

ผลของการใช้โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา

สารนิพนธ์
ของ
สุวัฒน์ บุญธรรม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว
กุมภาพันธ์ 2554

ผลของการใช้โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา

สารนิพนธ์
ของ
สุวัฒน์ บุญธรรม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว

กุมภาพันธ์ 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลของการใช้โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา

บทคัดย่อ
ของ
สุวัฒน์ บุญธรรม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว
กุมภาพันธ์ 2554

สุวัฒน์ บุญธรรม. (2554). ผลของการใช้โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชา
คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา กรุงเทพมหานคร
สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศพร มณีศรีขำ.

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ
นักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ กลุ่ม
ตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา กรุงเทพมหานคร
ปีการศึกษา 2553 ที่มีเจตคติที่ทางลบต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้
ในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และ
แบบสอบถามวัดเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนมีเจตคติ
ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียน
คณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

THE EFFECT OF PROGRAM DEVELOPMENT ATTITUDE IN MATHEMATICS OF
PRATHOM SUKSA 3 STUDENTS OF PLEARNPATTANA SCHOOL, BANGKOK.

AN ABSTRACT
BY
SUWAT BOONTAM

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Guidance and Counseling Psychology
at Srinakharinwirot University

February 2011

Suwat Boontam. (2011). *The Effect of Program Development Attitude in Mathematics of Prathom Suksa 3 Students of Plearnpattana School, Bangkok. M.Ed.* (Psychology and Counseling). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Assistant Professor Dr.Totsaworn Maneesrikum.

This research aims to compare the attitude of the students toward the mathematics learning prior and post attending the development program. The samples of this study is 10 students in grade 3 of Plearnpattana School (Bangkok) in 2010 academic year whose attitude toward the learning of mathematics is negative. The tools which are used in this research are the mathematical attitude development program and the questionnaire which is used to measure the attitude toward the mathematics learning.

The results were as follows :

The result of this study shows that after partaking in the mathematical attitude development program, students have developed the better attitude toward the mathematic learning with the significant statistic level of .01

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากบุคคลหลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร มณีศรีขำ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง อาจารย์ ดร.สกล วรเจริญศรี และอาจารย์ สุธมณา แทนบุญช่วย ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ความสำเร็จใด ๆ ในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทุกท่านที่ให้การอบรมถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่ดีและมีคุณค่ายิ่งแก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณคุณครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนาที่ให้ความร่วมมือและความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี ตลอดจนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนาทุกคน รวมไปถึงผู้ปกครองนักเรียนทุกท่านที่อนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมหลังเวลาเลิกเรียนทุกวันที่มีกิจกรรม

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ ของสารนิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาแด่คุณพระศรีรัตนไตร ที่เป็นที่พึ่งที่ระลึก คุณบิดา มารดาที่ให้ชีวิต ญาติพี่น้องทุกท่าน ที่ให้กำลังใจ บุรพจารย์ ที่ให้การอบรมสั่งสอนและข้อคิดดี ๆ เสมอมา และผู้ที่มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วม จนทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุวัฒน์ บุญธรรม

สารบัญ

| บทที่ | หน้า |
|--|------|
| 1 บทนำ | 1 |
| ภูมิหลัง..... | 1 |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย..... | 3 |
| ความสำคัญของการวิจัย..... | 3 |
| ขอบเขตการวิจัย..... | 3 |
| ประชากรที่ใช้ในการวิจัย..... | 3 |
| กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย..... | 3 |
| ตัวแปรที่ศึกษา..... | 3 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 4 |
| กรอบแนวคิดในการวิจัย..... | 5 |
| สมมติฐานในการวิจัย..... | 6 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 7 |
| เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์..... | 8 |
| ความหมายของเจตคติ..... | 8 |
| ลักษณะของเจตคติ..... | 8 |
| องค์ประกอบของเจตคติ..... | 10 |
| เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์..... | 12 |
| การเปลี่ยนแปลงเจตคติ..... | 13 |
| เทคนิคการวัดเจตคติ..... | 15 |
| การสร้างเจตคติ..... | 17 |
| ประโยชน์ของเจตคติ..... | 20 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการเรียน..... | 20 |
| เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่ม..... | 21 |
| ความหมายของกลุ่ม..... | 21 |
| ความหมายของกิจกรรมกลุ่ม..... | 22 |
| แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกิจกรรมกลุ่ม..... | 23 |
| จุดมุ่งหมายของกิจกรรมกลุ่ม..... | 27 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|---|-----------|
| 2 (ต่อ) | |
| ประเภทของกลุ่ม..... | 27 |
| ขนาดของกลุ่ม..... | 29 |
| เวลาและจำนวนครั้งที่ใช้ในการเข้ากลุ่ม..... | 30 |
| กิจกรรมที่ใช้ในกลุ่ม..... | 31 |
| ลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมกลุ่ม..... | 32 |
| บทบาทของครูในการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม..... | 34 |
| ประโยชน์ของกิจกรรมกลุ่ม..... | 35 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่ม..... | 39 |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 41 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... | 41 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 41 |
| การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบเครื่องมือ..... | 41 |
| การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 45 |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 47 |
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 49 |
| สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 49 |
| การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 50 |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 50 |
| 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... | 51 |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย..... | 51 |
| สมมติฐานการวิจัย..... | 51 |
| วิธีดำเนินการวิจัย..... | 52 |
| สรุปผลการวิจัย..... | 53 |
| อภิปรายผลการวิจัย..... | 53 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|--------------------------------------|------------|
| 5 (ต่อ) | |
| ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป..... | 55 |
| บรรณานุกรม..... | 56 |
| ภาคผนวก..... | 60 |
| ภาคผนวก ก..... | 61 |
| ภาคผนวก ข..... | 95 |
| ภาคผนวก ค..... | 103 |
| ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์..... | 108 |

บัญชีตาราง

| ตาราง | หน้า |
|--|------|
| 1 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design..... | 45 |
| 2 โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์..... | 46 |
| 3 ผลการเปรียบเทียบเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนและหลังเข้าร่วม โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน..... | 50 |
| 4 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชา คณิตศาสตร์..... | 102 |
| 5 ผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านความคิดในวิชาคณิตศาสตร์..... | 104 |
| 6 ผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านความรู้สึกลงในวิชาคณิตศาสตร์..... | 105 |
| 7 ผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมในวิชาคณิตศาสตร์..... | 106 |
| 8 ผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3..... | 107 |

บัญชีภาพประกอบ

| ภาพประกอบ | หน้า |
|---|------|
| 1 ภาพองค์ประกอบเจตคติและวิธีการวัด..... | 12 |

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ ระเบียบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ทำให้สามารถคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งคณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังช่วยพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ มีความสมดุลทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และอารมณ์ สามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กรมวิชาการ. 2544: 1) การเรียนคณิตศาสตร์ที่ประสบความสำเร็จ ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้เกิดขึ้นกับนักเรียนด้วย ซึ่งทำให้การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ง่ายขึ้นและยังส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์อีกด้วย (สุปราณี พูนประเสริฐ. 2546: 44) ดังนั้น เจตคติของผู้เรียนมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนมาก ถ้าสามารถทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีสอดคล้องกับความต้องการของผู้สอนแล้ว ก็สามารถที่จะโน้มน้าวให้ผู้เรียนทำพฤติกรรมตามที่ต้องการได้ หน้าที่ของครูผู้สอนจึงเกี่ยวพันกับการปลูกฝังและเปลี่ยนเจตคติของผู้เรียน จำเป็นต้องเรียนรู้ในเรื่องเจตคติเพื่อจะช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียนมากขึ้น (เพราพรรณ เปลี้นภู่. 2542: 93)

เจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์เป็นสภาพอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อ และพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกเพื่อตอบสนองต่อครู โรงเรียน และระบบการศึกษา (สุหารัตน์ ขวัญอ่อน. 2547: 18) ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (สุหารัตน์ ขวัญอ่อน. 2547: 16 – 17) อ้างอิงจาก ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. 2523: 45 – 46) ได้กล่าวถึงลักษณะผู้ที่มีเจตคติที่ดีในการเรียนคณิตศาสตร์ไว้คือ มีความชอบ ความพอใจ สนใจและสนุกในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตั้งใจเรียน ถามคำถาม ขยันทำแบบฝึกหัด มาเรียนสม่ำเสมอ เตรียมตัวและเตรียมอุปกรณ์การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ให้พร้อมก่อนเรียน

จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์จำนวน 7 คน และจากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้ปฏิบัติหน้าที่ทางด้านการสอนวิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนเพลินพัฒนา เป็นระยะเวลา 3 ปี พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ส่วนมากชอบพูดคุยและเล่นในเวลาว่างที่ครูกำลังอธิบายหน้าชั้นเรียน ไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน เหม่อลอย ไม่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับครู เวลาทำแบบฝึกหัดก็มักจะลอกเพื่อน ส่งการบ้านและแบบฝึกหัดไม่ตรงตามเวลาที่กำหนด ไม่นำหนังสือเรียนคณิตศาสตร์มาในวันที่มีการเรียนการสอน

ผลจากการสอบถามข้อมูลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา เกี่ยวกับความรู้สึกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พบว่า นักเรียนส่วนมากไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์ เพราะเนื้อหาวิชามีความซับซ้อนและยาก ไม่อยากทำกิจกรรมการเรียนการสอนเพราะไม่สนุก ฟังครูอธิบายไม่เข้าใจ ไม่อยากทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์ แบบฝึกหัดยากและมีจำนวนมากเกินไป จากพฤติกรรมดังกล่าวแสดงว่านักเรียนมีเจตคติไม่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ดังที่ ปรีชา ขุนบุญจันทร์ (2541: 21 – 22) กล่าวว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ คือ ความคิด ความรู้สึก และแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อวิชาคณิตศาสตร์ เช่น ความชอบ การตั้งใจเรียน ความสนุกในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ดังนั้น นักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนาที่มีลักษณะเจตคติที่ไม่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

การพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การทำกิจกรรมกลุ่ม กลุ่มสัมพันธ์ การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม เป็นต้น สำหรับการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำกิจกรรมกลุ่มมาใช้ในการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน เนื่องจากกิจกรรมกลุ่มเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เป็นการเรียนรู้ที่เป็นไปอย่างตื่นตัว มีชีวิตชีวา การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา ตลอดทั้งยังช่วยส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้ากลุ่มอีกด้วย (ทศนา แคมมณี. 2545: 151)

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542: 4) กล่าวว่า กิจกรรมกลุ่มจะเริ่มขึ้นนับตั้งแต่มีบุคคล 2 คนขึ้นไป มาทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน เมื่อมนุษย์เข้ามารวมกลุ่มกันก็จะเกิดเป็นบทบาทของกลุ่มขึ้นมา ทั้งนี้เพราะกลุ่มมีอิทธิพลอยู่ในตัวของมันเอง อิทธิพลของกลุ่มสามารถที่จะขัดเกลาลักษณะท่าทีของสมาชิกในกลุ่ม ให้แปรเปลี่ยนไปได้ เราจึงได้เห็นความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงสภาพของกลุ่มที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นไปในทิศทางที่สร้างสรรค์พัฒนา หรือ ล้าหลังเลวลงก็ตาม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการในกลุ่ม คมเพชร ฉัตรสุภกุล (2546: 25-26) กล่าวว่า พลวัตแห่งกลุ่ม (Group dynamics) จะช่วยอธิบายของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ปรากฏขึ้นภายในกลุ่มจะเกี่ยวข้องเกี่ยวกับการศึกษาพลังหรือเงื่อนไขต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มในสวนรวมและกระบวนการตีความหมายของพฤติกรรมของบุคคล แต่ละคนโดยอาศัยประสบการณ์ของกลุ่ม พลวัตแห่งกลุ่มยังช่วยให้เข้าใจกระบวนการในการทำงานร่วมกัน การเลือกจุดมุ่งหมายของกลุ่ม การเสนอแนะและประเมินผลวิธีดำเนินการ การตัดสินใจการวางแผนเพื่อการปฏิบัติและการดำเนินการตามแผนนั้น ซึ่งช่วยให้มีความคุ้นเคยกับการเป็นผู้นำ การเป็นสมาชิกช่วยให้บุคคลสามารถฝึกฝนตนเองและผู้อื่น เพื่อประโยชน์ต่อกลุ่มให้สามารถวัดและประเมินความก้าวหน้าด้านความงอกงามของกลุ่มได้ การทำวิจัยครั้งนี้จะใช้กิจกรรมกลุ่ม โดยการดำเนินการกิจกรรมกลุ่มสามารถใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดความสำเร็จได้โดยสามารถนำไปใช้แตกต่างกันได้ตามเหมาะสมดังนี้ คือ เกม (Game) บทบาทสมมติ (Role Playing) กรณีตัวอย่าง (Case) สถานการณ์จำลอง (Simulation) การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีความกระตือรือร้นในการเรียนคณิตศาสตร์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียน เกิดทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ สามารถเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม และที่สำคัญทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน เป็นผู้ที่มีความคิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบระเบียบ มีแบบแผนและดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ความสำคัญของการวิจัย

ผลที่ได้จากการทำวิจัยในครั้งนี้ จะช่วยพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ส่งผลให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ยังสามารถนำโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไปปรับใช้กับกลุ่มสาระวิชาอื่นๆ เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนมากขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเพื่อพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2553 จำนวน 63 คน ที่ได้ทำแบบสอบถามวัดเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ แล้วมีเจตคติทางลบต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมาจำนวน 16 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2553 จำนวน 10 คน ที่ได้มาจากการสอบถามความสมัครใจจากประชากร

3. ตัวแปรที่ศึกษา

- 3.1 ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
- 3.2 ตัวแปรตาม คือ เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์** หมายถึง ความคิด ความรู้สึกและท่าทีของนักเรียนที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ในด้านความคิด ด้านความรู้สึก และด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อวิชาคณิตศาสตร์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 ด้านความคิดที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ การคิดว่าได้รับประโยชน์จากการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คิดว่าวิชาคณิตศาสตร์ไม่ใช่วิชาที่ยาก และคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญและจำเป็น

1.2 ด้านความรู้สึกต่อวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ความสนใจ ความรู้สึกชอบ ความพึงพอใจในการเรียน และความสนุกในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1.3 ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมในวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ตั้งใจเรียน มาเรียนสม่ำเสมอ มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบซักถาม เตรียมอุปกรณ์การเรียน การทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

2. **โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา** หมายถึง การใช้กิจกรรมกลุ่มในการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งกิจกรรมกลุ่มเป็นลักษณะของการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม ร่วมกันคิดแก้ปัญหาและกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งร่วมกันโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้วยการใช้เทคนิคต่างๆ คือ เกม (Game) บทบาทสมมติ (Role Playing) กรณีตัวอย่าง (Case) สถานการณ์จำลอง (Simulation) การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)

1. เกม (Game) เป็นวิธีการที่มีสถานการณ์สมมติขึ้น ให้ผู้เรียนลงเล่นด้วยตนเองภายใต้ข้อตกลงหรือกติกา อันจะมีผลออกมาในรูปของการแพ้ชนะ ให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ความรู้สึกนึกคิดและพฤติกรรมต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานด้วย

2. บทบาทสมมติ (Role - playing) มีสถานการณ์สมมติเช่นเดียวกับเกม แต่มีการกำหนดบทบาทของผู้เล่น ในสถานการณ์ที่สมมติ โดยอาศัยบุคลิกภาพ ประสบการณ์และความรู้สึกนึกคิดของตนเอง เป็นหลัก ดังนั้นวิธีการนี้จึงมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาวิเคราะห์ถึงความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเองอย่างลึกซึ้ง

3. กรณีตัวอย่าง (Case) นำเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริงมาดัดแปลงและใช้เป็นตัวอย่างในการให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิเคราะห์และอภิปรายกันเพื่อสร้างความเข้าใจ และฝึกฝนหนทางแก้ไข การอภิปรายจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน รวมทั้งนำเอากรณีต่างๆ ซึ่งคล้ายกับชีวิตจริงมาใช้จะช่วยให้การเรียนรู้มีลักษณะใกล้เคียงกับความเป็นจริง

4. สถานการณ์จำลอง (Simulation) คือ การจำลองสถานการณ์จริงหรือสร้างสถานการณ์ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง แล้วให้ผู้เรียนลงไปอยู่ในสถานการณ์นั้นและมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน วิธีการจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทดลองพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งในสถานการณ์จริงผู้เรียนอาจจะไม่แสดงออก เพราะอาจเป็นการเสี่ยงต่อผลที่จะได้รับจนเกินไป

5. การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion) เป็นวิธีการที่ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ โดยจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ให้ผู้เรียนในกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น และประสบการณ์ในประเด็นที่กำหนด และสรุปการอภิปรายออกมาเป็นข้อสรุปของกลุ่ม

โดยมีขั้นตอน 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียน โดยการทบทวนความรู้เดิม การสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้

ขั้นที่ 2 ขั้นการมีส่วนร่วม

ผู้วิจัยให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ หรือทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์

ขั้นที่ 3 ขั้นการวิเคราะห์

ผู้วิจัยให้นักเรียนได้ร่วมกันวิเคราะห์ และสรุปจากกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติและอภิปรายร่วมกัน เพื่อให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

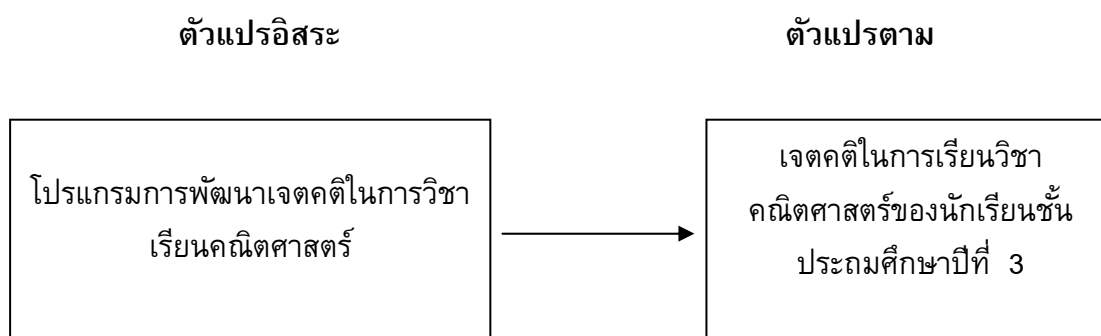
ผู้วิจัยให้นักเรียนรวบรวมแนวคิดที่ได้จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่ม มาสรุปเป็นหลักการของตัวเอง และนำหลักการนั้นมาใช้เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีในการเรียนคณิตศาสตร์

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล

ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ของตน และจากกลุ่ม โดยการร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะร่วมกันของสมาชิกในกลุ่มเกี่ยวกับเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 1.1 ความหมายของเจตคติ
 - 1.2 ลักษณะของเจตคติ
 - 1.3 องค์ประกอบของเจตคติ
 - 1.4 เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์
 - 1.5 การเปลี่ยนแปลงเจตคติ
 - 1.6 เทคนิคการวัดเจตคติ
 - 1.7 การสร้างเจตคติ
 - 1.8 ประโยชน์ของเจตคติ
 - 1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่ม
 - 2.1 ความหมายของกลุ่ม
 - 2.2 ความหมายของกิจกรรมกลุ่ม
 - 2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม
 - 2.4 จุดมุ่งหมายของกิจกรรมกลุ่ม
 - 2.5 ประเภทของกลุ่ม
 - 2.6 ขนาดของกลุ่ม
 - 2.7 เวลาและจำนวนครั้งที่ใช้ในการเข้ากลุ่ม
 - 2.8 กิจกรรมที่ใช้ในกลุ่ม
 - 2.9 ลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมกลุ่ม
 - 2.10 บทบาทของครูในการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม
 - 2.11 ประโยชน์ของกิจกรรมกลุ่ม
 - 2.12 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่ม

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1.1 ความหมายของเจตคติ

นักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของเจตคติไว้ต่าง ๆ กันดังนี้ คือ

แสงเดือน ทวีสิน (2545: 67) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวอาจจะเกี่ยวกับบุคคล สิ่งของ สภาพการณ์ เหตุการณ์ เป็นต้น เมื่อเกิดความรู้สึก บุคคลนั้นจะมีการเตรียมพร้อมเพื่อมีปฏิกิริยาตอบโต้ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งตามความรู้สึกของตนเอง

เพราะพรรณ เปลียนภู (2542: 93) กล่าวว่า เจตคติ คือ ระดับสภาพหรือสภาวะของจิตใจและของสมองในลักษณะพร้อมที่จะกำหนดแนวทางของการสนองตอบของบุคคลหนึ่งต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

สุชา จันทน์เอม (2544:270) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง นามธรรมที่เกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ในชีวิตของบุคคล

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542: 321) กล่าวว่า เจต หมายถึง ทำที่ หรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

เซอร์สโตน (อเนก สุวรรณบัณฑิตและภาสกร อุดุลพัฒนกิจ 2548: 132 อ้างอิงจาก Thurstone 1959: 320) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความเข้มข้นของอารมณ์ความรู้สึกทางบวกหรือทางลบ ในทางสนับสนุนหรือต่อต้าน

กล่าวโดยสรุป เจตคติ หมายถึง ทำที่ หรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งทั้งทางบวกและทางลบ ความรู้สึกดังกล่าวอาจจะเกี่ยวกับบุคคล สิ่งของ สภาพการณ์ เหตุการณ์ เป็นต้น

1.2 ลักษณะของเจตคติ

นักการศึกษาและนักจิตวิทยาได้กล่าวถึงลักษณะของเจตคติไว้ดังนี้

สุรงค์ โค้วตระกูล (2544: 367) ได้กล่าวถึงลักษณะของเจตคติไว้ดังนี้

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้

2. เจตคติเป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลกล้าเผชิญกับสิ่งเร้าหรือหลีกเลี่ยง ดังนั้นทัศนคติจึงมีทั้งทางบวกและลบ เช่น ถ้านักเรียนมีทัศนคติบวกต่อวิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนจะชอบเรียนคณิตศาสตร์และเมื่ออยู่ชั้นมัธยมศึกษา ก็จะเลือกเรียนแขนงวิทยาศาสตร์ ตรงข้ามกับนักเรียนที่มีทัศนคติลบต่อคณิตศาสตร์ก็จะไม่ชอบหรือไม่มีแรงจูงใจที่จะเรียน เมื่ออยู่ชั้นมัธยมศึกษา ก็จะเลือกเรียนทางสายอักษรศาสตร์ทางภาษา เป็นต้น

3. เจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 อย่างคือ องค์ประกอบเชิงความรู้สึก อารมณ์ (Affective Component) องค์ประกอบเชิงปัญญาหรือการรู้คิด (Cognitive Component) องค์ประกอบเชิงพฤติกรรม (Behavioral Component)

4. เจตคติเปลี่ยนแปลงได้ง่าย การเปลี่ยนแปลงเจตคติอาจจะเปลี่ยนแปลงจากบวก เป็นลบหรือจากลบเป็นบวก ซึ่งบางครั้งเรียกว่า การเปลี่ยนแปลงทิศทางของเจตคติ หรืออาจจะ เปลี่ยนความเข้มข้น (Intensity) หรือความมากน้อย เจตคติบางอย่างอาจจะหยุดเลิกไปได้

5. เจตคติเปลี่ยนแปลงตามชุมชนหรือสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก เนื่องจากชุมชน หรือสังคมหนึ่ง ๆ อาจจะมีค่านิยมที่เป็นอุดมการณ์พิเศษเฉพาะ ดังนั้นค่านิยมเหล่านี้จะมีอิทธิพล ต่อเจตคติของบุคคลที่เป็นสมาชิก ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนเจตคติ จะต้องเปลี่ยนค่านิยม

6. สังคมประกิต (Socialization) มีความสำคัญต่อพัฒนาการเจตคติของเด็ก โดยเฉพาะเจตคติต่อความคิดและหลักการที่เป็นนามธรรม เช่น อุดมคติ เจตคติต่อเสรีภาพใน การพูด การเขียนเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมสูง จะมีเจตคติบวกสูงสุด

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2528: 181 – 182) ได้กล่าววาลักษณะเจตคติเป็น 2 มิติคล้าย ๆ กับวัตฤ ซึ่งมีมิติที่เป็นทิศทางและมิติที่เป็นความเข้มข้น ดังนี้

1. มิติที่เป็นทิศทาง (Direction)

จากความหมายของเจตคติทางบวกในหัวข้อ เจตคติทางบวก คือการแสดงการ เข้าหา ได้แก่ ความรู้สึกหรือที่ทำในทางที่ดี ชอบ ฟังพอใจ ฯลฯ

และจากความหมายของเจตคติทางลบในหัวข้อ เจตคติทางลบ คือ การแสดงการ หลีกหนี ได้แก่ ความรู้สึกหรือที่ทำในทางที่ไม่ดี ไม่ชอบ ไม่ฟังพอใจ

จะเห็นได้ว่าเจตคติแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ เจตคติทางบวก แต่มีคนใช้ผิด ๆ กัน เป็นเจตคติที่ดีและเจตคติที่ไม่ดี ซึ่งถ้าพิจารณาการเปรียบเทียบเจตคติค่านิยมในหัวข้อ เจตคติทาง ลบแล้ว จะเห็นว่าเจตคติไม่มีการตัดสินว่าดีหรือไม่ดี จึงไม่ควรใช้เจตคติที่ดีหรือไม่ดี เพราะอาจ เข้าใจผิดว่าคนที่ไม่ดีเป็นคนไม่ถูกต้อง เพราะเพียงแต่แสดงว่าเขาไม่ชอบหรือไม่ฟังพอใจต่อสิ่ง นั้นๆ เท่านั้นเอง

2. มิติที่เป็นความเข้มข้น (Magnitude)

เจตคติมีความเข้มข้น 2 ขนาดคือ เข้มข้นมากและเข้มข้นน้อย

เจตคติที่เข้มข้นมาก เป็นความรู้สึกที่รุนแรงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ไม่ว่าจะ เป็นทางบวกหรือทางลบ เช่น ชอบมาก หรือไม่ชอบมาก เจตคติเช่นนี้จะ เป็นอุปสรรคอย่างมาก ในการเปลี่ยนแปลงเจตคติ เพราะเป็นความรู้สึกที่รุนแรงยากแก่การหาเหตุผลมาลบล้าง ความรู้สึกนั้นได้ง่าย เป็นลักษณะของคนหัวแข็ง ชักจูงยาก

สำหรับเจตคติที่เข้มข้นน้อย จะเป็นความรู้สึกที่ไม่รุนแรงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือบุคคล ใดบุคคลหนึ่ง ไม่ว่าจะ เป็นทางบวกทางลบ เป็นความรู้สึกผิวเผิน เช่น ชอบบ้าง หรือไม่ชอบบ้าง เจตคติเช่นนี้จะไม่เป็นอุปสรรคในการเปลี่ยนแปลงเจตคติเพราะความรู้สึกที่ผิวเผินนี้ถ้ามีเหตุผลดี นำเชื่อถือ ย่อมสามารถโน้มน้าวความรู้สึกนั้นให้เปลี่ยนแปลงไปได้ ซึ่งเป็นลักษณะของคนหัวอ่อนที่ สามารถถูกชักจูงได้ง่าย ถ้ามีสิ่งอื่นที่เขาเชื่อถือและพอใจ เช่นนักเรียนไม่ค่อยชอบครูคนหนึ่ง แต่ถ้า ครูให้รางวัลเมื่อเขาทำการบ้านเสร็จ เป็นรางวัลที่เขาอยากได้และพอใจ ในที่สุดนักเรียนคนนั้นก็ จะหันมาชอบครูคนนั้นได้ เป็นต้น

แซกส์ (เปรมฤทัย ชนนไทย. 2548: 16 อ้างอิงจาก Sax. 1980: 2) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของเจตคติแปรเปลี่ยนไป 5 ประการดังนี้

1. มีทิศทาง เจตคติมีทิศทาง เพราะความรู้สึกของคนที่มีต่อเป้าเจตคติเป็นบวกและลบ หรือชอบและไม่ชอบ กรณีวัดเจตคติเป้าเจตคติชนิดหนึ่ง นักเรียนตอบว่าชอบ แปลว่าไปในทิศทางบวก ถ้าตอบว่าไม่ชอบแปลว่าไปทิศทางกลับ

2. มีความเข้มข้น (Intensity) เจตคติเป็นความรู้สึกต่อเนื่องตั้งแต่บวกถึงลบ เนื่องจากเจตคติเป็นความรู้สึกต่อเนื่อง ถ้าไปทางบวกก็จะมีตั้งแต่บวกน้อยๆ จนถึงบวกมากๆ ถ้าลบก็จะมีตั้งแต่ลบมากๆ จนถึงลบน้อยๆ ความมากน้อยของความรู้สึกนี้คือความเข้มข้นนั่นเอง

3. มีการแผ่ซ่าน (Pervasiveness) เจตคติมีลักษณะแพร่กระจายหรือแผ่ซ่านจากกลุ่มหนึ่งไปสู่อีกกลุ่มหนึ่งได้ เช่น กลุ่มเล็กๆ มีเจตคติไม่ดีต่อการสร้างเขื่อนเจตคติไม่ดีลักษณะนี้อาจแพร่กระจายไปสู่คนหมู่มากได้ ในที่สุดเจตคติที่ไม่ดีต่อการสร้างเขื่อนก็อาจจะลุกลามไปทั่วทั้งกลุ่มใหญ่ของประชากรเกิดการต่อต้านการสร้างเขื่อนได้

4. มีความคงเส้นคงวา (Consistency) เจตคติเป็นความรู้สึกที่ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงง่ายๆ เป็นความรู้สึกค่อนข้างคงที่ เจตคติของบุคคลในระยะสั้นๆ จะเหมือนๆ เดิมเจตคติจึงมีลักษณะฝังแน่นตรึงในแบบใดแบบหนึ่งนานพอสมควร

5. มีความพร้อมที่จะแสดงออกเด่นชัด (Salience) หมายถึงระดับขั้นของความเต็มใจหรือความพร้อมในการแสดงความคิดเห็น ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของเจตคติ ความจริงเป็นเรื่องของความตรึงตรานั่นเอง การที่คนจะมีลักษณะนี้ของเจตคติต้องเป็นคนที่มีมองเห็นความเด่นชัดนี้จะวัดได้เมื่อเจตคติแสดงออกมา ปรากฏจากการทะเล่ล้อมกลมกล่อม

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า ลักษณะของเจตคติมีดังนี้ เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้ เป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลกล้าเผชิญกับสิ่งเร้าหรือหลีกเลี่ยง เจตคติเปลี่ยนแปลงได้ง่ายตามสังคมที่สมาชิกกลุ่มนั้นอยู่

1.3 องค์ประกอบของเจตคติ

องค์ประกอบของเจตคติ ได้มีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

อเนก สุวรรณบัณฑิต และ ภาสกร อุดุลพัฒนกิจ (2548: 130 -131) กล่าวว่าเจตคติเป็นสิ่งที่อยู่ภายในไม่สามารถศึกษาได้อย่างชัดเจน ดังนั้นจึงได้จำแนกเจตคติออกว่ามีองค์ประกอบหลายด้าน ได้แก่

1. ความรู้และความเชื่อ (Cognitive component) เป็นไปตามการรับรู้ และการเรียนรู้ที่ผ่านมา เกิดเป็นประสบการณ์ทั้งทางตรงที่เจตด้วยตนเอง หรือทางอ้อมจากการบอกเล่าหรือจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น หนังสือ นิตยสาร สารคดี สื่อโทรทัศน์ วิทยุ เป็นต้น

2. ความรู้สึก (Affective component) เป็นความรู้สึกชอบ หรือไม่ชอบที่เกิดจากการเปรียบเทียบกับประสบการณ์ที่มี และการคิดอย่างเป็นระบบถึงผลที่จะได้รับเมื่อกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ

3. แนวโน้มพฤติกรรม (Behavior component) เป็นการนำเอาความรู้ ความเชื่อ ความรู้สึกมาประสานสอดคล้องกันแล้วพิจารณาเป็นแนวโน้มที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ที่ตรงกับความรู้ ความเชื่อ นั้น

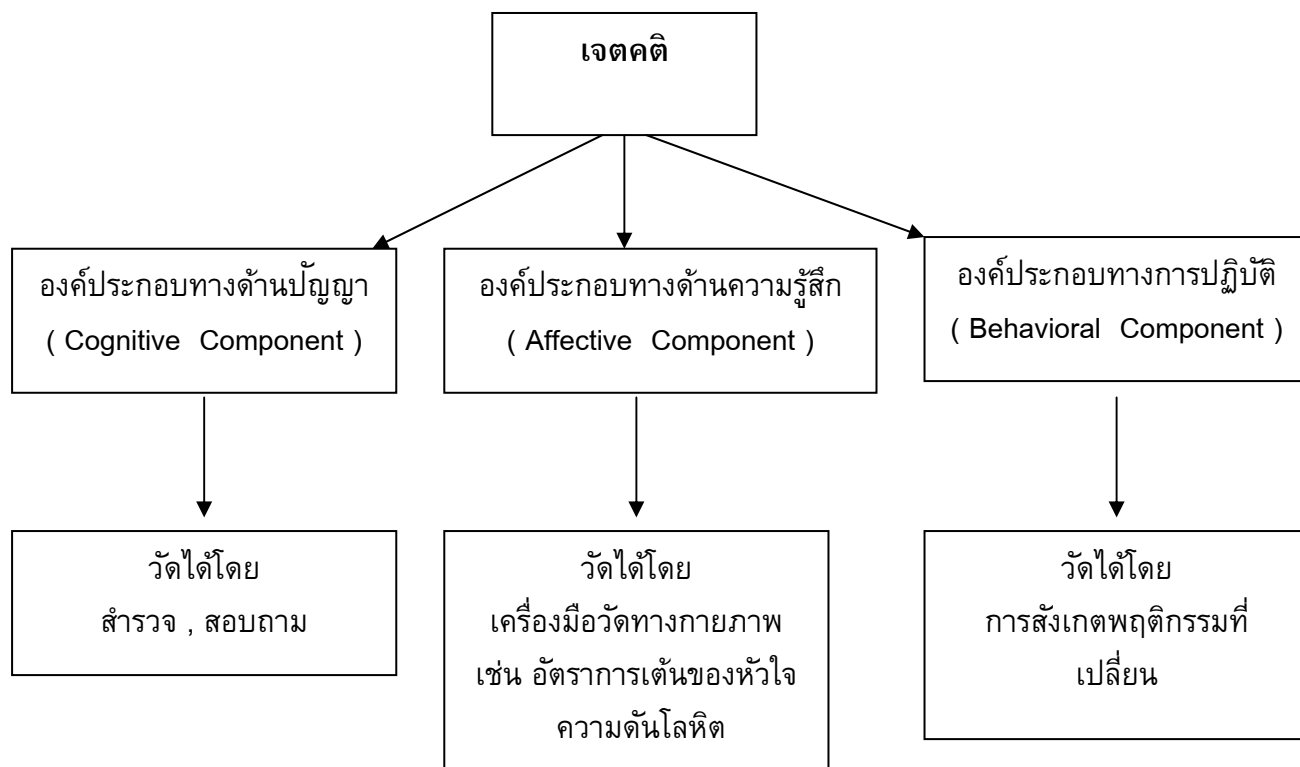
แสงเดือน ทวีสิน (2545: 69 - 70) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบในการเกิดเจตคติมี 3 ด้าน คือ

1. องค์ประกอบทางด้านปัญญา (Cognitive Component) เมื่อพูดถึงเจตคติหลายคนคงคิดว่าเป็นเรื่องของความรู้สึกอย่างเดียว แต่สำหรับนักจิตวิทยาแล้ว การศึกษาเรื่องเจตคติจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบทางด้านปัญญาด้วย คำว่า ปัญญา ในที่นี้หมายถึง ข้อมูลอันเกี่ยวข้องกับความคิด ความเข้าใจซึ่งจะมีส่วนเป็นตัวกำหนดเจตคติของแต่ละบุคคลด้วย เช่น การที่บุคคลหนึ่งชอบอาชีพวิศวกรมากกว่าอาชีพครู ก็เพราะบุคคลนั้นรู้ว่า เงินเดือนของอาชีพวิศวกรสูงกว่าเงินเดือนของครู ดังนั้นองค์ประกอบทางด้านปัญญาจึงเป็นพื้นฐานส่วนหนึ่งในการกำหนดเจตคติของบุคคล

2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (Affective Component) องค์ประกอบทางด้านความรู้สึกมักจะคล้อยตามองค์ประกอบทางด้านปัญญา คือ คนเรามักจะชอบ หรือไม่ชอบตามข้อมูลที่เรารู้ แต่อย่างไรก็ตามบางครั้งข้อมูลที่เรารู้อาจไม่สามารถมีอิทธิพลเหนือความรู้สึกได้ เช่น แม้จะรู้ว่าอาชีพวิศวกรมีเงินเดือนสูงกว่าอาชีพครู แต่ก็รู้สึกที่อาชีพครูมีเกียรติกว่า ดังนั้นจึงชอบอาชีพครูมากกว่า

3. องค์ประกอบทางด้านการปฏิบัติ (Behavioral Component) องค์ประกอบทางด้านนี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญเพราะเป็นตัวที่แสดงออกถึงเจตคติอย่างแท้จริง โดยดูจากการเลือกปฏิบัติของบุคคลนั้น

องค์ประกอบของเจตคติทั้ง 3 ประการ สามารถแสดงให้เห็นถึงเจตคติของบุคคลได้อย่างแท้จริง ถ้าขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งแล้ว จะเป็นการศึกษาเจตคติที่ไม่สมบูรณ์ องค์ประกอบทั้ง 3 ประการ สามารถแสดงความสัมพันธ์กันได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิองค์ประกอบของเจตคติและวิธีการวัด

