตามระเบียบ) มีสุขภาพจิตเสื่อมรวม และความวิตกกังวลมากกว่านักเรียนที่อยู่ในสภาวะเปรียบเทียบกับ พบผลอย่างชัดเจนในนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก

จึงอาจกล่าวได้ว่า ในการฝึกเพื่อนัดนาจิตลักษณะที่ศึกษาคือ ความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิต พบผลกลับกับที่คาดหมายไว้ ในส่วนของความเชื่ออำนาจในตนพบเฉพาะในกลุ่มรวม นักเรียนชาย และนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ ส่วนสุขภาพจิตพบผลที่กลับกับที่คาดไว้ พบในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง และนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก

ข้อดีและข้อจำกัดของการวิจัยนี้

การวิจัยหนึ่ง ๆ ย่อมมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ซึ่งข้อดีนั้นเป็นจุดเด่นของการวิจัยซึ่งแตกต่างจากการวิจัยอื่น ๆ ส่วนข้อจำกัดของการวิจัย เป็นจุดบกพร่องที่เกิดขึ้นที่ผู้วิจัยอาจจะทราบล่วงหน้าหรือไม่ก็ได้ อาจเกิดขึ้นขณะทำวิจัย หรือเมื่อทำการวิจัยเสร็จสิ้นไปแล้ว

ข้อดีของการวิจัยนี้มีอยู่ 3 ประการด้วยกัน

1. การวิจัยนี้มีการวัดผลของตัวแปรตาม 3 ช่วงเวลา เพื่อนำมาเปรียบเทียบกันทำให้ทราบว่า การสะสมอิทธิพลของการฝึกแต่ละช่วงเวลาจะให้ผลอย่างไรบ้างต่อผู้ถูกฝึก
2. ได้มีการแบ่งกลุ่มย่อยตามตัวแปรต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์ผลทำให้ได้ผลการวิจัยที่ละเอียดทุกแง่มุม
3. ทำการศึกษาผลของการใช้วิธีเป็ยรางวัลที่จิตใจของบุคคลคือ ความเชื่ออำนาจในตนเอง ซึ่งการศึกษาในทำนองนี้ยังมีน้อย และได้มีการนิจารณาสุขภาพจิตเพื่อนำมาใช้ประกอบด้วย ทำให้การวิจัยนี้มีคุณค่ามากขึ้น
4. การวิจัยนี้มีการประเมินผลการพัฒนาจิตลักษณะ 2 วิธี คือ เปรียบเทียบกับตัวเองข้ามช่วงเวลา และเปรียบเทียบกับข้ามกลุ่ม ซึ่งทำให้เห็นผลที่ชัดเจน

ส่วนข้อจำกัดของการวิจัยนี้มี 3 ข้อด้วยกัน

1. การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้มีการวัดปริมาณความสำเร็จในการเล่นเกมที่อาจส่งผลร่วมกับสภาวะทดลองต่อจิตใจของนักเรียนในการวัดครั้งที่ 2 และโดยเฉพาะในการวัดครั้งที่ 3
2. การวัดซ้ำหลายครั้งก็มีข้อเสียของการขยายนัยของผลที่พบ (generalize) ไปยังประชากรที่ไม่ได้มีการวัดความเชื่ออำนาจในตนเอง และสุขภาพจิตเลยจึงต้องอาจจะมึดระวังอยู่บ้าง
3. ปริมาณการฝึกที่ใช้ในการวิจัยนี้เพียงพอจะเริ่มมองเห็นการพัฒนาจิตใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

ข้อเสนอแนะของการวิจัยนี้เป็นสิ่งที่ได้จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งการวิจัยนี้ตอบปัญหาไม่ได้ หรือได้จากข้อบกพร่องของการวิจัยนี้ เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนเองให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไปมีดังนี้

1. ควรมีการวัดปริมาณความสำเร็จในการเล่นของเด็กทุกคนทุกครั้ง ซึ่งจะทำได้สามารถชัดเจนความแทรกซ้อนอันเนื่องมาจากตัวแปรนี้

2. ควรใช้เวลาฝึก 15 คาบ เป็นอย่างน้อย หรือมากกว่านี้ ซึ่งจะช่วยให้ผลการพัฒนาชัดเจนกว่านี้
3. ควรศึกษาทดลองพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากการใช้วิธีเป็ยรางวัล
4. ควรมีการวิจัยประเมินผลการพัฒนาจิตลักษณะ ด้วยการเปรียบเทียบภายในตัวเองข้ามช่วงเวลาให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติ

จากผลการวิจัยทำให้เห็นแนวทางที่จะเสนอแนะในทางปฏิบัติ เพื่อนำไปพัฒนาความเชื่ออำนาจในตนในเด็ก ได้ผลดีมี 4 ข้อด้วยกัน

1. สามารถพัฒนาจิตใจ และพฤติกรรมของเด็ก โดยการให้แรงเสริมด้วยเป็ยรางวัล แต่ต้องหาทางป้องกันความวิตกกังวลที่เกิดในช่วงแรกอย่างมาก
2. แนวทางปฏิบัติของครูและบิดามารดา ครูและบิดามารดาห้ามสัญญากับเด็ก โดยไม่ทำตาม เพราะจะเป็นผลเสียต่อความเชื่ออำนาจในตน และสุขภาพจิตของเด็กมาก
3. ครูและบิดามารดาควรให้รางวัลแก่เด็กตามสมควรกับพฤติกรรม หรือความสำเร็จ ซึ่งทำให้ส่งผลดีที่ความเชื่ออำนาจในตนของเด็ก
4. ควรนำการใช้เป็ยรางวัล ไปใช้เพื่อพัฒนาความเชื่ออำนาจในตน โดยเฉพาะกับกลุ่มนักเรียนหญิงซึ่งจะให้ผลดีกว่าเด็กประเภทอื่น ๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรรณิกา กันตะรักษา การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจภายใน - ภายนอกตนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยกับพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อดำรงไว้ซึ่งสภาวะสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ วิทยานิพนธ์ วท.บ. มหาวิทยาลัยมหิดล 2527, 153 หน้า
- กฤษณา กิจชยัน ความสัมพันธ์ระหว่าง ความมีวินัยแห่งตน ความเชื่ออำนาจภายในตน - ภายนอกตน และคุณธรรมแห่งพลเมืองดี วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2517, 112 หน้า อัดสำเนา
- คลังสมอง 35 : 65 - 75 กุมภาพันธ์ 2524
- จรรยา สุวรรณทัต ดวงเดือน พันธมนาวิน และเน็ญแข ประจวบจันทึก พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 1 : พื้นฐานความเข้าใจทางจิตวิทยา ไทยวัฒนาพานิช 2521, 110 หน้า
- จันทร์เน็ญ เจริญผลารักษ์ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะความเป็นผู้นำ ความเกรงใจ และโลกทรรศน์แบบควบคุมภายใน - ภายนอก วิทยานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2516, 160 หน้า อัดสำเนา
- จุรีรัตน์ ชัยมาตร ผลการใช้แรงเสริมแลกเปลี่ยนต่อพฤติกรรมที่ไม่ทำการบ้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางประอิน วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2525, 120 หน้า
- ธีรวัฒน์ นิจนเตร สภาพเชิงจิต - สังคม ในโรงเรียนกับสุขภาพจิตของนักเรียนวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ กศ.ด. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526, 306 หน้า อัดสำเนา
- ดวงเดือน พันธมนาวิน "การพัฒนาจิตใจของข้าราชการ : หลักและแนวปฏิบัติทางวิชาการ" วารสารการวัดผลการศึกษา สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 14(2) : 51-52 , 2528
- _____ "การวิจัยเกี่ยวกับค่านิยมที่ควรส่งเสริมในเยาวชนและประชาชนไทย" การวิจัยทางการศึกษา 10(2) : 29 - 47 กันยายน 2524
- _____ ครูกับการปลูกฝังจริยธรรมแก่นักเรียน จุลสารฉบับที่ 4 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526, 27 หน้า
- ดวงเดือน พันธมนาวิน จริยธรรมเยาวชนไทย รายงานการวิจัย ฉบับที่ 27 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 339 หน้า

"จุดเน้นของจิตวิทยา มานุษยวิทยา และสังคมวิทยาที่สาเหตุและผลของการอบรมเลี้ยงดู"

วิจัย 81 ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 29 - 25 หน้า

พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 2 : จิตวิทยาจริยธรรมและจิตวิทยาภาษา ไทยวัฒนาพานิช 2524, 130 หน้า

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบปัจฉิม ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับสุขภาพจิตและจริยธรรมของนักเรียนวัยรุ่น รายงานการวิจัย ฉบับที่ 26 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 297 หน้า

ดวงเดือน พันธุมนาวิน อรพินทร์ ชูชม และสุภาพร ลอยด์ การควบคุมอิทธิพลสื่อมวลชนของครอบครัวกับจิตลักษณะที่สำคัญของเยาวชนไทย สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2529, 380 หน้า

ดำรง ศาการวิมล การทำตามของนักเรียนฝึกหัดครูชั้น ป.ศ.ปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2516, 98 หน้า

ทัศนาก้องกัณฑ์ ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับความเชื่ออำนาจภายในของเด็กวัยรุ่นไทย วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2528, 117 หน้า อัดสำเนา

พงษ์ สัมมา จิตลักษณะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร วิทยานิพนธ์ กศ.ด. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 195 หน้า

บำรุง บุญสงค์ การศึกษาผลการสอนแบบสืบสวน - สอบสวน ที่มีต่อความคิดแบบสืบสวน - สอบสวน ความคิดสร้างสรรค์ และทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมจากภายนอก - ภายใน วิทยานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2516, 107 หน้า

ประพันธ์ สุขทาวาส ความก้าวร้าวกับการอบรมเลี้ยงดู วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 56 หน้า

ประเสริฐ แยมกลิ่นฟุ้ง "การเปลี่ยนแปลงทางสังคม" ใน อมร รักษาสัตย์ และชิตตินา กรรณสูตร บรรณาธิการ ทฤษฎี และแนวความคิดในการพัฒนาประเทศ หน้า 544 - 548 โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การซื้อและการขายแห่งประเทศไทย จำกัด 2515

เปรมจิต ทศตะ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการประมาณค่าตน ลักษณะความเป็นผู้นำ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสามารถในการแก้ปัญหา โดยใช้หลักการและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2516, 84 หน้า

ผจงจิต อินทสุวรรณ สถิติอนุमान สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสาณมิตร 2528, 224 หน้า

พจน์ จันทรวิระกุล ความสัมพันธ์ระหว่างความอยากรู้อยากเห็น ทักษะคิดแบบเชื่ออำนาจภายในและ
ภายนอกและความสามารถในการอ่าน ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และประถมศึกษาปีที่ 7 ปฏิญานินพนธ์

กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสาณมิตร 2515, 98 หน้า

มธุรส วีระกำแหง ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การคิดแบบไม่ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง
การอบรมเลี้ยงดูในการฝึกให้พึ่งตนเองของเด็กไทยเชื้อชาติไทย และเด็กไทยเชื้อชาติจีนในระดับ

อนุบาล ปฏิญานินพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสาณมิตร 2515, 152 หน้า

ภนตรี อนันตรักษ์ ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะคิดแบบควบคุมภายใน - ภายนอก ทักษะคิดทางวิทยาศาสตร์
และความเชื่อโชคลาง ในกลุ่มผู้มีอาชีพครู ปฏิญานินพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสาณมิตร 2517, 96 หน้า อัดสำเนา

มาลา วิรุณานนท์ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบการรับรู้ และการอบรมเลี้ยงดูดูถูกใน
การฝึกให้พึ่งตนเองกับในด้านการยับยั้งการพึ่งตนเอง เปรียบเทียบเด็กในนครหลวงกับต่างจังหวัด

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปฏิญานินพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสาณมิตร 2515,

163 หน้า

รัตนา ประเสริฐรสุม การเสริมสร้างจิตลักษณะเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมอนามัยของนักเรียนประถมศึกษา

ปฏิญานินพนธ์ กศ.ด. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาณมิตร 2526, 196 หน้า อัดสำเนา

จำไพฑิพย์ ชีวินิต ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยานินพนธ์

ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2514, 85 หน้า

รุ่งนภา ทิมะ ความสัมพันธ์ระหว่างอัตมโนทัศน์ ความเชื่ออำนาจภายในตน - ภายนอกตน และสัมฤทธิ์
ผลทางการเรียน วิทยานินพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2521, 78 หน้า

ลักษณ์ กฤษณา ผลของระบบการเสริมแรงด้วยเบี้ยบรรณาการต่อการถามตอบคำถามและการทำการบ้าน
วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิทยานินพนธ์ ค.ค. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2524,

180 หน้า

วิเชียร รักการ การวิจัยเปรียบเทียบจิตลักษณะของนิสิตและนิสิตอาสาสมัคร : ศึกษาเฉพาะกรณี

วิทยานินพนธ์ ศศ.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2522, 139 หน้า

วิโรจน์ ภูจินดา การพัฒนาแรงงานชานาไทยตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ วิทยานินพนธ์ ร.ป.ม.

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2508, 150 หน้า อัดสำเนา

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร ผลของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และอิทธิพลของกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรม... เรดคล้อยตาม

ปฏิญานินพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาณมิตร 2518, 81 หน้า

- สุพจน์ จักขุทิพย์, ร.ต.ต. ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการประพฤตินอกระบบของนักเรียน
 วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2521, 139 หน้า
- สุวรรณ กตวัตชัย พฤติกรรมการณ์ของนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง หรือต่ำ และมีอัตลิติต
หรือปรลิติต วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2526, 114 หน้า อัดสำเนา
- เสถียร ศรีรัตน์ ความสัมพันธ์ระหว่างความก้าวร้าวกับความสนใจในอาชีพของนักเรียนชั้น ม.ศ. 3
ในโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรกว้าง ในจังหวัดสงขลา วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร 2522, 143 หน้า
- อรวรรณ สุทธิธรรมรักษ์ อิทธิพลของสภาพการณ์ และความเชื่อในเรื่องอัตลิติตที่มีต่อพฤติกรรมการณ์
คล้อยตาม วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 180 หน้า อัดสำเนา
- อัญชลี หมั่นสังข์ ผลของการใช้แรงเสริมด้วยเบี้ยอรรถการต่อการสะกดคำของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถ
เรียนได้ วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2527, 58 หน้า
- อัญญรัตน์ จิรรุ่งศุงคาร การเปรียบเทียบความเชื่อในอัตลิติต ปรลิติต ของนักเรียนที่มีเพศระดับ
การศึกษาของบิดามารดาและการอบรมเลี้ยงดู ตามการรายงานของตนเองต่างกัน วิทยานิพนธ์
 ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2525, 151 หน้า อัดสำเนา
- Alberti, R.E. and M.L. Bmmons. Stand up, Speak out, Talk back. New York,
 Pocket Books. 1975.
- Allen, Vernon L. "Situational Factors in Conformity," in Leonard Berkowitz.
 (ed.). Advances in Experimental Social Psychology. Vol. 2 P. 133 - 175.
 New York, Academic Press, 1965.
- Alloy, L.B. and Lyn Y. Abramson. "Learned Helplessness, Depression, and
 the Illusion of Control," Journal of Personlity and Social Psychology.
 42(6) : 1114 - 1126, 1982.
- Anastasi, Anne. Psychological Testing. 5th. ed., New York, Macmillan
 Publishing Co., Inc, 1982. 783 p.
- Asbury, Charles A. "Selected Influencing Over and Under-Achievement in Young
 School-Age Children," Review of Educational Research. 44(4) : 409 -
 428, Fall, 1974.
- Asch, S.E. Social Psychology. Englewood Cliffs New Jersey, Prentice Hall,
 1952. 646 p.

- Atkinson, John W. Motive in Fantasy, Action, and Society : A Method of Assessment and Study. Toronto.D. Van Nostrand Company, Inc., 1966. 873 p.
- Axelrod, Saul. Behavior Modification for the Classroom Teacher. New York, McGraw-Hill, 1977. 190 p.
- Ayllon, Teodoro and Michael D. Roberts. "Eliminating Discipline Problems by Strengthening Academic Performance," Journal of Applied Behavior Analysis. 7 : 71-76, 1974
- Bannister, Brendan D. "Performance Outcome Feedback and Attributional Feedback : Interactive Effects on Recipient Response", Journal of Applied Psychology. 71(2) : 203 - 210, 1986.
- Bar - Tal, D. and others. "The Relationship between Locus of Control and Academic Achievement, Anxiety, and Level of Aspiration," The British Journal of Educational Psychology. 50 (part 1) : 53 - 60, February, 1980.
- Blass, Thomas, ed. Personality Variables in Social Behavior. New York, John Wiley and sons, 1977. 405 p.
- Burger J.M. and R.M. Huntzinger. "Temporal Effects on Attributions for One's Own Behavior : The Role of Task Outcome," Journal of Experimental Social Psychology. 21 : 247 - 261, 1985.
- Cattell, R.B. "The Nature and Measurement of Anxiety," in Daniel, R.S. (ed.). Contemporary Reading of General Psychology. p. 245 - 254. 2 nd. 3rd., Boston , Houghton Mifflin Company, 1965.
- Chance, June E. "Internal control of Reinforcements and the School Learning Process," Paper Presented at Meetings of Society for Research in Child Development Minneapolis. p. 108-170, March, 1965.
- Christophersen, Edward R. and others. "The Home Point System : Token Reinforcement Procedures for Application by Parents of Children with Behavior Problems," Journal of Applied Behavior Analysis. 5 : 485-497, 1972.

- Craighead, W. Edward, Alan E. Kazdin and Michael J. Mahoney Behavior Modification : Principles, Issues, and Applications. Boston. Houghton Mifflin Company, 1976. 555 p.
- Dapich-Miura, Elizabeth and Melbourne F. Hovell. "Contingency Management of Adherence to a Complex Medical Regimen in an Elderly Heart Patient," Behavior Therapy. 10 : 193-201, 1979.
- Drabman, R., R. Spitalnik and K. Spitalnik. "Sociometric and Disruptive Behavior as a Function of Four Types of Token Reinforcement Programs," Journal of Applied Behavior Analysis. 7 : 93 - 101, 1974.
- Duke, Marshall P. and Stephen Nowicki. "Locus of Control and Achievement- The Confirmation of A theoretical Expectation," Journal of Psychology. 87 : 263 - 267, 1974.
- Dweck, C.S., The Role of Expectations and Attributions in the Alleviation of Learned Helplessness," Journal of Personality and Social Psychology. 31(4) : 674 - 685, 1975.
- Dweck, C.S. and N. Dickon Reppucci. "Learned Helplessness and Reinforcement Responsibility in Children," Journal of Personality and Social Psychology. 25(119 -100) 1972.
- Edwards, Allen L. Techniques of Attitude Scale Construction. New York : Appleton - Century - Crofts, Inc., 1957. 255 p.
- Eitzen, D.S. "The Effects of Behavior Modification on the Attitudes of Delinquents," Behavior Research and Therapy. 13 : 295 - 299, 1975.
- Fishbein, Martin and Icek Ajzen. Belief, Attitude, Intention and Behavior : An Introduction to Theory and Research. Massachusetts, Addison - Wesley Publishing Company, 1975, 578 p.
- Ford, Carol E. and John M. Neale. "Learned Helplessness and Judgments of Control," Journal of Personality and Social Psychology. 49(5) : 1330 - 1336, 1985.

- Foster, G.M. "Peasant Society and the Image of Limited Good," American Anthropologist. 67 : 293 - 315, 1965.
- Garret, H.E. Statistics in Psychology and Education. New York, David Mckey Company, Inc., 1969. 491 p.
- Hamilton, Peter, K. "The Effects of Dogmatic and Opinion (onfident - Types on Small Group Conformity," Journal of Abnorma' and Social Psychology. 72 : 31-33, 1953.
- Hermans, Hubert J.M. "A Questionnaire Measure of Achievement Motivation," Journal of Applied Psychology. 54(4) : 353 - 363, 1970.
- Hobbs, Ton R., and Michael M. Holt. "The Effects of Token Reinforcement on the Behavior of Delinquents in Cottage Settings," Journal of Applied Behavior Analysis. 9 : 189 - 195, 1976.
- Hollander, Edwin P. Principle and Methods of Social Psychology. London, Oxford University Press, 1981. 558 p.
- Horner, Don R., and. Keilitz. "Training Mentally Retarded Adolescents to Brush Their Teeth," Journal of Applied Behavior Analysis. 8 : 301 - 309, 1975.
- Jahoda, M. "The Psychologicalal Meaning of Various Criteria for Positive Mental Health," in H. Wechsler and others. (eds.). Social Psychology and Mental Health. p. 28-35, New York; Holt, Rinehart and Winston, 1970.
- Janz, Tom. "Manipulating Subjective Expectancy Through Feedback : A Laboratory Study of the Expectancy - Performance Relationship," Journal of Applied Psychology. 67(4) : 480 - 485, 1982.
- Jayant, K.R., H.M. Karandikar and L. Krishan. "Success/Failure Experiences, Achievement Motivation, and Competition in a Scarcity Culture," The Journal of Social Psychology. 125(2) : 261 -- 263, April, 1985.

- Kaufman, K.F. and D.O'Leary. "Reward, Cost and Self - Evaluation Procedures for Disruptive Adolescents in a Psychiatric Hospital School," Journal of Applied Behavior Analysis. 5 : 293 - 303, 1972.
- Katkovsky, W., V.C. Crandall and S. Good. "Parental Antecedents of children's Beliefs in Internal-External Control of Reinforcements in Intellectual Achievement Situations," Child Development, 38(3) : 765-776, September, 1967.
- Kazdin E. Alan The Token Economy : A Review and Evaluation. New York, Plenum Press, 1977. 342 p.
- Kelly, Harold H. and John L. Michela. "Attribution Theory and Research," Annual Reviews of Psychology. 31 : 457 - 501, 1980.
- Kiesler, Charles A. "Group Pressure and Conformity," in Judson Mills (ed.). Experimental Social Psychology. P. 235 - 257. London, Macmillan Company, 1969.
- Knapezyk, Dennis R. "Self-Recording and Student Teacher Supervision : Variables within a Token Economy Structure," Journal of Applied Behavior Analysis. 6 : 481-486, 1973.
- Lahey, Benjamin B. and Renold S. Darbman. "Facilitation of The Acquisition and Retention of Sight - word Vacabulary Through Token Reinforcement," Journal of Applied Behavior Analysis. 7 : 307 - 312, 1974.
- Lefcourt, Herbert M. "Internal Versus External Control of Reinforcement : A Review," Psychological Bulletin. 65(4) : 206 - 220, April 1966.
- _____ "Locus of Control and Coping with life's Event's" in Ervin Staub (ed.) Personality : Basic Aspects and Cureent Research. Pretrice - Hall, Inc., 1980.
- _____ Locus of Control : Current Trends in Theory and Reseaarch. Hillsdale, N.J., Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1976. 211 p.

- Luchins, A.S., and E.H. Luchins. "Previous Experience with Ambiguous and Non-ambiguous Perceptual Stimuli under various Social Influences," Journal of Social Psychology. 42 : 249 - 270, 1955 (a)
- MacDonald, A.P. "Internal - External locus of Control and The Practice of Birth Control," Psychological Abstract. 45(1) : 6323 - 6331, April, 1971.
- Mahoney, M.J., A.E. Kazdin and W.J. Lessiving. "Behavior Modification : Delusion or Deliverance?" in C.M. Franks and P.T. Wilson, (eds.) Annual Review of Behavior Therapy : Theory and Practice. Vol.2. P. 11-40. New York, Brunner/Mazel, 1974.
- Mandelker, A.V., T.A. Brigham and D. Bushell, "The Effects of Token Procedures on a Teacher's Social Contacts with Her Students," Journal of Applied Behavior Analysis. 3 : 269-174, 1970.
- McClelland, David C. The Achieving Society. Princeton, N.J., D. Van Nostrand Co., 1958. 512 p.
- Melaughlin, Tomas F. and John Malaby. "Intrinsic Reinforcers in a Classroom Token Economy," Journal of Applied Behavior Analysis. 5 : 263-270, 1972.
- McLennan, C.A. "Locus of Control and Cue Explication : Perception of Responsibility in a College Home Economics Academic Setting," Dissertation Abstracts International. 41(4), October, 1980.
- Meyers, Hugh, Perter E. Nathan, and Steven A. Hopel. "Effects of a Token Reinforcement System on Journal Reshelving," Journal of Applied Behavior Analysis. 2 : 2 - 13, 1969.
- Mikulas, William L. Behavior Modification. New York, Harper & Row, 1978. 194 p.
- Miller, L. Keith and Richard Schneider. "The Use of" a Token System in Project Head Start," Journal of Applied Behavior Analysis. 3: 191-197, 1970.

- Nowicki, Stephen Jr. and Wendy Segal. "Perceived Parental Characteristics, Locus of Control Orientation, and Behavioral Correlates of Locus of Control," Development Psychology. 70(1) : 33-37, May, 1975.
- Oakes, William F. and Naomi Curtis. "Learned Helplessness : Not Dependent upon Cognitions, Attributions, or other such Phenomenal Experiences." Journal of Personality. 50 (4) : 387 - 408, December, 1982.
- O'Leary, Danial and others. "A Token Reinforcement Program in a Public School : A Replication and Systematic Analysis," Journal of Applied Behavior Analysis. 2 : 3 - 13, 1969.
- Ostrove, Nancy. "Expectations for Success on Effort-Determined Tasks as a Function of Incentive and Performance Feedback," Journal of Personality and Social Psychology. 36(8) : 909-916, 1978.
- Parker, S., and R.J. Kleiner. "The Culture of Poverty : An Adjustive Dimension," American Anthropologist. 72 : 516 - 527, 1970.
- Phillips, E.L. and others, "Achievement Place : Modification of the Behaviors of Predelinquent boys within a Token Economy," Journal of Applied Behavior Analysis. 4 : 45 - 59, 1971.
- _____ "Achievement Place : Behavior Shaping Works for Delinquents," Psychology Today. June, 1973.
- Raviv, A. and others, "Causal Perceptions of Success and Failure by Advantaged, Integrated and Disadvantaged Pupils," British Journal of Educational Psychology. 50 : 137-146, 1980.
- Robinson, P.w., T.J. Newby and S.L. Granzell." A Token System for a class of Underachieving Hyperactive Children," Journal of Applied Behavior Analysis. 14 : 307 - 315, 1981.
- Rogers, Everett M. Modernization among Peasants : The Impact of Communication. New York, Holt, Rinehart, Inc., 1969. 429 p.

- Rotter, Julian B. "Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement," Psychological Monographs : General and Applied. 80(1) : Whole no. 609. 1966
- Russel Dan and Edward McAuel. "Causal Attributions, Causal Dimensions, and Affective Reactions to Success and Failure," Journal of Personality and Social Psychology. 50(6) : 1174 - 1185, 1986.
- Saigh, Philip A. and Sheraz Khan. "Token Reingorcement in a Pakistani Classroom." The Journal of Social Psychology. 11 - 16, 1982.
- Samelson, F. "Conforming Behavior under two Conditions of Confilict in the Cognitive Field." Journal of Abnormal Social Psychology. 55 : 181 - 187. 1957.
- Scott, William A. "Research Definitions of Mental Health and Mental Illness," Psychological Bulletin. 55(1) : 29 - 45, 1958 a.
- _____ "Social Psychological Correlates of Mental Illness and Mental Health," Psychological Bulletin. 55(2) : 65 - 87. 1958 b.
- Skinner, B.F. "Operant Behavior : Social and Verbal Behavior" in William S. Sahakian (ed.). Social Psychology. p. 541-550. Scranton, Pennsylvania, Haddon Craftsmen, Inc., 1972.
- Solomon, D. and M.I. Oberlander. "Locus of Control in the Classroom," in Richard H. Coop and Kinnard White. (eds) Psychological Concepts in the Classroom. p. 119 - 150. New York; Harper and Row Publishers, 1974.
- Strickland, Bonnie R. "Internal - Externaal Control of Reinforcement," in Thomas Blass (ed.). Personality Varibles in Social Beha. r. P. 219 - 280, New York, John Wiley and Son, 1977.
- Strube, Michael, "Attributional Style and the Type A Coronary - Prone Behavior Pattern," Journal of Personality and Social Psychology. 49(2) : 500 - 509, 1985.