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เจตคติประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบทางด้านปัญญา คือ องค์ประกอบเกี่ยวกับความรู้และความเชื่อถือ องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก คือ ความรู้สึกและอารมณ์ว่าชอบหรือไม่ชอบ องค์ประกอบทางด้านการปฏิบัติ คือ องค์ประกอบเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมาตามเจตคติของตน

1.4 เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์

การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ปัจจุบันเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ครูผู้สอนต้องคำนึง และควบคู่ไปกับการให้ความรู้ด้านเนื้อหาวิชา คือเจตคติของนักเรียนที่มีในวิชาคณิตศาสตร์ ดังนั้นมีผู้กล่าวเกี่ยวกับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ไว้ดังนี้ คือ

วิลสัน (สุภัญญา เทียนพิทักษ์กุล. 2543: 47 อ้างอิงจาก Wilson. 1971: 685 – 689) ได้กล่าวเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ไว้ดังนี้ คือ

1. ความพึงพอใจ (Willingness) เป็นสภาวะที่เกิดความอยากจะรับในสิ่งที่มากระตุ้นความรู้สึก เช่น ได้รับความรู้เนื้อหาใหม่ หรือเกมที่ต้องใช้ความอดทนในการเล่น เป็นต้น
2. ความสนใจ (Interest) เป็นสภาวะต่อเนื่องจากความพึงพอใจที่จะสะสมในตัวมากขึ้นน้อยแตกต่างกันไป เช่น เนื้อหาในแต่ละระดับ วิธีสอน บุคลิกของครู ฯลฯ
3. แรงจูงใจ (Motivation) ในกรณีที่นักเรียนสนใจวิชาที่เรียนพฤติกรรมต่างๆ ที่จะตามมา คือ พยายามทำสิ่งต่างๆ ให้สำเร็จไม่ท้อถอย ถ้าไม่สนใจก็จะแสดงพฤติกรรมในทางตรงข้าม

4. ความวิตกกังวล (Anxiety) เป็นสภาวะจิตที่มีความเครียด ซึ่งอาจจะเนื่องมากจากการตั้งความหวังไว้ แล้วกลัวทำไม่เสร็จ หรือทำแล้วไม่ประสบความสำเร็จ หรือความไม่พร้อมแต่ต้องทำ

5. มโนภาพแห่งตน (Self – Concept) เป็นความรู้สึกเกี่ยวกับสภาพของตนเอง หลังจากที่ได้เกี่ยวข้องกับวิชาจิตศาสตร์

1.5 การเปลี่ยนแปลงเจตคติ

นักการศึกษาหลายท่านได้เสนอวิธีการเปลี่ยนแปลงเจตคติไว้ดังนี้คือ

สุชา จันทน์เอม (2544: 274) ได้กล่าวว่า เจตคติบางอย่างพอที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าเห็นว่าเป็นไปในทางที่จะทำให้บุคลิกภาพเสื่อมเสีย จึงได้แนะนำวิธีการเปลี่ยนแปลงเจตคติไว้ 3 ประการคือ

1. การชักชวน (Persuasion) มีบุคคลเป็นจำนวนมากที่สามารถปรับปรุงเจตคติหรือเปลี่ยนเจตคติของตนเสียใหม่ หลังจากได้รับคำแนะนำ บอกล่า หรือได้รับความรู้เพิ่มพูนขึ้น เช่น เด็กที่เคยกลัวความมืด หากได้รับคำแนะนำหรือคำอธิบายให้ทราบความจริง อาจจะเลิกกลัวได้

2. การเปลี่ยนกลุ่ม (Group Change) กลุ่มมีอิทธิพลต่อการสร้างเจตคติของบุคคลมาก ฉะนั้น หากจะเปลี่ยนเจตคติของบุคคล อาจจะลองเปลี่ยนกลุ่มสมาชิกดูจะช่วยให้ เช่น เด็กที่ขี้เกียจเรียนหนังสือ เพราะอยู่กับกลุ่มเพื่อนขี้เกียจเรียน ถ้าหากจัดกลุ่มเสียใหม่ให้ย้ายไปอยู่กับกลุ่มที่ขยันเรียน เด็กจะค่อย ๆ เปลี่ยนมาขยันเรียนตามกลุ่มที่ตนอยู่ก็ได้

3. การโฆษณาชวนเชื่อ (Propaganda) เป็นการชักชวนให้บุคคลหันมาสนใจหรือรับรู้ โดยการสร้างสิ่งแปลกใหม่ เช่น ตั้งชื่อแปลกๆ เพื่อให้คนสนใจ ใช้ภาษาแปลกๆ อ้างว่าเป็นพวกเดียวกัน เพื่อให้คนทั่วไปสนใจและเข้ามาหา การแจกออฟริ เช่น บริษัทที่ผลิตสินค้าใหม่ๆ ก็มักจะแจกออฟริก่อน ขายภายหลัง หรือหาของแถม ผู้ที่ผลิตทางเก่งใหม่ๆ ก็โฆษณาว่าวัยรุ่นทั้งหญิงและชายชอบ ใครไม่ใช้ก็จะกลายเป็นคนล้าสมัย เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงจะได้ผลอย่างไรขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. การเลือกรับรู้ (Selective Perception) คนเราจะรับรู้ในสิ่งที่เห็นว่าเหมาะสมกับตนเองเท่านั้น หากสิ่งใดที่ไม่เหมาะสมกับตน ตนจะตัดออกไป คือ ไม่รับรู้นั่นเอง เช่น คนที่ชอบดนตรีจะไวต่อเรื่องเพลง ได้ยินเสียงเพลงที่ใด ก็รู้ว่าเป็นเพลงอะไร ใครร้อง ผู้ที่ไม่สนใจ เปิดให้ดังอย่างไรก็ไม่รู้ว่าเป็นเพลงอะไร เมื่อรับรู้สิ่งใดแล้ว จะเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของตนและเปลี่ยนแปลงได้ยาก

2. การหลีกเลี่ยง (Avoidance) คือตนเราจะรับเอาสิ่งที่ให้ความสุขหรือให้ในสิ่งที่ตนต้องการเท่านั้น ส่วนสิ่งที่จะบังเกิดความทุกข์แก่ตน บุคคลจะไม่ยอมรับ คนชนิดนี้ก็เปลี่ยนเจตคติได้ยากเช่นเดียวกับพวกแรก

3. การสนับสนุนของกลุ่ม (Group Support) บุคคลที่ประสบความสำเร็จขณะอยู่ในกลุ่มหนึ่ง ก็ไม่ยากที่จะเปลี่ยนแปลงกลุ่มใหม่ เพราะมีความสุขและประสบความสำเร็จแล้ว พวกนี้ก็จะเปลี่ยนแปลงเจตคติยากเช่นเดียวกัน

แสงเดือน ทวีสิน (2545: 71) กล่าวว่า เจตคติเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ แต่ต้องอาศัยเวลาพอสมควร ทั้งนี้เพราะในการสร้างเจตคติแต่ละเรื่อง ส่วนใหญ่แล้วต้องใช้เวลาในการสั่งสอนอยู่นานพอสมควร ดังนั้นในการที่จะเปลี่ยนจึงต้องอาศัยเวลาเช่นกัน หลักที่สามารถเปลี่ยนเจตคติของบุคคลได้มีดังนี้

1. สร้างตัวเลียนแบบ (Identification Figure) ที่เหมาะสมให้กับผู้ที่เราต้องการจะเปลี่ยนเจตคติ ลักษณะที่สำคัญของตัวเลียนแบบ เช่น

- ต้องเป็นบุคคลที่ผู้นั้นสามารถพึ่งพาอาศัยได้
- ต้องเป็นบุคคลที่สำคัญในชีวิตของผู้นั้น
- ต้องเป็นบุคคลที่ผู้นั้นยกย่อง เชื่อถือ
- ต้องเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง มีศักดิ์ศรี มีบารมีพอที่จะทำให้ผู้นั้นเชื่อถือได้
- ต้องเป็นบุคคลที่มีความอบอุ่น มีลักษณะเป็นกันเอง และมีความเข้าใจ

2. ใช้วิธีการพูดหรือการสื่อสาร (Communication) เพื่อเปลี่ยนแปลงเจตตินักจิตวิทยาได้อธิบายว่าการพูดเพื่อเปลี่ยนเจตคตินั้นมีได้ 2 วิธี คือ

- การพูดโดยอ้างเหตุผล (Logical Argument) การพูดชักจูงเพื่อเปลี่ยนเจตคติของบุคคลวิธีนี้ จะต้องเป็นการพูดโดยเสนอข้อเท็จจริงทั้งในส่วนตัวและไม่ดี เพื่อให้ผู้นั้นใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกด้วยตนเอง

- การพูดเร้าอารมณ์ (Emotional Appeal) การพูดในลักษณะนี้มักจะพูดโดยเน้นเพียงด้านเดียวและพยายามเสนอเหตุผลเพียงด้านเดียว การชักจูงในลักษณะนี้อาจจะทำให้คล้อยตามได้ง่ายแต่อาจเกิดผลเสียถ้าผู้นั้นมารู้เหตุผลอีกด้านหนึ่งในภายหลัง

3. ใช้วิธีการจัดสภาพการณ์และสิ่งแวดล้อมต่างๆ เพื่อเอื้ออำนวยให้เกิดการเปลี่ยนเจตคติไปในแนวทางที่ต้องการ เช่น การให้เข้าไปมีส่วนร่วม การจัดกิจกรรม การเล่นบทบาทสมมติ เป็นต้น

เพราพรรณ เปลี่ยนภู (2542: 103 – 105) ได้แนะนำวิธีการเปลี่ยนเจตคติไว้ดังนี้คือ

1. การให้ข้อโต้แย้งที่มีเหตุผล ซึ่งมีอยู่ 2 ประเภท คือ

1.1 โดยให้ข้อมูลเนื้อหา (Information) ในเรื่องที่ต้องการจะเปลี่ยนเพิ่มเติม เช่น ให้อ่านหนังสือที่ให้ความรู้ ศึกษา ชี้แจงในเรื่องนั้นเพิ่มเติม ทำให้เข้าใจได้ถูกต้องขึ้น เมื่อได้ความรู้เพิ่มขึ้น เจตคติก็จะเปลี่ยนไปได้

1.2 โดยการโฆษณาชวนเชื่อ (Propaganda) คือการชักชวนให้คนที่มีความคิดอยู่แล้วเชื่อตามคำบอกเล่า การโฆษณาชวนเชื่อ

2. เปลี่ยนโดยใช้อิทธิพลของสมาชิกในกลุ่ม โดยให้สมาชิกช่วยกันเปลี่ยนเจตคติ เช่น กำหนดให้ทำตามกฎข้อบังคับของกลุ่ม และถ้าไม่ทำ มีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ทำตาม แต่ถ้าหากใครทำตามก็จะแสดงการยอมรับ ให้ความปลอดภัย ให้การยกย่อง ซึ่งโดยปกติสมาชิกใหม่มีความพยายามที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มอยู่แล้ว

3. เปลี่ยนโดยบังคับให้เปลี่ยน การบังคับมีอยู่ 2 อย่างคือ

3.1 โดยให้มีส่วนเกี่ยวข้องกับใกล้ชิดกับสิ่งนั้น การใกล้ชิดเห็นความดี ได้รับความเป็นมิตร อบอุ่น ปลอดภัย อาจจะทำให้เปลี่ยนเจตคติได้ หนึ่งกลุ่มที่ให้อยู่ด้วยต้องดีน่าเชื่อถือด้วย เช่น ถ้าเกลียดคนผิวดำ บังคับให้ไปอยู่กับครอบครัวคนผิวดำที่ดีพร้อมทุกด้าน ความใกล้ชิดจะช่วยทำให้เขาเปลี่ยนความคิดได้

3.2 ให้แสดงบทบาท โดยให้แสดงท่าทีที่ตรงกันข้ามกับเจตคติที่มีอยู่เดิม เช่น เกลียดใครก็แสดงท่าทีว่ารัก แสดงเจตคติในทางตรงกันข้ามจะช่วยให้เปลี่ยนแปลงได้ หากได้ปฏิบัตินานๆ ก็จะเห็นข้อดีของสิ่งนั้นได้

4. ใช้อิทธิพลของสื่อ (Communicant) ที่น่าเชื่อถือในการเปลี่ยนเจตคติ จากการวิจัยพบว่า การเลือกสื่อ 3 ประเภท คือ ผู้พิพากษา คนธรรมดา อาชญากร ให้มาพูดเรื่องราวต่างๆ ให้ฟัง และเมื่อพูดจบ ถามคนฟังว่าใครบ้างที่พูดความจริง พบว่ามีผู้ตอบว่าผู้พิพากษาพูดจากใจจริงถึง 73% และเชื่อคนธรรมดาพูดจริงกว่าอาชญากร แสดงว่าสื่อที่น่าเชื่อถือสามารถสร้างเจตคติที่ดีให้กับผู้อื่นได้

5. เปลี่ยนบุคลิกภาพ การเปลี่ยนบุคลิกภาพเปลี่ยนได้ยาก แต่ถ้าเปลี่ยนบุคลิกภาพได้ก็จะเปลี่ยนเจตคติของบุคคลได้ เช่น เปลี่ยนบุคลิกภาพจากคนวางอำนาจ กดขี่ ข่มเหง มองโลกในแง่ร้าย ให้เป็นคนที่ยอมรับผู้อื่น เห็นคุณค่าของคนอื่น มองโลกในแง่ดี เป็นต้น การเปลี่ยนบุคลิกภาพได้ก็จะสามารถช่วยเปลี่ยนความรู้สึกนึกคิดได้ง่ายขึ้น

กล่าวโดยสรุป การสร้างเจตคติเป็นเรื่องที่เปลี่ยนแปลงได้ยาก แต่สามารถเปลี่ยนเจตคติได้ด้วยกันหลายวิธี คือ การชักชวน การเปลี่ยนกลุ่ม การโฆษณาชวนเชื่อ การสร้างตัวเลียนแบบ การพูดสื่อสาร การจัดสภาพการณ์และสภาพแวดล้อม การให้ข้อมูลโต้แย้ง การบังคับ การใช้อิทธิพลของสื่อ และการเปลี่ยนบุคลิกภาพ

1.6 เทคนิคการวัดเจตคติ

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงเทคนิคการสร้างเจตคติไว้ดังนี้

เพราะพรณ เปลี่ยนภู (2542: 105 – 106) กล่าวว่า การวัดเจตคติทำได้หลายวิธี เพราะเหตุที่เจตคติเป็นการรวมพฤติกรรมในด้านการรู้ อารมณ์ และความพร้อมที่จะทำกิจกรรม การวัดเจตคติจึงทำได้ค่อนข้างยาก และต้องใช้วิธีการวัดแบบต่อเนื่องและติดตามเป็นระยะเวลานาน วิธีวัดเจตคติที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันคือ

1. การสังเกต เป็นวิธีการศึกษาพฤติกรรมด้วยการติดตาม ฝึ้มอง และจดบันทึก พฤติกรรมอย่างมีระบบ ผู้ถูกสังเกตจะต้องไม่รู้ตัวว่ากำลังถูกติดตามสังเกตพฤติกรรม ซึ่งในกรณีนี้อาจใช้โทรทัศน์วงจรปิดถ่ายพฤติกรรมแล้วมาวิเคราะห์ภายหลังได้

2. การใช้แบบสอบถาม จัดเป็นการวัดเจตคติแบบการเขียนตอบ (Paper-Pencil test) โดยกำหนดให้ตอบด้วยการรายงานตนเอง (Self - Report) ว่ามีความคิดเห็น ความรู้สึก หรือมีการปฏิบัติอย่างไรในเรื่องที่สอบถาม เช่น การแก้ปัญหาการใช้สิ่งเสพติดของเยาวชนในสถานศึกษา สังเกตกรรมอาชีพศึกษา เป็นต้น ซึ่งอาจทำโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์หรือไปทดสอบตามสถานที่ต่างๆ ข้อดีของการใช้แบบสอบถาม คือสามารถทดสอบได้หลายคนในเวลาเดียวกันและผู้ถูกทดสอบจะรู้สึกเป็นอิสระในการตอบ ไม่รู้สึกว่าตนเองถูกติดตาม หรือถูกฝึ้มอง นอกจากนี้ยังตอบได้โดยไม่จำกัดเวลาอีกด้วย

สุชา จันทน์เอม (2544: 271 – 273) กล่าวว่า การวัดเจตคติ ทำให้เราเข้าใจเจตคติของบุคคลอื่น สามารถทำนายพฤติกรรมของบุคคลนั้นได้ การวัดเจตคติอาจทำได้หลายแบบดังนี้

1. Scaling Technique เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ในการวัดเจตคติ มีอยู่ 2 แบบคือ

1.1 วิธีของเทอร์สโตน แบบนี้ประกอบด้วยประโยคต่างๆ ประมาณ 10 – 20 ประโยค หรือมากกว่านั้น ประโยคต่างๆ เหล่านี้จะเป็นตัวแทนของระดับความคิดเห็นต่างๆ กัน ผู้ถูกทดสอบจะต้องแสดงให้เห็นว่าเขาเห็นด้วยกับประโยคใดบ้าง ประโยคหนึ่งจะกำหนดเอาไว้คือ กำหนดเป็น Scale value ขึ้น เริ่มจาก 0.0 ซึ่งเป็นประโยคที่ไม่พึงพอใจมากที่สุดเรื่อยๆ ไป ถึง 5.5 สำหรับประโยคที่มีความรู้สึกเป็นกลางๆ จนกระทั่ง 11.0 ซึ่งมีค่าสูงสุดสำหรับประโยคที่พึงพอใจมากที่สุด

ตัวอย่าง การสร้างแบบทดสอบตามวิธีของเทอร์สโตน เพื่อวัดเจตคติของคณงานที่มีต่อบริษัทที่เขาทำ

| | |
|--|------|
| ข้าพเจ้าคิดว่าบริษัทนี้ดูแลคณงานดีกว่าบริษัทอื่น | 10.4 |
| ถ้าข้าพเจ้าจะหางานใหม่ ก็คงจะเลือกบริษัทนี้อีก..... | 9.5 |
| คณงานเอาใจใส่บริษัทเท่าๆ กับบริษัทเอาใจใส่คณงาน..... | 5.1 |

1.2 วิธีของลิเกิร์ต มาตรฐานแบบนี้ ประกอบด้วยประโยคต่างๆ ซึ่งแต่ละประโยคผู้ถูกทดสอบจะแสดงความรู้สึกของตนออกมา 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยเฉยๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แต่ระดับมีคะแนนให้ไว้ตั้งแต่ 1 – 5 คะแนน คะแนนของคนหนึ่งๆ ได้จากคะแนนรวมจากทุกประโยค