- Vidler, Derek C. "Achievement Motivation," in Samuel Ball. (ed.). Motivation in Education. New York, Academic Press, 1977. pp. 67 - 88.
- Wallston, Barbara S., and Kenneth A. Wallston. "Locus of Control and Health : A Review of the Literature," Health Education Monographs. 6 : 107-117, Spring, 1978.
- Wallston, Kenneth A., Barbara S. Wallston and Robert de Vellis. "Development of Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) Scales," Health Education Monographs. 6(2) : 160 - 170, 1978.
- Wechsler, H., L. Solomon and B.M. Kramer, eds. Social Psychology and Mental Health. Holt, Rinehart and Winston, 1970, 842 p.
- Weiner, Bernard. "A Theory of Motivation for Some Classroom Experiences," Journal of Educational Psychology. 71(1) : 3-25, 1979.
- Weiner, B. "Attribution Theory, Achievement Motivation and the Educational Process," Review of Educational Research. 42(a) : 203 - 215, 1972.
- Weiss, Howard and John Sherman. "Internal - External Control as a Predictor of Task Effort and Satisfaction Subsequent to Failure," Journal of Applied Psychology. 57(2) : 132 - 136, 1973.
- Williams, Lawrence k. "Some Development Correlates of Scarcity," Human Relations. 20(1) : 51 - 65, 1973.
- Wortman, C.B. and J.W. Brehm. "Responses to Uncontrollable Outcomes : An Integration of Reactance Theory and The Learned Helplessness Model," in Leonard Berkowitz (ed.) Advances in Experimental Social Psychology. Vol. 8. p. 278 - 336, Academic Press, 1975.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

แบบวัดต่าง ๆ และเกมที่ใช้ในการฝึก

การได้รับการอบรมเลี้ยงดูจากบิดามารดา

คำแนะนำในการตอบส่วนนี้

ในส่วนนี้เป็นข้อความที่เกี่ยวกับการที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองของนักเรียนได้ปฏิบัติต่อนักเรียน ให้นักเรียนอ่านข้อความทีละข้อ แล้วคิดว่าข้อความนั้นกล่าวถึงความเป็นจริงที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองของนักเรียนปฏิบัติต่อนักเรียนมากน้อยเพียงใด หรือไม่จริงเลย แล้วเลือกขีด / ที่คำตอบเพียง 1 แห่ง จากที่ให้ไว้ 6 คำตอบ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

กรุณาตอบตามความจริง และตอบให้ครบทุกข้อด้วย

1. บิดามารดาของข้าพเจ้าจะอธิบายถึงเหตุผลในการลงโทษข้าพเจ้าทุกครั้ง

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. บิดามารดาจะลงโทษข้าพเจ้ารุนแรงแค่ไหนขึ้นอยู่กับอารมณ์ของท่าน

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. บิดามารดาสนับสนุนให้ข้าพเจ้ากระทำการสิ่งต่าง ๆ โดยไม่อธิบายเหตุผล

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. เมื่อบิดามารดาของข้าพเจ้าอารมณ์เสีย ท่านมักจะมาลุดุด่าหรือลงโทษข้าพเจ้าเสมอ

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. บิดามารดาของข้าพเจ้าเปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าอธิบายก่อนที่จะดูหรือลงโทษข้าพเจ้าเสมอ

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

6. บิดามารดาของข้าพเจ้าจะลงโทษข้าพเจ้าตามปริมาณความผิดของข้าพเจ้าเสมอ

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

7. บิดามารดา มักจะเพิกเฉย ไม่ชมเชยข้าพเจ้าเมื่อทำความดี

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

8. บิดามารดาไม่เคยกล่าวขอโทษข้าพเจ้าเมื่อดุข้าพเจ้าโดยเข้าใจผิด

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

9. บิดามารดาทำให้ข้าพเจ้าไม่กล้าเข้าหน้า เมื่อท่านอารมณ์เสีย

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

10. ก่อนที่บิดามารดาจะให้สิ่งของต่าง ๆ แก่ข้าพเจ้า ท่านมักจะบอกข้าพเจ้าด้วยว่าท่านให้ เพราะข้าพเจ้าทำความดีอะไรไว้

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

คำแนะนำในการตอบ

แบบวัดนี้เป็นแบบวัดเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วพิจารณาว่าข้อความดังกล่าวตรงกับลักษณะนิสัยและการกระทำของนักเรียนมากน้อยเพียงใด แล้วขีดเครื่องหมาย / ลง _____ ที่กำหนดให้เพียงข้อเดียว ขอให้นักเรียนตอบด้วยความตั้งใจและทำให้ครบทุกข้อ

1. การทำงานเป็นสิ่งที่ :
 - _____ ฉันไม่ชอบทำเลย
 - _____ ถ้าเลือกที่จะไม่ทำ ฉันก็จะไม่ทำ
 - _____ ฉันทำเป็นบางครั้ง
 - _____ ฉันชอบทำ
 - _____ ฉันชอบทำมาก
2. การเตรียมตัวเป็นเวลานานเพื่อจะทำงานที่สำคัญนั้น :
 - _____ เป็นการกระทำที่ไม่มีเหตุผล
 - _____ มักจะเป็นสิ่งที่ค่อนข้างรีบร้อน
 - _____ มักจะมีประโยชน์
 - _____ เป็นการยืนยันความตระหนักถึงความจริง
 - _____ เป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำงานสำเร็จ
3. โดยปกติฉันจะทำงาน :
 - _____ มากกว่าที่ตั้งใจเอาไว้มาก
 - _____ มากกว่าที่ตั้งใจเอาไว้
 - _____ เท่ากับที่ฉันได้ตั้งใจไว้
 - _____ น้อยกว่าที่ฉันตั้งใจเอาไว้
 - _____ น้อยกว่าที่ฉันตั้งใจเอาไว้มาก

4. ถ้าฉันทำงานได้ไม่ดีและไม่บรรลุถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้แล้ว :

- _____ ฉันจะทำต่อไปอย่างดีที่สุดเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้
 _____ ฉันจะพยายามทำด้วยตัวเองอีกครั้งหนึ่งเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้
 _____ ฉันพบว่ามันเป็นงานที่ยากที่จะไม่เกิดความเสียใจ
 _____ ฉันมีความ โหนง เอียงที่จะเลิกทำ
 _____ ฉันมักจะเลิกทำ

5. เมื่อฉัน เรียนอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉันจะคิดว่าความพอกเพียร เป็นสิ่งที่ :

- _____ ไม่มีความสำคัญเลย
 _____ ไม่มีความสำคัญ
 _____ มีความสำคัญเพียงเล็กน้อย
 _____ มีความสำคัญปานกลาง
 _____ มีความสำคัญอย่างมาก

6. การทำการบ้านเป็นสิ่งที่ต้อง เริ่มต้นด้วย :

- _____ ความพยายามที่ใหญ่หลวงมาก
 _____ ความพยายามที่มาก
 _____ ความพยายามที่ค่อนข้างมาก
 _____ ความพยายามที่ไม่มากนัก
 _____ ความพยายามเพียงเล็กน้อย

7. เมื่อฉัน เรียนอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉันจะตั้งมาตรฐานเกี่ยวกับ การเรียนของฉันใน ระดับที่ :

- _____ สูงมาก
 _____ สูง
 _____ ปานกลาง
 _____ ต่ำ
 _____ ต่ำมาก

8. ถ้าฉันพักจากการทำการบ้าน เพื่อไปดูโทรทัศน์ หรือฟังวิทยุแล้วต่อมา :
- ฉันจะกลับมาทำการบ้านต่อให้ เรียบร้อยทันที
 - ฉันจะรอเพียงเล็กน้อยก่อนทำการบ้านต่อ
 - ฉันจะกลับมาทำการบ้านต่อบ้าง ไม่ทำต่อบ้าง
 - ส่วนใหญ่ฉัน ไม่กลับมาทำการบ้านต่อ
 - ฉัน ไม่เคยกลับมาทำการบ้านต่อเลย
9. งานที่ต้องการความรับผิดชอบอย่างมากเป็นงานที่ :
- ฉันแสวงหามาทำ
 - ฉันทำเฉพาะกรณีทำได้ดี
 - ฉันทำเมื่อถูกมอบหมาย
 - ฉันพยายามหลีกเลี่ยงเพราะคิดว่าฉัน ไม่สามารถพอ
 - ฉันปฏิเสธ เพราะฉัน ไม่ชอบทำ
10. ชีวิตที่ไม่ต้องทำงานเลยตลอดไป เป็นชีวิตที่ :
- ดีมากตามอุดมคติของฉัน
 - น่าสุขสบายมาก
 - น่าสบาย
 - ไม่น่าสบาย
 - ไม่น่าสบายเลย
11. เมื่อฉัน เรียนอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉันคิดว่า การมีตำแหน่งใหญ่โตในสังคม เป็นสิ่งที่ :
- ไม่มีความสำคัญ
 - มีความสำคัญเพียงเล็กน้อย
 - ไม่มีความสำคัญมากนัก
 - ค่อนข้างจะมีความสำคัญ
 - มีความสำคัญมาก

12. เมื่อทำบางสิ่งบางอย่างที่ยาก :
- ฉันจะเลิกทำอย่างรวดเร็วมาก
 - ฉันจะเลิกทำอย่างรวดเร็ว
 - ฉันจะเลิกทำค่อนข้างเร็ว
 - ฉันจะไม่เลิกทำเร็วนัก
 - ฉันมักจะทำโดยตลอด
13. ที่โรงเรียนถ้าฉันพบเพื่อนร่วมชั้นที่เป็นคนขยันเรียนมาก ฉันคิดว่าเขาเป็นคนที่ :
- น่ารักมาก
 - น่ารัก
 - น่ารักเท่ากับคนที่ไม่ทำงานหนัก
 - ไม่น่ารัก
 - ไม่น่ารักเลย
14. ที่โรงเรียนผู้มีตำแหน่งสูง ๆ ในชีวิตเป็นคนที่ :
- ฉันพอใจอย่างยิ่ง
 - ฉันพอใจมาก
 - ฉันรู้สึกเฉย ๆ
 - ฉันไม่พอใจ
 - ฉันไม่พอใจเลย
15. ฉันสามารถทำงานบางอย่างโดยไม่มีความเห็นเห็น้อย :
- เป็นเวลานานมาก
 - เป็นเวลานาน
 - เป็นเวลาไม่นานนัก
 - เป็นเวลาสั้น ๆ เท่านั้น
 - เป็นเวลาสั้นมาก

16. การที่ลูกชายสามารถสืบตำแหน่งในการเป็นผู้จัดการทางด้านธุรกิจเหมือนพ่อของ... เมื่อโตขึ้นเพราะ :
- เขาพยายามขยายงานให้ใหญ่ที่สุด
- ลูกชายเรียนรู้จากพ่อได้มาก
- ใช้ลูกชายดีกว่าให้คนภายนอกทำ
- โชคดีที่มีพ่อช่วยปูทางให้
- ลูกชายไม่ต้องทำอะไรเลยงานก็เจริญอยู่แล้ว
17. การที่ฉันมีความสัมพันธ์ที่ดีกับครูของฉันเมื่อฉันอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นสิ่งที่ฉัน :
- เห็นคุณค่ามาก
- เห็นคุณค่า
- เป็นสิ่งที่ไม่มีความสำคัญนัก
- เป็นสิ่งที่มีคุณค่าเกินความจริง
- เป็นสิ่งที่ไม่มีความสำคัญเลย
18. เมื่อฉันเรียนอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉันเป็นคนนี้ :
- มีความทะเยอทะยานมากที่สุด
- มีความทะเยอทะยานมาก
- มีความทะเยอทะยานไม่มากนัก
- มีความทะเยอทะยานเพียงเล็กน้อย
- แทบจะ ไม่มีความทะเยอทะยานเลย
19. การจัดงานบางอย่าง :
- ฉันชอบทำมาก
- ฉันชอบทำ
- ฉันทำเป็นบางครั้ง
- ฉันไม่ชอบทำ
- ฉันไม่ชอบทำเลย
20. เมื่อฉันเริ่มต้นทำบางสิ่งบางอย่าง :
- ฉันไม่เคยทำสำเร็จเลย
- ฉันไม่ใคร่จะทำสำเร็จ
- ฉันทำสำเร็จเป็นบางครั้ง
- ฉันมักจะทำสำเร็จ
- ฉันทำสำเร็จเสมอ

แบบวัดความเชื่ออำนาจภายใน - ภาชนอกตน

คำแนะนำในการตอบ

แบบสอบถามนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความเชื่อ ความรู้สึกโดยทั่ว ๆ ไปของนักเรียน คำตอบของนักเรียนจะถือเป็นความลับ และจะไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผลการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด

ขอให้นักเรียนอ่านข้อความอย่างช้า ๆ แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้น ๆ ตรงกับความเชื่อ ความรู้สึกของนักเรียนหรือไม่ แล้วเลือกตอบโดยขีดเครื่องหมาย (/) ลงใน เพียง ขีดเดียว ดังตัวอย่างต่อไปนี้

(0) นักเรียนเชื่อว่านักเรียนทำแต่ความดี

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

1. นักเรียนเชื่อว่าปัญหาต่าง ๆ จะคลี่คลายได้เอง โดยที่นักเรียนไม่จำเป็นต้องไปยุ่งเกี่ยวกับมัน

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

2. นักเรียนเชื่อว่านักเรียนสามารถป้องกันตนเองไม่ให้ เป็นหวัดได้

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

3. นักเรียนรู้สึกว่าไม่คุ้มค่าที่จะพยายามทำอะไรอย่างเต็มที่ เพราะสิ่งต่าง ๆ ไม่ค่อยให้ผลตามที่เรานพยายามเลย

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

4. นักเรียนรู้สึกว่าจะคุ้มค่าที่จะพยายามทำอะไรอย่างเต็มที่ เพราะสิ่งต่าง ๆ ไม่เคยให้ผลตามที่เราพยายามเลย

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

5. นักเรียนรู้สึกว่าพ่อแม่มักจะฟังเรื่องที่ลูก ๆ ต้องการจะพูดเกือบทุกครั้ง

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

6. นักเรียนเชื่อว่าการอธิษฐานอาจจะทำให้สิ่งที่ตั้งใจต่าง ๆ เกิดขึ้นได้

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

7. นักเรียนมักจะโดนลงโทษโดยที่ไม่มีเหตุผลสมควร

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

8. นักเรียนรู้สึกว่าสิ่งที่จะทำให้พ่อแม่เปลี่ยนใจไม่ว่าจะเป็นในเรื่องใดก็ตาม เป็นเรื่องที่ยากมาก

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

9. นักเรียนเชื่อว่าพ่อแม่ควรจะยอมให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเองให้มากที่สุด

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

10. นักเรียนรู้สึกว่าเมื่อนักเรียนทำอะไรผิดไปแล้วนักเรียนมีโอกาสที่จะทำให้ถูกต้องน้อยมาก

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

11. นักเรียนเชื่อว่าเด็กส่วนมากเกิดมาเก่งทางการเล่นกีฬา

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

12. เด็กอื่น ๆ ที่อยู่ในวัยเดียวกับนักเรียนส่วนมากมักจะแข็งแรงกว่าตัวนักเรียนเอง

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

13. นักเรียนรู้สึกที่นักเรียนมีทางเลือกมากมายในการที่จะตัดสินว่าใครเป็นเพื่อนของนักเรียน

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

14. นักเรียนเชื่อว่าระดับคะแนนที่นักเรียนได้รับนั้นขึ้นอยู่กับว่านักเรียนทำการบ้านหรือไม่ทำการบ้าน

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

15. นักเรียนรู้สึกว่ามีคนใจร้ายกับนักเรียนโดยที่ไม่มีเหตุผลเลย

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

16. นักเรียนรู้สึกว่าเมื่อมีเด็กรุ่นราวคราวเดียวกับนักเรียนคิดจะทำร้ายนักเรียน นักเรียนมีทางที่จะหยุดยั้งเขาได้น้อยมาก

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

17. ส่วนมากแล้วนักเรียนรู้สึกว่านักเรียนสามารถจะเปลี่ยนแปลงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในวันพรุ่งนี้ได้
ด้วยสิ่งที่นักเรียนทำในวันนี้

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

18. นักเรียนเชื่อว่าเมื่อสิ่งที่เลวร้ายกำลังจะเกิดขึ้น มันจะต้องเกิดขึ้นแน่ ๆ ไม่ว่านักเรียนจะหยุดยังมันด้วยวิธีใด

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

19. ตามปกติแล้วนักเรียนรู้สึกที่นักเรียนมีโอกาสที่จะเลือกอาหารรับประทานได้น้อยมากเมื่ออยู่บ้าน

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

20. นักเรียนรู้สึกว่ามีใครไม่ชอบนักเรียน นักเรียนก็ไม่สามารถที่จะทำให้เขาชอบได้

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

21. นักเรียนเชื่อว่าการวางแผนล่วงหน้าช่วยให้ทำสิ่งต่าง ๆ ได้สำเร็จมากกว่าการไม่วางแผนล่วงหน้า

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

22. นักเรียนคิดว่าเป็นคนเก่งดีกว่าเป็นคนโศกดี

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

แบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตน-นอกตนในสถานการณ์การเล่นเกม

คำแนะนำในการตอบ

ให้นักเรียนคิดถึงสภาพการ เรียนแบบที่ใช้อยู่ แล้วตอบคำถามข้างล่างทุกข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงเกี่ยวกับสภาพนี้ ทั้งที่นักเรียนกำลังประสบอยู่ขณะนี้และที่อาจจะเกิดขึ้นอีกได้ ในอนาคต ขอให้ นักเรียนตอบทุกข้อ ถ้าไม่เข้าใจขอให้ถามครูได้

1. นักเรียนบางคนรวมทั้งตัวฉันเอง ได้รางวัลน้อยเพราะครูลำเอียง

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

2. นักเรียนส่วนใหญ่รวมทั้งตัวฉันเอง จะได้รับรางวัลมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตัวเขาเอง

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

3. ความเป็นคนที่ดวงดีไม่เกี่ยวกับการ ได้รางวัลในการเล่นเกมเหล่านี้มากนัก

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

4. บางครั้งนักเรียนตั้งใจทำงานน้อยเกินไปจึงทำให้ นักเรียน ได้รับรางวัลน้อย

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

5. นักเรียนส่วนใหญ่รวมทั้งตัวฉันเอง อาจได้รับรางวัลมากถ้า เขาพยายามทำงานอย่างเต็มที่

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

6. บางคนได้รับรางวัลในการเล่นเกมน้อยเพราะดวงไม่ดี

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

7. นักเรียนส่วนใหญ่รวมทั้งตัวฉันเองจะได้รับรางวัลมากถ้าครูอารมณ์ดี

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

8. นักเรียนส่วนใหญ่รวมทั้งตัวฉันเองได้รับรางวัลมากเพราะครูใจดี

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

9. บางครั้งนักเรียนใช้ความพยายามในการเล่นเกมนานมากจึงทำให้นักเรียนได้รับรางวัลมาก

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

10. นักเรียนบางคนรวมทั้งตัวฉันเองได้รับรางวัลน้อยเพราะครูไม่รัก

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

11. นักเรียนส่วนใหญ่รวมทั้งตัวฉันเองจะได้รับรางวัลในการเล่นเกมนานหรือน้อยขึ้นอยู่กับความพอใจของครู

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

12. นักเรียนบางคนรวมทั้งตัวฉันเองได้รางวัลในการเล่นเกมน้อยเพราะเขามีความชำนาญในการเล่นไม่พอ

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

13. การนักเรียนส่วนใหญ่รวมทั้งตัวฉันเองจะได้รับรางวัลมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับฝีมือการทำงานของเขาเอง

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

14. ความสามารถของนักเรียนมีน้อยทำให้นักเรียนได้รับรางวัลน้อย

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

15. บางครั้งนักเรียนบางคนรวมทั้งตัวฉันได้รางวัลมากเพราะผลงานเขาดี

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

16. ครูไม่มีอิทธิพลในการทำให้นักเรียนได้รับรางวัลในการเล่นเกมมากหรือน้อย

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

17. บางครั้งนักเรียนบางคนรวมทั้งตัวฉันได้รางวัลน้อยเพราะเกมที่เล่นนั้นเขาเล่นไม่เก่ง

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

18. ครูไม่ส่วนเกี่ยวข้องในการได้รับรางวัลมากหรือน้อยของนักเรียน

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

19. การที่นักเรียนบางคนรวมทั้งตัวฉันเองได้รางวัลในการเล่นเกมมากเกิดจากความสามารถ
ของเขาเอง

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

20. โชคดีได้เกี่ยวข้องกับการได้รับรางวัลมากหรือน้อยของนักเรียน

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

แบบวัดสุขภาพจิต

คำแนะนำในการตอบ

คำถามในตอนต่อไปเกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิดโดยทั่วไป รวมทั้งอารมณ์และจิตใจของตัวท่านเอง ขอให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วพิจารณาว่าข้อความดังกล่าวตรงกับลักษณะนิสัยและการกระทำของท่านมากน้อยเพียงใด แล้วขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ระบุว่าเป็น "จริงที่สุด, จริง, ค่อนข้างจริง, ค่อนข้างไม่จริง, ไม่จริง, ไม่จริงเลย" เพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ กรุณาตอบให้ครบทุกข้อด้วย

ตอนที่ 1

แบบวัดความซึมเศร้า

1. ข้าพเจ้ารู้สึกเศร้าหมอง จิตใจหดหู่

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

2. บางครั้งข้าพเจ้าคิดอยากจะทำร้ายตัวเองไปเสียให้มัน ๆ

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

3. ข้าพเจ้าอยากร้องไห้ โดยไม่รู้สาเหตุ

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

4. ข้าพเจ้ารู้สึกเหงาและเปล่าเปลี่ยวแม้จะอยู่ท่ามกลางผู้คน

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้าไม่อยากจะสนใจในสิ่งต่าง ๆ

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

6. ข้าพเจ้ารู้สึกสิ้นหวังเกี่ยวกับอนาคต

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

7. ข้าพเจ้าพยายามเก็บความขมขื่นไว้ในใจ แล้วลืมเสีย

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

8. ข้าพเจ้าน้อยใจในวาสนาของตนเอง

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

9. ข้าพเจ้าชอบหมกหมุ่นอยู่กับความคิดของตนเองนาน ๆ

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

10. ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้ใจไม่อยากทำอะไร

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

ตอนที่ 2

แบบวัดความวิตกกังวล

1. ข้าพเจ้ามีเรื่องกลุ้มใจอยู่เสมอ

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

2. ข้าพเจ้ารู้สึกกระวนกระวายนั่งไม่ค่อยติด

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

3. ตอนกลางคืน ข้าพเจ้านอนไม่ค่อยจะหลับเพราะมีเรื่องต้องคิดมาก

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

4. ข้าพเจ้ากลัวว่าอาจจะมึนอะไรเกิดขึ้นกับตนเอง แต่ไม่รู้ว่าเป็นอย่างไหน

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตัวเองคอยอะไรนาน ๆ ไม่ค่อยได้

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

6. ข้าพเจ้าทำอะไรก็มักจะกลัวว่าทำไม่ได้

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

7. ข้าพเจ้ากังวลใจไม่ว่าคนอื่นคิดอย่างไรต่อตัวข้าพเจ้า

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

8. เวลาที่ซ่านเจ้าตั้งใจ ก็รู้สึกดีใจมาก เวลาเสียใจก็รู้สึกเสียใจเอามาก ๆ

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

9. ซ่านเจ้ารู้สึกกลัวว่าจะเรียนไม่จบ

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

10. ซ่านเจ้ารู้สึกเป็นทุกข์และหงุดหงิดง่าย

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

ตอนที่ 3

แบบวัดความก้าวร้าว

1. ซ่านเจ้ามีอาการแพ้ฝูงปลาน้ำที่ระงับไม่ค่อยได้

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

2. บางที่ซ่านเจ้ารู้สึกอึดอัดอยากตะโกนออกไปดัง ๆ

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

3. ซ่านเจ้าอยากจะทำร้ายปลาของเมื่ออารมณ์เสีย

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

4. ซ่านเจ้าไม่อยากทำร้ายคนที่มาทำให้โกรธหรือเจ็บใจ

จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้ามีเรื่องโต้เถียงกับคนอื่นบ่อย ๆ

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

6. ข้าพเจ้ารู้สึกโกรธคนที่ทันใจเมื่อไม่ได้สิ่งที่ต้องการ

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

7. เมื่ออยู่ในฐานะผู้แพ้ ข้าพเจ้ามักจะหาทางแก้เผ็ดด้วยวิธีต่าง ๆ

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

8. ข้าพเจ้ารู้สึกว่ามีการหมิ่นชู้มัวและลงเจียวง่าย

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

9. เมื่อมีใครบอกหรือสั่งให้ทำอะไร ข้าพเจ้ามักจะ ไม่ทำหรือทำในสิ่งที่ตรงกันข้าม

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

10. ข้าพเจ้าชอบพูดประชดหรือกล่าวคำอำพาดคนที่ข้าพเจ้าเกลียด

จริงที่สุด

จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

แบบสอบถามภูมิหลัง

คำแนะนำในการตอบ

คำถามตอนนี้ เป็นแบบให้เลือกตอบ โปรดเติมคำ หรือ ชี้ถูก (/) ลงบนเส้นให้ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านและครอบครัว คำตอบทุกตอนของผู้ตอบแต่ละคน ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และนำไปใช้ประโยชน์ในการนิจรรณารวมกับคำตอบของผู้อื่นทั้งหมดเท่านั้น

ฉะนั้นโปรดตอบตามความเป็นจริง และตอบให้ครบถ้วนด้วย จึงจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

ขณะนี้ฉันอายุ _____ ปี	เรียนชั้น _____
เพศ : _____ ชาย	เกิดที่ : _____ กรุงเทพฯ
_____ หญิง	_____ ต่างจังหวัด
ค่าสเก : _____	ขณะนี้ท่านอาศัยอยู่กับ :
บิดา หรือ ผู้ปกครองของท่าน ขณะนี้ _____ บิดามารดา	_____ ญาติพี่น้อง
_____ ทำงาน _____	_____ อื่น ๆ
_____ ไม่ทำงาน _____	

บิดาหรือผู้ปกครองของท่านประกอบอาชีพอะไร _____

บิดาหรือผู้ปกครองของท่านได้รับการศึกษาสูงสุดถึงระดับ :

- _____ ไม่จบประถมศึกษาปีที่ 4
- _____ จบประถมศึกษาปีที่ 4
- _____ จบมัธยมปีที่ 6 (ม.ศ.3)
- _____ จบมัธยมปีที่ 8 (ม.ศ.5) หรือ โรงเรียนฝึกอาชีพ
- _____ ได้ประกาศนียบัตร หรืออนุปริญญา
- _____ ได้ปริญญาจากมหาวิทยาลัย หรือวิทยาลัยหนึ่งหรือหลายปริญญา

ในครอบครัวของท่านมีรายได้จากส่วนต่าง ๆ รวมทั้งสิ้นประมาณเดือนละ

- _____ น้อยกว่า 3,000 บาท (สามพันบาท)
- _____ 3,001 ถึง 8,000 บาท (แปดพันบาท)
- _____ 8,001 บาท ขึ้นไป

รายได้ข้างบนนี้ใช้เลี้ยงคนทั้งหมด _____ คน

ในปัจจุบันนี้มารดาของท่านทำงานหารายได้หรือไม่

_____ ทำ
_____ ไม่ทำ

มารดาของท่านประกอบอาชีพอะไร _____

มารดาของท่านได้รับการศึกษาสูงสุดถึงระดับใด

_____ ไม่จบประถมศึกษา 4
_____ จบประถมศึกษา 4
_____ จบมัธยมปีที่ 6 (ม.ศ. 3)
_____ จบมัธยมปีที่ 8 (ม.ศ. 5) หรือโรงเรียนฝึกอาชีพต่าง ๆ
_____ ได้ประกาศนียบัตร หรืออนุปริญญา
_____ ได้ปริญญาจากมหาวิทยาลัย หรือวิทยาลัยหนึ่งหรือหลายปริญญา

แบบวัดการตรวจสอบผลการจัดกระทำ

คำแนะนำในการตอบ

แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 2 ตอน ให้นักเรียนขีดเครื่องหมาย (/) ลงหน้าข้อความที่ท่านเลือก

ตอนที่ 1

1. ในการเล่นเกมครั้งนี้ นักเรียนทราบข้อตกลงของการได้รับรางวัลในเกมหรือไม่
 ทราบ
 ไม่ทราบ
2. ถ้านักเรียนทราบข้อตกลงของการได้รับรางวัลแต่ละครั้ง ข้อตกลงดังกล่าวเป็นอย่างไร
 ได้รับรางวัลตามปริมาณและคุณภาพของผลงานที่ทำ
 ได้รับรางวัลตามแต่ครูจะให้
 ไม่ทราบแน่นอน
3. ครูบอกนักเรียนถึงข้อตกลงในการได้รับรางวัลในเกมหรือไม่
 บอก
 ไม่บอก
4. ข้อตกลงในการให้รางวัลที่ครูและนักเรียนทำร่วมกันเป็นอย่างไร
 นักเรียนที่มีผลงานดีและทำงานได้ปริมาณมากจะได้รับรางวัลมาก ส่วนนักเรียนที่มีผลงานไม่ดีและทำงานได้ปริมาณน้อยจะได้รับรางวัลน้อย
 ถ้าครูอารมณ์ดีนักเรียนก็จะได้รับรางวัลมาก แต่ถ้าครูอารมณ์ไม่ดีนักเรียนก็จะได้รับรางวัลน้อย

ตอนที่ 2

1. นักเรียนได้รับรางวัลในการเล่นเกมครั้งนี้หรือไม่
 ได้
 ไม่ได้
2. นักเรียนจะได้รับรางวัลมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับอะไร
 ปริมาณและคุณภาพของผลงานที่ทำ
 ความใจดีของครู
 ไม่ทราบ
3. นักเรียนคิดว่ารางวัลที่นักเรียนได้รับนั้น ได้รับด้วยความยุติธรรมหรือไม่
 มีความยุติธรรม
 ไม่มีความยุติธรรม
 ไม่ทราบ
4. ในการเล่นเกมครั้งนี้มีรางวัลให้หรือไม่
 มี
 ไม่มี
5. อะไรเป็นสิ่งที่กำหนดว่านักเรียนจะได้รับรางวัลมากหรือน้อย
 ผลงานของนักเรียนเอง
 ครู
 ไม่ทราบ
6. นักเรียนคิดว่ารางวัลที่นักเรียนได้รับนั้นมีความสมเหตุสมผลหรือไม่
 มีความสมเหตุสมผล
 ไม่มี
 ไม่ทราบ

คู่มือการใช้เกม

เป็นเอกสารที่ให้คำแนะนำอธิบายเกี่ยวกับวิธีดำเนินการ และวิธีดำเนินการในการเล่นเกม แก่ครู ผู้ดำเนินการพัฒนาในกลุ่มต่าง ๆ ของการวิจัยในครั้งนี้ ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่อยู่ในคู่มือการใช้ ประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย เวลาที่ใช้ อุปกรณ์ และขั้นตอนในการดำเนินการซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม โดยจะแตกต่างกันที่วิธีการให้รางวัล ดังจะกล่าวต่อไป

จุดมุ่งหมาย

เกมทุกเกมจะมีจุดมุ่งหมายเหมือนกัน คือ

1. เพื่อให้นักเรียนเกิดการรับรู้ว่าจะรางวัลที่ได้ขึ้นอยู่กับความพยายามของตนเอง
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถคาดได้ว่าจะได้รับรางวัลในปริมาณเท่าใด

อุปกรณ์

อุปกรณ์จะประกอบไปด้วยเกมชุดต่าง ๆ 5 ชุด ชุดละ 3 เกม และกระดาศรูปหัวใจซึ่งใช้เป็นเบี้ย

เกมชุดที่ 1 ชุดสร้างคำ ประกอบด้วย เกมแม่ เกมภ และเกมผลไม้

เกมชุดที่ 2 เกมจับคู่ ประกอบด้วย เกมจับคู่ผัดผลไม้ เกมจับคู่สัตว์ และเกมจับคู่รูปทรงเรขาคณิต

เกมชุดที่ 3 ชุดอักษรไขว้ ประกอบด้วย เกมอักษรไขว้ 1 , 2 และ 3

เกมชุดที่ 4 เกมต่อภาพตามเงื่อนไขของแต่ละชิ้นส่วน ประกอบด้วย เกมหัวใจใครเอ่ย ? เกมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และเกมรูปสามเหลี่ยม

เกมชุดที่ 5 เกมต่อภาพ ประกอบด้วยเกมต่อภาพ 1 , 2 และ 3

สิ่งที่ใช้เป็นเบี้ย กระดาศรูปหัวใจสีต่าง ๆ ซึ่งจะไม่ใช่กันในแต่ละวัน

เวลาที่ใช้ในการดำเนินการ

ใช้เวลาประมาณ 30 - 60 นาที

ขั้นตอนในการดำเนินการ

ขั้นตอนในการดำเนินการ แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม แต่ในแต่ละกลุ่ม มีวิธีการดำเนินการเหมือนกันในทุกเกม ดังนั้นจึงเขียนวิธีดำเนินการเพียงเกมเดียว ก็สามารถนำไปใช้ได้กับทุกเกม เช่น เกมแม่

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับแรงเสริมด้วยเบี้ยรางวัลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ครูบอกลักษณะของเกมแม่ว่าเป็นเกมที่นักเรียนต้องเล่นคนเดียว ซึ่งต้องแข่งขันกับตัวเอง หรือแข่งขันกับเวลา เป็นเกมที่ต้องใช้ความพยายามในการเล่น

ขั้นที่ 2 ครูและนักเรียนทำข้อตกลงร่วมกันว่าหลังจากที่นักเรียนเล่นเกมเสร็จแล้ว นักเรียนจะได้รับรางวัลตามคุณภาพและปริมาณของงานที่นักเรียนทำได้ตามเกณฑ์ในการให้รางวัลดังนี้ "เขียนคำที่ขึ้นต้นด้วยแม่ได้ถูกต้อง 1 คำ จะได้หัวใจ 1 ดวง"

ขั้นที่ 3 ครูอธิบายวิธีเล่นเกมให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนเล่นเกม

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลงานและให้รางวัลตามที่ตกลงกันได้

กลุ่มเปรียบเทียบ 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับแรงเสริมด้วยสัญลักษณ์ที่มีการตกลงกันได้ แต่ให้รางวัลโดยวิธีจับสลาก มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1, 2 และ 3 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มทดลอง

*ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลงานและให้รางวัลโดยวิธีจับสลาก (ครูจับสลากมาล่วงหน้าแล้ว) ซึ่งมีได้เน้นไปตามที่ตกลงกันได้

กลุ่มเปรียบเทียบ 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับแรงเสริมด้วยสัญลักษณ์ที่ไม่มีข้อตกลง แต่ให้รางวัลตามปริมาณและคุณภาพของผลงาน มีรายละเอียดดังนี้

หมายเหตุ

* ต่างจากขั้นที่ 4 ของกลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 1 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มทดลอง

****** ขั้นที่ 2 ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อเล่นเกมเสร็จแล้วมีการให้รางวัล ซึ่งรางวัลในที่นี้คือ กระดาษรูปหัวใจ นักเรียนสามารถนำไปแลกเปลี่ยนของตามรายการที่ติดไว้ โดยแลกทั้งเห็นหรือสะสมไว้ แลกตอนสุดสัปดาห์ก็ได้

******* ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลงานและให้รางวัลตามปริมาณและคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในการให้รางวัลดังนี้ (ซึ่งครูไม่ต้องบอกนักเรียน)

"เขียนคำที่ขึ้นต้นด้วยแม่ได้ถูกต้อง 1 คำจะได้หัวใจ 1 ดวง"

กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับแรงเสริมด้วยสัญลักษณ์ที่ไม่มีข้อตกลง และได้รับรางวัลโดยวิธีจับสลาก มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 2 และ 3 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มเปรียบเทียบ 2

ขั้นที่ 4 มีรายละเอียดเหมือนกลุ่มเปรียบเทียบ 1

หมายเหตุ

****** ต่างจากขั้นที่ 2 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ 1

******* ต่างจากขั้นที่ 4 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ 1

แบบสำรวจความต้องการรางวัล

1. นักเรียนต้องการอะไรเป็นของรางวัลในการเล่นเกมตอบมาให้มากที่สุด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. กิจกรรมต่อไปนี้ที่นักเรียนต้องการจะได้เป็นรางวัลในการเล่นเกม (ตอบได้มากกว่า 1 ชนิด)

- _____ เปลี่ยนที่นั่งเรียนได้ 1 วัน
- _____ รับประทานอาหารกับครูใหญ่
- _____ ไม่ต้องทำความสะอาดห้องเรียน 1 วัน
- _____ อื่น ๆ เช่น.....