ตัวอย่างแบบทดสอบเจตคติของกลุ่มบุคคลเกี่ยวกับเรื่องที่รัฐบาลจะยื่นมือเข้าไปควบคุมธุรกิจต่าง ๆ เช่น

| รายการ | เห็นด้วย อย่างยิ่ง | เห็นด้วย | เฉย ๆ | ไม่เห็น ด้วย | ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง |
|---|-----------------------|----------|-------|-----------------|--------------------------|
| 1. รัฐบาลควรออก ระเบียบเกี่ยวกับธุรกิจ ให้มากขึ้น | | | | | |

2. Polling การหยั่งเสียงประชาชน ส่วนมากใช้กับการเลือกตั้งพรรคการเมือง หรือที่ทำอะไรเกี่ยวกับประชาชน ก็ต้องมีการตรวจสอบ หยั่งเสียงกันเพื่อหยั่งดูว่า มหาชนมีความรู้สึกในเรื่องนั้นๆ อย่างไร เช่น การลดกำลังอาวุธ การเลือกตั้งพรรคการเมืองที่ประชาชนนิยม เป็นต้น ผลการหยั่งเสียงจะออกมาตรงหรือไม่ ขึ้นอยู่กับวิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างนั้นเป็นตัวแทนของประชากรได้หรือไม่

3. Questionnaire คือ การใช้แบบสอบถามว่าเห็นด้วยหรือไม่ ดีหรือไม่ดี โดยแบ่งการสอบถามออกเป็น 2 แบบ คือ

3.1 Fixed – alternative Questions คือ คำถามที่ถามเฉพาะเจาะจงลงไป แล้วให้ตอบตามเรื่องที่ถามเท่านั้น

3.2 Open – ended Questions คือ คำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม แล้วนำความคิดเห็นหรือความรู้สึกของคนส่วนมากมาจัดกลุ่มดูว่า เขาเหล่านั้นมีความรู้สึกอย่างไร หรือมีเจตคติเช่นไร

ดังนั้น การวัดเจตคติทำได้หลายวิธี เพราะเหตุที่เจตคติเป็นการรวมพฤติกรรม ในด้านความรู้ อารมณ์ และความพร้อมที่จะทำกิจกรรม เทคนิคการวัดเจตคติมีด้วยกันหลายวิธี คือ การสังเกต การใช้แบบสอบถาม Scaling Technique Polling และ Questionnaire

1.7 การสร้างเจตคติ

เจตคติเกิดจากการเรียนรู้และการเพิ่มพูนประสบการณ์ให้แก่บุคคล ดังนั้นจึงมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงวิธีการสร้างเจตคติไว้ดังนี้

สุชา จันทน์เอม (2544: 273) กล่าวว่า การสร้างเจตคติที่ต้องการนั้นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสร้างเจตคติ มีดังนี้คือ

1. วัฒนธรรม (Culture) วัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อชีวิตของบุคคลทุกคน ตั้งแต่เกิดมาจนกระทั่งตาย วัฒนธรรมของชาติต่างๆ แตกต่างกันไป เริ่มจากครอบครัว โรงเรียน วัด สถาบันอื่นๆ ในสังคม วิทยู โทรทัศน์ สื่อมวลชนต่างๆ มีอิทธิพลต่อการสร้างเจตคติทั้งสิ้น เช่น คนไทยนับถือผู้สูงอายุ หรือเรียกขานนับถือว่าวุฒิ คนส่วนใหญ่จะนอบน้อมและให้ความเกรงใจผู้สูงอายุ เป็นต้น นับว่าเป็นสิ่งที่ดีที่ก่อให้เกิดความอบอุ่นทั้งผู้เรียกและผู้ถูกเรียกอย่างยิ่ง

2. ครอบครัว (Family) ครอบครัวเป็นแหล่งแรกที่อบรมให้เด็กเรียนรู้การสมาคมต่าง ๆ จึงมีอิทธิพลมากที่สุดในการสร้างเจตคติให้แก่เด็ก ตลอดจนการปลูกฝังเจตคติในการดำเนินชีวิตให้แก่บุตรของตน ทั้งนี้เพราะเด็กมักเลียนแบบและเชื่อฟังพ่อแม่อยู่แล้ว มีผู้สำรวจพบว่าเจตคติของพ่อแม่กับลูกคล้ายคลึงกันมาก

3. กลุ่มเพื่อน (Social Group) เด็กที่จากบิดามารดาตามอยู่กับกลุ่มเพื่อนตั้งแต่เล็ก ๆ จะได้รับอิทธิพลต่าง ๆ จากกลุ่มเพื่อนมากที่สุด ทั้งนี้เพราะเด็กต้องการการยอมรับจากเพื่อน ต้องการคำแนะนำและความช่วยเหลือจากเพื่อนฝูง นั่นคือ เด็กต้องการมีมิตรนั่นเอง

4. บุคลิกภาพ (Personality) ลักษณะบุคลิกภาพมีความสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลต่อเจตคติของบุคคลมากเหมือนกัน พวกที่ชอบออกสังคม พวกหนีสังคม พวกชอบเด่น หรือพวกอ่อนน้อม จะมีเจตคติไม่เหมือนกัน

เพราะพรธน เปลียนภู (2542: 100 – 101) กล่าวว่า เจตคติเป็นเรื่องของการเรียนรู้ ดังนั้นจึงสามารถสร้างเจตคติให้กับบุคคลได้ดังนี้

1. การให้การเรียนรู้ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมในสังคม การศึกษา การอบรมมีส่วนร่วมร่วมสร้างเจตคติให้เกิดขึ้นได้ เช่น การอ่านหนังสือพิมพ์ ข้อความในหนังสือช่วยความรู้สึกให้จากการอบรมของครอบครัว ในบางกรณีการยอมรับปทัสถานหรือระเบียบแบบแผนของสังคมทำให้เราสามารถสร้างเจตคติต่อบางสิ่งได้ ทั้ง ๆ ที่ไม่เคยได้เห็น หรือไม่เคยสัมผัสมาก่อน เช่น เจตคติต่อสีผิว เจตคติต่อเผ่าพันธุ์ เป็นต้น

การได้เรียนรู้ ได้ยิน ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ความรู้นี้จะช่วยกำหนดเจตคติของตนได้ เช่น เรียนเรื่องเกี่ยวกับอเมริกา อาจจะทำให้มีเจตคติที่ดีหรือไม่ดีต่อชาวอเมริกันได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ให้เป็นทางบวกหรือทางลบ

2. ประสบการณ์ที่ได้รับของแต่ละบุคคล แรงเสริมที่ได้รับด้วยตนเองจะทำให้เราเกิดเจตคติต่อสิ่งนั้นอย่างถูกต้องขึ้น เช่น เจตคติต่อการรับน้องใหม่ของมหาวิทยาลัยนั้น ความรู้สึกของเราก่อนเข้ามหาวิทยาลัยกับความรู้สึกเป็นน้องใหม่นั้นแตกต่างกัน ประสบการณ์นอกจากจะเพิ่มความแน่นชัดแล้ว อาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติภายหลังได้ เช่น เจตคติที่ได้รับเมื่อน้องใหม่ อาจจะช่วยส่งเสริมให้เราชอบมากขึ้น หรือเกลียดมากขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงจากที่เคยได้ยินได้ฟังจากสมัยที่เป็นเด็ก หรือสมัยอยู่นอกวงการนักศึกษาได้ เช่น จากการชอบรับน้องใหม่อาจกลับไปเป็นไม่ชอบก็ได้ เป็นต้น

ประสบการณ์ตรงอีกลักษณะหนึ่งคือ การปฏิบัติตัวของครอบครัว เช่น การยกย่องบุตรชาย จะทำให้บุตรชายเกิดเจตคติต่อตนเองว่ามีความสำคัญต่อครอบครัว หรือการสบตกทำให้ไม่ชอบวิชานั้น หรือเรียนแล้วนำความรู้ไปใช้ไม่ได้ เป็นต้น ประสบการณ์ตรงเหล่านี้ จะทำให้ผู้เรียนสร้างเจตคติที่ดีขึ้นได้

3. อิทธิพลของสิ่งที่พบ ประสบการณ์ที่ร้ายแรงต่อตนเอง ทำให้เกิดความตื่นตระหนกเกิดความหวาดกลัวในชีวิต และมีอิทธิพลที่จะสร้างเจตคติของตนเองได้ แม้ว่าประสบการณ์นั้นเกิดขึ้นเพียงครั้งเดียวก็ตาม เช่น ได้พบคนผิวดำคนหนึ่ง ในขณะที่เขากำลังฆ่าผู้หญิงและเด็ก ภาพนั้นก่อให้เกิดความกลัว ความสะเทือนใจ ตกใจ จะสามารถทำให้เกิดความรู้สึกในทางลบต่อคนผิวดำทั้งหมด พฤติกรรมที่แสดงออกจะแสดงปฏิกิริยาต่อต้านคนผิวดำ เป็นต้น

4. การรับเอาเจตคติของผู้อื่นมาเป็นของตน เด็กมีแนวโน้มที่จะมีเจตคติต่อสิ่งต่างๆ เช่นเดียวกับบิดามารดา ครู โรงเรียน เพื่อน ฯลฯ ซึ่งจะมีส่วนช่วยส่งเสริมสนับสนุนเจตคติของเด็ก เช่น เด็กที่มาจากครอบครัวร่ำรวย สภาพความเป็นอยู่ดี เพื่อนที่คบก็อยู่ในสภาพเดียวกัน คือ ร่ำรวย ฐานะทางสังคมดี อยู่โรงเรียนเป็นที่มั่งคั่งและมีเจตคติคล้ายคลึงกัน สิ่งเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะเข้ามาเกี่ยวพันสนับสนุนเจตคติของเด็ก โดยเด็กจะรับฟังและยึดถือความรู้สึกหรือเจตคติแบบนั้นใช้เป็นฐานในการพัฒนาเจตคติขั้นต่อไป แต่อย่างไรก็ตามเจตคตินี้อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ตามประสบการณ์ที่เด็กได้รับ ในแต่ละช่วงชีวิตของตน

คนส่วนใหญ่มักจะยอมรับเอาเจตคติของกลุ่มมาเป็นของตน โดยเฉพาะกลุ่มที่เราจะเป็นสมาชิก (หรืออยากจะเป็นสมาชิก) เช่น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีเจตคติเช่นเดียวกับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยที่ตนอยากเข้าศึกษา เป็นต้น ผู้เรียนส่วนหนึ่งจะยอมรับเจตคติของผู้สอนมาเป็นเจตคติของตน ดังนั้นผู้สอนจึงเป็นอีกผู้หนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการสร้างเจตคติของผู้เรียน

5. เกิดจากความต้องการ (Need – Satisfaction) บางคนสร้างเจตคติเพื่อสนองความต้องการของตนเอง เช่น เด็กต้องการให้พ่อแม่รัก ทราบว่าพ่อแม่เกลียดคนจน เด็กก็พลอยเกลียดด้วย ทั้งนี้เพื่อจะเอาใจให้ผู้ใหญ่รัก และยอมรับ ซึ่งเป็นการกระทำเพื่อสนองความต้องการของตนเอง หรือเกิดจากความต้องการความปลอดภัย เช่น เจ้านายเกลียดใคร ก็แสดงท่าทีรังเกียจด้วย เป็นต้น

อาภรณ์ ใจเที่ยง (สุกัญญา เทียนพิทักษ์. 2543: 47 – 48 อ้างอิงจาก อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2537: 64 – 65) กล่าวว่าครูผู้สอนจัดเป็นบุคคลสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอน วิธีการส่งเสริมมี 7 วิธี คือ

1. ให้ข้อเท็จจริงที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน โดยวิธีการอธิบาย หรือจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนนำไปพิจารณาไตร่ตรอง จนเกิดการยอมรับเจตคตินั้น
2. ชักจูงให้ผู้เรียนเกิดการยอมรับโดยการให้คำแนะนำ บอกเล่า หรือให้ความรู้เพิ่มเติมจากผู้เรียนเคยรู้มา
3. จัดกิจกรรมที่เร้าใจให้เกิดการยอมรับ เช่น การให้ชมภาพยนตร์ ดูละคร หรือดูรูปภาพ
4. ให้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้เกิดประสบการณ์ตรง ผู้เรียนได้พบได้สัมผัสด้วยตนเอง ย่อมเปลี่ยนเจตคติหรือยอมรับเจตคติใหม่
5. สร้างความประทับใจแก่ผู้เรียน

6. การอ่านหนังสือจะช่วยเปลี่ยนเจตคติได้บ้าง เพราะผู้อ่านมักจะนำตนเองเข้าไปสวมบทบาทตัวเอกในเรื่อง ทำให้คนคล้อยตามแนวคิดต่าง ๆ ถ้าผู้สอนจัดหนังสือที่ดีให้ผู้อ่าน ผู้เรียนย่อมได้เจตคติที่ต้องการ

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า การสร้างเจตคติที่ดีมีด้วยกันหลายวิธี เช่น การให้การเรียนรู้ คำแนะนำและประสบการณ์ตรงที่ดี การรับเอาเจตคติของผู้อื่นมาเป็นของตน ความต้องการแต่ละบุคคล การจัดกิจกรรมที่สร้างความสนใจ การสร้างความประทับใจแก่ผู้เรียน เป็นต้น

1.8 ประโยชน์ของเจตคติ

อเนก สุวรรณบัณฑิต และ ภาสกร อุดลพัฒน์กิจ (2548: 135) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเจตคติไว้ดังนี้

1. ช่วยให้เราเตรียมพร้อมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อความสำเร็จในกิจกรรมนั้น ๆ
2. ช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพ ทั้งนี้เพราะเจตคติเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพ
3. ทำให้ทราบหรือรู้ผลล่วงหน้าว่าสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจะมีผลเป็นอย่างไรถ้าบุคคลนั้น ๆ มีเจตคติอย่างนั้นอะไรจะเกิดขึ้น
4. ช่วยให้เราสามารถหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา และสามารถหาสิ่งอื่น หรือสิ่งที่นำความพึงพอใจมาทดแทนได้

1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการเรียน

1.9.1 งานวิจัยในประเทศ

นักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวข้องกับเจตคติในการเรียนไว้ดังนี้

สุกัญญา เทียนพิทักษ์กุล (2543: 74) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติต่อการเรียน และคงทนในการเรียนรู้อิชาตคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้หนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยหนังสือเรียนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

สุปราณี พูนประสิทธิ์ (2546: 81) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบในการเรียน และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการสอนด้วยชุดการเรียนการสอน 3 แบบ พบว่าเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการสอนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบประกอบคำบรรยาย ชุดการเรียนการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม ชุดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล และการสอนแบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการสอนด้วยแบบประกอบคำบรรยาย การสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม การสอนแบบรายบุคคลสูงกว่าการสอนแบบปกติ

สุทาร์ตัน ขวัญอ่อน (2547: 31) ได้ศึกษาผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปัฐวิกรณ์วิทยา เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทางบวกมากขึ้นกว่าก่อนได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทางบวกมากขึ้นกว่าก่อนที่ไม่ได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทางบวกมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.9.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

นักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวข้องกับเจตคติในการเรียนไว้ดังนี้

แมสแตทอโน (Mastantuono. 1970: 248) ได้ศึกษาเจตคติต่อวิชาเลขคณิตของนักเรียนเกรด 3 และเกรด 5 จำนวน 602 คน โดยใช้แบบทดสอบสี่ฉบับ ผลปรากฏว่าค่าสหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบเจตคติทั้งสี่ฉบับมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทั้งระดับชั้นเรียนและเพศ นอกจากนี้ยังกล่าวว่า เจตคติต่อวิชาคณิตใช้พยากรณ์ผลการเรียนของนักเรียนได้ด้วย

บราวน์ และโฮลซแมน (Brown; & Holtzman. 1976: 4) ได้ศึกษาพบว่า

1. เจตคติในการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ
2. นักเรียนมีสติปัญญาเท่ากัน แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน เพราะมีเจตคติและแรงจูงใจในการเรียนแตกต่างกัน
3. นักเรียนส่วนใหญ่ที่มีเจตคติไปในทางลบจะได้คะแนนต่ำกว่าระดับที่คะแนนที่คาดหวัง ส่วนนักเรียนที่มีเจตคติไปในทางบวกต่อวิชาคณิตศาสตร์ สามารถทำคะแนนเฉลี่ยได้เหนือกว่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คาดหวัง

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่ม

2.1 ความหมายของกลุ่ม

นักการศึกษาและนักจิตวิทยาได้ให้ความหมายของคำว่ากลุ่มไว้ดังนี้

อนงค์ วิเศษสุวรรณ (2544: 3) ได้ให้ความหมายของกลุ่มไว้ว่า บุคคลจำนวนหนึ่งรวมตัวกัน เพื่อให้ได้งานตามจุดมุ่งหมาย

กัลลี (ถนัดกิจ ยามาลี. 2543: 8 อ้างอิงจาก Gully. 1963: 62) กล่าวว่า กลุ่มมีความหมายลึกซึ้งกว่าการที่บุคคลมาอยู่ร่วมกัน แต่กลุ่มจะต้องประกอบด้วยลักษณะสามประการคือ มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน และวัตถุประสงค์นั้นจะต้องตอบสนองความต้องการของสมาชิกแต่ละคนด้วย ผลของการทำงานเกิดจากความร่วมมือของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม มีการสื่อสารทางวาจา หรือมีความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก

สุทาร์ตัน ขวัญอ่อน (2547: 6) ได้ให้ความหมายของกลุ่มไว้ว่า กลุ่ม หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปมารวมกันที่ใดที่หนึ่ง โดยมีการติดต่อเกี่ยวข้งกัน มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันมีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความพอใจ มีการยอมรับ และให้ความเคารพในความคิดเห็นซึ่งกันและกันเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายของกลุ่ม

จากคำจำกัดความข้างต้นสรุปได้ว่า กลุ่ม หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปมารวมกันโดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน โดยมีการติดต่อเกี่ยวข้งกัน มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันมีผลประโยชน์ร่วมกัน และมีการสื่อสารทางวาจา หรือมีความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก

2.2 ความหมายของกิจกรรมกลุ่ม

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของกิจกรรมกลุ่มไว้ดังนี้

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542: 4) กล่าวว่า กิจกรรมกลุ่มจะเริ่มขึ้นนับตั้งแต่มีบุคคล 2 คนขึ้นไป มาทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน เมื่อมนุษย์เข้ามารวมกลุ่มกันก็จะเกิดเป็นบทบาทของกลุ่มขึ้นมา ทั้งนี้เพราะกลุ่มมีอิทธิพลอยู่ในตัวของมันเอง อิทธิพลของกลุ่มสามารถที่จะขัดเกลาลักษณะท่าทีของสมาชิกในกลุ่ม ให้แปรเปลี่ยนไปได้ เราจึงได้เห็นความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงสภาพของกลุ่มที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นไปในทิศทางที่สร้างสรรค์พัฒนา หรือล้าหลังเลวลงก็ตาม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการในกลุ่ม

คมเพชร จิตรศุภกุล (2546: 6) กล่าวว่า กิจกรรมกลุ่ม หมายถึง การนำเอาประสบการณ์มาวางแผนแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการในสมาชิกแต่ละคน และการเปลี่ยนแปลง ของกลุ่มโดยส่วนร่วม การปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มโดยวิธีการดังกล่าวนี้ จะทำให้เกิดการพัฒนาในตัวบุคคลทุกคน

กาญจนา ไชยพันธ์ (2549: 3) กล่าวว่ากิจกรรมกลุ่ม คือ การที่บุคคลมารวมกันเพื่อศึกษาประสบการณ์ของกลุ่มหลาย ๆ ฝ่ายศึกษาพฤติกรรมความเป็นผู้นำผู้ตามความคิดฝึกปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และมีการศึกษาจากประสบการณ์ โดยผู้ศึกษาจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดขึ้น

จากความหมายของกิจกรรมกลุ่ม สรุปได้ว่า กิจกรรมกลุ่ม หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการโดยกลุ่ม มีการวางแผนและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างสมาชิกภายในกลุ่มหรือสมาชิกต่อสมาชิก สมาชิกในกลุ่มได้มีส่วนร่วมในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งร่วมกันและปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในกลุ่ม ทำให้สมาชิกแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานกลุ่มสามารถนำประสบการณ์ที่ได้จากกลุ่มไปพัฒนาต่อไป

2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกิจกรรมกลุ่ม

นักการศึกษาได้ให้แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกิจกรรมกลุ่มไว้ดังนี้

กาญจนา ไชยพันธุ์ (2549: 24 – 31) ได้กล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกิจกรรมกลุ่มไว้ดังนี้

2.3.1 ทฤษฎีสถาน (Field Theory) ของเคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin) แบ่งลักษณะของกิจกรรมเป็น 2 แบบ

1) ลักษณะตามสภาพของกลุ่ม (Topological Construction) หมายถึง กลุ่มที่พิจารณาสภาพภายในของกลุ่มเป็นสำคัญ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ก) พื้นที่ (Region) ส่วนของขนาดและรูปร่างของกลุ่ม (Social Space) มีความแตกต่างกันออกไป ทำให้กลุ่มเกิดความตึงเครียดหรือสมดุลได้

ข) ขอบเขต (Barrier) เป็นส่วนของขอบเขตที่ติดต่อกันระหว่างบุคคลกับบุคคลหรือระหว่างกลุ่มต่อกัน มีขอบเขตมากก็จะเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารหรือการสร้างสัมพันธ์กัน

2) ลักษณะตามการเคลื่อนที่ของกลุ่ม (Dynamics Construction) กลุ่มที่พิจารณาตามพลังกลุ่มเป็นสำคัญ

ก) ลดความตึงเครียด (Tension) เป็นภาวะที่เกิดความไม่สมดุลในกลุ่มสมาชิกของกลุ่มต้องช่วยกันลดความตึงเครียดลง

ข) ทิศทาง (Vector) เป็นการเคลื่อนที่ไปสู่จุดหมาย จะช่วยให้กลุ่มเกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ถือว่าเป็นพลวัตของกลุ่ม ดังนั้นในกระบวนการกลุ่มสมาชิกต้องช่วยกันในการดำเนินกิจกรรมทำให้ทิศทางไปสู่จุดหมายเร็วขึ้น

ค) แรงดึงดูด (Valance) เป็นแรงยึดเหนี่ยวระหว่างสมาชิกภายในกลุ่มและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างกลุ่ม ทำให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย ถ้าสมาชิกในกลุ่มมีแรงยึดเหนี่ยวสูงกลุ่มก็จะรวมตัวกันสูง ก่อให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

3) พฤติกรรมของบุคคลในกลุ่ม

ก) พฤติกรรมเป็นผลมาจากพลังความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม กลุ่มไม่ได้เกิดจากการรวมตัวของสมาชิกเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลจากการเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันและกันในกลุ่ม

ข) โครงสร้างของกลุ่มเกิดจากการรวมตัวของบุคคลที่มีลักษณะแตกต่างกัน

ค) การรวมกลุ่มแต่ละครั้งจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม โดยเป็นปฏิสัมพันธ์ในรูปของการกระทำ ความรู้สึก และความคิด

จ) องค์ประกอบด้านปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ การกระทำ ความรู้สึกและความคิด จะก่อให้เกิดโครงสร้างของกลุ่ม ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของสมาชิกในกลุ่ม

ฉ) สมาชิกในกลุ่มจะมีการปรับตัวเข้าหากัน และพยายามช่วยกันทำงาน ซึ่งการที่บุคคลพยายามปรับบุคลิกภาพของตนที่มีความแตกต่างกันนี้ จะก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และทำให้เกิดแรงผลักดันของกลุ่มในการทำงานเป็นไปด้วยดี

2.3.2 ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ (Interaction Theory) ของบาเลส (Bales) ได้กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีนี้ คือ

- 1) กลุ่มจะมีปฏิสัมพันธ์โดยการกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง
- 2) ปฏิสัมพันธ์จะเป็นปฏิสัมพันธ์ทุกๆ ด้าน คือ
 - ก) ปฏิสัมพันธ์ทางร่างกาย
 - ข) ปฏิสัมพันธ์ทางวาจา
 - ค) ปฏิสัมพันธ์ทางจิตใจ
- 3) กิจกรรมต่างๆ ที่กระทำผ่านการมีปฏิสัมพันธ์นี้ จะก่อให้เกิดอารมณ์

ความรู้สึก

2.3.3 ทฤษฎีบุคลิกภาพของกลุ่ม (Group Syntality Theory) ของแคทเทล (Cattell) ทฤษฎีนี้อาศัยหลักการจากทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) คือ กฎแห่งผล (Law of Effect) เพื่ออธิบายพฤติกรรมของกลุ่ม แนวคิดในทฤษฎีนี้ประกอบด้วย

- 1) ลักษณะของกลุ่มประกอบด้วย

ก) กลุ่มแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยสมาชิกซึ่งมีบุคลิกภาพเฉพาะตัว (Population Traits) ได้แก่ สติปัญญา ทักษะสติ บุคลิกภาพ เป็นต้น

ข) กลุ่มแต่ละกลุ่มจะมีบุคลิกภาพเฉพาะกลุ่ม (Syntality Traits หรือ Personality Traits) ซึ่งจะทำให้แต่ละกลุ่มมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป บุคลิกภาพของกลุ่มได้จากความสามารถของกลุ่มที่มีอยู่ในการกระทำของสมาชิกร่วมกัน เช่น การตัดสินใจ พฤติกรรม หรือการแสดงออกของสมาชิก เป็นต้น

ค) กลุ่มแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะโครงสร้างภายในโดยเฉพาะ (Characteristic of Internal Structure) ซึ่งหมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกและแบบแผนหรือลักษณะในการรวมกลุ่ม เช่น มีการแสดงบทบาทตำแหน่งหน้าที่ มีการสื่อสารระหว่างสมาชิก เป็นต้น

2) พลังหรือการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของกลุ่ม (Dynamics of Syntality) หมายถึง การแสดงกิจกรรมหรือความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่มเพื่อจุดมุ่งหมาย ใดๆอย่างหนึ่ง มีลักษณะ 2 ประการ คือ

ก) ลักษณะที่ทำให้กลุ่มรวมกันได้ (Maintenance Synergy) หมายถึง ลักษณะของความร่วมมือในการทำกิจกรรมของสมาชิกแต่ละกลุ่มเพื่อให้ความสัมพันธ์ เป็นไปได้ อย่างราบรื่นและก่อให้เกิดความสามัคคี ความร่วมแรงร่วมใจกัน (Cohesion) ซึ่งจะทำให้การ รวมกลุ่มไม่มีการแตกแยกหรือการถอนตัวออกจากกลุ่ม

ข) ลักษณะที่ทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ (Effective Synergy) หมายถึง กิจกรรมที่สมาชิกกระทำเพื่อให้กลุ่มบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

3.2.4 ทฤษฎีสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม (A Theory of Group Achievement) ของ สโตกคิลล์ (Stogdill) มีวัตถุประสงค์สำคัญในเรื่องผลผลิตหรือสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม แต่เน้น โครงสร้างของทฤษฎีประกอบด้วยตัวแปร 3 ประเภท คือ

1) การลงทุนของสมาชิกหรือตัวแปรที่สมาชิกบ่อนใส่เข้าไป (Member Input) คือ การแสดงออกของสมาชิกภายในกลุ่ม รวมถึงการกระทำและการแสดงออก โดยเฉพาะ ในเรื่องต่อไปนี้

ก) เมื่อบุคคลมาอยู่รวมกันจะมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) เกิดขึ้น มีการ กระทำมีปฏิริยาตอบสนอง หรือการแสดงออกระหว่างสมาชิกตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป

ข) การแสดงออก (Performance) หมายถึง การโต้ตอบหรือการ ตอบสนองของสมาชิกอันเป็นส่วนหนึ่งของการมีปฏิสัมพันธ์ เช่น การตัดสินใจ การเตรียมการสื่อสาร การร่วมมือร่วมใจในการทำงาน

ค) ความคาดหวัง (Expectations) หมายถึง สิ่งที่ประกอบกันเข้าเพื่อช่วย เสริมแรงให้สมาชิกคาดหวังความพอใจที่จะได้รับจากการรวมกลุ่ม เช่น จุดมุ่งหมายของกลุ่ม การแสดงบทบาทต่างๆ ความมั่นคงของกลุ่ม

2) สื่อกลางของการลงทุนของสมาชิก (Mediating Variables) เมื่อสมาชิกมี การลงทุนโดยการกระทำหรือมีปฏิสัมพันธ์ รวมทั้งการคาดหวังผลร่วมกันแล้ว สิ่งหนึ่งที่จะทำให้กลุ่ม บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการ คือ การกำหนดโครงสร้างของกลุ่มขึ้น ประกอบด้วย

ก) โครงสร้างอย่างเป็นทางการ คือ สิ่งที่คาดหวังจากการมีปฏิสัมพันธ์ ของสมาชิก เช่น การกำหนดตำแหน่งให้แก่สมาชิกแต่ละคนให้มีฐานะและหน้าที่ ตามที่ควรจะเป็น เพื่อให้ผลของการทำงานเป็นจริงขึ้นมาได้

ข) โครงสร้างเกี่ยวกับบทบาทสมาชิก คือ โครงสร้างของกลุ่มที่เชื่อว่าจะ มีอยู่ภายในตัวสมาชิกแต่ละคน สมาชิกแต่ละคนจะมีอิสระที่จะแสดงบทบาทของตนได้อย่างเต็มที่ บทบาทที่กล่าวถึง ได้แก่ ความรับผิดชอบและอำนาจในการทำตามตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

ค) ผลของกลุ่มหรือสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม หมายถึง ผลที่ได้จากการลงทุน ของสมาชิกจากการแสดงออกการมีปฏิสัมพันธ์ และการคาดหวังผลโดยผ่านการแสดงออกตาม โครงสร้าง และการกระทำของกลุ่มที่กำหนดขึ้น ผลของกลุ่มที่ได้รับนี้มีอยู่ 3 ประการ คือ

ง) ผลผลิตของกลุ่ม (Productivity) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงอันเป็นผล จากพฤติกรรมของสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางบวกและทางลบ

จ) จริยธรรมของกลุ่ม (Morale) ความเป็นอิสระในการทำงานหรือการ แสดงพฤติกรรมที่จะให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าว ถ้ากลุ่มมีการกำหนดโครงสร้างและปฏิบัติตาม โครงสร้างนั้น จริยธรรมของกลุ่มจะมีมากขึ้น

ฉ) บูรณาภาพของกลุ่ม (Integration) หรือความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ของสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งช่วยให้กลุ่มคงสภาพทางโครงสร้างอยู่ได้และสามารถดำเนินกิจกรรมกลุ่มได้ ด้วยดี จะปรากฏเป็นความพอใจของกลุ่มหรือการตอบสนองความต้องการของสมาชิกในกลุ่ม รวมไปถึงความสัมพันธ์อันดีระหว่างสมาชิก การได้รับการสนับสนุนการแสดงปฏิกิริยาที่ส่งผลดีต่อกลุ่ม ลักษณะเช่นนี้บางครั้งเรียกว่า “แรงยึดเหนี่ยวของกลุ่ม (Cohesiveness)”

2.3.5 ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่ม (Exchange Theory) ของทิวฟอล์ท (Thifaut) ทฤษฎีนี้เน้นความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกและกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งแนวคิดนี้เป็น พื้นฐานของการทำหน้าที่ในกลุ่มได้เป็นอย่างดี แนวคิดที่สำคัญมี 3 ประการ คือ

1) ในการรวมกลุ่มทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเกิดความสัมพันธ์ ระหว่างสมาชิก ซึ่งเกิดจากการที่สมาชิกในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในรูปแบบต่างๆ เช่น การสื่อสาร หรือการแสดงพฤติกรรมที่บุคคลหนึ่งแสดงต่ออีกคนหนึ่ง เช่น การแสดงพฤติกรรม การกระทำหรือ คำพูด

สรุปแนวคิดของทฤษฎีในประการแรกในการรวมกลุ่ม คือ

ก) สมาชิกมีความสัมพันธ์กัน (Interpersonal Relationship)

ข) สมาชิกมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (Interaction)

ค) การแสดงปฏิสัมพันธ์ คือ การแสดงพฤติกรรมในรูปแบบต่างๆ ของ สมาชิก (Behavior Sequences)

ง) พฤติกรรมที่แสดงออกภายในกลุ่มจะเป็นพฤติกรรมที่เลือกสรรแล้ว (Behavior Repertoire)

2) แลกเปลี่ยนพฤติกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก จะก่อให้เกิดผล ของกลุ่ม (Group Outcome) จึงเป็นผลจากการปฏิสัมพันธ์ของสมาชิก (Consequences of Interaction) ซึ่งประกอบด้วยรางวัลจากการมีปฏิสัมพันธ์ เช่น ความสบายใจ ความสนุกสนาน ความ อิ่มเอมใจ ความพอใจ และเห็นคุณค่าของการพยายามกระทำพฤติกรรมนั้นให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ตามที่ต้องการ

2.3.6 ทฤษฎีสังคมมิติ (Sociometric Theory) ของโมเรโน (Moreno) คือ ผู้ก่อตั้ง ทฤษฎีและอาศัยพื้นฐานทางทฤษฎี ดังนี้

1) การกระทำและจริยธรรมหรือขอบเขตการกระทำของกลุ่มจะเกิด ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม

2) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ คือ การแสดงบทบาทจำลอง (Role Playing) หรือสังคมมิติ (Sociometric)

2.4 จุดมุ่งหมายของกลุ่ม

นักการศึกษาได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการรวมกลุ่มไว้ดังนี้

ทศพร มณีศรีขำ (2539: 35 – 36) ได้กล่าวไว้ว่า กลุ่มทุกกลุ่มจะต้องมีจุดมุ่งหมายของกลุ่ม เพราะการมารวมกลุ่มกันก็เพื่อจุดมุ่งหมายที่ตรงกันนั่นเอง เมื่อสมาชิกมีจุดมุ่งหมายสอดคล้องต้องกันมารวมกัน โดยมีปฏิสัมพันธ์และกิจกรรมร่วมกันก็ทำให้เกิดกลุ่มขึ้น จุดมุ่งหมายโดยส่วนรวมของสมาชิกจึงเป็นจุดมุ่งหมายของกลุ่ม

คมเพชร ฉัตรศุภกุล (2546: 149-150) กล่าวถึง ความมุ่งหมายของกิจกรรมกลุ่มไว้ดังนี้

1. เพื่อสร้างความเข้าใจในตนเองอย่างถูกต้อง โดยปกติทั่วไปอาจจะคิดว่าตนเองมีความเข้าใจในตนเอง ไม่จำเป็นต้องให้คนอื่นชี้แจงว่าตนเป็นคนอย่างไร ในทางจิตวิทยา แล้วมนุษย์ย่อมเข้าใจตนเอง แต่บางด้านอาจจะไม่เข้าใจตนเอง ทั้งนี้เพราะว่าแต่ละคนมีการปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมโดยใช้กลวิธีที่แตกต่างกันไป ด้วยเหตุนี้กิจกรรมก็อาจช่วยมนุษย์ได้ โดยเป็นกระจกเงาสะท้อนให้เห็นภาพของตนเองทุกๆ ด้าน

2. เพื่อสร้างความเข้าใจในบุคคลอื่น มนุษย์มีความต้องการที่จะอยู่รวมกันอย่างมีความสุข ปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งก็คือความเข้าใจในสมาชิกของกลุ่ม ความเข้าใจในบุคคลอื่นจะทำให้เกิดการยอมรับพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมา ดังนั้นในการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน ของสมาชิกจะเปิดโอกาสให้สมาชิกเกิดการเรียนรู้ลักษณะต่างๆ ของแต่ละคนได้เป็นอย่างดี

3. เพื่อสร้างความสามารถในการทำงาน ร่วมกันระหว่างสมาชิกซึ่งนอกจากจะอาศัยความรู้ ความสามารถในการทำงานร่วมกันระหว่างสมาชิก สิ่งที่สำคัญและมีความหมายต่อความสำเร็จของกลุ่ม คือ ความร่วมมือ ซึ่งถ้าขาดความร่วมมือที่ดีจะทำให้การทำงานของบุคคลไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรดังนั้นในการทำกิจกรรมกลุ่ม จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะเสริมสร้างคุณลักษณะที่ดีให้แก่สมาชิกกลุ่มให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น

จากจุดมุ่งหมายของกลุ่มข้างต้น สรุปได้ว่า กิจกรรมกลุ่มมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมีความเข้าใจตนเอง และเข้าใจบุคคลอื่นภายในกลุ่ม ซึ่งจะทำให้บุคคลปรับตัวเองเข้ากับบุคคลอื่นในกลุ่มได้ เข้าใจกระบวนการทำงาน หรือแก้ปัญหาต่างๆ ร่วมกัน ประสบการณ์ที่จัดในกิจกรรมกลุ่มจะช่วยให้สมาชิกได้เรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกัน

2.5 ประเภทของกลุ่ม

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้แบ่งประเภทของกลุ่มไว้ดังนี้

ฟอไซท์ (อนงค์ วิเศษสุวรรณ. 2544: 110; อ้างอิงจาก Forsyth. 1999: np) กล่าวถึงการจัดประเภทของกลุ่มบำบัดไว้ 3 แบบ คือ

1. กลุ่มจิตบำบัด (Group psychotherapy) กลุ่มจิตบำบัดใช้ได้ผลดีกับคนไข้ที่มีปัญหาสุขภาพทางจิต ผู้มีปัญหาติดสารเสพติด โรคซึมเศร้า สุขนิสัยในการบริโภคและบุคลิกภาพแปรปรวน

2. กลุ่มพัฒนาการบุคคล (Interpersonal learning group) กลุ่มแบบนี้ ช่วยให้บุคคลเข้าใจตนเอง และปรับปรุงทักษะด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ

3. กลุ่มช่วยตนเอง (Self-help group) เป็นการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีปัญหาคล้ายๆกัน ช่วยกันให้กำลังใจและเรียนรู้ปัญหาของกันและกัน กลุ่มแบบนี้อาจเรียกว่า กลุ่มสนับสนุน (Support group)

กาญจนา ไชยพันธ์ (2549: 6 – 8) ได้แบ่งประเภทของกลุ่มไว้ โดยแบ่งตามลักษณะต่างๆ ที่ขึ้นอยู่กับสมาชิกที่เข้ากลุ่ม ได้แบ่งไว้เป็นคู่ ๆ ดังนี้

1. กลุ่มปฐมภูมิและกลุ่มทุติยภูมิ (Primary and Secondary Group) ซึ่งการแบ่งกลุ่มประเภทนี้ยังความสัมพันธ์ของกลุ่มเป็นเกณฑ์ คือ พิจารณาเกี่ยวข้องมากน้อยเป็นสำคัญ

1.1 กลุ่มปฐมภูมิ (Primary Group) มีลักษณะพบปะหรือการพบเพื่อสังสรรค์อย่างเป็นกันเอง สมาชิกจะมีความสนิทสนมกันมาก มีการพบปะกันระหว่างบุคคลต่อบุคคลอยู่เสมอ นอกจากนี้ยังมีการร่วมมือกันทำงานโดยไม่หวังผลประโยชน์ เช่น กลุ่มบุคคลในครอบครัว การพบปะกันของวัยรุ่นหรือกลุ่มเพื่อนสนิท เป็นต้น

1.2 กลุ่มทุติยภูมิ (Secondary Group) กลุ่มประเภทนี้จะป็นกลุ่มที่มีความสนใจพิเศษร่วมกัน หรือสมาชิกในกลุ่มมีความสัมพันธ์กันเป็นทางการ เช่น กลุ่มร่วมกันทางวิชาชีพ กลุ่มการเมือง กลุ่มบุคคลในวงการเดียวกัน เป็นต้น

2. กลุ่มทางสังคมและกลุ่มทางจิตวิทยา (Sociogroups and Psychogroups) กลุ่มประเภทนี้มีลักษณะรากฐานมาจากจุดมุ่งหมายของการจัดกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน ดังนี้

2.1 กลุ่มทางด้านสังคม (Sociogroup) กลุ่มประเภทนี้มีจุดมุ่งหมายส่วนใหญ่ คือ การรวมกลุ่มเพื่อทำงานบางอย่างหรือรวมกันเพื่อแก้ไขปัญหา เช่น กลุ่มทำวารสาร

2.2 กลุ่มทางด้านจิตวิทยา (Psychogroup) กลุ่มประเภทนี้เป็นกลุ่มเกี่ยวข้องกับบุคคลมากกว่ากลุ่มทางด้านสังคม ดังนั้นการเข้ามารวมกลุ่มของสมาชิกเพื่อการพบปะกับสมาชิกในกลุ่ม เช่น กลุ่มที่พบกันของนักศึกษาและไปนั่งคุยกันเป็นกลุ่มใต้ต้นไม้ ซึ่งการพบปะไม่จำเป็นต้องแก้ไขปัญหา เมื่อทุกคนพบกันมีความสุขเพราะการพบกันทำให้อารมณ์แจ่มใส

กลุ่มทั้งด้านสังคมและกลุ่มทางจิตวิทยามีความเกี่ยวข้องกันอยู่ ดังนั้นกลุ่มทางด้านจิตใจอาจจะพัฒนาขึ้นมาในกลุ่มทางด้านสังคมก็ได้ เช่น สมาชิกกลุ่มทางด้านจิตวิทยาบางคนมีปัญหาจากภายนอกกลุ่มก็อาจนำมาอภิปรายในกลุ่มทำให้กลุ่มต้องดำเนินการบางอย่างเพื่อช่วยสมาชิกผู้นั้น ซึ่งพอจะสรุปได้ว่า การรวมกลุ่มทั้งสองจะเน้นความสำคัญของการรวมกลุ่มมากกว่า คือ กลุ่มทางด้านสังคมจะเข้ากลุ่มด้วยเหตุผลของการทำงาน แต่กลุ่มทางด้านจิตวิทยารวมกลุ่มด้วยเหตุผลของสัมพันธภาพระหว่างบุคคล แต่ในกระบวนการกลุ่มต้องมองทั้งกลุ่มทางด้านสังคมและกลุ่มทางด้านจิตวิทยา

3. กลุ่มที่เป็นระเบียบและกลุ่มไม่เป็นระเบียบ (Organized and Un – Organized Groups) มีรายละเอียดดังนี้

3.1 กลุ่มที่เป็นระเบียบ (Organized Group) กลุ่มประเภทนี้สมาชิกแต่ละคนจะแสดงบทบาทแตกต่างกันไป แต่จะสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายซึ่งตั้งเอาไว้ การจัดกลุ่มประเภทนี้อาจจะมีตั้งแต่การจัดในระดับไม่เคร่งครัดจนกระทั่งการจัดอย่างมีกฎเกณฑ์อย่างมากมาย ถ้ากลุ่มมีผู้นำแสดงบทบาทของสมาชิกจะต้องแบ่งแยกออกไป ความคาดหวังของสมาชิกแต่ละคนไม่เหมือนกัน แต่จะมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน

3.2 กลุ่มที่ไม่เป็นระเบียบ (Un – Organized Group) สมาชิกจะมีอิสระ สมาชิกจะไม่รู้ว่าตนเองมีบทบาทอย่างไร และไม่รู้ว่าจะมีหน้าที่การทำงานอย่างไร

กลุ่มทั้งสองที่กล่าวมาจะมีความแตกต่างกันในแง่ความมีระเบียบจะมีมากในกลุ่มที่เป็นระเบียบ แต่จะขาดการยึดหยุ่น เพราะจะดูปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในกลุ่ม สมาชิกจะมีอิสรภาพในตนเอง แต่จะมีความความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพราะจะทำสิ่งที่สำคัญต่อกลุ่ม มีการทำงานโดยการแบ่งหน้าที่ นอกจากนี้ยังเพิ่มโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนสามารถร่วมมือกับกลุ่มผลที่ได้ คือ สมาชิกจะรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มบทบาทของสมาชิกจะมีบทบาทเฉพาะที่ได้รับ ดังนั้นจึงเกิดความกดดัน แต่เพื่อให้สมาชิกได้สามารถปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับกลุ่ม ในทางตรงกันข้าม กลุ่มที่ไม่เป็นระเบียบจะมีความยืดหยุ่น สมาชิกแต่ละคนจะมีเสรีภาพจะพัฒนาบทบาทของตนเท่าที่ตนเองพอใจ บทบาทนั้นเป็นการสร้างขึ้นมาจากด้วยตนเอง เพื่อให้บุคคลอื่นชอบให้เหมาะสมกับความสามารถและอารมณ์ของตนเอง

4. กลุ่มที่สมาชิกรู้สึกว่าตนอยู่ในกลุ่มและกลุ่มที่สมาชิกรู้สึกว่าตนอยู่นอกกลุ่ม (In-Group and Out-Group)

4.1 กลุ่มที่สมาชิกรู้สึกว่าตนอยู่ในกลุ่ม (In-Group) กลุ่มที่สมาชิกรู้สึกว่าตนอยู่ในกลุ่มจะเกิดความภาคภูมิใจที่เขาได้เป็นสมาชิกและในเวลาเดียวกันเขาอยากเป็นเจ้าของกลุ่ม ซึ่งทำให้เขารู้สึกที่อยากจะทำางร่วมกับสมาชิกของกลุ่ม และมีความสุขที่ได้ทำงาน ทำให้ทุกคนในกลุ่มเกิดการเห็นอกเห็นใจ มีความสัมพันธ์และมิตรภาพที่ดีต่อสมาชิกในกลุ่ม ทำให้การดำเนินงานภายในกลุ่มเป็นผลดีตามมา

4.2 กลุ่มที่สมาชิกรู้สึกว่าตนอยู่นอกกลุ่ม (Out-Group) สมาชิกจะรู้สึกไม่ภาคภูมิใจ ไม่รู้สึกอยากเป็นสมาชิก ดังนั้นเขาจึงคิดว่าตัวเขาไม่ใช่คนในกลุ่ม ดังนั้นจะไม่ชอบกลุ่ม ความรู้สึกไม่มีการเห็นอกเห็นใจ ดังนั้นการทำงานของกลุ่มจะไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร

2.6 ขนาดของกลุ่ม

กรมวิชาการ 2540 ได้กล่าวถึงขนาดของกลุ่มไว้ว่า ขนาดของกลุ่มจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับเนื้อหาของ และจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนและตามความมาก – น้อย ยาก - ง่าย ของงานที่ครูมอบหมาย กิจกรรมบางประเภทอาจใช้กลุ่มขนาดเล็ก แต่กิจกรรมบางประเภทอาจใช้

กลุ่มขนาดใหญ่ ครูจึงควรพิจารณาเองว่ากลุ่มควรมีขนาดเท่าใดจึงจะเหมาะสมกับการเรียนแต่ละครั้ง โดยทั่วไปกลุ่มที่ใช้ในการเรียนการสอนจะมีขนาด 6 – 8 คน

ทิสนา แคมมณี (2545: 153) กล่าวว่า ขนาดของกลุ่มจะมีเท่าใดนั้น ขึ้นอยู่กับ ลักษณะและจุดประสงค์ของกิจกรรม กลุ่มขนาดเล็กมักจะประกอบด้วยสมาชิก 2-5 คน ขนาดใหญ่ ประมาณ 10-20 คน แต่ขนาดที่นิยมคือ 6-8 คน

คมเพชร ฉัตรศุภกุล (2546: 110 - 111) กล่าวว่า ขนาดของกลุ่ม อาจจะเป็นปัจจัย ที่สำคัญประการหนึ่ง ในการพิจารณาธรรมชาติ ของปฏิสัมพันธ์แตกต่างกันไปด้วย ในกลุ่มที่มี สมาชิกมากเกินไปความจำเป็นสมาชิกจะต้องทำงานซ้ำซ้อนกัน บางคนคาดหวังว่าจะได้รับผิดชอบ ทั้งหมดในขณะที่คนอื่นรู้สึกคับข้องใจที่ไม่มีงานทำ ไม่มีโอกาสได้ใช้ทักษะที่ตนมีอยู่ ขนาดของกลุ่ม จึงไม่ควรเกิน 15 คน จะใหญ่เท่าใด ย่อมขึ้นอยู่กับความจำเป็นของสถานการณ์ จุดมุ่งหมายของ กลุ่ม แหล่งที่จะให้ความช่วยเหลือ ในกลุ่มและระดับวุฒิภาวะของบุคคลในกลุ่ม

กาญจนา ไชยพันธ์ (2549: 18) กล่าวว่า จำนวนสมาชิกของกลุ่มที่จะจัดเกี่ยวกับการ ช่วยในการทำงานหรือการเรียนการสอน ที่เหมาะสมคือ 5-10 คน โดยครูควรเลือกให้เหมาะสม กับเนื้อหาวิชาและกิจกรรม โดยเฉพาะกลุ่มเล็กที่มีสมาชิกไม่เกิน 15 คน จะช่วยให้เกิดการเคลื่อนไหว ได้ง่าย ถ้าสมาชิกมากเกินไปอาจมีผลต่อการแสดงความคิดเห็นและความต้องการได้ไม่ทั่วถึง รวมถึงสมาชิกไม่เกิดความสนใจและอาจออกไปจากกลุ่ม

จากขนาดของกลุ่มที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่า ขนาดของกลุ่มจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ เนื้อหาของวิชา และจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ในวงการศึกษา นักจิตวิทยามักจะศึกษากลุ่ม ขนาดเล็กที่มีสมาชิกไม่เกิน 15 คน เพราะเห็นความสัมพันธ์ได้อย่างใกล้ชิด และในด้านการเรียนรู้ก็ จะมีการเรียนรู้ที่ได้ผลดีกว่ากลุ่มขนาดใหญ่

2.7 เวลาและจำนวนครั้งที่ใช้ในการเข้ากลุ่ม

ระยะเวลาและจำนวนครั้งที่เข้ากลุ่มมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งนักการศึกษาได้ กำหนดเวลาและจำนวนครั้งที่ใช้ในการเข้ากลุ่มไว้ดังนี้

ทรอทเซอร์ (Trotzer: 1999) กล่าวว่า ในการกำหนดระยะเวลาและความถี่ของการเข้า กลุ่มนั้น หากจัดทำกับสถานศึกษาจำเป็นต้องพิจารณาถึงการจัดเวลาเรียนของสถานศึกษานั้น ด้วย เช่น ในโรงเรียนส่วนมากจะจัดเวลา เป็นคาบละ 50 นาที เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้กำหนดได้ว่าควรใช้ เวลาในการเข้ากลุ่มนานเท่าใด สำหรับจำนวนครั้ง ในการเข้ากลุ่มขึ้นอยู่กับ เป้าหมายของกลุ่ม และ ธรรมชาติของสมาชิกกลุ่มแต่อย่างน้อยที่สุด ควรจะเข้ากลุ่มไม่ต่ำกว่า 8 ครั้ง ถ้ามากกว่านี้ก็เป็น การดี

แพทเทอร์สัน (Patterson: 2000) กล่าวว่า การให้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม ควรจัด สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ถ้าเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมมีน้อยอาจจะจัดสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ช่วงเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสำหรับเด็กประถมศึกษา ควรใช้เวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพราะเด็กอาจเกิดความเบื่อหน่ายได้

สรุปได้ว่า เวลาและจำนวนครั้งในการเข้ากลุ่มสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษา ไม่ควรเกิน 1 ชั่วโมงต่อครั้ง และควรจัด 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ และในแต่ละกิจกรรมควรจัด 8- 12 ครั้ง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

2.8 กิจกรรมที่ใช้ในกลุ่ม

กิจกรรมที่ใช้ในการทำกิจกรรมกลุ่มมีด้วยกันหลายประเภท โดยแต่ละกิจกรรมก็มี จุดมุ่งหมายและลักษณะที่แตกต่างกันดังนี้

ทิสนา แคมมณี (2545: 152) ได้เสนอการจัดกิจกรรมไว้หลายวิธีดังนี้

1. เกม (Game) เป็นวิธีการวิธีหนึ่งซึ่งสามารถนำมาใช้ในการสอน โดยครูผู้สอน สร้างสถานการณ์หรือเกมการเล่นขึ้น แล้วให้ผู้เรียนลงเล่นด้วยตนเองภายใต้ข้อตกลงหรือกติกา บางอย่างที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้เรียน จะต้องตัดสินใจทำอย่างใดอย่างหนึ่งอันมีผลออกมาในรูปของการ แพ้การชนะ วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนฝึกการแก้ปัญหาและเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ

2. บทบาทสมมติ (Role - Playing) วิธีการนี้มีลักษณะเป็นสถานการณ์สมมติ เช่นเดียวกับเกม แต่มีการกำหนดบทบาทของผู้เล่นในสถานการณ์ที่สมมติขึ้นมา แล้วให้ผู้เรียนสวม บทบาทนั้นและแสดงออกมาตามธรรมชาติโดยอาศัยบุคลิกภาพ ประสบการณ์ และความรู้สึกนึกคิด ของตนเองเป็นหลัก ดังนั้น วิธีการนี้จึงมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาวิเคราะห์ถึงความรู้สึก และพฤติกรรมของตนและผู้อื่นอันจะก่อให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่นอย่างลึกซึ้ง

3. กรณีตัวอย่าง (Case) เป็นวิธีการสอนอีกวิธีหนึ่งซึ่งใช้กรณี หรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง ๆ มาดัดแปลงและใช้เป็นตัวอย่างในการให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์และอภิปราย ร่วมกัน เพื่อสร้างความเข้าใจและฝึกฝนหาทางแก้ไขปัญหาที่นั้น วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักคิด และพิจารณาข้อมูลที่ได้รับอย่างถี่ถ้วน และการอภิปรายจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยน ข้อมูลซึ่งกันและกัน รวมทั้งการนำเอากรณีต่าง ๆ ซึ่งคล้ายคลึงกับชีวิตจริงมาใช้ จะช่วยให้การ เรียนรู้มีลักษณะใกล้เคียงกับความจริง ซึ่งมีส่วนทำให้การเรียนรู้มีความหมายสำหรับผู้เรียนมาก ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการเผชิญและแก้ปัญหาโดยไม่ต้องรอให้ พบกับปัญหาจริง

4. สถานการณ์จำลอง (Simulation) คือ การจำลองสถานการณ์จริงเพื่อให้ผู้เรียน ได้ลงไปอยู่ในสถานการณ์นั้น และได้เรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นจริงในเรื่องนั้น วิธีการนี้จะช่วยให้ ผู้เรียนได้มีโอกาสทดลองแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งในสถานการณ์จริงผู้เรียนอาจจะไม่กล้าแสดง เพราะอาจจะเป็นการเสี่ยงต่อผลที่จะได้รับจนเกินไป

5. ละคร (Acting or Dramatization) เป็นวิธีการที่ให้ผู้เรียนได้ทดลองแสดงบทบาทตามบทที่เขียนหรือกำหนดไว้ให้ โดยผู้แสดงจะต้องพยายามแสดงให้สมบทที่กำหนดไว้ โดยไม่นำเอาบุคลิกภาพและความรู้สึกนึกคิดของตนเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องอันจะมีส่วนทำให้เกิดผลเสียต่อการแสดงบทบาทนั้น ๆ วิธีการนี้เป็นวิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สาระ โดยการช่วยกันนำสาระมาแสดงให้เห็นชัดการที่ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงละครร่วมกัน จะช่วยฝึกให้ผู้เรียนเกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้ร่วมกัน ได้ฝึกการทำงานร่วมกัน

6. การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion) เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการแสดงออก และช่วยให้ผู้เรียนได้ข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้น การจัดกลุ่มย่อยมีหลายแบบต่าง ๆ กันแล้วแต่วัตถุประสงค์ของผู้จัด เช่น การอภิปรายแบบระดมสมอง การอภิปรายกลุ่มแบบฟิลลิป 66 หรือแบบการอภิปรายแบบเวียนรอบวงและอภิปรายกลุ่มแบบกลุ่มซ้อน เป็นต้น

2.9 ลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมกลุ่ม

นักการศึกษาได้กำหนดเกี่ยวกับลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมกลุ่มไว้ดังนี้

จอห์นสันและจอห์นสัน (อนงค์วิเศษสุวรรณ. 2544: 103-107; อ้างอิงจาก Johnson; & Johnson.1997: 459) กล่าวถึง การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในกลุ่ม ว่ามีลำดับขั้นในการพัฒนา 7 ขั้นตอนได้แก่