รายการสิ่งของที่ใช้เป็นรางวัลและอัตราแลกเปลี่ยน (รางวัลประจำวัน)

รายการ	จำนวนหัวใจที่นำมาแลก (ดวง)
ตุ๊กตายาง	2
ลูกกวาด	3
กล่องใส่ของรูปหัวใจ	3
กระดิ่ง	3
ยางลบ	3
ดินสอดำ	3
ไม้บรรทัด	4
ไม้ฉาก	4
ไม้สามเหลี่ยม	4
กบเหลาดินสอ	4
ปากกา	5
สบู่อ่อนเล็ก	6
สตรีทเกอร์	7
กระป๋องน้ำ	8
กล่องรูปเต่า	8
แปรงสีฟัน (เล็ก)	9
เครื่องเซรามิค (เล็ก)	10
แก้วน้ำ	10
หวี	10
สมุดโน้ต	10
กล่องสบู่อ่อน	10
พวงกุญแจ	15
เครื่องเซรามิค (ใหญ่)	15

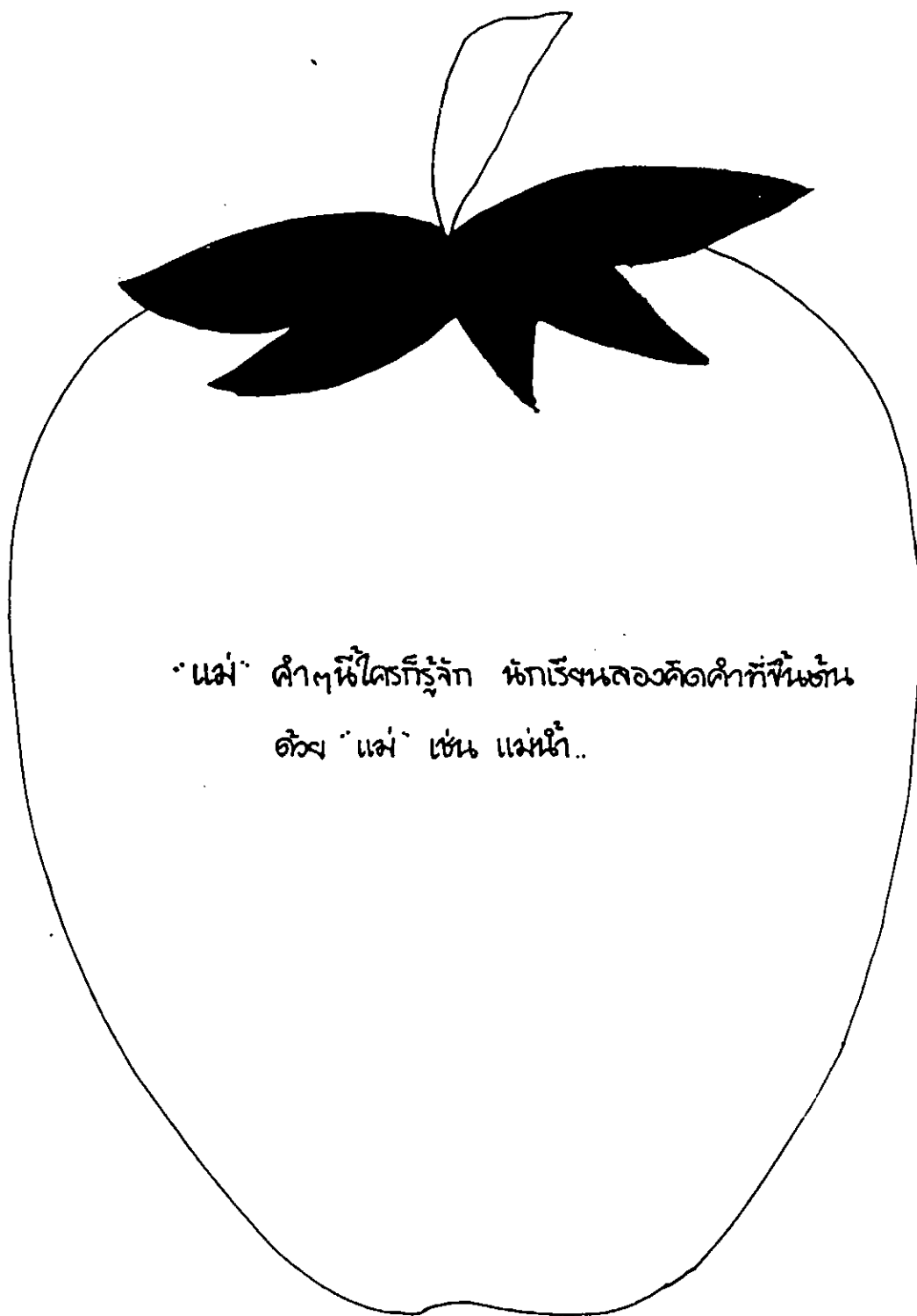
รายการ	จำนวนหัวใจที่นำมาแลก (ดวง)
ชุดเครื่องมือเรขาคณิต	15
แป้งเด็ก (เล็ก)	15
ที่รองแก้ว	15
กระเป๋าแมว	15

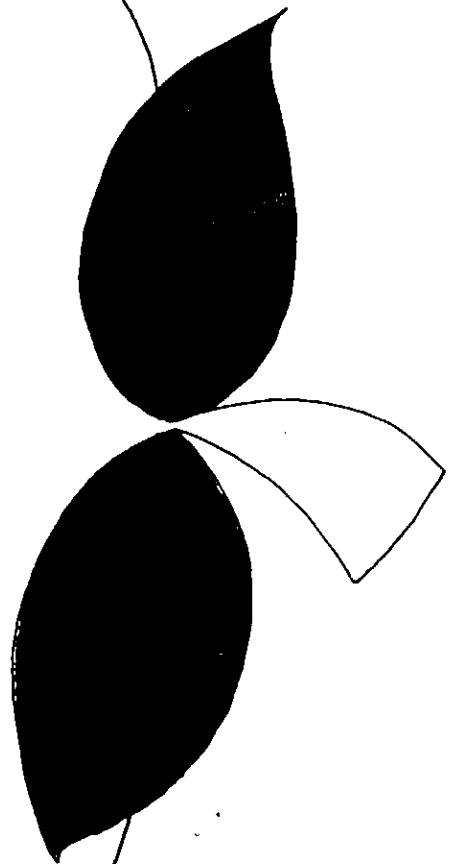
รายการสิ่งของที่ใช้เป็นรางวัลและอัตราแลกเปลี่ยน (รางวัลประจำสัปดาห์)

รายการ	จำนวนหัวใจที่นำมาแลก (ดวง)
แชมพูสระผม	20
รถ	20
สมุดวาดเขียน	20
แปรงสีฟัน (ใหญ่)	23
นิตานอัสป	25
สมุดระบายสี	25
ดินสอสี	25
ผ้าเช็ดหน้า	25
สบู่ (ก้อนใหญ่)	27
กล่องใส่ผงซักฟอก	30
อุปกรณ์สำหรับคั้นน้ำผลไม้	30
แก้วน้ำมีฝาปิด	30
เกมต่อภาพการ์ตูน	30

รายการ	จำนวนหัวใจที่นำมาแลก (ดวง)
รถด่วนสูตรคุณ	30
กรรไกร	35
ตุ๊กตาสำหรับใส่หัวดินสอ	35
กล่องใส่ดินสอ	45
กระตักน้ำมีสายสะพาย	45
กระป๋องออมสิน	45
พจนานุกรมอังกฤษ-ไทย	45
หนังสืออ่านประกอบ	45
เกมต่อภาพผลไม้	45
กระเป๋าผ้า	45
แปรงเด็ก (ใหญ่)	55
กระเป๋าผ้าไหม	55
เชือกน้ำฝาปิด	60
เสื่อยืด	65
หมวก	65
กล่องข้าว	70
กระตักน้ำแข็ง	80
นาฬิกาข้อมือ	95

เกมแม่





เกมบทบาท

เขาเป็นลัทธิรักที่รัก ประสบเสียนานสี่รอบประคับประคองโลกในสี่วงกลม
บางทางชนอดมโงะเสียดใจเพราะเห็นฮอนมโงะฮอนมโงะ นึกเร็นเร็นรู้สัททนต์
เท่ารู้สัททนต์... ลอยบอกลาฮอนมโงะในยามที่ลุด...

เกมผลไม้

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีผลไม้หลากหลายชนิด ทุกๆจุดจะมีผลไม้
แตกต่างกันออกมาเป็นประจํา บางชนิดมีชื่อเสียงไปทั่วโลกเป็นที่นิยมของ
ชาวต่างประเทศ ก็ใช้เราสามารถส่งผลไม้เป็นสินค้าออกก็ได้ในปีละสิบล้าน
บาท ใช้เงินกำไรของผลไม้ที่ส่งไปต่างประเทศใช้ทำประโยชน์อื่น ๆ ได้
ให้มากที่สุด

วิธีการเล่นเกมแม่

"ให้นักเรียนเขียนชื่อคำที่ขึ้นต้นด้วย "แม่" มาให้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที เช่น แม่น้ำ"

เกณฑ์การให้รางวัล : เขียนคำที่ขึ้นต้นด้วยแม่ได้ถูกต้อง 2 คำ จะได้หัวใจสีแดง 1 ดวง

วิธีการเล่นเกมนก

ให้นักเรียนเขียนชื่อนกมาให้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที ลงในกระดาษคำตอบ

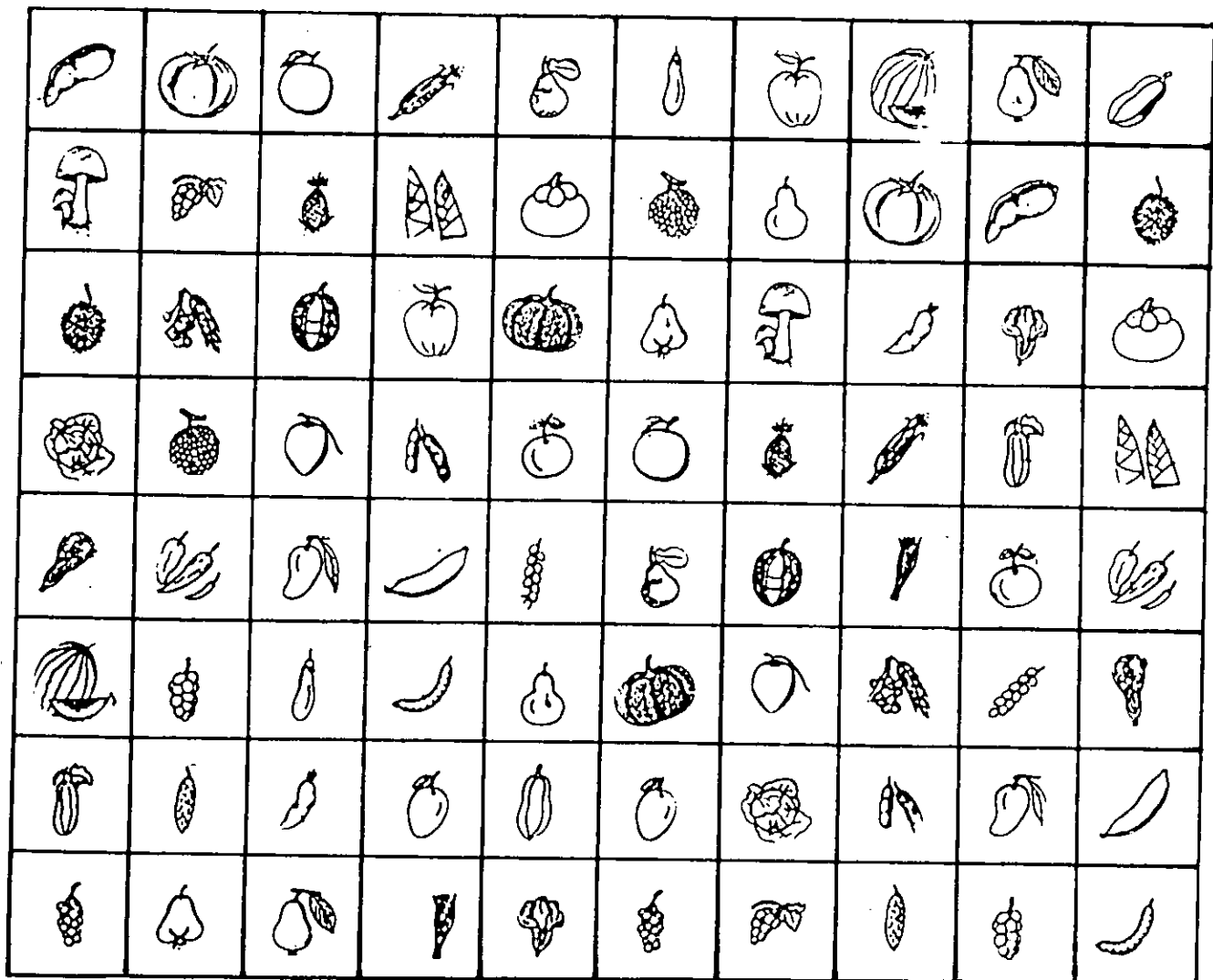
เกณฑ์การให้รางวัล : เขียนชื่อนกได้ถูกต้อง 1 ชื่อ จะได้หัวใจสีแดง 1 ดวง

วิธีการเล่นเกมผลไม้

ให้นักเรียนเขียนชื่อผลไม้ที่ปลูกในประเทศไทยที่ขึ้นต้นด้วย "มะ" มาให้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที ลงในกระดาษคำตอบ

เกณฑ์การให้รางวัล : เขียนชื่อผลไม้ที่ปลูกในประเทศไทยได้ถูกต้อง 1 ชื่อ จะได้หัวใจสีแดง 1 ดวง

เกมจับคู่ผักผลไม้



















































































วิธีการเล่น

1. วางฝาปิดลงในช่องสี่เหลี่ยมเพื่อให้อบิรูปร่างต่าง ๆ
2. หยิบฝาปิดชิ้น 2 อันจะเป็น 2 อันไหนก็ได้ ถ้ารูปร่างในช่องสี่เหลี่ยมเหมือนกัน ผู้เล่นจะได้ฝาปิดทั้ง 2 อัน และหยิบฝาปิดต่อไป
3. ถ้ารูปร่างในช่องสี่เหลี่ยมไม่เหมือนกัน ผู้เล่นจะวางฝาปิดไว้ที่เดิม แล้วหยิบใหม่เรื่อย ๆ ผลัดกันทีละ 2 ฝาจนกว่าจะได้รูปร่างเหมือนกันจึงจะเก็บฝาปิดเป็นคะแนนได้
4. ให้เวลาเล่น 5 นาที

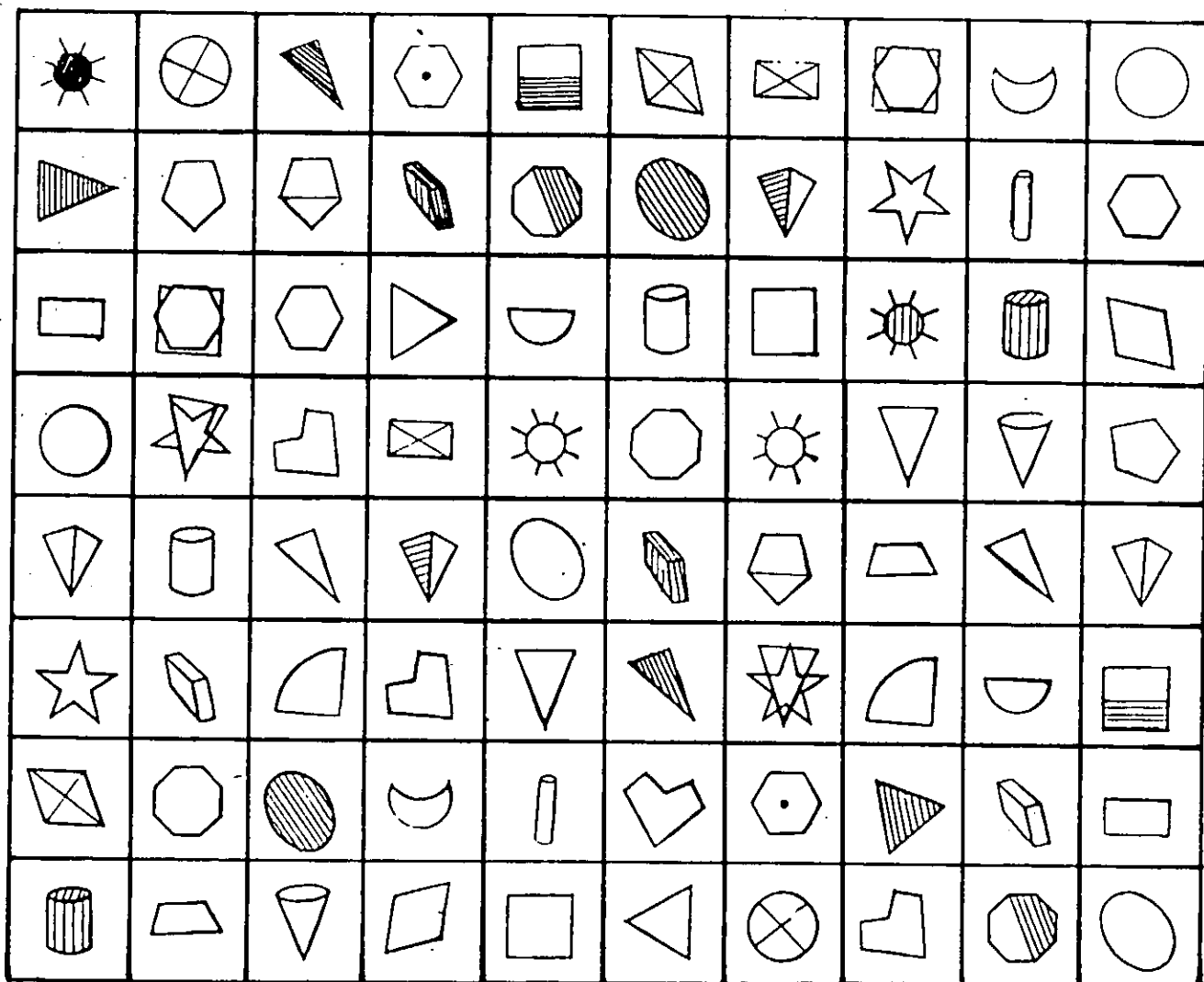
เกณฑ์การให้รางวัล : ฝาปิด 2 อัน = หัวใจสีเหลือง 1 ดวง

หมายเหตุ วิธีการเล่นและเกณฑ์การให้รางวัลของเกมจับคู่สัตว์ และจับคู่รูปทรงเรขาคณิตเหมือนกับเกมจับคู่ผักผลไม้

เกมจับคู่สัตว์

เกมจับคู่รูปทรงเรขาคณิต



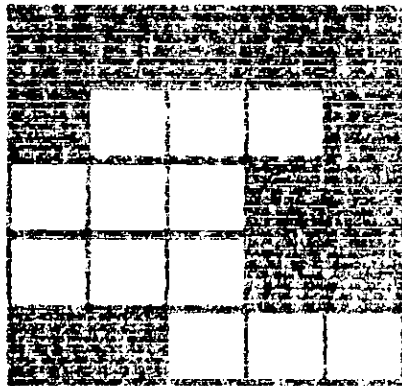
เกมปริศนาอักษรไขว้

แนวนอน

- 7 สัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำจืดและน้ำเค็มมีเกล็ดและไม่มีเกล็ด
 11 คำที่คล้ายกับคำว่า "สวย"
 17 สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ชอบร้อง โอึบ ๆ
 23 สิ่งเหนียวที่ติดกระดาษ

แนวตั้ง

- 7 อวัยวะที่ใช้รับประทานอาหาร
 8 อากาศที่พัดจากบกสู่ทะเล ถ้าสัมผัสตัวเราจะรู้สึกเย็น



เฉลย

แนวนอน

แนวตั้ง

- 7 ปลา
 11 งาม
 17 กบ
 23 กาว

- 7 ปาก
 8 ลมบก

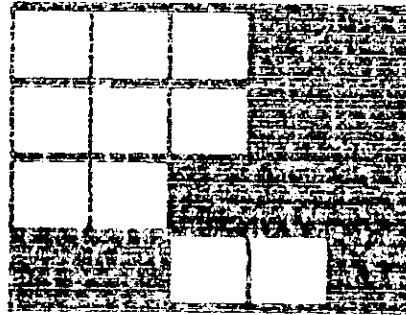
เกมปริศนาอักษรไขว้₂

แนวนอน

- 1 เป็นชื่อเรียกประเทศที่เราอาศัยอยู่
- 6 อวัยวะที่ใช้สำหรับพูดหรือรับประทาน
- 18 ยานพาหนะที่มีล้อสำหรับเคลื่อนไป ใช้สำหรับ
บรรทุกของและใช้งานได้

แนวตั้ง

- 1 มีความหมายตรงข้ามกับคำว่า "มา"
- 2 เป็นชื่อเรียกคนไทยในสมัยก่อน ซึ่ง
ต้องรับใช้นาย ต่อมารัชกาลที่ 5
โปรดให้ยกเลิก
- 3 อากาารที่ต้องออกแรงเพื่อให้สิ่งของ
เคลื่อนที่สูงขึ้นมา



เฉลย

แนวนอน

1 ไทย

6 ปาก

18 รถ

แนวตั้ง

1 ไป

2 ทาส

3 ยก

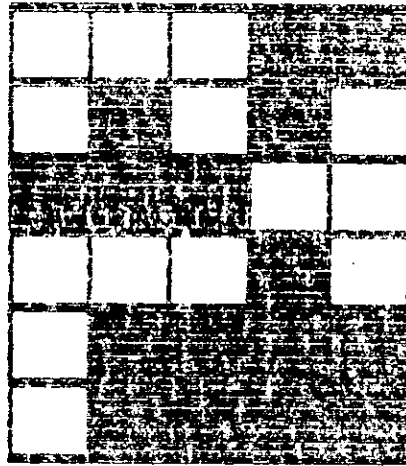
เกมปริศนาอักษรไขว้

แนวนอน

- 1 อากาที่ไ้ด้าจ้องไปยงลิ่งใดลิ่งหนึ่ง
- 14 ส่วนของร่างกายที่เราใช้เดิน
- 16 เป็นพ่อของแม่

แนวตั้ง

- 1 คำที่มีความหมายตรงข้ามกับคำว่า "ไป"
- 16 ต้นไม้ชนิดหนึ่งมีลำต้นสูง รูปร่างคล้ายต้นมะพร้าว ใบใหญ่ แข็งแรง ลักษณะคล้ายฝ่ามือกาง ก้านยาว ผลเมื่อสุกมีสีเหลือง นำมาทำขนม
- 3 สัตว์ชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นสัตว์เลื้อยคลานส่วนใหญ่มีพิษ
- 10 ภาพอะอย่างหนึ่งใช้ใส่อาหาร



เฉลย

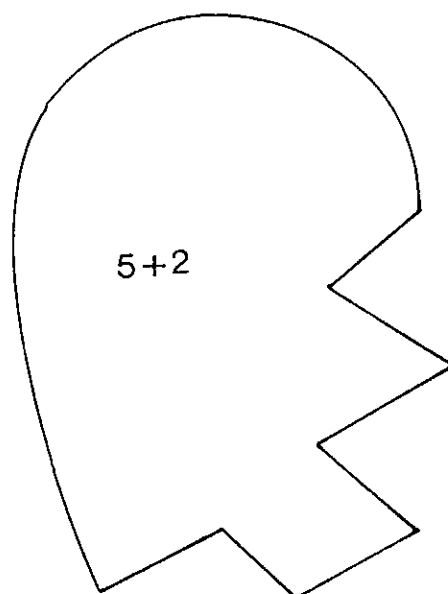
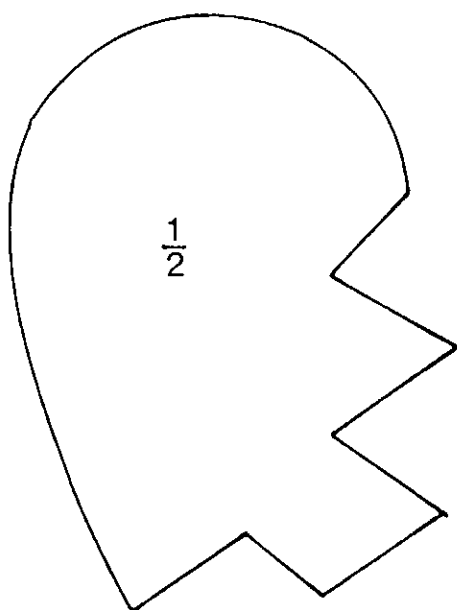
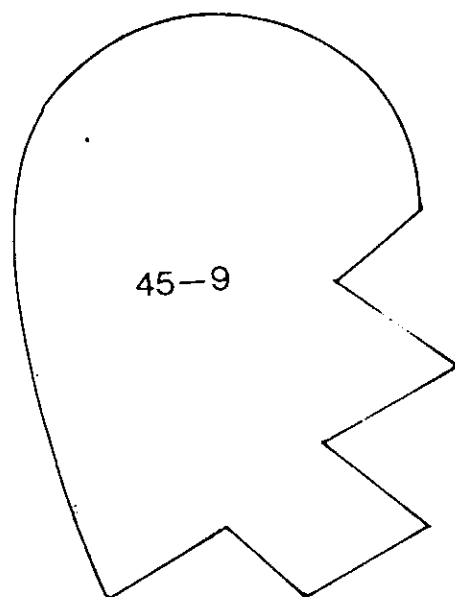
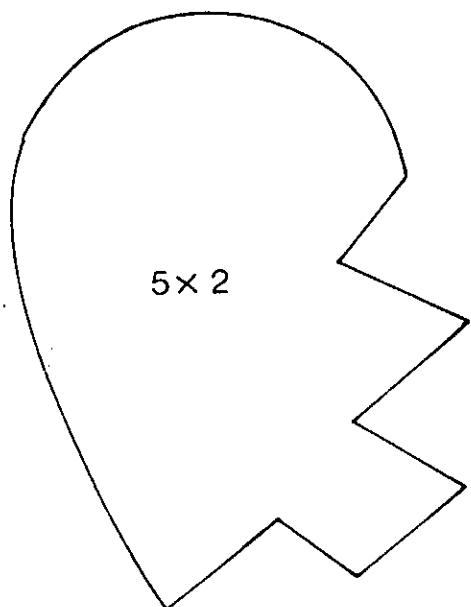
แนวนอน

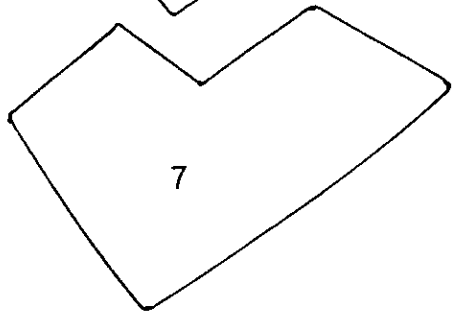
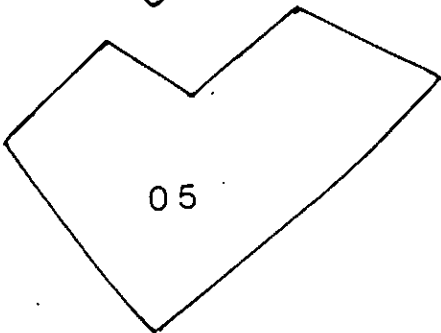
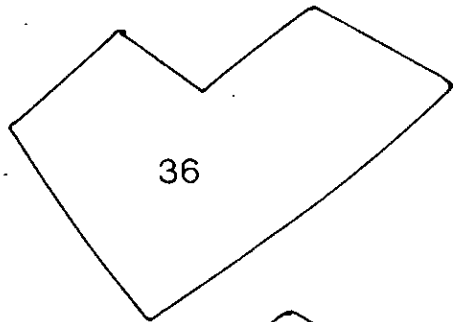
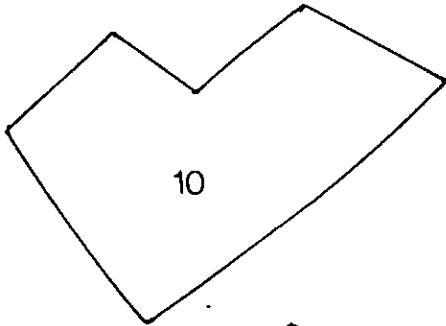
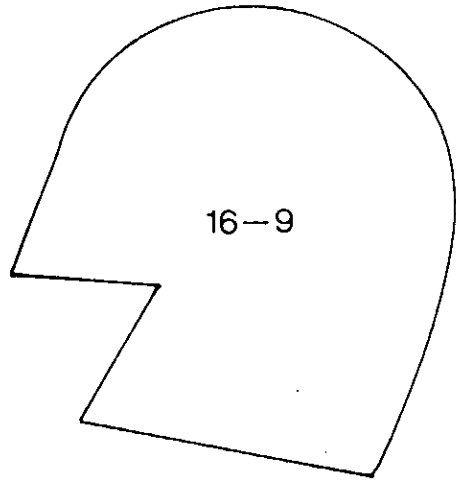
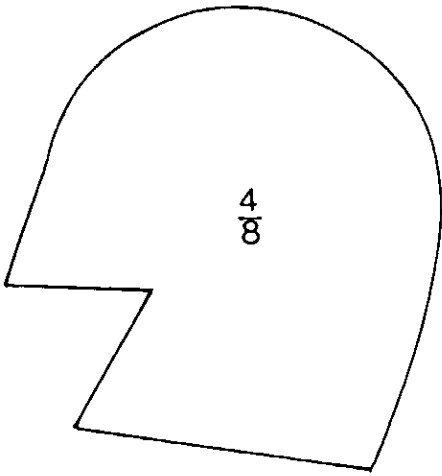
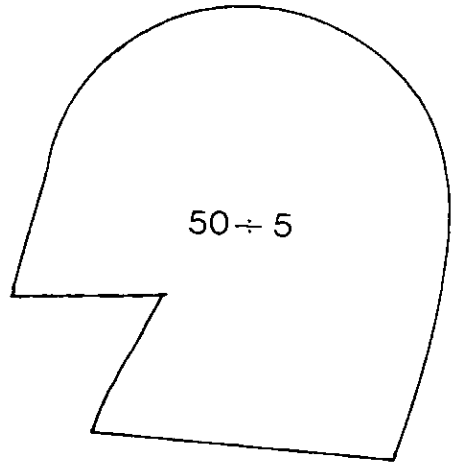
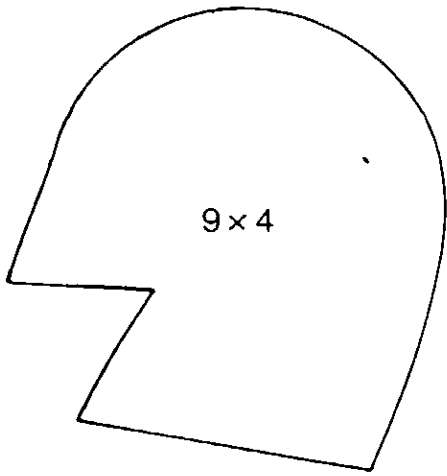
- 1 มอง
- 14 ขา
- 16 ตา