1. ปฐมนิเทศ ขั้นตอนและกระบวนการ การเริ่มกลุ่มต้องให้สมาชิกได้รับรู้จุดมุ่งหมาย หน้าที่ และลักษณะงานของกลุ่ม สร้างความคุ้นเคยระหว่างสมาชิก ทำความตกลงร่วมกันด้านการทำงาน เพื่อให้ตรงกับความต้องการ ความสนใจของสมาชิก การพบกันครั้งแรกในกลุ่ม ผู้นำกลุ่มต้องชี้แจงกระบวนการ แนะนำสมาชิก บอกลักษณะงานของกลุ่ม สร้างความร่วมมือการพึ่งพากันระหว่างสมาชิก

2. สร้างความคุ้นเคยและตกลงร่วมกัน สมาชิกจะเริ่มคุ้นเคยกันและชินกับกระบวนการทำงานในกลุ่ม สมาชิกจะรู้ความสามารถและข้อจำกัดของสมาชิกคนอื่น ๆ ในขั้นนี้ผู้นำกลุ่มต้องเน้นกฎเกณฑ์ของกลุ่ม คือ รับผิดชอบการเรียนรู้ของตน และสมาชิกคนอื่น ๆ ช่วยเหลือสมาชิกยอมรับสนับสนุนและไว้วางใจสมาชิก ตัดสินใจร่วมกัน เผชิญปัญหาและแก้ไขปัญหาคำการทำงานกันเป็นกลุ่ม ซึ่งผู้นำกลุ่มจะต้องเอื้อให้กลุ่มเป็นไปตามแนวที่กำหนด

3. สร้างความไว้วางใจและยอมรับซึ่งกันและกัน ความเข้าใจซึ่งกันและกันเกิดจากการที่สมาชิกตระหนักถึงการช่วยเหลือ พึ่งพากัน ความรู้สึกผูกพันนี้จะทำให้สมาชิกรับผิดชอบพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน สมาชิกจะตระหนักและยอมรับความจริงว่ากลุ่มจะเรียนรู้ได้ดีทั้งกระบวนการและผลงาน ต้องมาจากความร่วมมือของสมาชิกทุกคนในการมีส่วนร่วมค้นคว้าการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และแสดงความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม ส่วนความไว้วางใจเกิดจาก

การที่บุคคลเปิดเผยตนเอง ด้านความคิด ความรู้สึก โดยสมาชิกยอมรับต่อความคิด ความรู้สึก เหล่านั้นด้วย การยอมรับ เข้าใจ สนับสนุน และเปิดเผยตนเองเช่นกัน

4. ความขัดแย้งและความแตกต่าง การขัดแย้ง ไม่ยอมรับผู้นำ แยกตัวไม่ทำงาน กลุ่มเป็นแบบพึ่งตนเองมากกว่าพึ่งพากันในกลุ่ม ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของผู้นำกลุ่มที่จะต้องช่วย กระตุ้นให้เกิดความผูกพัน ความสัมพันธ์ภาพระหว่างสมาชิก แต่ต้องไม่ใช้วิธีตัดสิน บังคับ ชี้นำ ควร เปิดโอกาสให้สมาชิกได้เผชิญปัญหาและตัดสินใจปัญหาาร่วมกัน

5. สร้างเอกภาพ ยอมรับจุดมุ่งหมาย กระบวนการและสมาชิก สมาชิกจะรู้สึกว่าการ กระบวนการ กฎเกณฑ์ต่างๆของกลุ่มมาจากสมาชิกเองไม่ได้เป็นหน้าที่ของผู้นำ แรงจูงใจที่จะ เรียนรู้มาจากแรงจูงใจภายในบุคคล สมาชิกยอมรับร่วมและร่วมมือกันในการรับผิดชอบหน้าที่ของตนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของกลุ่ม

6. สร้างงาน กลุ่มมีความผูกพัน สมาชิกร่วมมือกัน กลุ่มมีประสิทธิภาพ มีเอกลักษณ์ ทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต้องพึ่งพาผู้นำกลุ่ม สมาชิกรับผิดชอบตนเอง รับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน สัมพันธ์ภาพระหว่างสมาชิกและผู้นำเป็นไปในทางที่ดี ผู้นำเป็นที่ปรึกษาเป็น เพื่อนร่วมงานมากกว่าเป็นผู้สั่งการ

7. ชัยยุติกกลุ่ม การยุติกกลุ่ม การออกจากสถานการณ์หนึ่งเพื่อก้าวไปข้างหน้า เรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ ให้สัญญาณการยุติกกลุ่ม และช่วยให้สมาชิกแสวงหาในการทำงานกลุ่มอื่นๆ ต่อไป

ทิสนา แคมมณี (2545: 147) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมว่ามีกระบวนการดังนี้

1. ชี้นำ คือ การเตรียมความพร้อมในการเรียนให้แก่ผู้เรียน เช่น การทบทวน ความรู้เดิม การสร้างบรรยากาศให้เหมาะสม และเอื้อต่อการเรียนรู้ที่จะตามมา เป็นต้น

2. ชี้นกิจกรรม คือ การให้ผู้เรียนลงมือทำกิจกรรมที่เตรียมไว้เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อในการเรียนของตน และเพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ที่จะสามารถนำมา วิเคราะห์อภิปรายให้เกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจนขึ้นได้ในภายหลัง

3. ชี้อภิปราย คือ การให้ผู้เรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิด ความรู้สึก และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

4. ชี้นสรุปและนำไปใช้ เป็นขั้นตอนของการรวบรวมความคิดเห็นและข้อมูลต่างๆ จากชื่่นกิจกรรมและอภิปรายมาประสานกัน จนได้ข้อสรุปที่ชัดเจน รวมทั้งการกระตุ้นให้ผู้เรียน นำเอาการเรียนรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติหรือใช้จริงในชีวิตประจำวัน

จากลำดับของกิจกรรมกลุ่มดังกล่าวพอสรุปได้ว่า ลำดับขั้นของกิจกรรมกลุ่มนั้นจะ ประกอบไปด้วย ชี้นการมีส่วนร่วมเพื่อสร้างความคุ้นเคย ชี้นปฏิบัติกิจกรรม ชี้นวิเคราะห์ ประสบการณ์ ชี้นสรุปและประยุกต์หลักการเพื่อนำไปใช้กับตนเอง และชื่่นประเมินผล โดยให้สมาชิก ร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ที่ตนเองได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

2.10 บทบาทของครูในการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม

กิจกรรมกลุ่มหรือกระบวนการกลุ่ม เป็นการสอนที่ยึดหลักการเรียนรู้เป็นจุดสำคัญ มุ่งส่งเสริมคุณสมบัติประกอบให้แก่ผู้เรียน ดังนั้นบทบาทของครูจึงมีความสำคัญมาก ซึ่งบทบาทของครูในการสอนกิจกรรมกลุ่มมีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

กาญจนา ไชยพันธ์ (2549: 65 – 67) กล่าวถึงบทบาทของครูในการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มดังนี้

1. บทบาทการเตรียมการสอน โดยมีการเตรียมแผนการสอนให้ละเอียด จัดลำดับการสอนให้เหมาะสม เตรียมกิจกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะสอน จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์การสอนให้พร้อม และเตรียมตัวครูผู้สอนด้วย สิ่งสำคัญการเตรียมกิจกรรมกลุ่มจะต้องเตรียมการขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมกลุ่มและการแบ่งกลุ่มเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาติดขัด ขลุกขลัก ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมนั้น ดังนั้นครูจึงต้องจำเป็นเตรียมตัวให้พร้อม ต้องดึงกิจกรรมกลุ่มเข้าเสริมเนื้อหาที่นักเรียนต้องเรียนรู้

2. บทบาทในการดำเนินกิจกรรมการสอน ในการดำเนินกิจกรรมการสอนนี้ หมายถึง ตัวครูผู้สอนต้องคำนึงถึงบทบาทหน้าที่รับผิดชอบในการสอน โดยครูมีหน้าที่ดังนี้

2.1 จัดบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ให้มากที่สุด

2.2 สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีกำลังใจที่จะเรียนรู้

2.3 เปิดโอกาสและกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้โดยทั่วถึงกัน

2.4 คอยอำนวยความสะดวกให้กลุ่มดำเนินงานไปได้อย่างรวดเร็ว

2.5 แสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียนตามวาระและ

โอกาสที่เหมาะสม

2.6 ส่งเสริมและให้การสนับสนุนแนวทางให้ผู้เรียนได้รู้วิธีวิเคราะห์พฤติกรรม การเรียนรู้

2.7 เป็นผู้คอยเชื่อมโยงความคิดเห็นของผู้เรียน และสรุปผลการเรียนรู้ รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำการเรียนรู้ไปใช้

3. บทบาทในการติดตามผลการสอน การเรียนรู้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้เรียนได้ดีนั้น ผู้เรียนจะต้องสามารถนำไปใช้กับชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นครูจึงต้องรับผิดชอบที่จะประเมินผลการสอนของตน ดังนั้นครูควรมีการประเมินผลทั้งระยะสั้นและระยะยาวจำเป็นต้องคอยติดตามผลเป็นระยะๆ ครูไม่ควรละเลยในการติดตามดูผลของการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งยังเป็นผู้ที่ควรให้กำลังใจให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนตามความเหมาะสม

4. คุณสมบัติบางประการที่จำเป็นสำหรับครู

4.1 เป็นนักประชาธิปไตย คือ ใจกว้าง เคารพรับฟัง และพิจารณาความคิดเห็นของผู้เรียน ไม่ยึดว่าความคิดเห็นของตนถูกต้องเสมอ และไม่พยายามใช้อำนาจหรือวิธีการใดๆ อันเป็นการบังคับให้ผู้เรียนเชื่อคล้อยตามความคิดเห็นของตน

4.2 เข้าใจและยอมรับในตัวบุคคล เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล ไม่ด่วนตัดสินคนอย่างผิวเผิน หรือประเมินคุณค่าผู้เรียนโดยไม่จำเป็น

4.3 มีความเป็นมิตรจริงใจ เป็นกันเองกับผู้เรียน

4.4 มีความอดทนและเต็มใจช่วยเหลือผู้เรียน

5. ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมกลุ่ม ประกอบไปด้วยขั้นตอนในการจัดดังนี้

5.1 ขั้นนำ คือ การปูพื้นฐานให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียน หรือการสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ที่จะตามมา

5.2 ขั้นกิจกรรม คือ การให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นการให้ผู้เรียนได้เกิดประสบการณ์ตรง ที่สามารถนำมาอภิปรายและวิเคราะห์ได้ในภายหลัง

5.3 ขั้นอภิปราย วิเคราะห์ คือ การให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นหลังจากที่ได้ทำกิจกรรมเสร็จไปแล้ว ครูจะต้องเป็นผู้นำทาง ช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์พฤติกรรมต่างๆ และอภิปรายร่วมกัน จนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

5.4 ขั้นประยุกต์ใช้และสรุป ภายหลังจากที่ผู้เรียนอภิปรายและได้สรุปแล้ว ครูจะกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดต่อไปถึงการนำเอาการเรียนรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตจริง ครูและนักเรียนจะช่วยกันสรุปถึงการเรียนรู้ทั้งหมดที่เกิดขึ้น

5.5 ขั้นประเมินผลเป็นสิ่งสำคัญ เพราะครูต้องประเมินดูว่า ผู้เรียนได้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยครูจะประเมินให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในแต่ละข้อ ดังนั้นจุดมุ่งหมายจะมีอยู่ 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาวิชา และด้านกระบวนการกลุ่ม ครูจำเป็นต้องประเมินผลให้ครบ 2 ด้าน

2.11 ประโยชน์ของกิจกรรมกลุ่ม

นักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของกิจกรรมไว้ดังนี้

กาญจนา ไชยพันธ์ (2549: 3) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของกิจกรรมกลุ่มที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนได้สามารถนำตนเองในการดำเนินชีวิตหรือดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น
2. เกิดการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ หลายอย่างในห้องเรียน เช่น การสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยกระบวนการกลุ่ม
3. ผู้เรียนได้ฝึกความรับผิดชอบและความมีวินัยที่เกิดจากกฎระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ของกลุ่ม

4. ลดความขัดแย้งระหว่างนักเรียนกับนักเรียน โดยมีกระบวนการกลุ่มเข้ามาประสานสัมพันธ์

5. ทำให้ผู้สอนหรือครูทราบถึงการบริหารงานของตนในการจัดการเรียนการสอน เพราะเวลาสอนต้องคำนึงและพิจารณากิจกรรมที่จะให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

คมเพชร ฉัตรศุภกุล (2546: 20 - 24) กล่าวว่า เมื่อบุคคลได้ร่วมกันทำกิจกรรมกลุ่ม เราควรคาดหวังความสำเร็จจะไบบ้าง จากกิจกรรมนั้นส่วนใหญ่แล้วมักจะคาดหวังเฉพาะเรื่องความสำเร็จของกิจกรรม หรือเน้นเฉพาะเรื่องผลงานที่ปฏิบัติไปแล้วเท่านั้น เช่น ความสำเร็จในการจัดรายการแสดง ความสำเร็จในการจัดทำหนังสือประจำรุ่นหรือชัยชนะของการแข่งขันฟุตบอล ความจริงแล้วการหากิจกรรมกลุ่มนั้นยังมีคุณค่าสำหรับสมาชิกในกลุ่มอีกมากมายเพราะในขณะดำเนินกิจกรรมกลุ่มนั้น บุคคลจะมีความเจริญงอกงามเพิ่มความมั่นใจในตนเอง มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตนเอง (Self concept) ดีขึ้น เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า เป็นต้น ดังนั้นควรจะได้มีการพัฒนาด้วยว่า กิจกรรมกลุ่มมีคุณค่าอย่างไร นอกเหนือจากเพื่อการทำงานเพียงอย่างเดียว

1. คุณค่าในด้านพัฒนาการ (Developmental Values) กิจกรรมกลุ่มสามารถสร้างพัฒนาการให้กับบุคคลในกลุ่มเป็นอย่างดี กิจกรรมแต่ละประเภทจะสนองความพึงพอใจของบุคคลแตกต่างกันไป คุณค่าด้านพัฒนาการที่จะเกิดขึ้นมีดังต่อไปนี้

1.1 การสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคล นักจิตวิทยา ได้พยายามแยกแยะให้เห็นว่ามนุษย์มีความต้องการทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ถ้าบุคคลจะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข เขาจะต้องได้รับการตอบสนองด้วยกิจกรรมกลุ่ม ดังจะได้อธิบายอย่างย่อๆ ดังต่อไปนี้

ก. ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ความต้องการนี้จะได้รับการตอบสนองอย่างสำเร็จเมื่อบุคคลนั้นเป็นที่ยอมรับของกลุ่มว่าเป็นสมาชิกคนหนึ่ง ดังนั้นกลุ่มก็จะเป็นที่ปลอดภัยและอบอุ่นใจ เขาสามารถแสดงความรู้สึกนึกคิด ได้เป็นอย่างดี เมื่อกลุ่มจะดำเนินกิจกรรมอะไรเขาก็จะเข้าร่วม ถ้าหากกิจกรรมได้รับความสำเร็จเขาก็จะเกิดความรู้สึกว่าเขาเป็นคนหนึ่งที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และดำเนินการได้รับความสำเร็จ ซึ่งจะทำให้บุคคลเกิดความมั่นใจในตนเอง มีชื่อเสียงเกียรติยศ และเกิดคุณค่าแห่งตน ดังนั้นจึงเป็นการตอบสนองความต้องการอันลึกซึ้งในด้านการทำประโยชน์ต่อสังคม

ข. ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการประเภทนี้มีความสำคัญมาก บุคคลจะอยู่ในกลุ่มอย่างมีความสุขเมื่อเขารู้สึกอบอุ่นใจ รู้สึกว่ามีคนรักเขา ความปลอดภัยในด้านความรู้สึกเป็นที่ปรารถนาสำหรับคนทุกคน สำหรับเด็กวัยรุ่นบางคนถึงกับหนีออกจากบ้านไปคบเพื่อนวัยเดียวกัน เพราะเขาคิดว่าเขาจะมีความปลอดภัยเมื่ออยู่ในกลุ่ม

ค. ความต้องการการยอมรับจากหมู่คณะ บุคคลอยู่รวมกลุ่มอย่าง เป็นสุขก็ต่อเมื่อกลุ่มให้การยอมรับการเป็นสมาชิก แต่ถ้าหากเมื่อใดก็ตามกลุ่มเกิดไม่ยอมรับขึ้นมา เขาก็มีปัญหาในการปรับตัวที่จะดำรงชีวิตอยู่กับกลุ่ม การที่สมาชิกแต่ละคนจะเป็นที่ยอมรับหรือไม่ ย่อมขึ้นอยู่กับโอกาสที่แต่ละคนจะได้ตามความสามารถ ซึ่งในที่นี้ไม่เฉพาะเจาะจงว่าจะเป็นความสามารถทางวิชาการเท่านั้น แต่รวมถึงความสามารถโดยทั่วไป

1.2 การสร้างพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม เมื่อบุคคลเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม เขาจะได้มีโอกาสเรียนรู้เรื่องการปฏิบัติตนในสังคม และในขณะเดียวกันเขาก็จะเรียนรู้เรื่องการควบคุม การแสดงออกทางอารมณ์ด้วย ทั้งนี้เพราะเขาจะได้รับประสบการณ์จากสมาชิกแต่ละคน เนื่องจากบุคคลบางคนแสดงออกในทางที่ดีแต่สำหรับบางคนก็แสดงตัวไม่เหมาะสมตลอดจนการแสดงออกทางอารมณ์อย่างไม่เหมาะสม เช่น โกรธโดยไม่มีเหตุผล สมาชิกคนอื่นก็จะไม่เอาเยี่ยงอย่าง เพราะจะได้มองเห็นว่าเป็นสิ่งที่ไม่ดี ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากลุ่มสามารถให้ประสบการณ์ทั้งทางด้านสังคมและอารมณ์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งหมายถึงการสร้างพัฒนาการในตัวสมาชิกนั่นเอง

1.3 การพัฒนาการด้าน ทักษะคิด ความสนใจ ความสามารถ และปกติวิสัย ทางสังคม ในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคม บุคคลจะต้องมีทักษะคิดที่ดีต่อบุคคลอื่น มีความเคารพบุคคลอื่น จึงจะทำให้อยู่ร่วมกับกลุ่มได้ ถ้าหากไม่มีคุณสมบัติดังกล่าวแล้ว จะทำให้ไม่สามารถปรับตัวได้กับสมาชิกในกลุ่ม

1.4 คุณค่าด้านอาชีพ กิจกรรมกลุ่มบางประเภทไม่ใช่จะให้ข้อเสนอสุนทรวาทด้านอาชีพเท่านั้น แต่จะให้ประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ ต่ออาชีพต่างๆ เช่น ดนตรี ศิลปะ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น ความสำเร็จในการประกอบอาชีพของบุคคลจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในอดีต กล่าวคือ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างประสบการณ์และอาชีพ ถ้าหากความสัมพันธ์นั้นเป็นไปได้อย่างดี ก็แสดงให้เห็นว่ามีโอกาสจะประกอบอาชีพได้ดี ดังนั้นจึงทำให้เห็นว่าประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมกลุ่มในโรงเรียน มีคุณค่าต่อการจะเลือกอาชีพของนักเรียน