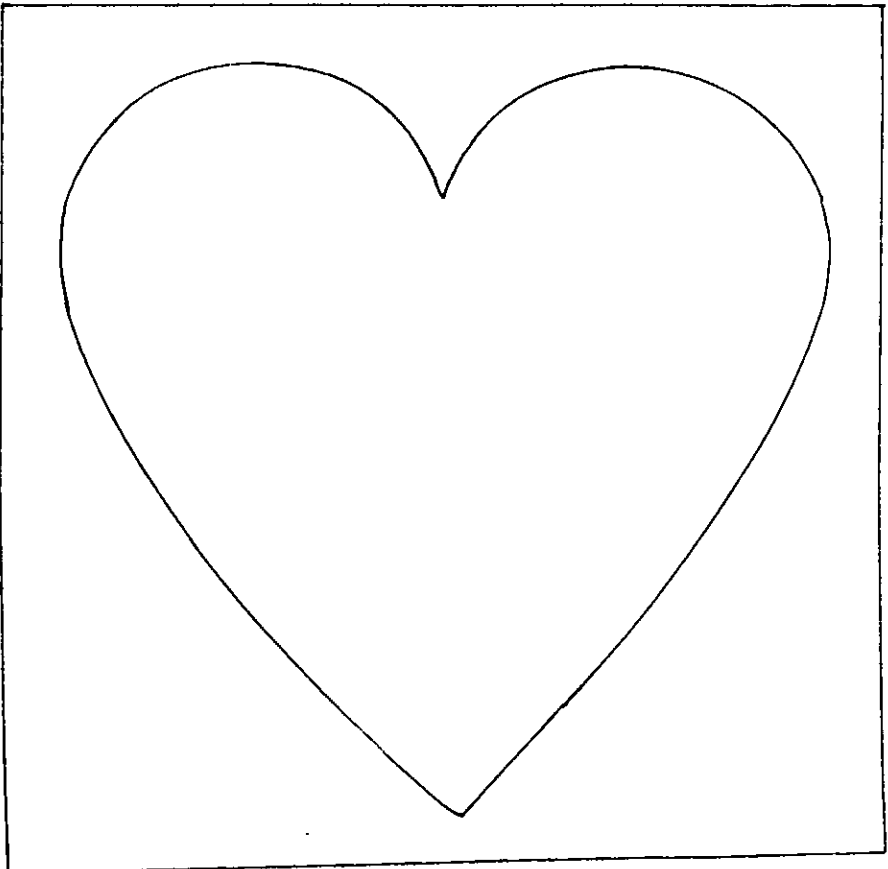
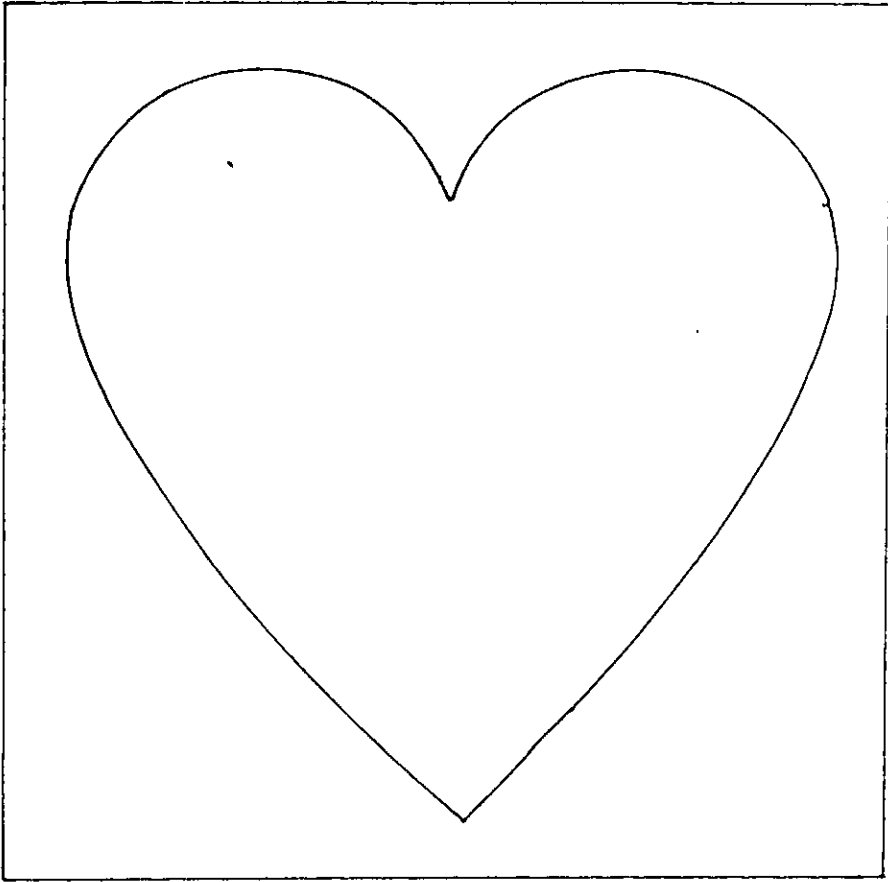
แนวตั้ง

- 1 มา
- 3 งู
- 10 จาน
- 16 ตาล

เกมหัวใจใครเอ่ย

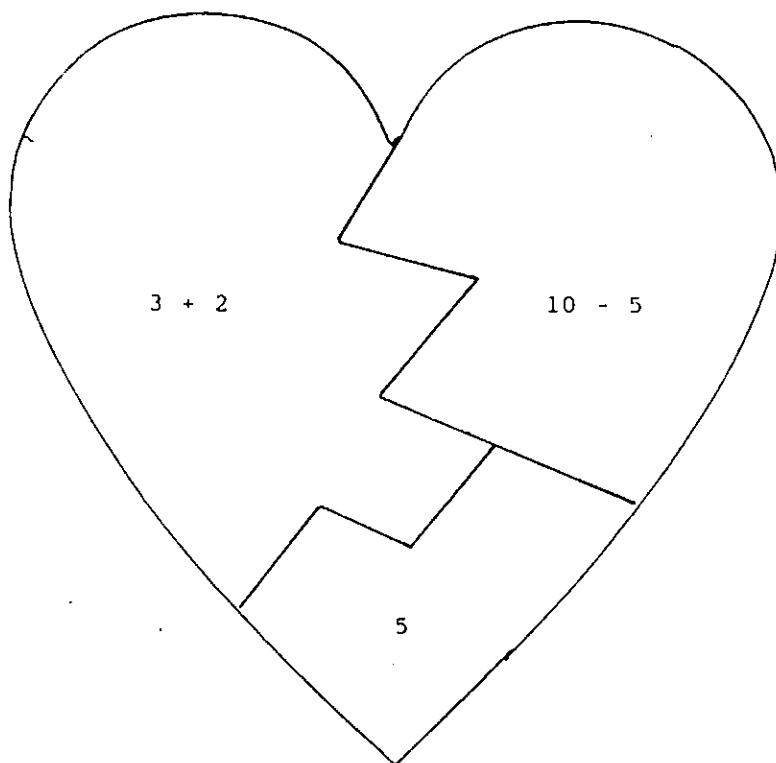






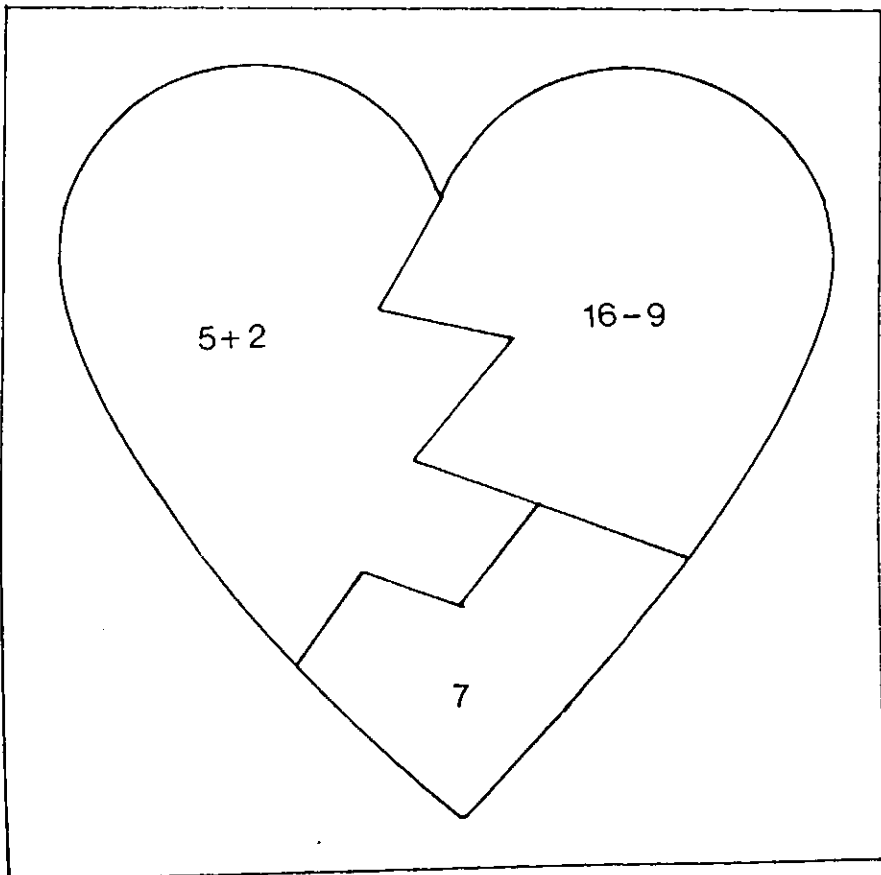
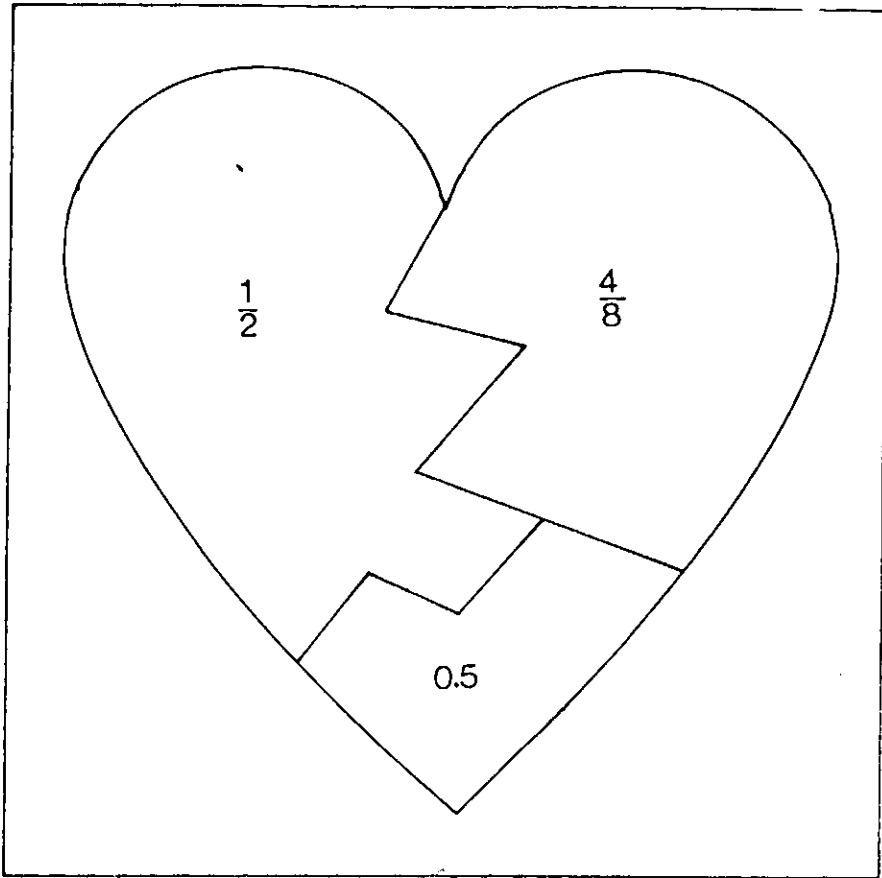
วิธีการเล่น

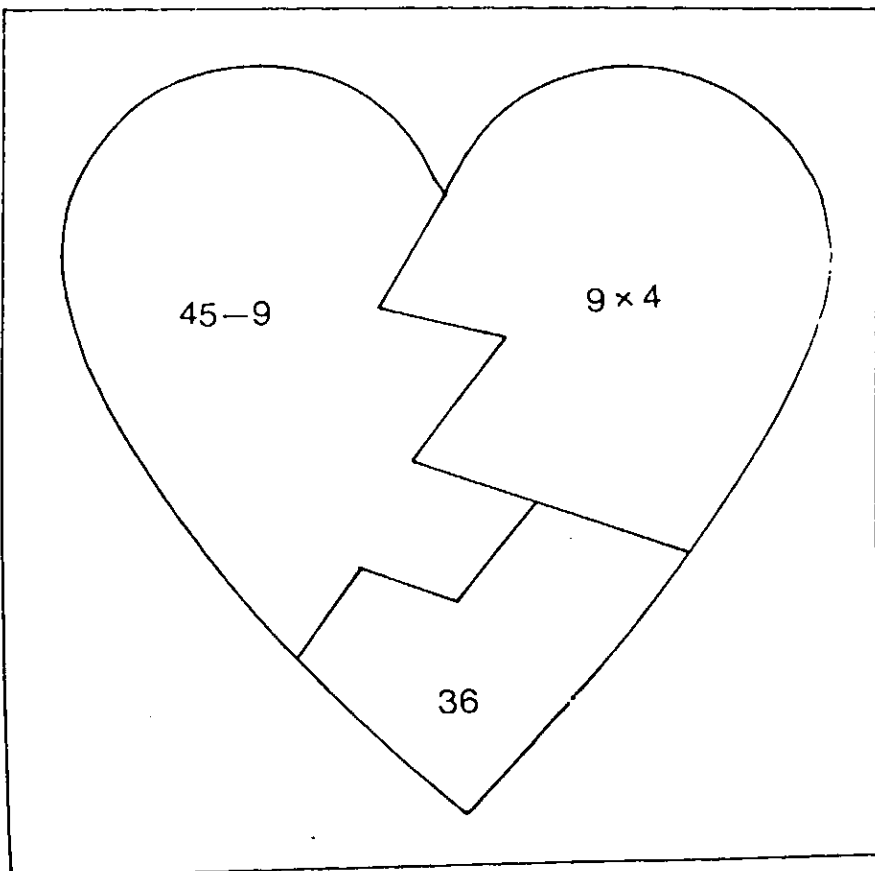
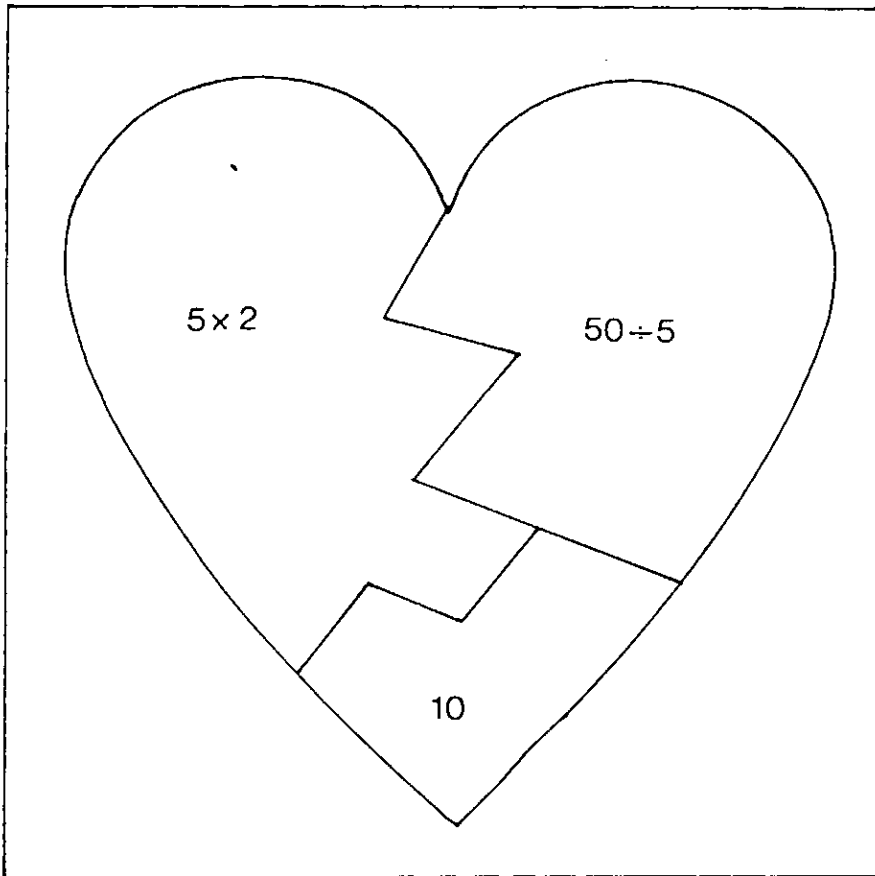
1. ให้นักเรียนนำชิ้นส่วนของกระดาษ 12 ชิ้นมาต่อกันให้เป็นรูปหัวใจ 4 รูป โดยนักเรียนจะต้องพิจารณาตัวเลขบนกระดาษให้เป็นตัวเลขชุดเดียวกัน เช่น รูปหัวใจที่ต่อแล้ว มีลักษณะดังนี้



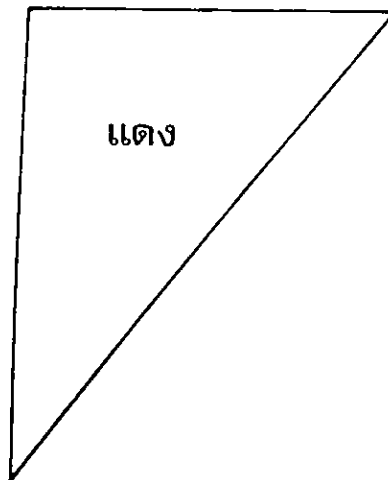
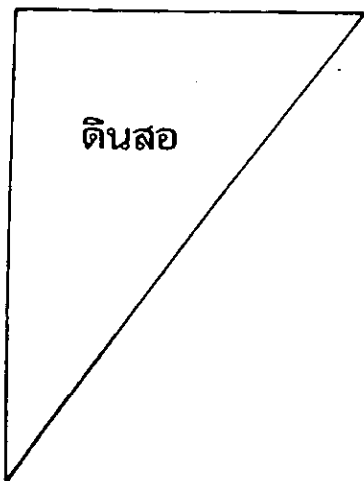
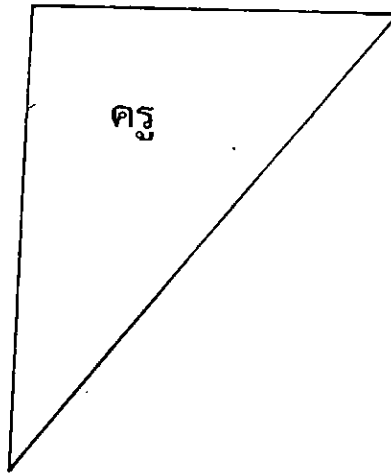
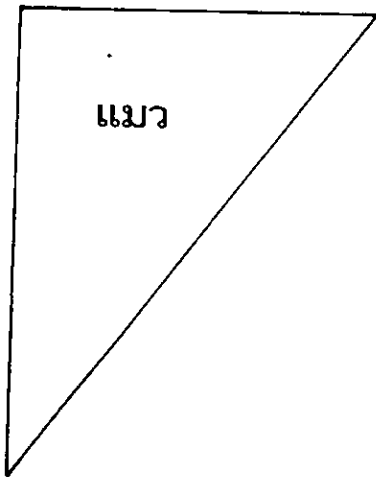
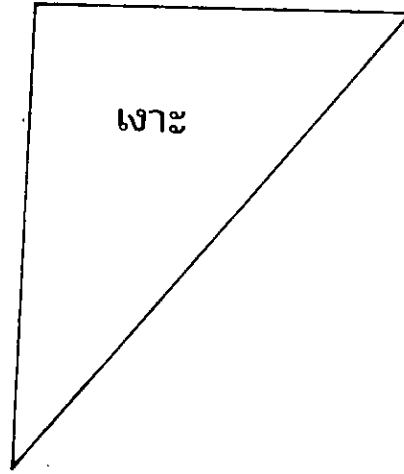
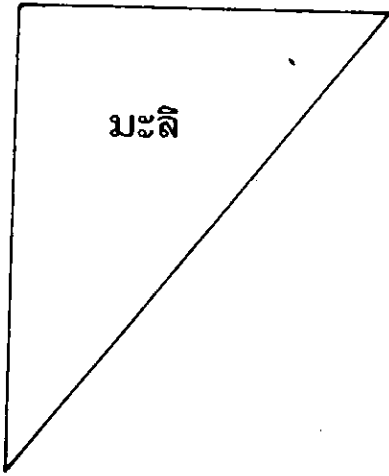
2. ให้นักเรียนต่อเสร็จในเวลา 5 นาที

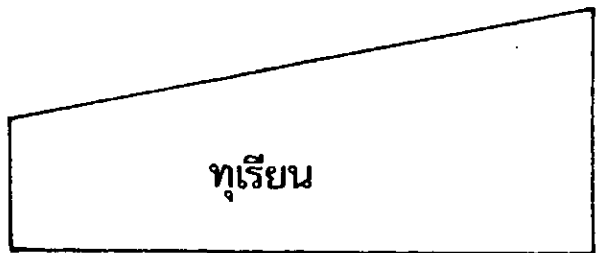
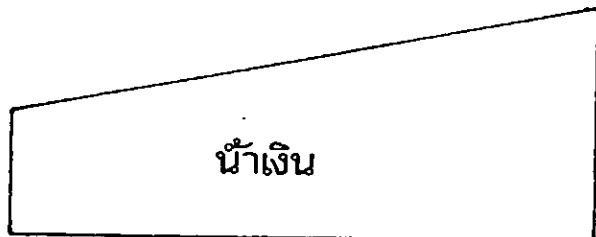
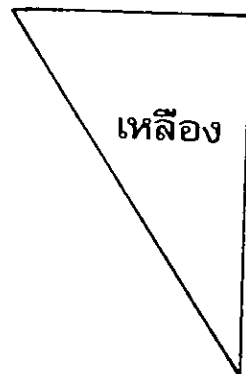
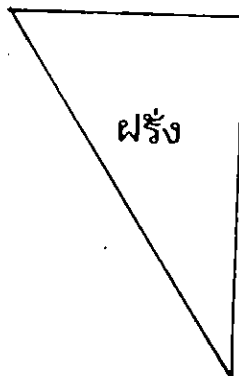
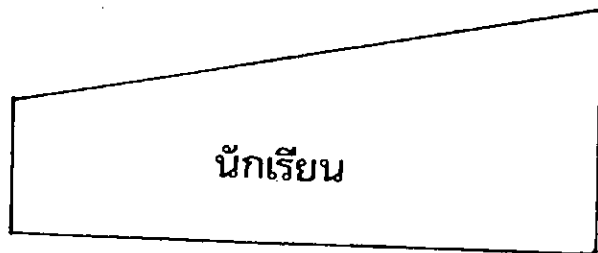
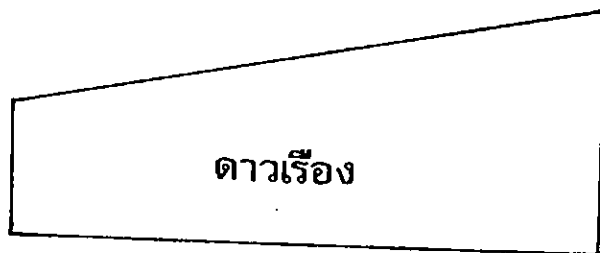
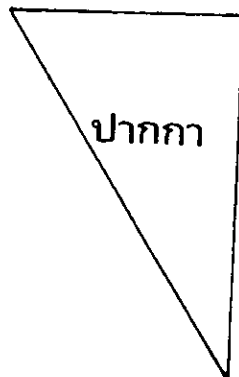
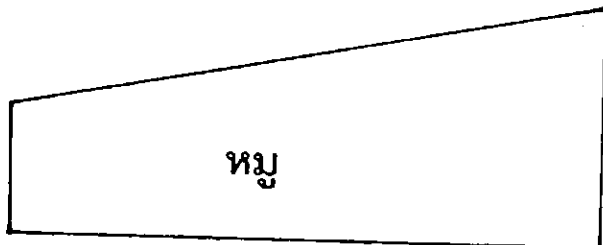
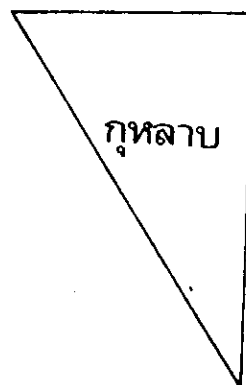
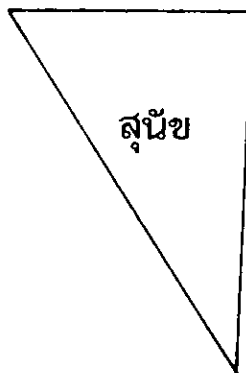
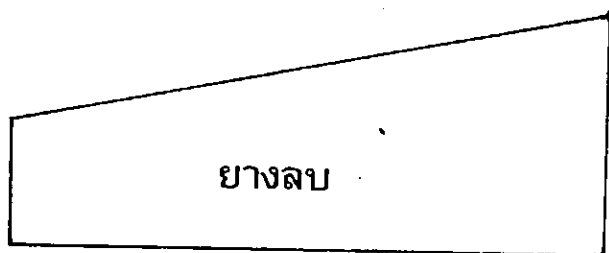
เกณฑ์การให้รางวัล : ต่อรูปหัวใจได้ถูกต้อง 1 รูป จะได้หัวใจสีเหลือง 2 ดวง

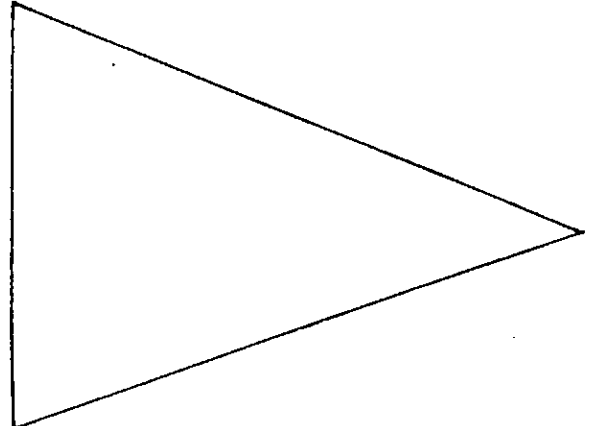
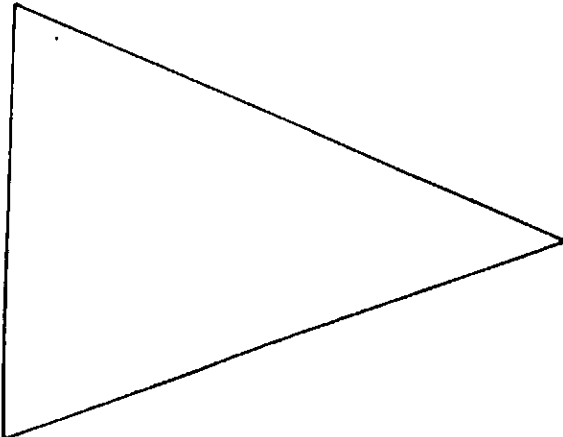
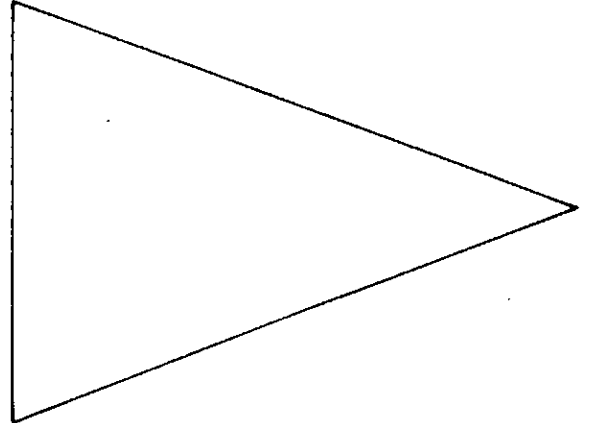
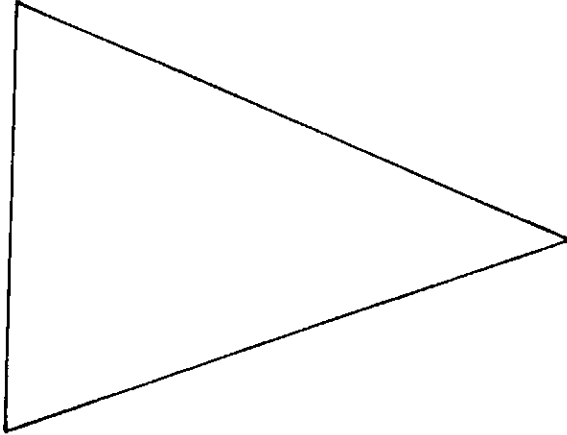
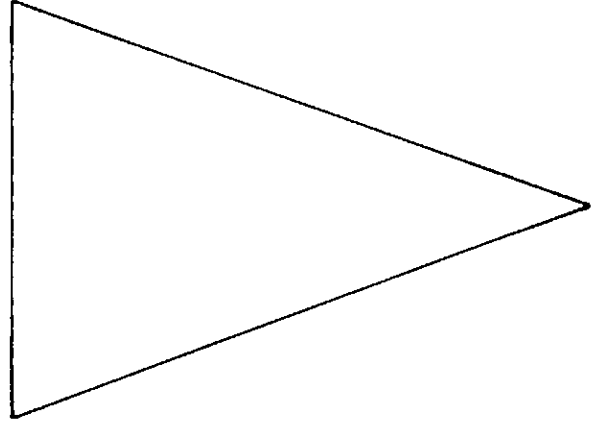
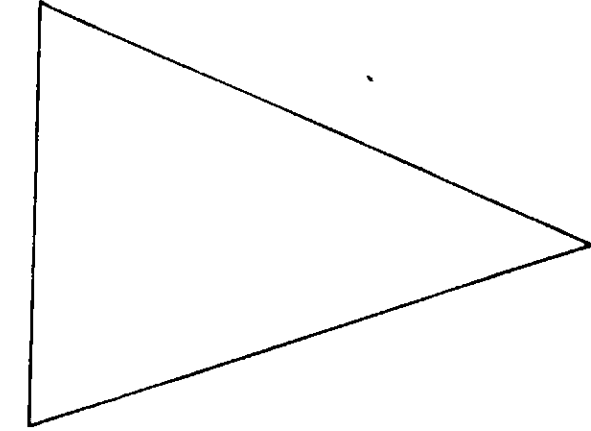


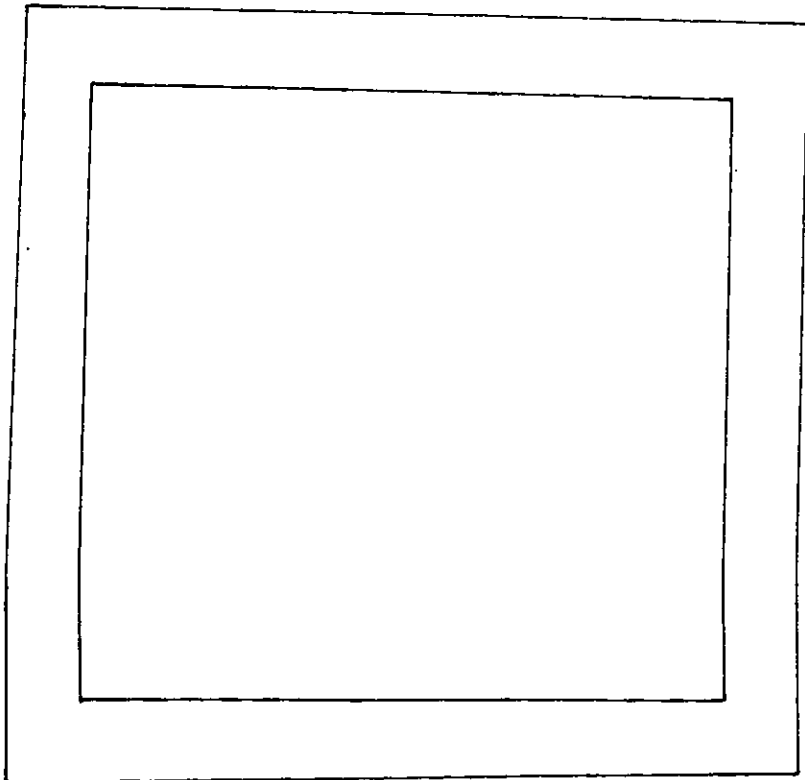
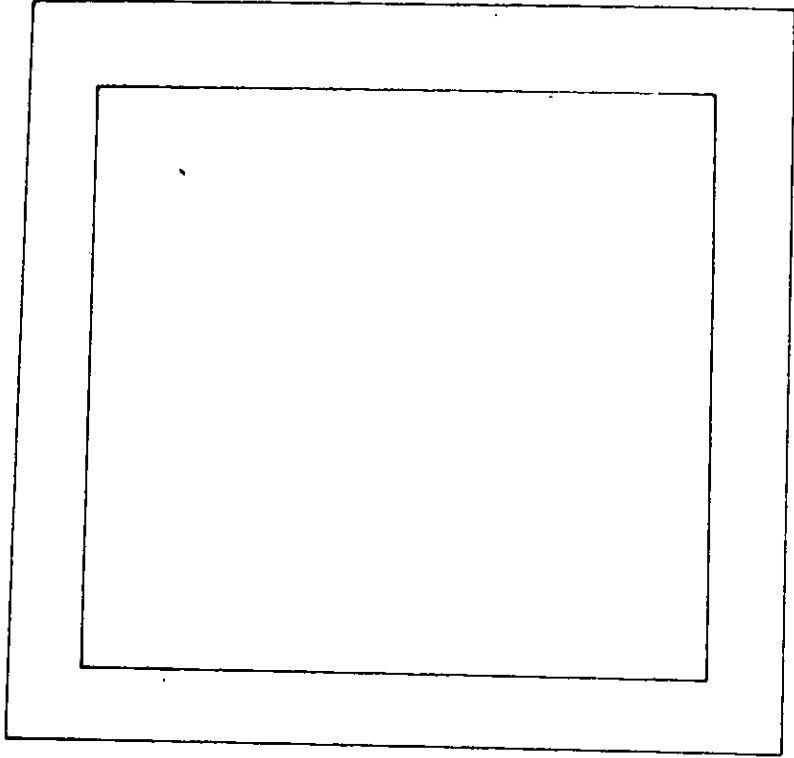


เกมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า



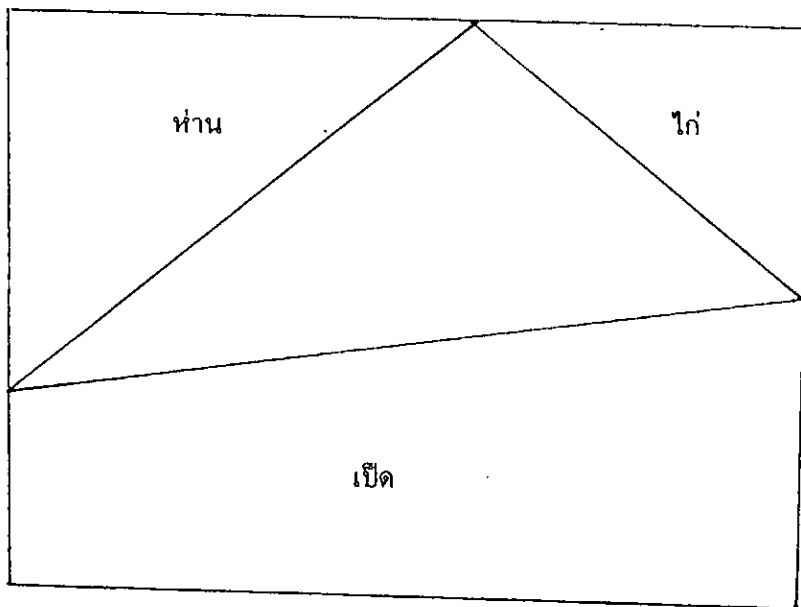






วิธีการเล่น

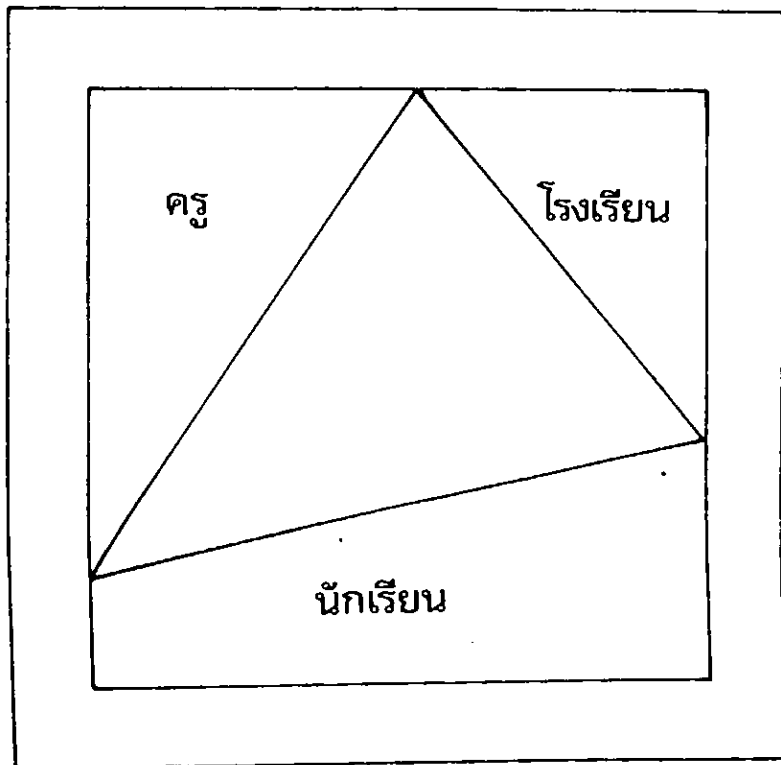
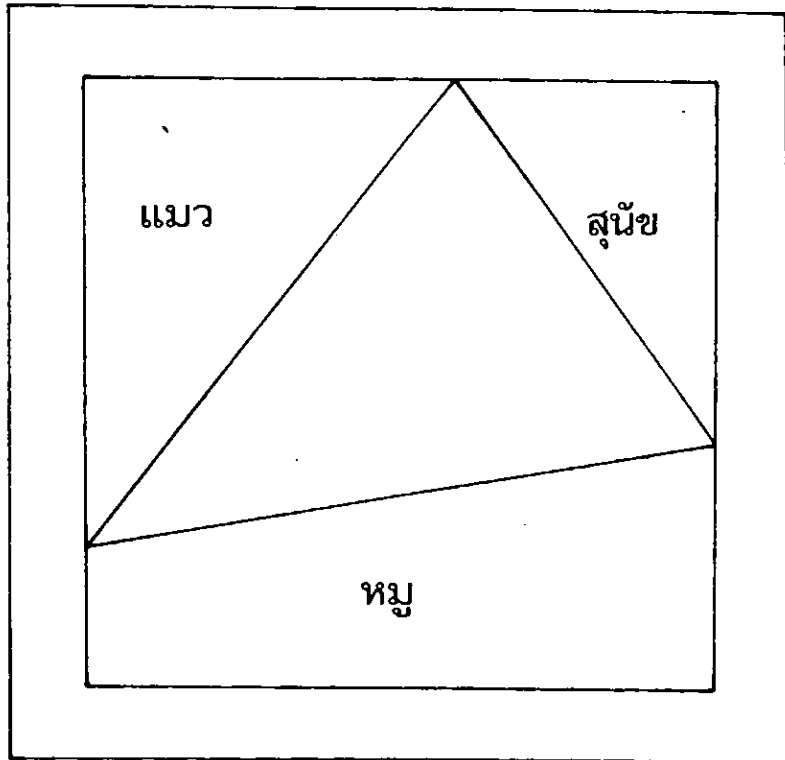
- ให้นักเรียนนำชิ้นส่วนของกระดาษ 24 ชิ้นมาต่อกันให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 6 รูป ในการนำชิ้นส่วนของกระดาษมาต่อนั้น นักเรียนจะต้องพิจารณา "คำ" ที่ปรากฏบนกระดาษให้อยู่ในประเภทเดียวกัน เช่น รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่ต่อได้มีลักษณะดังนี้

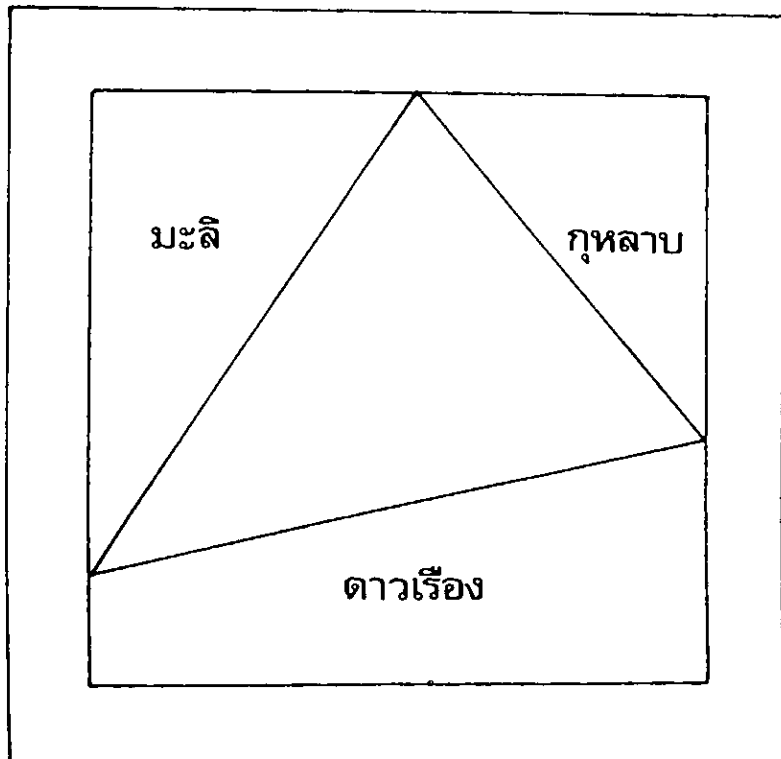
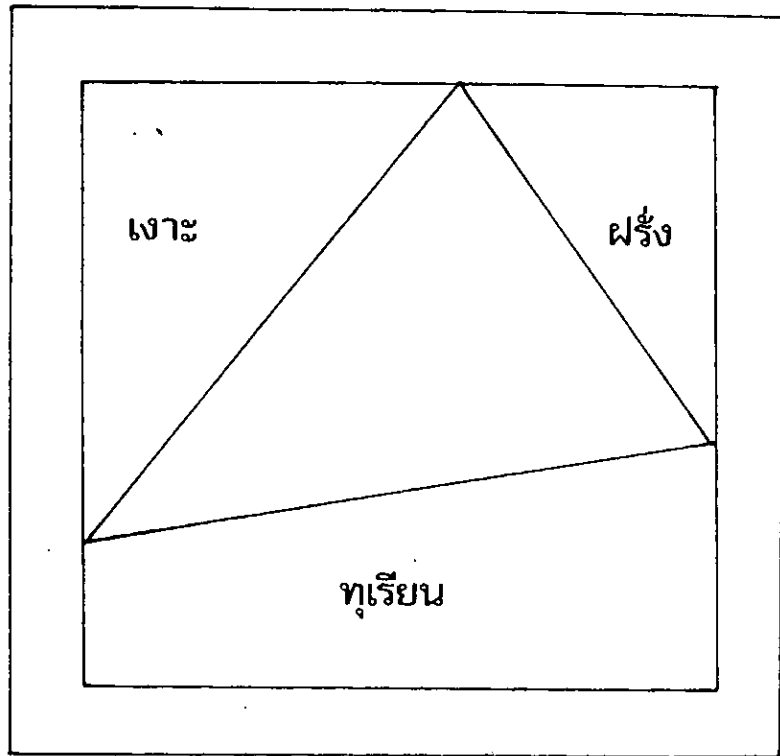


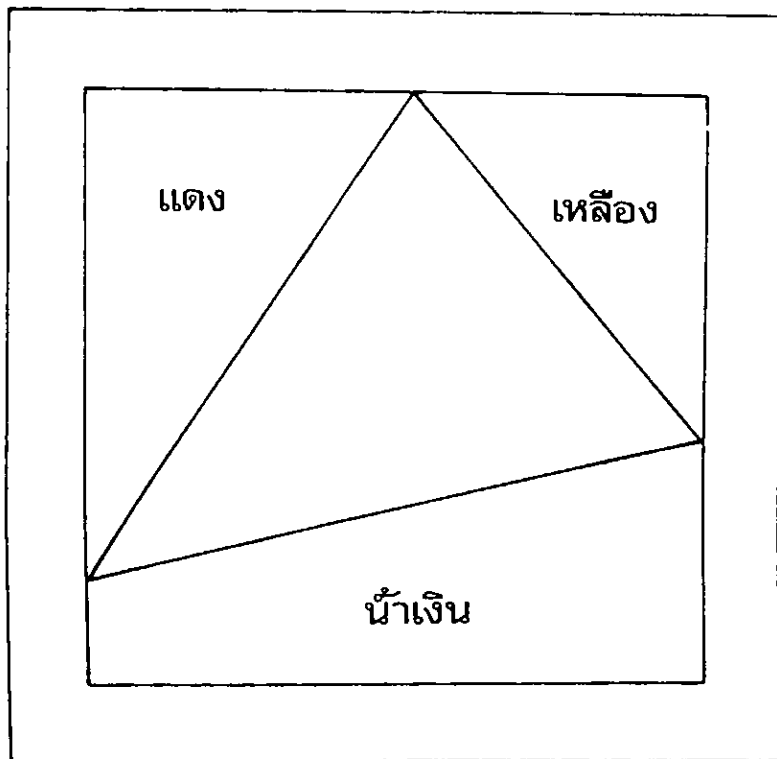
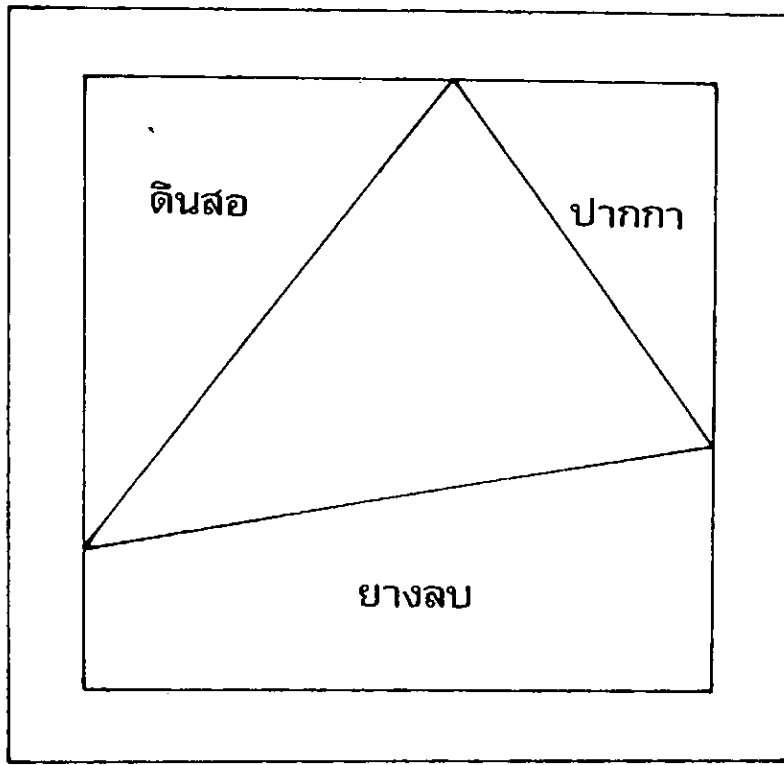
จะเห็นว่า คำ 3 คำนี้มีความหมายอยู่ในประเภทสัตว์ 2 ขา เหมือนกัน

- ให้นักเรียนต่อให้เสร็จภายในเวลา 5 นาที

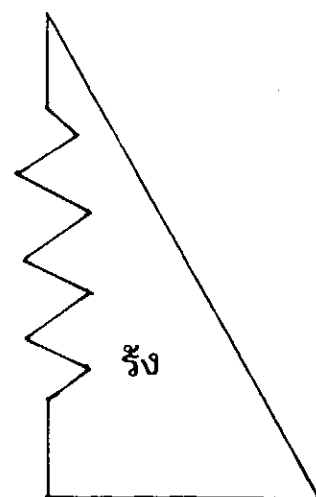
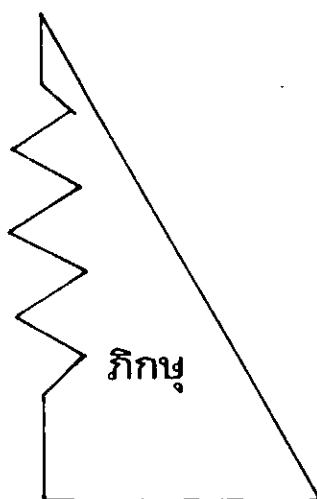
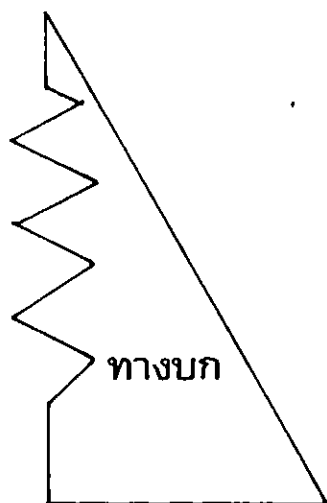
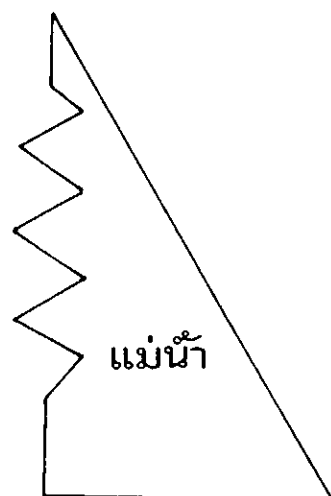
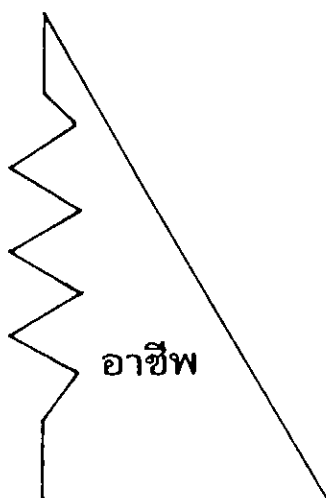
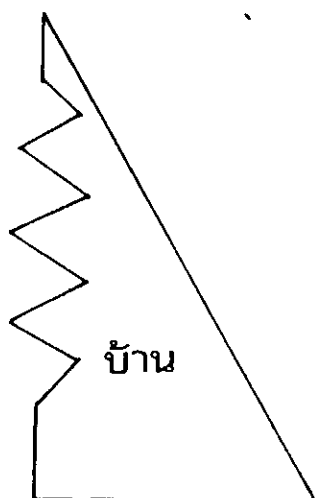
เกณฑ์การให้รางวัล : ต่อรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้ถูกต้อง 1 รูป จะได้หัวใจสีเหลือง 2 ดวง

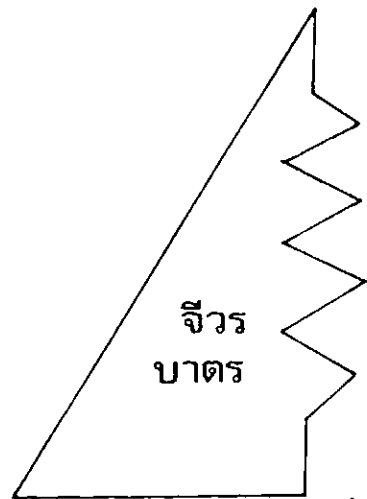
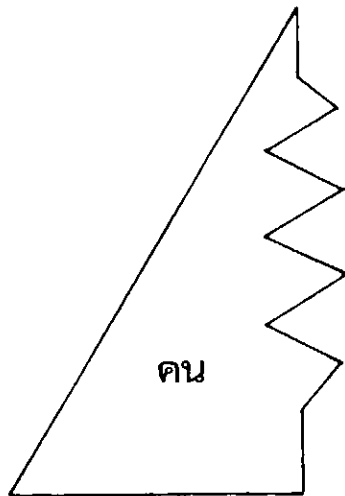
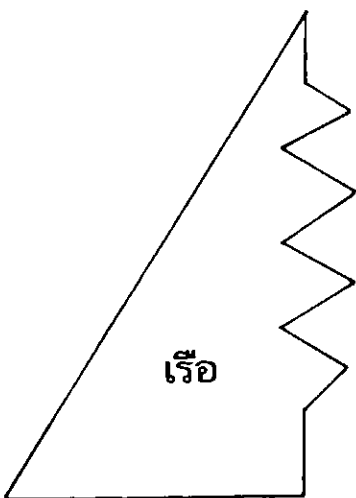
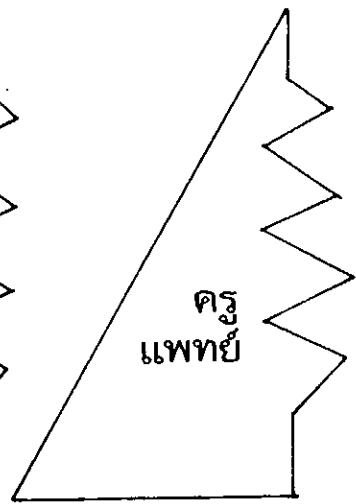
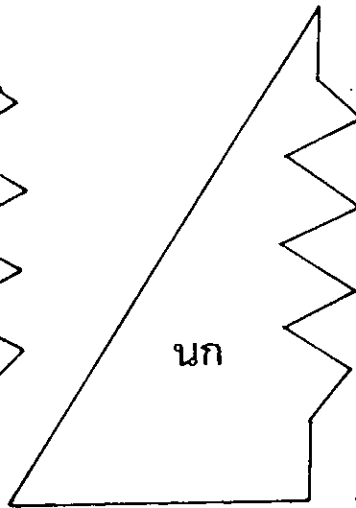
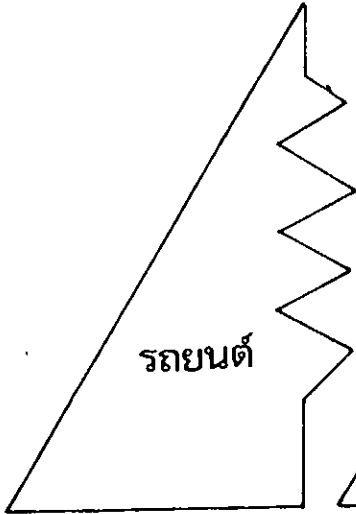


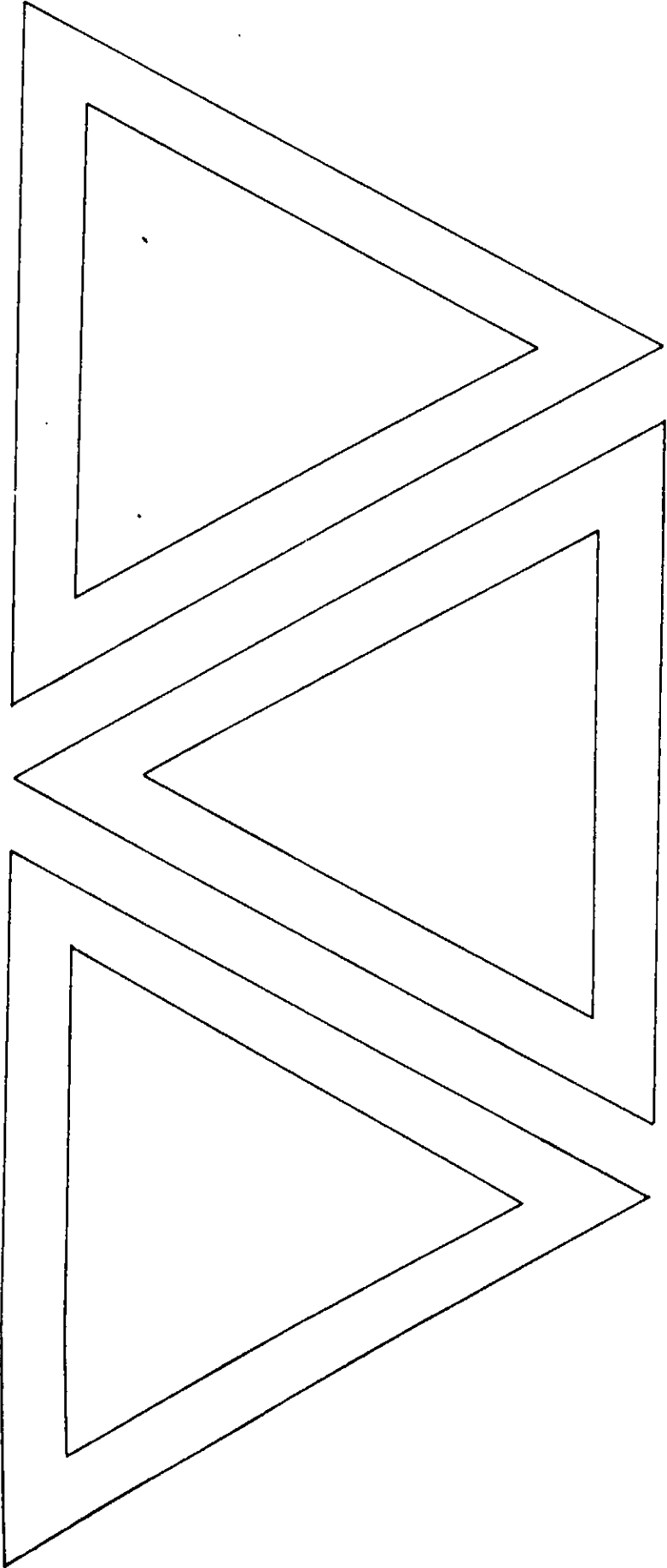


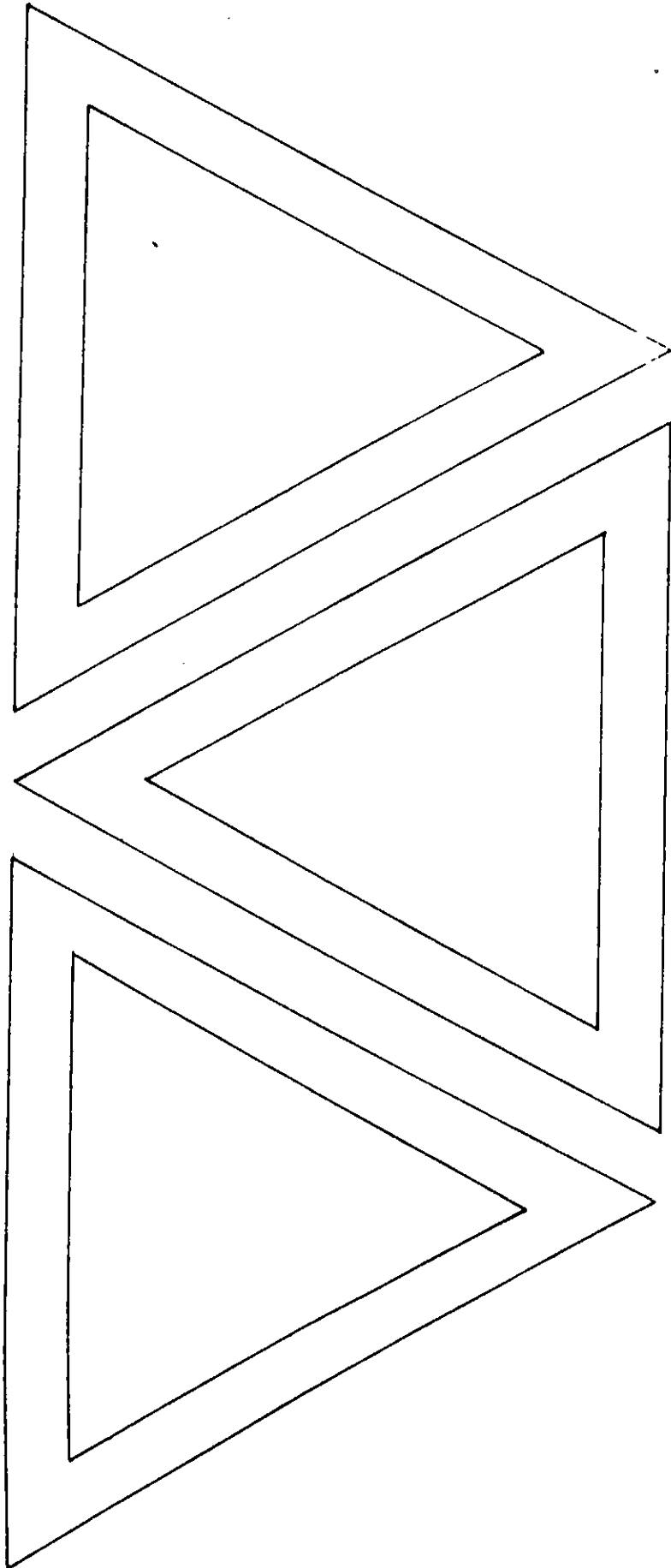


เกมรูปสามเหลี่ยม



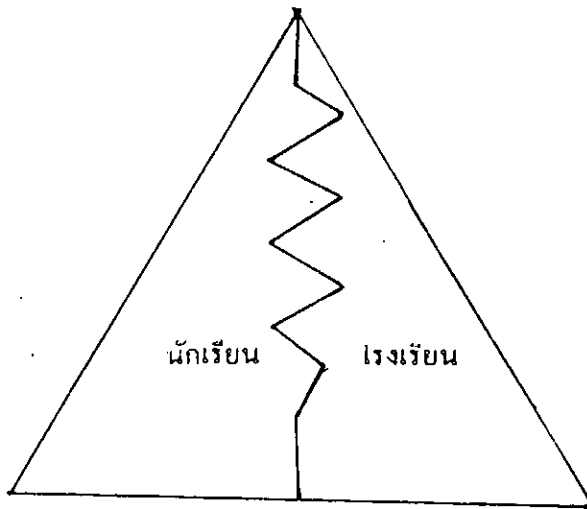






วิธีการเล่น

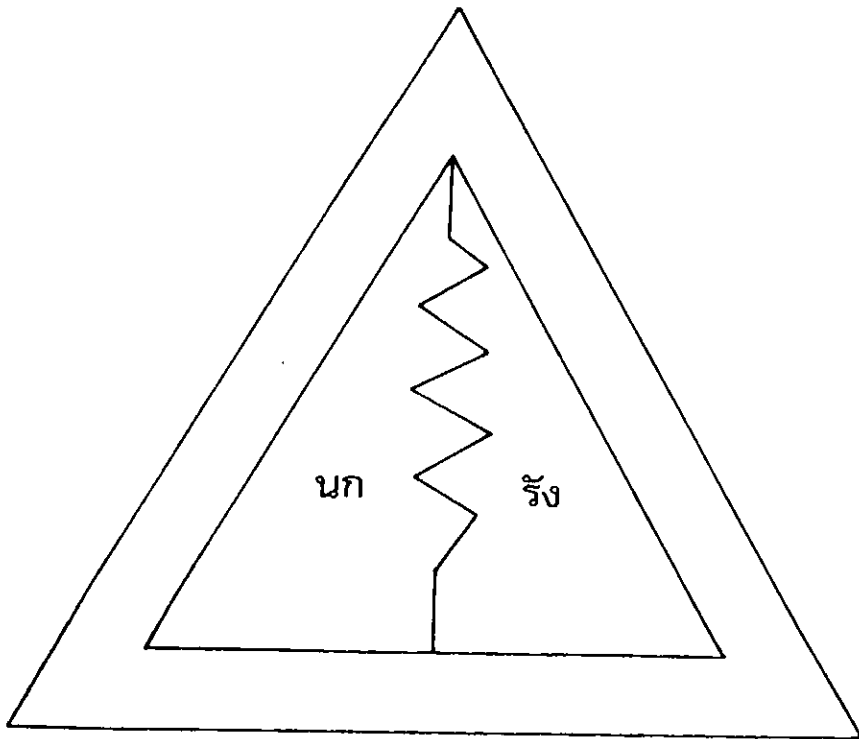
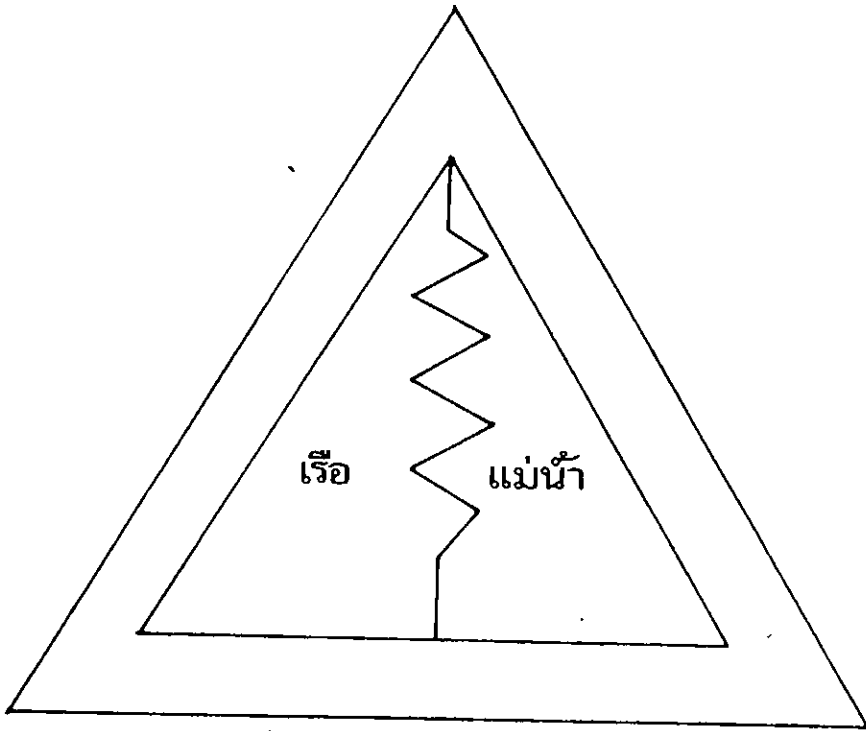
- ให้นักเรียนนำชิ้นส่วนของกระดาษ 12 ชิ้นมาต่อกันให้เป็นรูปสามเหลี่ยม 6 รูป ในการนำชิ้นส่วนของกระดาษมาต่อให้นักเรียนจะต้องพิจารณา "คำ" ที่ปรากฏบนกระดาษให้มีความสัมพันธ์กัน เช่น รูปสามเหลี่ยมที่ต่อได้มีลักษณะดังนี้

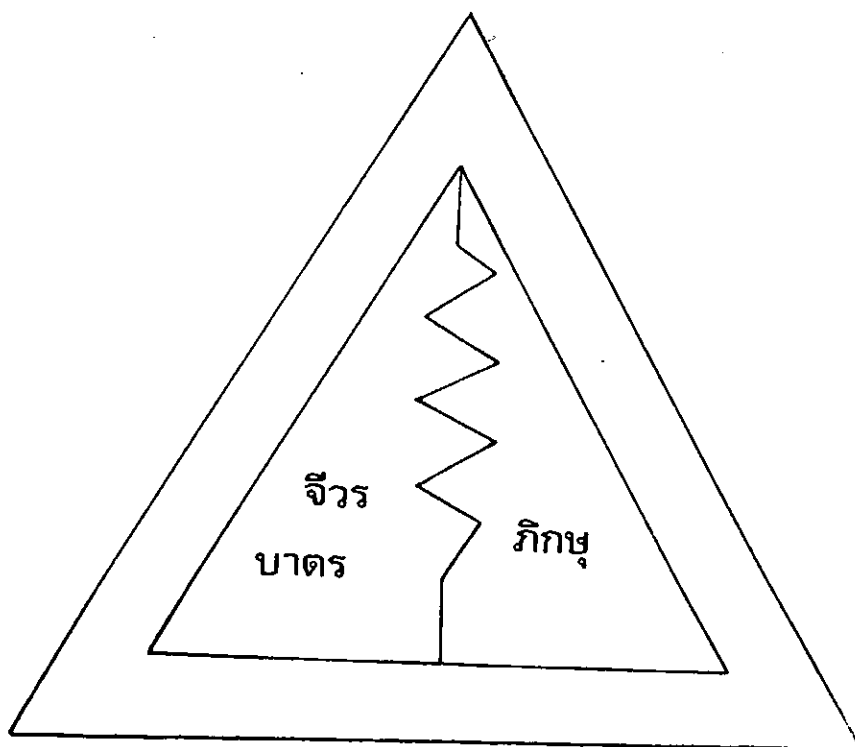
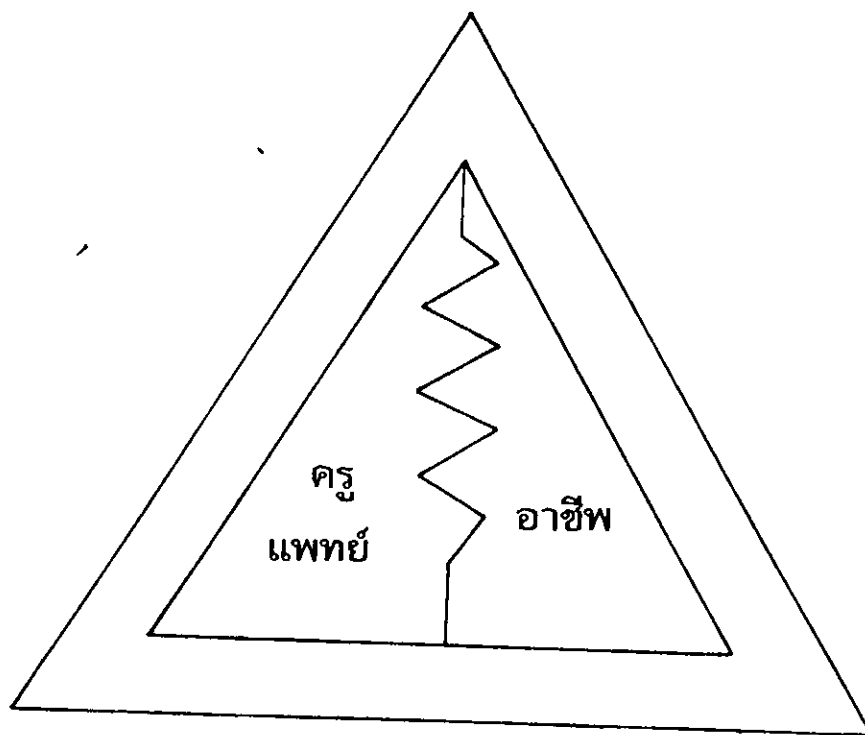


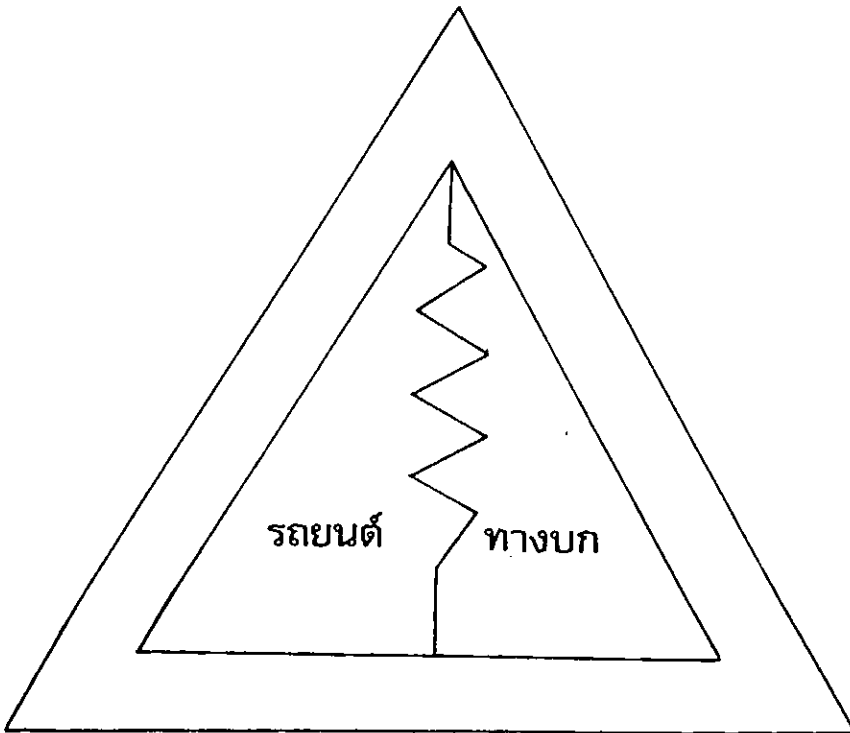
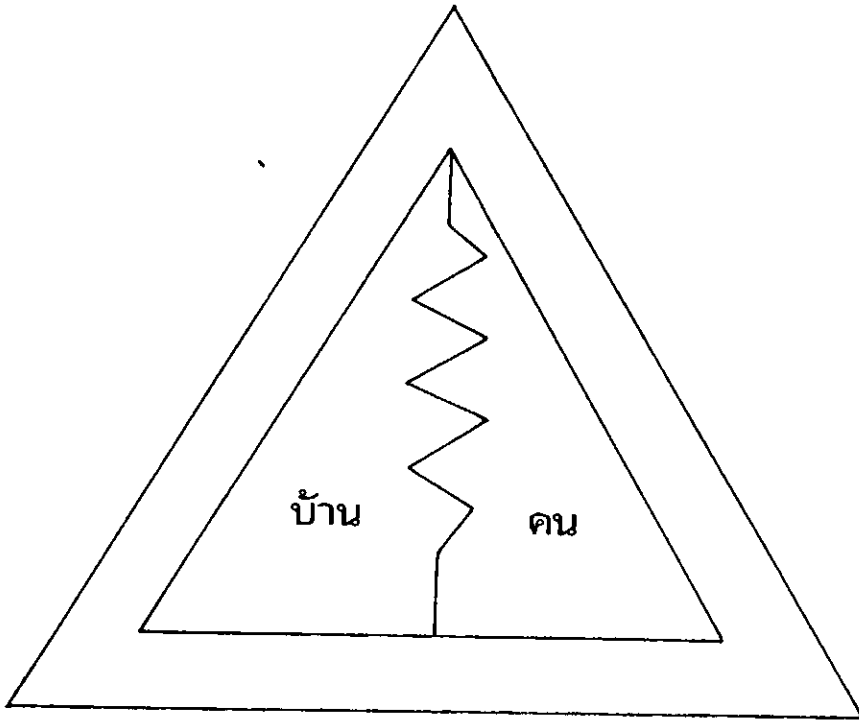
จะเห็นว่า คำ 2 คำนี้มีความสัมพันธ์กัน

- ให้นักเรียนต่อให้เสร็จภายในเวลา 5 นาที

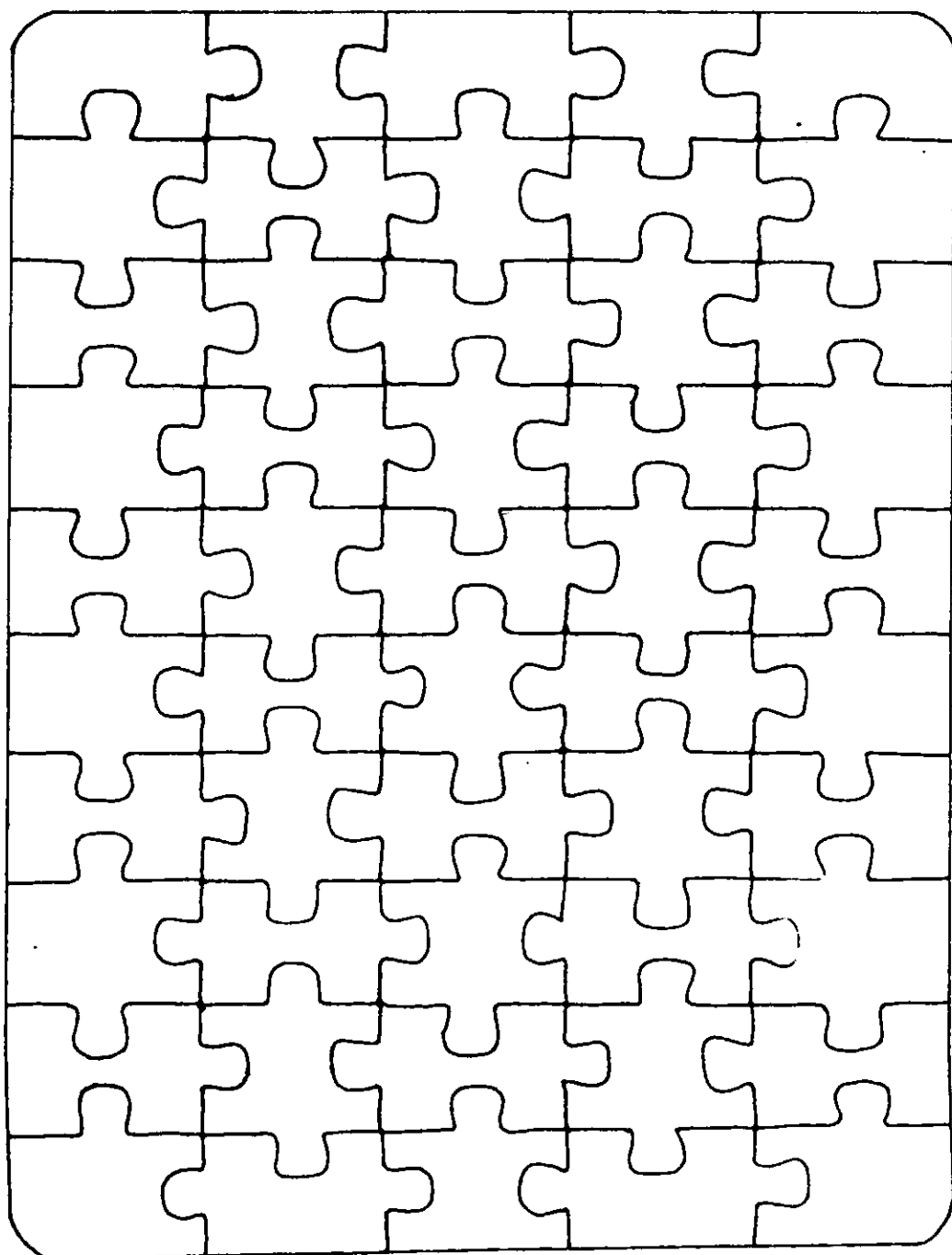
เกณฑ์ในการให้รางวัล : ต่อรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้ถูกต้อง 1 รูป จะได้หัวใจสีเหลือง 2 ดวง







เกมต่อภาพ 1



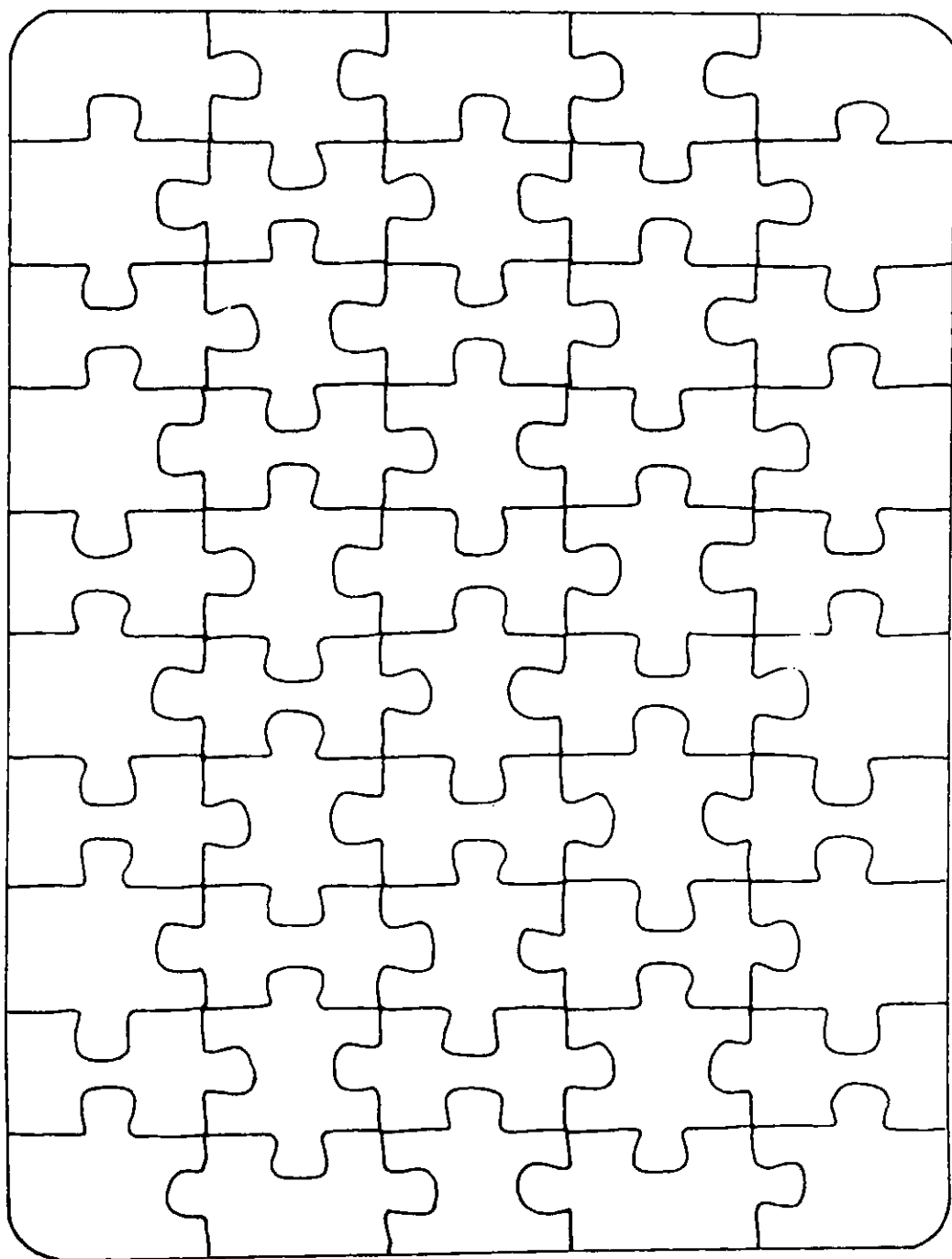
วิธีการเล่น

ให้นักเรียนนำชิ้นส่วนต่าง ๆ ของภาพจำนวน 50 ชิ้นมาต่อให้เป็นภาพที่สมบูรณ์ ให้เสร็จภายในเวลา 5 นาที

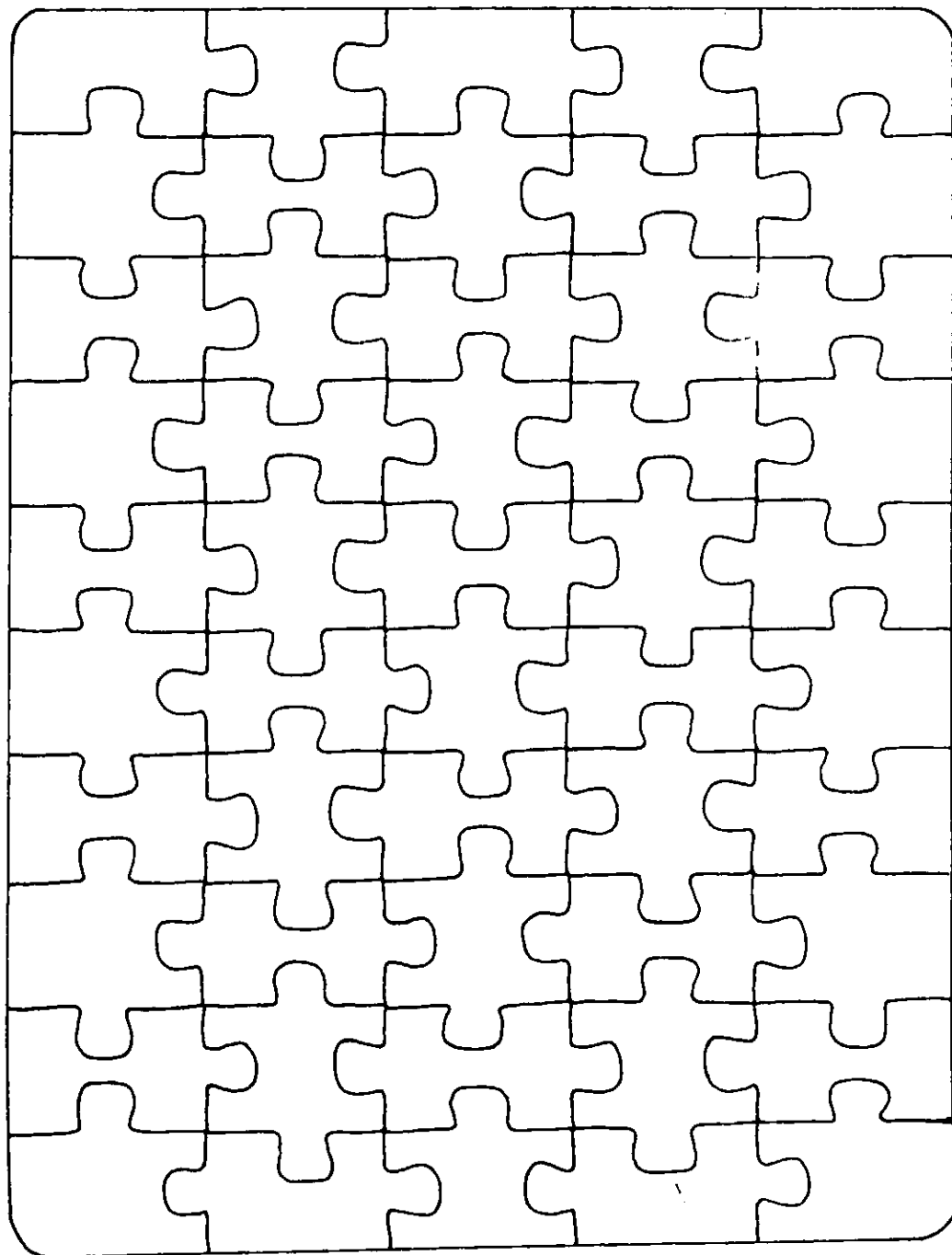
เกณฑ์ในการให้รางวัล : ต่อชิ้นส่วนของภาพได้ 2 ชิ้น จะได้หัวใจสีเขียว 1 ดวง

หมายเหตุ วิธีการเล่นและเกณฑ์การให้รางวัลเกมต่อภาพ 2 และ 3 เหมือนเกมต่อภาพ 1

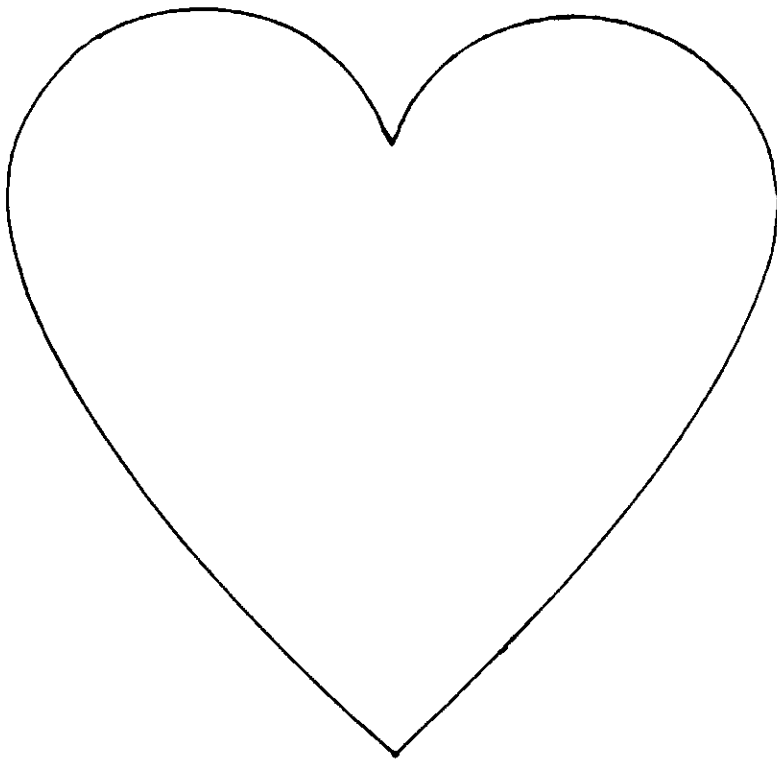
เกมต่อภาพ 2



เกมต่อภาพ 3



สิ่งที่ใช้เป็นเบ้า



ภาคผนวก ข.

ค่าสถิติ ตาราง และผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย

ตาราง 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	9.13	<1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	51.06	1.02
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	15.70	<1
ก X ข	1	1.71	<1
ก X ค	1	57.64	1.15
ข X ค	1	34.65	<1
ก X ข X ค	1	11.30	<1
ส่วนที่เหลือ	142	50.06	-
รวม	149	48.94	-

ตาราง 2 ค่าเอฟเฟกต์วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจได้สัมฤทธิ์ และปฏิบัติสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ได้สัมฤทธิ์	ปฏิบัติสัมพันธ์
เพศชาย	73	< 1	< 1	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	< 1	1.97	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	74	< 1	< 1	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	76	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนสูง	87	< 1	1.23	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	63	< 1	< 1	1.54	-
รับรู้ตรงตามสภาพมาก	69	< 1	1.51	1.37	-
รับรู้ตรงตามสภาพน้อย	77	< 1	< 1	< 1	-

ตาราง 3 ค่าเอมในภาวะที่ความแปรปรวนแบบสองทางของความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	ปฏิสัมพันธ์
		จำนวน	การให้รางวัล			
เพศชาย	73	1.12	1.05	5.27	ก X ข 11.02***	
เพศหญิง	77	< 1	< 1	1.50	-	
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	74	1.28	< 1	3.29	-	
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	76	< 1	< 1	2.14	-	
ผลการเรียนสูง	87	< 1	< 1	< 1	-	
ผลการเรียนต่ำ	63	2.32	< 1	6.05*	ก X ข 10.34**	
รับรู้ตรงตามสภาพการเฝ้า	69	12.92***	2.71	8.80**	-	
รับรู้ตรงตามสภาพการเฝ้า	77	1.44	1.56	2.04	-	

***** มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01, .05 ตามลำดับ

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ข = การให้รางวัลตามระเบียบ

ตาราง 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มเพศชาย

กลุ่ม			(22)	(12)	(21)
ข้อตกลง X การให้รางวัล รหัส ค่าเฉลี่ย			80.83	85.5	85.71
มี	มี	(11) 77.64	3.19	7.86*	8.07*
ไม่มี	ไม่มี	(22) 80.83	-	4.67*	4.88*
มี	ไม่มี	(12) 85.5	-	-	0.21
ไม่มี	มี	(21) 85.71	-	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ

กลุ่ม			(22)	(12)	(21)
ข้อตกลง X การให้รางวัล รหัส ค่าเฉลี่ย			78.33	80.67	83.06
มี	มี	(11) 75.59	2.74	5.08*	7.47*
ไม่มี	ไม่มี	(22) 78.33	-	2.34	4.73*
มี	ไม่มี	(12) 80.67	-	-	2.39
ไม่มี	มี	(21) 83.06	-	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งที่ 3 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปฏิสัมพันธ์ ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	ปฏิสัมพันธ์
เพศชาย	73	< 1	< 1	5.03*	-
เพศหญิง	77	5.44*	< 1	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	74	< 1	< 1	4.03*	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	76	3.05	< 1	< 1	-
ผลการเรียนสูง	87	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	63	5.02*	< 1	7.96**	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก	69	6.63*	< 1	7.54*	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย	77	< 1	< 1	< 1	-

++, + มีนัยสำคัญที่ระดับ .01, .05 ตามลำดับ

ตาราง 7 ค่าเอฟไอการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความเชื่ออำนาจใตเนนเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมในกาารวัดครั้งที่ 1 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	ปฏิสัมพันธ์
		การให้รางวัล	การให้รางวัล			
เพศชาย	73	1.41	10.80***		11.78***	-
เพศหญิง	77	< 1	1.36		2.22	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	74	< 1	6.12*		5.56*	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	76	1.32	2.12		3.95	-
ผลการวิจัยสูง	87	1.39	5.08*		2.17	กข 9.17*
ผลการวิจัยต่ำ	63	6.16	6.52*		9.95**	ขค 5.55*
รับรู้ตรงตามสภาพการดีมาก	69	< 1	1.88		10.01**	-
รับรู้ตรงตามสภาพการดีน้อย	77	1.40	8.65**		1.37	-

††, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01, .05 ตามลำดับ

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ข = การให้รางวัลตามระเบียบ ค = แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ตาราง 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมส์ในภารวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของชุดตอบในากลุ่มที่มีผลการเรียนสูง

กลุ่ม			(11)	(12)	(21)
ข้อตกลง X การให้รางวัล รหัส ค่าเฉลี่ย			88.95	91.29	96.90
ไม่มี	ไม่มี	(22)	82.68	6.27	8.61*
มี	มี	(11)	88.95	-	2.34
มี	ไม่มี	(12)	91.29	-	5.61*
ไม่มี	มี	(21)	96.90		-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 9 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมส์ในภารวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามการให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในากลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ

กลุ่ม			(22)	(12)	(11)
การให้รางวัล X แรงจูงใจ รหัส ค่าเฉลี่ย			80.81	81.64	91.18
มี	ต่ำ	(12)	80.81	0.00	0.83
ไม่มี	ต่ำ	(22)	80.81	-	0.83
ไม่มี	สูง	(21)	81.64		9.56*
มี	สูง	(11)	91.18		-

* มีระดับนัยสำคัญที่ .05

ตาราง 10 ค่าเอฟเฟ็กต์การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมในการวัดครั้งที่ 2 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจได้สัมผัส และบรรลุสัมผัสใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ได้สัมผัส	บรรลุสัมผัส
		การให้รางวัล	การให้รางวัล			
เพศชาย	73	< 1	25.74***	4.13*	-	
เพศหญิง	77	2.01	16.81***	1.76	-	
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	74	< 1	24.79***	5.81*	-	
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	76	2.60	17.66***	1.43	-	
ผลการเรียนสูง	87	< 1	30.43***	< 1	-	
ผลการเรียนต่ำ	63	1.21	13.95***	6.44*	-	
รับรู้ตรงตามสถานการณ์มาก	69	< 1	17.00***	3.21	-	
รับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อย	77	< 1	17.12***	< 1	-	

***, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .05 ตามลำดับ

ตาราง 11 ค่าเอฟไอการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมิในการวัดครั้งที่ 3 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	ปฏิสัมพันธ์
		การให้รางวัล	การให้รางวัล			
เพศชาย	73	< 1	< 1	31.52***	3.48	-
เพศหญิง	77	< 1	< 1	21.67***	4.91*	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	74	< 1	< 1	31.30***	12.67***	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	77	< 1	< 1	24.51***	< 1	-
ผลการวิจัยสูง	87	< 1	< 1	31.12***	3.06	-
ผลการวิจัยต่ำ	64	< 1	< 1	28.52***	3.44	กXค 4.77*
รับรู้ตรงตามสภาพการดีมาก	69	< 1	< 1	31.11***	7.89**	-
รับรู้ตรงตามสภาพการดีน้อย	77	< 1	< 1	19.04***	< 1	กXข 4.25*

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01, .05 ตามลำดับ

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ข = g... ให้รางวัลตามระเบียบ ค = แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ตาราง 12 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจเฉพาะตนในสถานการณ์การเล่นเกมในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่การรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย

กลุ่ม				(22)	(21)	(11)
ข้อตกลงฯ	X การให้รางวัลฯ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	75.21	81.82	86.67
มี	ไม่มี	(12)	70.08	5.13	11.74*	16.59*
ไม่มี	ไม่มี	(22)	75.21	-	6.61*	11.46*
ไม่มี	มี	(21)	81.82		-	4.85
มี	มี	(11)	86.67			

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 13 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามการให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ

กลุ่ม				(22)	(12)	(11)
การให้รางวัลฯ	X แรงจูงใจฯ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	69.56	77.69	86.44
ไม่มี	สูง	(21)	69.07	0.49	8.62*	17.37*
ไม่มี	ต่ำ	(22)	69.56	-	8.13*	16.88*
มี	ต่ำ	(12)	77.69		-	8.75*
มี	สูง	(11)	86.44			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 14 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	9.97	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	54.40	1.09
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	40.38	< 1
ก X ข	1	0.54	< 1
ก X ค	1	34.49	< 1
ข X ค	1	0.38	< 1
ก X ข X ค	1	63.84	1.28
ส่วนที่เหลือ	142	49.96	-
รวม	149	48.94	-

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งที่ 1 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล		แรงจูงใจ ไม่สัมพันธ์	ปฏิสัมพันธ์
		ข้อตกลงใน	การให้รางวัล	การให้รางวัล	ตามระเบียบ		
เนศชาย	73	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	-
เนศหญิง	77	< 1	< 1	< 1	< 1	1.84	-
แรงจูงใจไม่สัมพันธ์สูง	85	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	-
แรงจูงใจไม่สัมพันธ์ต่ำ	66	< 1	< 1	1.59	< 1	< 1	-
ผลการเรียนสูง	87	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	63	1.5	< 1	< 1	< 1	3.73	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก	69	< 1	< 1	1.22	< 1	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย	77	< 1	< 1	< 1	< 1	1.54	-

ตาราง 16 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	101.79	1.52
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	1.66	< 1
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	59.85	< 1
ก X ข	1	239.90	3.58
ก X ค	1	0.67	< 1
ข X ค	1	1.91	< 1
ก X ข X ค	1	18.62	< 1
ส่วนที่เหลือ	142	67.09	-
รวม	149	66.90	-

ตาราง 17 ค่าเอฟในภาวะวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความเชื่ออำนาจในแผนในการวัดครั้งที่ 2 โดยเสนอผลตาม
 ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล		การอบรมเลี้ยง ดูแบบใช้เหตุผล	ปฏิสัมพันธ์
		ข้อตกลงใน	การให้รางวัล	การให้รางวัล	ตามระเบียบ		
เพศชาย	73	1.24	< 1	< 1	< 1	ก X ฏ 12.57***	-
เพศหญิง	77	< 1	< 1	< 1	< 1	2.88	-
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง	85	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	-
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ	66	1.17	< 1	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนสูง	87	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	63	3.2	< 1	< 1	< 1	ก X ฏ 5.68*	-
รับรู้ตรงตามสภาพการดีมาก	69	9.24**	1.29	< 1	< 1	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพการน้อย	77	< 1	1.01	< 1	< 1	< 1	-

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01, .05 ตามลำดับ

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ฏ = การให้รางวัลตามระเบียบ

ตาราง 18 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 เพื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มเพศชาย

กลุ่ม				(22)	(12)	(21)
ข้อตกลงฯ	X การให้รางวัลฯ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	80.83	85.50	85.71
มี	มี	(11)	77.64	3.19	7.86*	8.07*
ไม่มี	ไม่มี	(22)	80.83	-	4.67*	4.88*
มี	ไม่มี	(12)	85.50	-	-	0.21
ไม่มี	มี	(21)	85.71			

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 19 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 2 เพื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ

กลุ่ม				(22)	(12)	(21)
ข้อตกลงฯ	X การให้รางวัลฯ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	78.33	80.67	83.06
มี	มี	(11)	75.59	2.74	5.08*	7.47*
ไม่มี	ไม่มี	(22)	78.33	-	2.34	4.73*
มี	ไม่มี	(12)	80.67		-	2.39
ไม่มี	มี	(21)	83.06			

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 20 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	323.73	4.271 [*]
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	0.08	< 1
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	29.27	< 1
ก X ข	1	58.10	< 1
ก X ค	1	30.74	< 1
ข X ค	1	30.26	< 1
ก X ข X ค	1	3.51	< 1
ส่วนที่เหลือ	142	75.75	-
รวม	149	75.45	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 21 ค่าเอวีในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งที่ 3 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การยอมรับเฉลี่ยดูแบบใช้เหตุผล และปฏิบัติสัมพันธ์ในกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล ตามระเบียบ	การยอมรับเฉลี่ยดู แบบใช้เหตุผล	ปฏิบัติสัมพันธ์
		ข้อตกลงใน	การให้รางวัล			
เพศชาย	73	< 1	< 1	< 1	< 1	-
เพศหญิง	77	5.36*	< 1	< 1	1.36	กข 4.92*
แรงจูงใจไม่สัมพันธ์สูง	85	2.01	< 1	< 1	< 1	-
แรงจูงใจไม่สัมพันธ์ต่ำ	66	1.83	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	63	6.56*	< 1	< 1	1.86	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณมาก	69	6.15*	< 1	< 1	1.69	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณน้อย	77	< 1	< 1	< 1	< 1	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ข = การให้รางวัลตามระเบียบ

ตาราง 22 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนเองในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มเพศหญิง

กลุ่ม				(11)	(21)	(22)
ข้อตกลงฯ	X การให้รางวัลฯ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	81.63	82.35	84.32
มี	ไม่มี	(12)	77.53	4.1 *	4.82 *	6.79 *
มี	มี	(11)	81.63	-	0.72	2.69
ไม่มี	มี	(21)	82.35		-	1.97
ไม่มี	ไม่มี	(22)	84.32			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 23 ค่าเอฟอีในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองสถานะสภาพการณ์การเล่นเกมในเอการวัดครั้งที่ 1 เสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล		การอบรมเลี้ยงดู แบบใช้เหตุผล	ปฏิสัมพันธ์
		การให้รางวัล	ตามระเบียบ	การให้รางวัล	ตามระเบียบ		
เพศชาย	73	< 1	9.31**	< 1	< 1	-	-
เพศหญิง	77	< 1	1.57	6.26*	6.26*	-	-
แรงจูงใจได้สมฤทธิ์สูง	85	< 1	12.21***	3.49	3.49	กขช	4.20*
แรงจูงใจได้สมฤทธิ์ต่ำ	65	1.42	< 1	< 1	< 1	-	-
ผลการเรียนต่ำ	63	< 1	4.66*	< 1	< 1	-	-
รับรู้ตรงตามสถานการณ์มาก	69	< 1	2.96	1.20	1.20	-	-
รับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อย	77	1.45	5.07*	4.27*	4.27*	-	-

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01, .05 ตามลำดับ

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ข = การให้รางวัลตามระเบียบ

ตาราง 24 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนิการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่มีแรงจูงใจไปสัมฤทธิ์สูง

กลุ่ม		(12)	(11)	(21)
ข้อตกลง X	การให้รางวัล รหัส ค่าเฉลี่ย	81.17	90.50	92.78
ไม่มี	ไม่มี (22)	82.77	5.4*	7.78*
มี	ไม่มี (12)	88.17	-	2.38
มี	มี (11)	90.55	-	2.23
ไม่มี	มี (21)	92.78		

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 25 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองสถานการณ์การเล่นเกมนิการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	160.47	1.46
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	4884.14	44.46*
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	116.09	1.06*
ก X ข	1	148.74	1.35
ก X ค	1	130.15	1.19
ข X ค	1	1.48	< 1
ก X ข X ค	1	5.72	< 1
ส่วนที่เหลือ	142	109.87	-
รวม	149	141.06	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 26 ค่าเอฟในภารววิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความเชื่ออำนาจในสมเฉพาะสภากการเล่นเกมในภารวัดครั้งที่ 2 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	การอบรมเลี้ยงดู แบบใช้เหตุผล	ปฏิสัมพันธ์
เพศชาย	73	< 1	29.55**	5.10*	-
เพศหญิง	77	2.17	17.27***	1.41	-
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง	85	< 1	25.44***	< 1	-
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ	65	2.05	18.43***	2.07	กขค 4.68*
ผลการเรียนต่ำ	63	< 1	12.65***	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพการเฝ้า	69	< 1	17.79***	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพการเฝ้า	77	< 1	20.82***	3.85	-

***, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .05 ตามลำดับ

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ค = การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล

ตาราง 27 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกม ในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลของผู้ตอบในกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

กลุ่ม			(11)	(21)	(12)
ข้อตกลง	X อบรมเลี้ยงดู	รหัส ค่าเฉลี่ย	74.77	77.73	83.70
ไม่มี	น้อย	(22) 74.41	0.36	3.32	9.29*
มี	มาก	(11) 74.77	-	2.96	8.93*
ไม่มี	มาก	(21) 77.73		-	5.97*
มี	น้อย	(12) 83.70			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 28 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเชื่ออำนาจในตนเองสถานการณ์การเล่นเกมในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	1.32	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	7575.27	55.99***
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	62.65	< 1
ก X ข	1	422.29	3.12
ก X ค	1	81.16	< 1
ข X ค	1	2.01	< 1
ก X ข X ค	1	0.24	< 1
ส่วนที่เหลือ	143	135.29	-
รวม	150	182.88	-

*** มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

ตาราง 29 ค่าเอพีในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมในการวัดครั้งที่ 3 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล ตามระเบียบ	การอบรมเลี้ยงดู แบบใช้เหตุผล	ปฏิสัมพันธ์
		การให้รางวัล	การให้รางวัล			
เพศชาย	74	< 1	< 1	29.98***	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	< 1	22.73***	< 1	-
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง	86	1	1	30.85***	< 1	-
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ	65	< 1	< 1	26.72***	4.25*	-
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	< 1	25.33***	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก	69	< 1	< 1	31.06***	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย	77	< 1	< 1	20.78***	1.65	ก x ข 5.15*

***, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .05 ตามลำดับ

ก = ข้อตกลงในสภาพให้รางวัล ข = การให้รางวัลตามระเบียบ

ตาราง 30 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การเล่นเกมนิการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการให้น้อย

กลุ่ม				(22)	(21)	(11)
ข้อตกลงฯ	X การให้รางวัลฯ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	75.21	81.82	86.67
มี	ไม่มี	(12)	70.08	5.13	11.74*	16.59*
ไม่มี	ไม่มี	(22)	75.21	-	6.61*	11.46*
ไม่มี	มี	(21)	81.82		-	4.85*
มี	มี	(11)	86.67			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 31 ค่าเอพีในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	ปฏิสัมพันธ์
เพศชาย	75	< 1	2.44	< 1	กXค 4.69*
เพศหญิง	77	4.76*	< 1	1.07	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	75	< 1	< 1	-	กXข 4.49*
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	77	7.93**	< 1	< 1	ขXค 4.97*
ผลการเรียนสูง	88	3.90	1.17	< 1	กXข 7.04**
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	< 1	1.63	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก	69	< 1	< 1	< 1	กXขXค 4.51*
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย	78	< 1	< 1	< 1	กXข 5.19*

*+, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .01, .05 ตามลำดับ

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ข = การให้รางวัลตามระเบียบ ค = แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ตาราง 32 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก

กลุ่ม			(21)	(22)	(11)
ข้อตกลงฯ	X การให้รางวัลฯ	รหัส	ค่าเฉลี่ย		
			84.68	90.13	97.28
มี	ไม่มี	(12)	83.47	1.21	6.66
ไม่มี	มี	(21)	84.68	-	5.45
ไม่มี	ไม่มี	(22)	90.13	-	7.15
มี	มี	(11)	97.28		-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 33 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง

กลุ่ม			(21)	(11)	(22)
ข้อตกลงฯ	X การให้รางวัลฯ	รหัส	ค่าเฉลี่ย		
			89.00	91.76	94.00
มี	ไม่มี	(12)	75.05	13.94*	16.7*
ไม่มี	มี	(21)	89.00	-	2.76
มี	มี	(11)	91.76		-
ไม่มี	ไม่มี	(22)	94.00		-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 34 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย

กลุ่ม				(21)	(22)	(11)
ข้อตกลงฯ	X การให้รางวัลฯ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	84.29	92.79	94.58
มี	ไม่มี	(12)	80.64	3.65	12.15*	13.94*
ไม่มี	มี	(21)	84.29	-	8.50	10.29
ไม่มี	ไม่มี	(22)	92.79		-	1.79
มี	มี	(11)	94.58			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 35 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มเพศชาย

กลุ่ม				(11)	(21)	(12)
ข้อตกลงฯ	X แรงจูงใจฯ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	85.67	94.75	95.89
ไม่มี	ต่ำ	(22)	82.53	3.14	12.22*	13.36*
มี	สูง	(11)	85.67	-	9.08	10.22
ไม่มี	สูง	(21)	94.75		-	1.14
มี	ต่ำ	(12)	65.89			

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 36 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามการให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย

กลุ่ม		(22)	(21)	(12)		
การให้รางวัล X	แรงจูงใจ	รหัส	ค่าเฉลี่ย			
			88.00	96.65	99.81	
มี	สูง	(11)	86.00	2.00	10.65*	13.81*
ไม่มี	ต่ำ	(22)	88.00	-	8.65	11.81*
ไม่มี	สูง	(21)	96.65		-	3.65
มี	ต่ำ	(12)	99.81			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 37 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในภาพวาดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจในลักษณะที่ของผู้ตอบในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการอย่างมาก

กลุ่ม		(222)	(111)	(211)	(212)	(112)	(122)	(221)			
ข้อตกลงใน การให้รางวัล แรงจูงใจ											
X											
X											
การให้รางวัล	ตามระเบียบ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	85.67	87.81	90.58	98.71	103.50	103.67	114.40	
มี	ไม่มี	สูง	(121)	83.71	1.96	4.10	6.87	15.00*	16.79*	19.96*	30.69*
ไม่มี	ไม่มี	ต่ำ	(222)	85.67	-	2.14	5.20	13.04	14.83	18.00*	28.73*
มี	มี	สูง	(111)	87.81	-	2.77	10.90	12.69	15.86*	15.86*	26.59*
ไม่มี	มี	สูง	(211)	90.58	-	-	8.13	9.92	13.09	23.82*	23.82*
ไม่มี	มี	ต่ำ	(212)	98.71	-	-	1.79	4.96	4.96	15.69*	15.69*
มี	มี	ต่ำ	(112)	100.50	-	-	-	3.17	3.17	13.90	13.90
มี	ไม่มี	ต่ำ	(122)	103.67	-	-	-	-	-	-	10.73
ไม่มี	ไม่มี	สูง	(221)	114.40	-	-	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 38 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตาม
 ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	เอ็มเอส	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	96.55	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	50.80	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	1024.63	1.87
ก X ข	1	127.34	< 1
ก X ค	1	28.47	< 1
ข X ค	1	44.29	< 1
ก X ข X ค	1	2.48	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	546.62	-
รวม	151	530.69	-

ตาราง 39 ค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 2 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	ปฏิสัมพันธ์
เพศชาย	75	< 1	1.93	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	3.07	3.55	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	75	1.07	< 1	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	77	< 1	< 1	2.87	-
ผลการเรียนสูง	88	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	1.26	2.33	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก	69	< 1	< 1	2.40	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย	78	< 1	< 1	< 1	-

ตาราง 40 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	279.32	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	43.11	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	1540.07	2.91
ก X ข	1	535.81	1.01
ก X ค	1	489.14	< 1
ข X ค	1	32.78	< 1
ก X ข X ค	1	232.78	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	530.07	-
รวม	151	526.96	-

ตาราง 41 ค่าเอฟเฟกต์วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	ปฏิสัมพันธ์
เพศชาย	75	< 1	4.06	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	2.10	6.25**	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	75	< 1	< 1	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	77	< 1	< 1	5.22*	-
ผลการเรียนสูง	88	< 1	1.13	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	1.21	3.46	-
รับรู้ตรงตามสภาพการดีมาก	69	< 1	< 1	2.09	-
รับรู้ตรงตามสภาพการดีน้อย	78	< 1	< 1	< 1	-

†, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .01, .05 ตามลำดับ

ตาราง 42 ค่าเอฟเฟกต์วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจได้สัมฤทธิ์ และปฏิบัติสัมฤทธิ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ได้สัมฤทธิ์	ปฏิบัติสัมฤทธิ์
เพศชาย	75	< 1	1.47	< 1	-
เพศหญิง	77	4.93*	1.65	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	75	1.78	< 1	< 1	กขช 7.09**
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	77	7.57**	< 1	< 1	ชขค 5.13*
ผลการเรียนสูง	88	2.51	< 1	< 1	กขช 5.41*
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	< 1	< 1	ชขค 6.18*
รับรู้ตรงตามสภาพมาก	69	< 1	< 1	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพน้อย	78	< 1	< 1	< 1	กขช 6.18*

**, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .01, .05 ตามลำดับ

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ข = การให้รางวัลตามระเบียบ ค = แรงจูงใจได้สัมฤทธิ์

ตาราง 43 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่ได้รับการอบรมแบบใช้เหตุผลมาก

กลุ่ม				(12)	(22)	(11)
ข้อตกลง X	การให้รางวัล X	รหัส	ค่าเฉลี่ย	30.84	33.88	36.39
ไม่มี	มี	(21)	29.45	1.39	3.93*	6.94*
มี	ไม่มี	(12)	30.84	-	2.54	5.55*
ไม่มี	ไม่มี	(22)	33.38		-	3.01
มี	มี	(11)	36.39			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 44 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง

กลุ่ม				(21)	(11)	(22)
ข้อตกลง X	การให้รางวัล X	รหัส	ค่าเฉลี่ย	32.10	33.19	34.70
มี	ไม่มี	(12)	28.33	3.77*	4.86*	6.37*
ไม่มี	มี	(21)	32.10	-	1.09	2.60
มี	มี	(11)	33.19		-	1.51
ไม่มี	ไม่มี	(22)	34.70			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 45 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย

กลุ่ม				(21)	(11)	(22)
ข้อตกลง X	การให้รางวัล	รหัส	ค่าเฉลี่ย	29.47	33.58	33.67
มี	ไม่มี	(12)	28.36	1.11	5.22*	5.31*
ไม่มี	มี	(21)	29.47	-	4.11*	4.2*
มี	มี	(11)	33.58		-	0.09
ไม่มี	ไม่มี	(22)	33.67			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 46 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาจากการให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย

กลุ่ม				(11)	(12)	(21)
การให้รางวัล X	แรงจูงใจ	รหัส	ค่าเฉลี่ย	31.60	35.25	35.65
ไม่มี	ต่ำ	(22)	30.81	0.79	4.44*	4.84*
มี	สูง	(11)	31.60	-	3.65*	4.05
มี	ต่ำ	(12)	35.25		-	0.4
ไม่มี	สูง	(21)	35.65			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 47 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามการให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ

กลุ่ม			(11)	(12)	(21)
การให้รางวัล X	แรงจูงใจ	รหัส	ค่าเฉลี่ย		
			31.17	35.44	35.93
ไม่มี	ต่ำ	(22)	30.94	0.23	4.50*
มี	สูง	(11)	31.17	-	4.27*
มี	ต่ำ	(12)	35.44	-	0.49
ไม่มี	สูง	(21)	35.93		-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 48 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	4.71	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	0.09	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	62.48	< 1
ก X ข	1	0.74	< 1
ก X ค	1	44.89	< 1
ข X ค	1	7.68	< 1
ก X ข X ค	1	0.70	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	70.01	-
รวม	151	67.58	-

ตาราง 49 ค่าเอฟเฟกต์การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 2 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจได้สัมฤทธิ์ และปฏิบัติสัมฤทธิ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ได้สัมฤทธิ์	ปฏิบัติสัมฤทธิ์
เพศชาย	75	< 1	2.34	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	2.20	2.39	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	75	< 1	< 1	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	77	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนรู้สูง	88	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนรู้ต่ำ	64	< 1	< 1	1.20	-
รับรู้ตรงตามสภาพการดีมาก	69	< 1	1.53	1.16	-
รับรู้ตรงตามสภาพการดีน้อย	78	< 1	< 1	< 1	-

ตาราง 50 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	98.99	1.38
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	1.42	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	32.15	< 1
ก X ข	1	34.78	< 1
ก X ค	1	67.01	< 1
ข X ค	1	4.57	< 1
ก X ข X ค	1	20.96	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	72.00	-
รวม	151	70.36	-

ตาราง 51 ค่าเอฟไอการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 3 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจได้สัมฤทธิ์ และปฏิบัติสัมฤทธิ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ได้สัมฤทธิ์	ปฏิบัติสัมฤทธิ์
เพศชาย	75	< 1	5.47*	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	3.24	2.06	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	75	< 1	< 1	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	77	1.25	< 1	2.75	-
ผลการเรียนสูง	88	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	< 1	1.00	-
รับรู้ตรงตามสถานการณ์มาก	69	< 1	< 1	< 1	-
รับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อย	78	< 1	< 1	< 1	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 53 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความก้าวร้าวในหารวัดครั้งที่ 1 เมื่อนิยามตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตาม
ระเบียบ และแรงจูงใจได้สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มเพศชาย

กลุ่ม		การให้รางวัล										
ข้อตกลงใน	การให้รางวัล	แรงจูงใจ รหัส ค่าเฉลี่ย					ไม่ได้สัมฤทธิ์					
		(222)	(211)	(122)	(111)	(112)	(222)	(211)	(122)	(111)	(112)	
	X	X										
	ตามระเบียบ	24.22	28.36	28.63	30.08	32.64	32.78	32.50				
มี	ไม่มี	สูง	(121)	23.33	0.89	5.03	5.03*	6.75*	9.31*	9.45*	10.17*	
ไม่มี	ไม่มี	ต่ำ	(222)	24.22	-	4.14	4.43	5.86*	4.42	8.56*	9.28*	
ไม่มี	มี	สูง	(211)	28.36	-	-	0.27	1.72	4.28	4.42	5.14	
มี	ไม่มี	ต่ำ	(122)	28.63	-	-	-	1.45	4.01	4.15	4.87	
มี	มี	สูง	(111)	30.08	-	-	-	-	2.56	2.70	3.42	
มี	มี	ต่ำ	(112)	32.64	-	-	-	-	-	0.14	0.86	
ไม่มี	ไม่มี	สูง	(221)	32.78	-	-	-	-	-	-	0.72	
ไม่มี	มี	ต่ำ	(212)	32.50	-	-	-	-	-	-	-	

* มีนัยสำคัญระดับ .05

ตาราง 54 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความก้าวร้าวในภาพวาดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มที่มีการรับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก

กลุ่ม		ข้อตกลง														
		การให้รางวัล					แรงจูงใจ									
		(121)	(222)	(211)	(111)	(112)	(212)	(221)	(122)	(112)	(111)	(211)	(222)	(212)	(221)	(122)
การให้รางวัล		ตามระเบียบ														
		ใฝ่สัมฤทธิ์														
		X														
มี	ไม่มี	สูง	(121)	25.29	0.38	3.63	4.21	6.51*	9.00*	9.11*	11.04*					
ไม่มี	ไม่มี	ต่ำ	(222)	25.67	-	3.25	3.83	6.13*	8.62*	8.73*	10.66*					
ไม่มี	มี	สูง	(211)	28.92		-	0.58	2.88	5.37	5.48	7.41*					
มี	มี	สูง	(111)	29.50			-	2.30	4.79	4.90	6.83*					
มี	มี	ต่ำ	(112)	31.80				-	2.49	2.60	4.53					
ไม่มี	มี	ต่ำ	(212)	34.29					-	0.11	2.04					
ไม่มี	ไม่มี	สูง	(221)	34.40						-	1.93					
มี	ไม่มี	ต่ำ	(122)	36.33							-					

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 55 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง

กลุ่ม			(22)	(21)	(11)
ข้อตกลง X	การให้รางวัล X	รหัส	ค่าเฉลี่ย		
			28.68	29.29	30.52
มี	ไม่มี	(12)	22.3	6.35*	8.19*
ไม่มี	ไม่มี	(22)	28.68	-	1.84
ไม่มี	มี	(21)	29.29	-	1.23
มี	มี	(11)	30.52		-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 56 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमเอส	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	0.23	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	11.50	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	167.98	2.20
ก X ข	1	51.20	< 1
ก X ค	1	25.09	< 1
ข X ค	1	6.78	< 1
ก X ข X ค	1	5.62	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	76.46	-
รวม	151	74.74	-

ตาราง 57 ค่าเอฟในภารวีเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 2 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	ปฏิสัมพันธ์
เพศชาย	75	< 1	1.02	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	2.34	5.15*	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	75	< 1	< 1	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	76	< 1	< 1	1.73	-
ผลการเรียนรู้สูง	88	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนรู้ต่ำ	64	< 1	< 1	2.43	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก	69	< 1	< 1	1.41	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย	78	< 1	< 1	< 1	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 58 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน ความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณา
 ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	F
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	11.49	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	1.85	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	404.51	5.23*
ก X ข	1	134.31	1.7
ก X ค	1	73.10	< 1
ข X ค	1	8.66	< 1
ก X ข X ค	1	42.05	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	77.32	-
รวม	151	78.23	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 59 ค่าเอฟไอในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 3 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปฏิบัติสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	ปฏิบัติสัมพันธ์
เพศชาย	75	< 1	1.12	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	1.46	8.37**	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	75	< 1	< 1	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	77	< 1	< 1	6.58*	-
ผลการวิจัยสูง	88	< 1	< 1	< 1	-
ผลการวิจัยต่ำ	64	< 1	1.97	5.85*	-
รับรู้ตรงตามสภาพอย่างมาก	69	< 1	< 1	1.94	-
รับรู้ตรงตามสภาพเล็กน้อย	78	< 1	< 1	1.95	-

**, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .01, .05 ตามลำดับ

ตาราง 60 ค่าเอฟเฟกต์วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความถี่ในครั้งที่ 1 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจให้สมัครใจ และประสิทธิภาพใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ให้สมัครใจ	ประสิทธิภาพ
		ข้อตกลงใน	การให้รางวัล			
เพศชาย	75	< 1	< 1	< 1	< 1	กขค 6.96**
เพศหญิง	77	4.16*	2.50	< 1	< 1	-
อบรมด้วยแบบใช้เหตุผลมาก	75	< 1	< 1	< 1	< 1	-
อบรมด้วยแบบใช้เหตุผลน้อย	77	7.83**	< 1	< 1	< 1	กขค 6.01*
ผลการวิจัยสูง	88	3.55	< 1	< 1	< 1	กขช 4.94*
ผลการวิจัยต่ำ	64	< 1	< 1	< 1	1.36	กขค 4.52*
รับรู้ตรงตามสภาพมาก	69	2.24	< 1	< 1	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพน้อย	78	< 1	< 1	< 1	< 1	-

** , * มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 , .05 ตามลำดับ

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ข = การให้รางวัลตามระเบียบ ค = แรงจูงใจให้สมัครใจ

ตาราง 61 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย

กลุ่ม			(12)	(22)	(21)	
ข้อตกลง	X	แรงจูงใจ	รหัส	ค่าเฉลี่ย		
				29.70	29.76	33.00
มี	สูง	(11)	24.17	5.53*	5.59*	8.83*
มี	ต่ำ	(12)	29.70	-	0.06	3.30
ไม่มี	ต่ำ	(22)	29.76		-	3.24
ไม่มี	สูง	(21)	33.00			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 62 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มเพศชาย

กลุ่ม			(11)	(12)	(21)	
ข้อตกลง	X	แรงจูงใจ	รหัส	ค่าเฉลี่ย		
				26.00	30.47	30.50
ไม่มี	ต่ำ	(22)	25.27	0.73	5.2*	5.23*
มี	สูง	(11)	26.00	-	4.47	4.5*
มี	ต่ำ	(12)	30.47		-	0.03
ไม่มี	สูง	(21)	30.50			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 63 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้ตอบในกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ

กลุ่ม			(22)	(21)	(12)	
ข้อตกลง X	แรงจูงใจ Y	รหัส	ค่าเฉลี่ย	28.92	31.20	32.20
มี	สูง	(11)	26.29	2.63	4.91*	5.91*
ไม่มี	ต่ำ	(22)	28.92	-	2.28	3.28
ไม่มี	สูง	(21)	31.20		-	1.00
มี	ต่ำ	(12)	32.20			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 64 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง

กลุ่ม			(21)	(11)	(22)	
ข้อตกลง X	การให้รางวัล Y	รหัส	ค่าเฉลี่ย	27.62	28.05	30.61
มี	ไม่มี	(12)	24.39	3.23	3.66*	6.22*
ไม่มี	มี	(21)	27.62	-	0.43	3.23
มี	มี	(11)	28.05		-	2.56
ไม่มี	ไม่มี	(22)	30.61			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 65 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความเข้มเศร้าในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตาม
 ข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	เอ็มเอส	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	66.20	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	16.30	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	124.21	1.60
ก X ข	1	24.90	< 1
ก X ค	1	40.63	< 1
ข X ค	1	42.08	< 1
ก X ข X ค	1	2.66	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	77.62	< 1
รวม	151	76.25	-

ตาราง 66 ค่าเอฟไอการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของด้านความถี่ในครัวในการวัดครั้งที่ 2 โดยเสนอผลความถี่ออกลงใน
การให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจให้สมัครใจ และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ให้สมัครใจ	ปฏิสัมพันธ์
เพศชาย	75	< 1	1.49	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	2.87	1.58	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	75	3.15	< 1	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	77	< 1	< 1	4.41*	-
ผลการเรียนสูง	88	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	64	1.20	2.05	1.85	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก	69	< 1	< 1	3.51	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย	78	1.47	< 1	< 1	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 67 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความถี่เข้าในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	15.24	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	45.35	< 1
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ค)	1	181.20	2.58
ก X ข	1	32.05	< 1
ก X ค	1	28.95	< 1
ข X ค	1	24.20	< 1
ก X ข X ค	1	48.05	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	70.13	-
รวม	151	69.32	-

ตาราง 68 ค่าเอฟเฟ็กต์วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของความถี่ในการวัดครั้งที่ 3 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการใช้
 รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	ปฏิสัมพันธ์
เพศชาย	75	< 1	3.77	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	< 1	5.99**	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมาก	75	1.23	< 1	< 1	-
อบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลน้อย	77	< 1	< 1	3.32	-
ผลการเรียนสูง	88	< 1	1.86	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	< 1	2.71	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์มาก	69	< 1	< 1	3.33	-
รับรู้ตรงตามสภาพการณ์น้อย	78	< 1	< 1	< 1	-

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตาราง 69 ค่าเอพีในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล ตามระเบียบ	แรงจูงใจ ในสัมฤทธิ์	ปฏิสัมพันธ์
		ข้อตกลงใน	การให้รางวัล			
เพศชาย	75	< 1	2.49	< 1	-	-
เพศหญิง	77	5.20*	< 1	1.90	-	-
แรงจูงใจในสัมฤทธิ์สูง	86	5.23*	< 1	< 1	-	-
แรงจูงใจในสัมฤทธิ์ต่ำ	66	< 1	3.29	< 1	-	-
ผลการเรียนสูง	88	4.46*	1.24	2.25	กข 5.45*	-
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	< 1	< 1	-	-
รับรู้ตรงตามสภาพมากกว่า	69	< 1	< 1	< 1	-	-
รับรู้ตรงตามสภาพน้อยกว่า	78	< 1	< 1	< 1	-	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ก = ข้อตกลงในการให้รางวัล ข = การให้รางวัลตามระเบียบ

ตาราง 70 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการให้รางวัลตามระเบียบของผู้ตอบในกลุ่มที่ผลการเรียนสูง

กลุ่ม			(21)	(11)	(22)
ข้อตกลง X	การให้รางวัล X	รหัส	ค่าเฉลี่ย		
			89.00	91.76	94.00
มี	ไม่มี	(12)	75.06	13.94*	16.70*
ไม่มี	มี	(21)	89.00	-	2.76
มี	มี	(11)	91.76	-	2.24
ไม่มี	ไม่มี	(22)	94.00		-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 71 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	122.55	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	57.81	< 1
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	205.74	1.96
ก X ข	1	283.03	< 1
ก X ค	1	620.39	1.16
ข X ค	1	248.47	< 1
ก X ข X ค	1	404.55	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	537.03	-
รวม	151	530.70	-

ตาราง 72 ค่าเอฟไอการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 2 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล ตามระเบียบ	การอบรมเลี้ยงดู แบบใช้เหตุผล	ปฏิสัมพันธ์
		ข้อตกลงใน	การให้รางวัล			
เพศชาย	75	< 1	2.10	< 1	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	3.44	2.04	2.04	-
แรงจูงใจได้สมฤทธิ์สูง	86	< 1	< 1	< 1	< 1	-
แรงจูงใจได้สมฤทธิ์ต่ำ	66	< 1	< 1	< 1	2.08	-
ผลการเรียนสูง	88	< 1	< 1	< 1	1.09	-
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	1.09	< 1	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพการดีมาก	69	< 1	1.12	< 1	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพการมีน้อย	78	< 1	< 1	< 1	2.07	-

ตาราง 73 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	เอ็มเอส	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	354.64	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	21.08	< 1
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	337.82	< 1
ก X ข	1	638.29	1.18
ก X ค	1	108.68	< 1
ข X ค	1	2.87	< 1
ก X ข X ค	1	0.04	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	542.64	-
รวม	151	526.96	-

ตาราง 74 ค่าเอมพีในภาวะวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนสุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 3 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล		การอบรมเลี้ยงดู แบบใช้เหตุผล	ปฏิสัมพันธ์
		ข้อตกลงใน	การให้รางวัล	การให้รางวัล	ตามระเบียบ		
เพศชาย	75	< 1	4.09*	< 1	-		
เพศหญิง	77	< 1	2.63	< 1	-		
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง	86	1.29	< 1	< 1	-		
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ	66	< 1	< 1	< 1	1.94		
ผลการเรียนสูง	88	< 1	1.03	< 1	< 1		
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	< 1	< 1	1.53		
รับรู้ตรงตามสถานการณ์มาก	69	< 1	< 1	< 1	< 1		
รับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อย	78	< 1	< 1	< 1	< 1		

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 75 ค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	การอบรมเลี้ยงดู แบบใช้เหตุผล	ปฏิสัมพันธ์
เพศชาย	75	< 1	1.64	< 1	กขค 6.20*
เพศหญิง	77	5.78*	1.50	2.08	-
แรงจูงใจไม่สมถกสูง	86	2.95	< 1	< 1	-
แรงจูงใจไม่สมถกต่ำ	66	< 1	1.75	< 1	กขค 5.54*
ผลการเรียนสูง	88	3.12	< 1	2.74	กขค 4.04*
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	< 1	< 1	-
รับรู้ตรงตามสถานการณ์มาก	69	< 1	< 1	< 1	-
รับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อย	78	1.22	< 1	< 1	กขข 5.62*

* มีนัยสำคัญระดับ .05

: = ข้อตกลงในการให้รางวัล ข = การให้รางวัลตามระเบียบ ค = การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล

ตาราง 76 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการอบรมเลี้ยงดูแบบที่ใช้เหตุผลของผู้ตอบในกลุ่มเพศชาย

กลุ่ม			(12)	(22)	(11)	
ข้อตกลง X	อบรมเลี้ยงดู	รหัส	ค่าเฉลี่ย			
			30.95	34.15	35.67	
ไม่มี	มาก	(21)	29.00	1.95	5.15*	6.67*
มี	น้อย	(12)	30.95	-	3.20*	4.72*
ไม่มี	น้อย	(22)	34.15		-	1.52
มี	มาก	(11)	35.67			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 77 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการอบรมเลี้ยงดูแบบที่ใช้เหตุผลของผู้ตอบในกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

กลุ่ม			(12)	(22)	(11)	
ข้อตกลง X	อบรมเลี้ยงดู	รหัส	ค่าเฉลี่ย			
			31.65	34.00	35.00	
ไม่มี	มาก	(21)	28.93	2.72	5.07*	6.07*
มี	น้อย	(12)	31.65	-	2.35	3.35*
ไม่มี	น้อย	(22)	34.00		-	1.00
มี	มาก	(11)	35.00			-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 78 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลของผู้ตอบในกลุ่มที่มีผลการวิจัยสูง

กลุ่ม			(11)	(21)	(22)
ข้อตกลง X	อบรมเลี้ยงดู	รหัส	ค่าเฉลี่ย		
			31.10	31.26	36.45
มี	น้อย	(12)	30.81	0.29	0.45
มี	มาก	(11)	31.10	-	0.16
ไม่มี	มาก	(21)	31.26		-
ไม่มี	น้อย	(22)	36.45		-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 79 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	6.06	< 1
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	0.31	< 1
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	184.41	2.66
ก X ข	1	0.17	< 1
ก X ค	1	2.34	< 1
ข X ค	1	13.08	< 1
ก X ข X ค	1	10.72	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	69.36	-
รวม	151	67.58	-

ตาราง 80 ค่าเอฟเฟกต์การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 2 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และปฏิสัมพันธ์ใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน การให้รางวัล	การให้รางวัล ตามระเบียบ	การอบรมเลี้ยงดู แบบใช้เหตุผล	ปฏิสัมพันธ์
เพศชาย	75	< 1	2.77	1.64	-
เพศหญิง	77	< 1	2.45	1.40	-
แรงจูงใจได้สมฤทธิ์สูง	86	< 1	< 1	< 1	-
แรงจูงใจได้สมฤทธิ์ต่ำ	66	< 1	< 1	1.74	-
ผลการเรียนรู้สูง	88	< 1	< 1	1.20	-
ผลการเรียนต่ำ	64	1.00	< 1	1.48	-
รับรู้ตรงตามสถานการณ์มาก	69	< 1	2.13	1.67	-
รับรู้ตรงตามสถานการณ์น้อย	78	< 1	1.18	2.23	-



ตาราง 81 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 3 เมื่อพิจารณาตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ดีเอฟ	एमएस	เอฟ
ข้อตกลงในการให้รางวัล (ก)	1	103.54	1.44
การให้รางวัลตามระเบียบ (ข)	1	1.28	< 1
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค)	1	36.65	< 1
ก X ข	1	33.63	< 1
ก X ค	1	16.63	< 1
ข X ค	1	41.03	< 1
ก X ข X ค	1	45.33	< 1
ส่วนที่เหลือ	144	71.81	-
รวม	151	70.36	-

ตาราง 82 ค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความวิตกกังวลในภาควิชาครั้งที่ 3 โดยเสนอผลตามข้อตกลงในการให้รางวัล การให้รางวัลตามระเบียบ การอบรมแบบใช้เหตุผล และบัณฑิตพันธ์ุใน 8 กลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ข้อตกลงใน		การให้รางวัล		การอบรมเลี้ยงดู แบบใช้เหตุผล	บัณฑิตพันธ์ุ
		จำนวน	การให้รางวัล	จำนวน	การให้รางวัล		
เพศชาย	75	< 1	5.69*	< 1	< 1	< 1	-
เพศหญิง	77	< 1	3.80	< 1	< 1	< 1	-
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง	86	2.44	< 1	< 1	< 1	< 1	-
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ	66	< 1	< 1	< 1	2.11	< 1	-
ผลการเรียนสูง	88	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	-
ผลการเรียนต่ำ	64	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพการดีมาก	69	< 1	< 1	< 1	1.20	< 1	-
รับรู้ตรงตามสภาพการน้อย	78	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 83 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยของผู้ตอบในกลุ่มรวม

	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16
V1	.09	.01	.00	.13	.10	.11	.18	.03	.01	.15	.03	.01	.03	.00	.03
V2	-	.00	.01	.09	.25	.24	.24	.10	.15	.13	.00	.14	.19	.17	.06
V3	-	.05	.03	.09	.16	-.11	-.11	-.03	-.09	-.07	-.07	-.05	-.20	.13	.01
V4	-	-	.07	.02	.00	-.24	-.48	-.51	-.20	-.40	-.47	-.23	-.39	-.40	
V5	-	-	.41	.32	.16	.07	.06	.10	.15	.04	.13	-.07	.05		
V6	-	-	.48	.15	-.02	-.08	.04	-.10	-.14	.16	.10	.01			
V7	-	-	.17	.02	.03	.09	-.03	-.04	.15	.10	.06				
V8	-	-	.40	.30	.74	.35	.23	.67	.30	.24					
V9	-	-	.65	.32	.88	.61	.30	.65	.45						
V10	-	-	.26	.60	.90	.23	.41	.72							
V11	-	-	.42	.24	.09	.00	.15								
V12	-	-	.63	.11	.28	.32									
V13	-	-	.12	.27	.42										
V14	-	-	.51	.28											
V15	-	-	.49												

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ

- V1 = การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล V5-V7 = ความเชื่ออำนาจในตนในการวัดครั้งที่ 1, 2 และ 3
 V2 = แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
 V3 = ข้อตกลงในการให้รางวัล
 V4 = การให้รางวัลตามระเบียบ

ตาราง 83 (ต่อ)

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
V1	.21 ^{**}	.02	-.06	-.09	-.07	-.08	-.06	.00	-.06	-.02	-.07	-.07	-.16 [*]	-.12	-.09
V2	.18 [*]	.09	.12	-.15 [*]	-.16 [*]	-.19 ^{**}	-.14 [*]	-.15 [*]	-.19 ^{**}	-.05	-.12	-.10	-.20 ^{**}	-.16 [*]	-.22 ^{**}
V3	.21 ^{**}	-.05	.00	.09	-.04	-.06	.10	-.09	-.04	.06	-.03	-.09	.07	.00	-.03
V4	.04	-.14 [*]	-.03	-.04	.02	-.01	.03	.02	-.05	-.01	-.00	-.01	-.14 [*]	.04	.02
V5	.08	-.01	.04	-.14 [*]	-.09	-.06	-.09	-.11	-.12	-.05	-.07	.03	-.23 ^{**}	-.06	-.08
V6	.12	.02	.05	-.33 ^{***}	-.37 ^{***}	-.27 ^{***}	-.29 ^{***}	-.35 ^{***}	-.36 ^{***}	-.25 ^{***}	-.34 ^{***}	-.17 [*]	-.32 ^{***}	-.30 ^{***}	-.21 ^{**}
V7	.08	.03	.21 ^{**}	-.26 ^{***}	-.36 ^{***}	-.38 ^{***}	-.19 ^{**}	-.32 ^{***}	-.40 ^{***}	-.21 ^{**}	-.35 ^{***}	-.32 ^{***}	-.28 ^{***}	-.29 ^{***}	-.31 ^{***}
V8	.50 ^{***}	.14 [*]	.22 ^{**}	-.11 [*]	-.16 [*]	-.07	-.09	-.11	-.09	.00	-.08	.00	-.20 ^{**}	-.22 ^{**}	-.10
V9	.10	.44 ^{***}	.23 ^{**}	.16 [*]	.11	.00	.05	.07	.00	.19 ^{**}	.18 [*]	.06	.16 [*]	.05	-.04
V10	.03	.21 ^{**}	.35 ^{***}	.11	-.05	-.03	.03	.09	-.04	.13	.03	.01	.13	-.06	-.06
V11	.16 [*]	.09	.14 [*]	.11	.06	.02	.07	.12	.00	.19 ^{**}	.08	.07	.03	-.03	.00
V12	.04	.20 ^{**}	.19 ^{**}	.30 ^{***}	.27 ^{***}	.12	.18 [*]	.23 ^{**}	.12	.35 ^{***}	.31 ^{***}	.14 [*]	.27 ^{***}	.19 ^{**}	.08
V13	.02	.20 ^{**}	.17 [*]	.15 [*]	.03	.03	.07	.00	.03	.16 [*]	.08	.04	.15 [*]	.00	.01
V14	.20 [*]	.06	.15 [*]	-.32 ^{***}	-.27 ^{***}	-.11	-.25 ^{***}	-.27 ^{***}	-.12	-.27 ^{***}	-.19 ^{**}	-.05	-.33 ^{***}	-.26 ^{***}	-.11
V15	.07	.19 ^{**}	.13 [*]	-.17 [*]	-.22 [*]	-.18 [*]	-.17 [*]	-.24 ^{***}	-.14 [*]	-.16 [*]	-.14 [*]	-.13 [*]	-.11 [*]	-.21 ^{**}	-.20 ^{**}

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ

V8 -V10 = ความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะ
สถานการณ์ในการวัดครั้งที่ 1, 2 และ 3

V11-V13 = ความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์
การเล่นเก็มด้านความเชื่อว่ตนเป็นผู้
ควบคุมผลที่เกิด (I-control)
ในการวัดครั้งที่ 1, 2 และ 3

V14-V16 = ความเชื่ออำนาจในตนเองเฉพาะสถานการณ์การ
เล่นเก็มด้านความเชื่อ
ว่ผู้อื่นเป็นผู้ควบคุมผล
ที่เกิดในการวัดครั้งที่
1, 2 และ 3

ตาราง 83 (ต่อ)

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
V16	-.03	.08	.10	-.01	-.17	-.13	-.08	-.20	-.13	-.02	-.09	-.08	-.06	-.15	-.13
V17	-	.17	.15	-.01	-.17	-.11	-.00	-.13	-.08	.09	-.11	-.08	-.14	-.22	-.14
V18	-	.19	.03	.03	-.04	.00	.02	-.10	.04	.08	.05	.05	-.02	-.06	
V19	-	.05	-.03	-.02	.05	-.11	-.05	.11	.04	.08	-.03	-.02	-.09		
V20				.09	.54	.86	.64	.51	.90	.61	.47	.86	.60	.48	
V21					.75	.56	.89	.69	.63	.91	.69	.62	.88	.63	
V22						.48	.64	.87	.46	.68	.91	.49	.70	.89	
V23							.58	.51	.69	.48	.39	.60	.44	.40	
V24								.66	.57	.74	.58	.54	.65	.50	
V25									.43	.63	.72	.40	.59	.65	
V26										.61	.46	.67	.52	.35	
V27											.68	.53	.73	.52	
V28												.38	.60	.75	
V29													.61	.53	
V30														-.69	
V31															-

***, **, * มีนัยสำคัญที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ

V17-V19 = ความเชื่ออำนาจในตน
 เฉพาะสถานภาพการเล่น
 เกมด้านความเชื่อว่าผล
 ที่เกิดขึ้นเกิดจากโชค
 (E-chance) ในการวัด
 ครั้งที่ 1, 2 และ 3

V20-V22 = สุขภาพจิตรวมในการวัดครั้งที่ 1, 2 และ 3
 V23-V25 = ความซึมเศร้าในการวัดครั้งที่ 1, 2 และ 3
 V26-V28 = ความวิตกกังวลในการวัดครั้งที่ 1, 2 และ 3
 V29-V31 = ความก้าวร้าวในการวัดครั้งที่ 1, 2 และ 3

ตาราง 84 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยของผู้ตอบในกลุ่มการใช้วิธีเบียร์รางวัล

	V2	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16
V1	.03	.09	.08	* .29	** .41	.13	.07	** .45	.18	-.01	-.05	.08	.14
V2	-	.22	* .34	.25	.13	.05	.25	.12	-.04	* .35	.08	.24	.02
V5		-	* .36	.20	.20	* .35	* .33	* .31	*** .48	* .33	-.07	-.01	.24
V6			-	* .28	.18	.14	.04	.10	.02	.08	.16	.17	.07
V7				-	.05	.16	.11	.08	.07	.06	-.01	.19	.17
V8					-	** .43	** .37	*** .70	* .32	* .28	*** .54	* .28	* .36
V9						-	*** .68	* .33	*** .80	*** .60	.25	*** .63	*** .55
V10							-	* .33	*** .62	*** .86	.24	** .39	*** .77
V11								-	*** .55	* .38	-.14	-.14	.19
V12									-	*** .62	-.14	.01	** .39
V13										-	.05	* .23	** .40
V14											-	*** .59	** .39
V15												-	** .45

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)

ตาราง 84 (ต่อ)

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
V1	.44 ^{**}	-.18	.10	.09	.09	.00	.10	.21	.12	.21	-.01	-.18	-.07	.04	.06
V2	.00	-.15	.03	-.41 ^{**}	-.14	.09	-.45 ^{**}	-.20	-.07	-.33 [*]	-.11	-.03	-.31 [*]	-.07	-.14
V5	.09	.04	.08	.01	-.04	.00	.08	-.07	-.06	.11	-.02	.13	-.17	-.01	-.07
V6	.06	.17	-.21	-.30 [*]	-.32 [*]	-.20	-.25	-.29 [*]	-.30 [*]	-.29 [*]	-.25	-.10	-.24	-.33 [*]	-.13
V7	.01	.03	-.02	-.12	-.26	-.12	-.13	-.22	-.13	-.13	-.35 [*]	-.14	-.03	-.13	-.04
V8	.64 ^{***}	.25	.16	-.08	.00	.03	-.04	-.06	-.01	.03	.07	.03	-.21	-.03	.06
V9	.17	.47 ^{***}	.25	.19	.19	.08	.05	.15	.01	.23	.20	.19	.21	.15	.00
V10	.00	.16	.51 ^{***}	.17	.19	.20	.04	.09	.12	.01	.23	.27	.18	.18	.13
V11	.27 [*]	.02	.00	.15	.23	.11	.19	.25	.10	.21	.16	.03	-.01	.23	.15
V12	.07	.12	.24	.44 ^{**}	.46 ^{***}	.33 [*]	.33 [*]	.44 ^{**}	.27 [*]	.50 ^{***}	.37 ^{**}	.34 [*]	.32 [*]	.43 ^{**}	.24
V13	-.05	.06	.19	.12	.23	.19	.02	.19	.16	.18	.22	.22	.11	.23	.12
V14	.24	.31	.21	-.28 [*]	-.33 [*]	-.19	-.28 [*]	-.44 ^{**}	-.21	-.23	-.12	-.07	-.11	-.34 [*]	-.21
V15	.16	.32 [*]	.09	-.31 [*]	-.30 [*]	-.32 [*]	-.38 ^{**}	-.30 [*]	-.28 [*]	-.28 [*]	-.19	-.20	-.16	-.32 [*]	-.38 ^{**}

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)

ตาราง 84 (ต่อ)

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
V16	.02	.21	** .42	.13	-.01	-.01	.07	-.10	-.09	.11	.10	.08	.00	-.03	-.01
V17	-	.20	.14	-.07	.04	.21	-.06	.04	.13	.06	.08	.18	-.21	.00	.25
V18	-	.14	.13	.01	.02	.03	-.08	-.19	.03	.11	.19	.28	*	.01	.06
V19	-	.14	.19	.37	** .37	.03	.06	.25	.22	.20	.43	.10	.25	.27	*
V20					*** .76	** .54	*** .89	*** .71	** .45	*** .91	*** .64	** .41	*** .82	*** .71	*** .52
V21						*** .78	*** .66	*** .91	*** .77	*** .78	*** .90	*** .64	*** .55	*** .91	*** .61
V22							*** .51	*** .62	*** .86	*** .60	*** .75	*** .90	* .29	*** .75	*** .84
V23								*** .68	*** .51	*** .77	*** .52	* .36	*** .58	*** .60	*** .46
V24									*** .70	*** .70	*** .71	** .42	*** .48	*** .76	*** .48
V25										*** .54	*** .66	*** .68	.13	*** .73	*** .54
V26											*** .68	*** .52	*** .62	*** .74	*** .50
V27												*** .73	*** .49	*** .75	*** .56
V28													.25	*** .61	*** .68
V29														*** .54	* .40
V30															*** -.63
V31															

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)

ตาราง 85 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยของผู้บริโภคในกลุ่มการให้
สัญญา

	V2	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16
V1	.23	.23	.05	-.04	.11	.12	.05	.00	.15	.23	.04	-.14	-.21
V2	-	.11	.36*	.41**	.24	.09	.09	.18	.02	.03	.19	.03	.16
V5		-	.53***	.45**	.18	-.24	-.10	-.02	-.20	-.11	-.27	-.32*	-.09
V6			-	.59***	.00	-.27	-.04	-.22	-.41**	-.21	.14	.00	.21
V7				-	.27*	-.31	-.14	.10	-.41**	-.22	.45**	-.09	.00
V8					-	.09	-.06	.75***	.11	-.02	.72***	-.02	-.27
V9						-	.59***	.13	.93***	.60***	-.01	.63***	.29
V10							-	.04	.54***	.90***	-.18	.42**	.61***
V11								-	.19	.12	.18	-.14	-.19
V12									-	.61***	-.04	.39**	.15
V13										-	-.21	.26	.27*
V14											-	.06	-.18
V15												-	.52***

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)

ตาราง 85 (ต่อ)

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
V1	.28	.29	-.14	.05	.00	.00	.09	.02	.00	.12	.03	.06	-.05	-.02	-.04
V2	.09	.34	.01	-.38	-.21	-.23	-.39	-.21	-.30	-.23	-.17	-.09	-.38	-.22	-.25
V5	.18	.09	.13	-.42	-.27	-.19	-.33	-.25	-.20	-.37	-.32	-.12	-.41	-.18	-.20
V6	.15	.15	.16	-.59	-.58	-.41	-.55	-.53	-.47	-.51	-.56	-.31	-.51	-.53	-.35
V7	-.11	.13	.12	-.71	-.57	-.57	-.59	-.47	-.58	-.65	-.64	-.48	-.65	-.48	-.51
V8	.55	.13	.29	-.25	-.10	.09	-.09	-.05	.04	-.16	-.11	.19	-.39	-.12	.01
V9	.09	.44	.17	.22	.17	-.03	.24	.04	-.05	.22	.25	-.01	.13	.17	-.02
V10	.00	.24	.31	-.07	-.24	-.18	-.07	-.32	-.20	-.06	-.13	-.11	-.06	-.23	-.20
V11	.17	.21	.14	-.02	.08	.18	.01	.10	.12	.00	.09	.20	-.07	.03	.11
V12	.05	.33	.13	.31	.30	.10	.28	.18	.08	.30	.36	.11	.24	.30	.10
V13	.05	.31	.14	.06	-.08	-.07	.06	-.10	-.09	.05	.00	-.01	.05	-.12	-.09
V14	.29	-.05	.26	-.48	-.25	-.14	-.25	-.20	-.16	-.38	-.27	-.04	-.62	-.23	-.18
V15	.09	.00	.10	.02	-.17	-.28	.16	-.23	-.23	.00	-.09	-.27	-.01	-.16	-.29

ตาราง 85 (ต่อ)

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
V16	-.22	-.02	.00	-.15	-.30 [*]	-.23	-.15	-.42 ^{**}	-.23	-.16	-.20	-.17	-.09	-.21	-.24
V17	-	.10	.24	.07	-.07	.20	.08	-.05	.20	.14	-.07	.20	-.03	-.08	.15
V18	-	.14	-.08	.02	-.08	-.12	-.03	-.19	-.01	.07	-.01	-.10	.04	-.01	
V19	-	-.30 [*]	-.31 [*]	-.19	-.28 [*]	-.34 [*]	-.20	-.21	-.28 [*]	-.15	-.30 [*]	-.24	-.16		
V20	-	.78 ^{***}	.60 ^{***}	.85 ^{***}	.70 ^{***}	.66 ^{***}	.89 ^{***}	.73 ^{***}	.46 ^{**}	.90 ^{***}	.73 ^{***}	.53 ^{***}			
V21	-	.77 ^{***}	.68 ^{***}	.93 ^{***}	.79 ^{***}	.73 ^{***}	.94 ^{***}	.70 ^{***}	.65 ^{***}	.91 ^{***}	.66 ^{***}				
V22	-	.57 ^{***}	.74 ^{***}	.92 ^{***}	.51 ^{***}	.71 ^{***}	.93 ^{***}	.53 ^{***}	.71 ^{***}	.92 ^{***}					
V23	-	.66 ^{***}	.61 ^{***}	.64 ^{***}	.64 ^{***}	.46 ^{**}	.65 ^{***}	.61 ^{***}	.50 ^{***}						
V24	-	.77 ^{***}	.66 ^{***}	.83 ^{***}	.69 ^{***}	.54 ^{***}	.75 ^{***}	.59 ^{***}	.72 ^{***}						
V25	-	.58 ^{***}	.72 ^{***}	.79 ^{***}	.59 ^{***}	.72 ^{***}	.77 ^{***}								
V26	-	.74 ^{***}	.46 ^{**}	.72 ^{***}	.65 ^{***}	.37 [*]									
V27	-	.69 ^{***}	.58 ^{***}	.80 ^{***}	.56 ^{***}										
V28	-	.30 [*]	.57 ^{***}	.79 ^{***}											
V29	-	.69 ^{***}	.58 ^{***}												
V30	-	.69 ^{***}													
V31	-														

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)

ตาราง 86 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยของผู้ตอบในกลุ่มการให้
รางวัลอย่างมีระเบียบ

	V2	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16
V1	.11	.13	.07	-.02	.14	-.20	-.04	.00	-.29 [*]	.00	.21	-.10	.07
V2	-	.13	.14	.33 [*]	.42 ^{**}	.33 [*]	.29 [*]	.26	.31 [*]	.28 [*]	.35 [*]	.26	.08
V5		-	.26	.18	.04	-.04	.11	-.06	.00	-.03	.20	.06	.35 [*]
V6			-	.53 ^{***}	.26	.11	-.21	.16	.03	-.34 [*]	.25	.26	.08
V7				-	.49 ^{***}	.27	.09	.42 ^{**}	.19	-.14	.33 [*]	.43 ^{**}	.23
V8					-	.47 ^{**}	.30 [*]	.77 ^{***}	.42 ^{**}	.03	.71 ^{***}	.47 ^{***}	.36 ^{**}
V9						-	.35 [*]	.22	.86 ^{***}	.21	.49 ^{***}	.69 ^{***}	.12
V10							-	.23	.37 ^{**}	.79 ^{***}	.30 [*]	.18	.50 ^{***}
V11								-	.35 [*]	.00	.15	.05	.27 [*]
V12									-	.36 [*]	.25	.30 [*]	-.01
V13										-	.07	-.14	-.03
V14											-	.72 ^{***}	.30 [*]
V15												-	.33 [*]

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)

ตาราง 86 (ต่อ)

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
V1	.11	.17	-.32*	-.32*	-.30*	-.21	-.24	-.20	-.24	-.41**	-.27*	-.14	-.24	-.32*	-.20
V2	.37*	.00	.09	-.06	-.14	-.25	-.01	-.07	-.21	.00	-.13	-.21	-.17	-.17	-.28*
V5	.10	-.31*	-.20	-.11	-.10	-.04	-.11	-.02	-.13	-.16	-.19	.01	-.05	-.08	-.01
V6	.12	-.12	.02	-.27	-.35*	-.33*	-.43**	-.42**	-.49***	-.20	-.48***	-.28*	-.11	-.08	-.15
V7	.32*	-.23	.28*	-.17	-.32*	-.43**	-.11	-.33*	-.55***	-.13	-.28*	-.37*	-.22	-.24	-.30*
V8	-.73***	-.10	.29*	-.26	-.52***	-.39**	-.23	-.33*	-.34*	-.17	-.44**	-.34*	-.34*	-.58***	-.38**
V9	.33*	.51***	.43**	-.02	-.01	.00	-.01	.03	.00	.02	.01	.02	-.09	-.07	-.03
V10	.04	.12	.34*	.12	.08	.14	.16	.15	.18	.14	.08	.15	.03	.00	.06
V11	.50***	-.15	.28*	-.07	-.35*	-.35*	-.09	-.15	-.30*	.07	-.27	-.31*	-.10	-.52***	-.36*
V12	.38**	.30*	.31*	.17	.11	.04	.11	.24	.02	.25	.10	.04	.10	-.02	.06
V13	-.04	.16	.12	.22	.26	.31*	.20	.31*	.25	.22	.22	.29*	.19	.18	.30*
V14	.40**	.01	.27*	-.37*	-.41**	-.16	-.30*	-.39**	-.17	-.38**	-.40**	-.12	-.34**	-.32*	-.14
V15	.23	.19	.41**	-.36*	-.34*	-.18	-.24	-.41**	-.16	-.34**	-.26	-.13	-.41**	-.23	-.21

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)

ตาราง 86 (ต่อ)

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
V16	.17	-.08	-.04	-.16	-.31*	-.28*	-.10	-.19	-.14	-.14	-.30*	-.24	-.21	-.32*	-.36*
V17	-	-.09	-.07	-.09	-.36*	-.42**	-.07	-.16	-.32*	-.03	-.29*	-.40**	-.15	-.47**	-.44**
V18	-	.15	.08	.26	.21	.10	.27	.24	.06	.24	.23	.06	.20	.10	
V19	-	.13	.15	.18	.20	.06	.22	.16	.26	.22	.00	.09	.08		
V20	-	.78	.16	.90	.83	.61	.92	.64	.57	.92	.60	.52			
V21	-	.78	.73	.87	.76	.67	.90	.75	.74	.87	.67				
V22	-	.56	.66	.90	.48	.71	.95	.66	.71	.90					
V23	-	.78	.62	.75	.66	.50	.76	.53	.44						
V24	-	.72	.75	.76	.63	.77	.58	.49							
V25	-	.48	.73	.85	.59	.58	.67								
V26	-	.55	.46	.80	.49	.39									
V27	-	.72	.57	.68	.54										
V28	-	.64	.65	.78											
V29	-	.64	.61												
V30	-	.71													
V31	-														

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)

ตาราง 87 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยของผู้ตอบในกลุ่มควบคุม

	V2	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16
V1	.04	.06	.14	.14	.00	.06	.01	.01	.01	-.08	-.04	.14	.17
V2		-.09	.19	.05	.23	.01	.12	.04	-.18	.02	.18	.23	.06
V5			***	**	*	***	.15	.19	***	.19	.27*	.10	-.02
V6				***	.18	.09	-.05	.03	.04	-.06	.18	.15	-.20
V7					-.05	.07	.09	-.02	.02	.05	.11	.02	-.12
V8						**	**	***	*	*	***	.06	.21
V9							-.41	.38	.71	.35	.35	.56	.21
V10								**	**	***	**	.12	.25
V11									-.44	.43	.83	.45	.19
V12								*	**	**	***	.23	.02
V13									-.25	.42	.91	.23	.62
V14										***	.49	-.07	.07
V15											-.49	-.20	.07
V16												***	.10
													-.18
													.34*
													.35*
													.27*

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)

ตาราง 87 (ต่อ)

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
V1	.02	-.01	.06	-.19	-.15	-.18	-.16	-.10	-.21	-.05	-.09	-.01	-.27*	-.21	-.23
V2	.29*	.23	.32	.25	-.14	-.18	.21	-.11	-.20	-.37**	-.08	-.04	.02	-.17	-.22
V5	.10	.05	.10	-.03	.04	-.02	-.07	-.06	-.10	.19	.19	.11	-.20	.00	-.07
V6	.14	-.03	.31*	-.10	-.24	-.21	.02	-.20	-.22	.08	-.09	-.01	-.39**	-.34*	-.30*
V7	.02	.11	.41	-.23	-.28*	-.41**	-.15	-.25	-.40**	-.08	-.16	-.28*	-.36**	-.33*	-.40**
V8	.41*	.17	.20	.28*	-.02	-.06	.15	-.05	-.17	.46***	.10	.07	.08	-.09	-.05
V9	.04	.35*	.15	.22	.20	-.02	.05	.12	-.04	.36*	.33*	.04	.16	.08	-.05
V10	.17	.13	.37**	.15	-.09	-.22	.08	-.15	-.30*	.20	.01	-.17	.10	-.09	-.12
V11	-.04	.16	.21	.52***	.25	.13	.30*	.22	-.04	.59***	.27*	.26*	.42**	.16	.12
V12	-.12	-.01	-.08	.30*	.31*	.08	.10	.19	.06	.39**	.42**	.11	.26	.23	.05
V13	.22	.11	.21	.18	-.06	-.17	.13	-.11	-.18	.23	.02	-.19	.08	-.08	-.09
V14	.19	-.17	-.06	-.15	-.17	-.06	-.10	-.22	-.07	-.04	-.05	-.08	-.25	-.17	-.01
V15	.01	.01	-.03	-.11	-.13	-.03	-.10	-.16	-.04	-.05	-.08	-.03	-.13	-.09	-.01

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)

ตาราง 87 (ต่อ)

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31
V16	.11	-.02	-.02	-.03	-.05	-.04	-.13	-.08	-.21	-.04	-.05	-.03	.09	.00	.10
417	-	.42 ^{**}	.24	-.10	-.33 [*]	-.36 ^{**}	-.06	-.30 [*]	-.30 [*]	.10	-.21	-.24	-.30 [*]	-.36 ^{**}	-.40 ^{**}
V18	-	.24	.00	-.08	-.23	.00	.04	-.23	.06	-.03	-.12	-.04	-.23	-.25	
V19	-	.16	-.09	-.33 [*]	.16	-.15	-.38 ^{**}	.21	.05	-.08	.02	-.13	-.38 ^{**}		
V20	-	.55 ^{***}	.55 ^{***}	.83 ^{***}	.49 ^{***}	.41 ^{***}	.84 ^{***}	.50 ^{***}	.54 ^{***}	.80 ^{***}	.44 ^{**}	.51 ^{***}			
V21	-	.68 ^{***}	.29 [*]	.86 ^{***}	.49 ^{***}	.43 ^{***}	.90 ^{***}	.68 ^{***}	.66 ^{***}	.85 ^{***}	.62 ^{***}				
V22	-	.44 ^{**}	.57 ^{***}	.82 ^{***}	.40 ^{**}	.59 ^{***}	.88 ^{***}	.54 ^{***}	.64 ^{***}	.91 ^{***}					
V23	-	.38 ^{**}	.45 ^{***}	.56 ^{***}	.21 ^{**}	.37 ^{***}	.47 ^{***}	.13 [*]	.35 [*]						
V24	-	.49 ^{***}	.33 [*]	.68 ^{***}	.56 ^{***}	.52 ^{***}	.55 ^{***}	.46 ^{***}							
V25	-	.24 ^{**}	.45 ^{***}	.57 ^{***}	.33 [*]	.35 ^{**}	.61 ^{***}								
V26	-	.49 ^{***}	.54 ^{***}	.54 ^{***}	.31 [*]	.29 [*]									
V27	-	.63 ^{***}	.54 ^{***}	.72 ^{***}	.48 ^{***}										
V28	-	.43 ^{***}	.61 ^{***}	.71 ^{***}											
V29	-	.69 ^{***}	.63 ^{***}												
V30	-	.70 ^{***}													
V31	-														

(ดูคำอธิบายใต้ตาราง 83)