1.5 ความเจริญงอกงามด้านความรู้และทักษะ ในขณะที่นักเรียนได้มีโอกาสทำงานเป็นกลุ่มนั้น อาจจะได้รับความรู้และทักษะในบางประการ ตัวอย่างเช่น การพูดในที่สาธารณะ การอภิปรายกลุ่ม กฎระเบียบ ในการทำงานเป็นหมู่คณะ การประสานงาน เป็นต้น กลุ่มความสนใจที่นักเรียนเป็นสมาชิก อาจจะเป็นด้าน การละคร การเขียน การกีฬา การถ่ายรูป ก็ย่อมจะทำให้ นักเรียนมีทักษะเฉพาะอย่างดีขึ้น สรุปแล้วอาจจะกล่าวได้ว่า นักเรียนที่เข้ากลุ่มย่อมจะได้รับโอกาสอันดีมีประโยชน์ ต่อตนเอง มากกว่านักเรียนที่ไม่เข้ากลุ่ม

2. คุณค่าในด้านกรวินิจฉัย (Diagnostic Values) สำหรับผู้นำกลุ่ม เมื่อมีการทำกิจกรรมกลุ่มจะทำให้มีโอกาสที่จะสังเกตสมาชิกในกลุ่มแต่ละคน ทำให้ได้รับความเข้าใจเป็นอย่างดีในตัวนักเรียน ในกลุ่มที่ไม่เป็นพิธีรีตอง บุคคลที่ต้องการได้รับความช่วยเหลือจากการให้คำปรึกษา จะปรากฏออกมาให้เห็น เช่น นักเรียนหญิง ที่ไม่สามารถจะติดต่อกับบุคคลอื่นในสังคม เด็กผู้ชายที่มีความก้าวร้าวและฝึกตนเอง เป็นศูนย์กลางทำให้กลุ่มไม่ยอมรับ เด็กบางคนที่ยังต้องการจะได้รับความช่วยเหลือในการพัฒนาทักษะบางประการ เด็กที่มีลักษณะดังกล่าวแล้ว อาจจะปรากฏออกมาให้เห็นอย่างชัดเจนในกลุ่ม ในขณะที่เขาอยู่ตามลำพัง เราอาจจะไม่สามารถวินิจฉัยได้เลยว่าเขาเป็นอย่างไร

คมเพชร ฉัตรศุกกุล (2546: 20 - 24) กล่าวว่า ในการทำงานเป็นกลุ่มนั้นจะเปิดโอกาสให้บุคคลได้มีการประเมินค่าตนเองในสถานการณ์ทางสังคม บุคคลแต่ละคนเกิดความสำนึกในเรื่องความสามารถและขอบเขตของความสามารถของตนเอง ตัวอย่างเช่น นักเรียนบางคนอาจจะ

มีความต้องการที่จะแสดงออกในด้านคำพูด ให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อช่วยให้สามารถร่วมมือกับกลุ่มได้ดีขึ้น การได้รับตำแหน่งผู้นำจะทำให้มีทักษะ ในการติดต่อสาเหตุกับบุคคลอื่น เมื่อมีการแพ้ในการเลือกตั้งอาจจะทำให้เขาต้องทำการวินิจฉัยถึงสาเหตุที่ไม่ได้รับเลือก การอยู่ในตำแหน่งที่ต้องรับผิดชอบมากๆ จะแสดงให้เห็นถึงความเข้มแข็ง และความอ่อนแอ อุปนิสัยด้านความคิดของสมาชิกแต่ละคนเป็นสิ่งท้าทายให้กลุ่มเพื่อนร่วมงาน ดังนั้นในการร่วมกิจกรรมกลุ่มนักเรียนจะได้รับการชักนำให้มีการค้นพบตนเองและมีความเข้าใจในตนเอง

3. คุณค่าในด้านการบำบัด (Therapeutic Values) ในรวมกลุ่มของบุคคลนั้น จะมีคุณค่าต่อการบำบัดได้เป็นอย่างดี ในโรงพยาบาล คลินิก จะนำวิธีการทางกลุ่มไปใช้ในการรักษาคนไข้ โดยทำการบำบัดทางจิตวิทยากับคนไข้เป็นกลุ่ม (Group Psychotherapy) สำหรับในโรงเรียน นักเรียนที่มีปัญหาคล้ายคลึงกันอาจจะได้รับความช่วยเหลือจากผู้ให้คำปรึกษาโดยการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม (Group Counseling) แต่สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาเพียงเล็กน้อย ก็อาจจะได้รับประโยชน์จากการร่วมกิจกรรมกลุ่มโดยปกติทำให้สามารถแก้ปัญหา ได้เช่นเดียวกัน เช่น นักเรียน ที่มีปัญหาทางอารมณ์ เมื่อเข้าไปทำงานในกลุ่มแล้วอาจจะสามารถทำงานกับเพื่อนได้ดีขึ้น รู้จักควบคุมอารมณ์ สร้างความพึงพอใจจากการติดต่อกับผู้อื่นได้ มีการพัฒนานิสัยของตนเอง ทำให้เป็นคนที่มีอิสระในการทำงาน ตลอดจนค้นพบความสามารถพิเศษบางประการในตนเอง

4. ในการใช้กลุ่มเพื่อการบำบัดนั้น จะต้องมีการคัดเลือกบุคคลที่จะเป็นสมาชิกซึ่งสามารถแสดงปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ ดังนั้นกลุ่มจะต้องมีความเหมาะสมกับบุคคล ในบางครั้งมีการคัดเลือกบุคคลอย่างไม่เหมาะสม เช่น กำหนดให้นักเรียนที่ไม่กล้าไปอยู่ในกลุ่มต้องทำกิจกรรมที่ตัวเองไม่เคยหวังว่าจะได้รับความสำเร็จ ในกรณีเช่นนี้จะสร้างปัญหาให้แก่เด็ก แทนที่จะเป็นการบำบัดรักษา นักเรียนจะเกิดการปรับตัวแบบถอยหนี (Withdraw) นักเรียนที่ไม่กล้าจะต้องอยู่ในกลุ่มเล็กเสียก่อน เพราะเขาต้องการความอบอุ่น ความเป็นกันเอง เพราะจะช่วยให้เขากล้ามากขึ้น แต่ถ้าไปอยู่ในกลุ่มที่มีการแข่งขันมากๆ เขาจะรู้สึกลำบากใจทันที

5. คุณค่าต่อโรงเรียนและชุมชน (Values to the School and Community) นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม จะมีโอกาสในการพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ ทำให้เป็นบุคคลที่มีความสามารถมีคุณค่า สร้างประโยชน์ให้แก่โรงเรียน และชุมชนได้ เช่น นักเรียนที่ทำงานในสถานักเรียน กิจกรรมที่เขาปฏิบัติในสถานนั้นย่อมจะแบ่งเบาภาระความรับผิดชอบของโรงเรียนไปได้บ้าง ผลงานที่ปรากฏออกมาก็เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานในโรงเรียนด้วย ในทำนองเดียวกัน ประโยชน์ต่างๆ ที่โรงเรียนได้รับจากกิจกรรมกลุ่ม ก็จะส่งผลไปยังชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ ทำให้มีสภาพดีขึ้น ทั้งนี้เพราะว่านักเรียนเองเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน สิ่งที่เขาปฏิบัติโรงเรียนอาจจะถูกนำไปปฏิบัติในสังคมนอกโรงเรียนด้วย เช่น นักเรียนเล่นกีฬาในโรงเรียน เขาอาจจะกลายเป็นนักกีฬาของชุมชน ซึ่งหมายความว่าชุมชนจะได้มีสมาชิกที่มีน้ำใจเป็นนักกีฬามีความอดทน เสียสละ รู้จักให้อภัยชุมชนก็จะมีสภาพดีขึ้นเพราะสมาชิกเป็นพลเมืองดีนั่นเอง

จากประโยชน์ของการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มข้างต้น สรุปได้ว่า กิจกรรมกลุ่มมีประโยชน์มากมาย คือ สามารถนำตนเองในการดำเนินชีวิตหรือดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้ดี เกิดการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ หลายอย่างในห้องเรียน ผู้เรียนได้ฝึกความรับผิดชอบและความมีวินัยที่เกิดจากกฎระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ของกลุ่ม ลดความขัดแย้งระหว่างนักเรียนกับนักเรียน โดยมีกระบวนการกลุ่มเข้ามาประสานสัมพันธ์ ทำให้ผู้สอนทราบถึงการบริหารงานของตนในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้กิจกรรมกลุ่มยังมีประโยชน์ในด้านอื่นๆ คือ คุณค่าในด้านพัฒนาการคุณค่าด้านการวิจัย คุณค่าด้านการบำบัด และคุณค่าต่อโรงเรียนและชุมชน

2.12 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่ม

2.12.1 งานวิจัยในประเทศ

นักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่มไว้ดังนี้

ดวงแข วิทยาสุนทรวงศ์ (2541: 60) ศึกษาเรื่อง ผลของกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนาการปรับตัวด้านการเรียนของนักเรียนพยาบาล ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครังจังหวัดตรัง โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองเข้าร่วมกลุ่มสัมพันธ์ กับกลุ่มควบคุมให้ข้อเสนอเทศ พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีการปรับตัวด้านการเรียนดีขึ้นหลังการเข้ากลุ่มสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักศึกษาพยาบาลที่เข้าร่วมกลุ่มสัมพันธ์มีการปรับตัวด้านการเรียนดีกว่านักเรียนพยาบาลที่ได้รับข้อเสนอเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นรรัตน์ กิจเจริญ (2547: 78 – 79) ได้ศึกษาผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการรับรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาด้านการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยมิชชั่น มวกเหล็กพบว่า หลังใช้โปรแกรมกิจกรรมกลุ่ม ทำให้นักศึกษาแก้ปัญหาด้านการเรียนได้ดีขึ้น เพราะกิจกรรมกลุ่มเป็นวิธีการที่ดีในการนำไปพัฒนาบุคคลและกลุ่ม เพราะเป็นการให้ประสบการณ์ตรง เรียนรู้โดยการปฏิบัติปฏิบัติ ช่วยให้ผู้เข้าร่วมกลุ่มมีความซาบซึ้งใจ และพอใจที่จะเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงตน

นิสรา คำมณี (2544: 48 – 50) เป็นการศึกษาของกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาความเฉลียวฉลาดด้านการจูงใจตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีคะแนนความเฉลียวฉลาดด้านการจูงใจตนเองตั้งแต่ T45 ลงมา จำนวน 30 คน แล้วสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน โดยให้กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาความเฉลียวฉลาดด้านการจูงใจตนเอง จำนวน 16 ครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาความเฉลียวฉลาดด้านการจูงใจตนเอง สรุปผลการวิจัยว่า 1) นักเรียนมีความเฉลียวฉลาดด้านการจูงใจตนเองสูงขึ้นหลังจากได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาความเฉลียวฉลาดด้านการจูงใจตนเอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมีความเฉลียวฉลาดด้านการจูงใจตนเองสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุทาร์ตัน ขวัญอ่อน (2547: 31) ได้ศึกษาผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปัฐวิกรณ์วิทยา เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทางบวกมากขึ้นกว่าก่อนได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทางบวกมากขึ้นกว่าก่อนที่ไม่ได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทางบวกมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

212.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

นักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่มไว้ดังนี้

โจนส์ (Jones. 2007: 41) ได้ทำการวิจัยโดยการใช้กิจกรรมกลุ่ม ในการพัฒนาเด็กหญิงวัยรุ่นตอนต้นที่ Nancy Khattab Victory Elementary School ในเรื่องการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทักษะการอยู่ในสังคม การพัฒนานิสัย บทบาทการวางตัวของวัยรุ่น การเห็นคุณค่าในตนเอง การมองตนเองในแง่บวกในเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของวัยรุ่น พบว่ากลุ่มสามารถพัฒนาในเรื่องต่างๆ ได้ดี เนื่องจากกลุ่มทำให้เกิดการพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร ทำให้เกิดความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อน และมีประสิทธิภาพต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่นในอนาคต

แบรนนิแกน (Brannigan. 2007: 61-62) ได้ทำการวิจัยโดยการใช้กิจกรรมกลุ่ม กับหลักทางจิตวิทยาการศึกษา เป็นรูปแบบในการพัฒนาความสามารถทางด้านวิชาการที่ Queensbury Middle School ซึ่งวัยรุ่นตอนกลางอายุระหว่าง 10 – 15 ปี เป็นช่วงวัยแห่งการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านพัฒนาการต่างๆ มักคิดด้านลบกับตนเอง ซึ่งส่งผลให้เกิดความเครียดและขาดความมั่นใจในตนเอง รวมถึงการเรียนในระดับนี้ต้องสามารถอธิบายเกี่ยวกับการพัฒนาทางด้านวิชาการ เด็กวัยนี้จะถูกคาดหวังและเกิดแรงกดดันทางสังคมในเรื่องการเรียน การออกแบบการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้นักเรียนได้รู้การใช้ทักษะการสื่อสาร ทำอย่างไรจึงจะสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับครูและเพื่อนๆ การบริหารเวลาในการทำการบ้าน การสนับสนุนจากพ่อแม่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะกระตุ้นให้เด็กลดความกลัว มีความภาคภูมิใจในตนเอง และสามารถเรียนรู้อย่างมีความสุขพร้อมทั้งพัฒนาความสามารถด้านวิชาการให้สูงขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเพื่อพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2553 จำนวน 63 คน ที่ได้ทำแบบสอบถามวัดเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แล้วมีเจตคติทางลบต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมาจำนวน 16 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2553 จำนวน 10 คน ที่ได้มาจากการสอบถามความสมัครใจจากประชากร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
2. โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือ

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. แบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีลำดับขั้นตอนการสร้างดังนี้

1.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1.2 กำหนดคำนิยามศัพท์เฉพาะและสร้างแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องกัน

1.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเจตคติในการเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้คำถามจำนวน 45 ข้อ แล้วนำแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไปหาความเที่ยงเชิงประจักษ์ (Face Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่อาจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง อาจารย์ ดร. สกล วรเจริญศรี และอาจารย์สุมนา แทนบุญช่วย แล้วนำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ข้อคำถามที่ใช้ได้คือข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .5 ขึ้นไป

1.4 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบอีกครั้งให้สมบูรณ์ก่อนการนำไปใช้ทดลองใช้ (Try out)

1.5 การหาค่าอำนาจจำแนก (Item-total Discrimination) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ ที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์จากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 50 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นใช้วิธีหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-total correlation) แล้วคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .2 ขึ้นไป

1.6 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาใน แบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังจากผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรรณสว่างจิต กรุงเทพมหานครที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจำนวน 50 คน แล้วนำข้อมูลมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .886

ลักษณะแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

แบบสอบถามเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ เป็นข้อความเกี่ยวกับความรู้สึกของนักเรียนเกี่ยวกับด้านความคิด ด้านความรู้สึก และด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อวิชาคณิตศาสตร์

ตัวอย่างแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่าเป็นจริงตรงกับการกระทำของนักเรียนเพียงใด แล้วโดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับการกระทำของนักเรียน

จริงที่สุด หมายถึง ข้อความที่ตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือพฤติกรรมของนักเรียนมากที่สุด

จริง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือพฤติกรรมของนักเรียนมากพอสมควร

จริงบ้าง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือพฤติกรรมของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง

จริงน้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือพฤติกรรมของนักเรียนน้อย

จริงน้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือพฤติกรรมของนักเรียนน้อยที่สุด

| ข้อ | ข้อความ | จริงที่สุด | จริง | จริงบ้าง | จริงน้อย | จริงน้อยที่สุด |
|-----|---|------------|-------|----------|----------|----------------|
| 01 | <u>ด้านความคิดในวิชาคณิตศาสตร์</u> การบ้านวิชาคณิตศาสตร์เข้าใจยาก ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 02 | <u>ด้านความรู้สึกต่อวิชาคณิตศาสตร์</u> ฉันรู้สึกตื่นเต้นที่จะได้เรียนวิชาคณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 03 | <u>ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมในวิชาคณิตศาสตร์</u> ฉันทำการบ้านคณิตศาสตร์ด้วยตนเอง..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้วิจัยตรวจและให้คะแนนตามความหมายของคำถามในแต่ละข้อดังต่อไปนี้

| ข้อความ | จริง ที่สุด | จริง | จริง บ้าง | จริง น้อย | จริง น้อย ที่สุด |
|---------------|----------------|------|--------------|--------------|------------------------|
| ข้อความทางบวก | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ข้อความทางลบ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

เกณฑ์การแปลความหมาย

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.1 - 5.0 หมายถึง มีเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.1 - 4.0 หมายถึง มีเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.1 - 3.0 หมายถึง มีเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.0 - 2.0 หมายถึง มีเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์น้อยที่สุด

2. การสร้างโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีลำดับขั้นในการสร้างดังนี้

2.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่มเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายในการทำวิจัย

2.2 จัดโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องกับค่านิยมศัพท์เฉพาะ

2.3 สร้างโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัยและนิยามศัพท์เฉพาะ แล้วนำโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ อาจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง อาจารย์ ดร. สกกล วรเจริญศรี และอาจารย์สุมนา แทนบุญช่วย ตรวจสอบความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา

2.4 นำโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายของการเข้าโปรแกรมกับการดำเนินการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

2.5 นำโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ ที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปใช้ทำการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการทดลอง 12 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้งในวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 15.00 น. ถึงเวลา 15.50 น. ตั้งแต่วันที่ 17 สิงหาคม ถึง 23 กันยายน พ.ศ. 2553

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือ จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ส่งถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเพลินพัฒนา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตอบแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์

2. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลก่อนการทดลอง

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยการนำโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

4. ผู้วิจัยดำเนินการหลังจากยุติโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์อีกครั้ง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลหลังการทดลอง

5. วิเคราะห์เจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้การวิจัยแบบ One Group Pretest – Posttest Design (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543: 60) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design

| สอบก่อน | ทดลอง | สอบหลัง |
|----------------|-------|----------------|
| T ₁ | X | T ₂ |

ความหมายของสัญลักษณ์

T₁ แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

T₂ แทน การทดสอบหลังการทดลอง

X แทน โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

วิธีการดำเนินการทดลอง

1. ชั้นก่อนการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลอง ตอบแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แล้วเก็บไว้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pretest)

2. การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยใช้โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กับกลุ่มทดลอง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้งในวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 15.00 น. ถึงเวลา 15.50 น. ตั้งแต่วันที่ 17 สิงหาคม ถึง 23 กันยายน 2553

ตาราง 2 โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

| ครั้งที่ | วัน เดือน ปี | เวลา(นาฬิกา) | ประเด็นสำคัญ |
|----------|----------------------|----------------|---|
| 1 | 17 สิงหาคม พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | การประชุมนิเทศ ฐิวิตฤประสงคฺและวิธีการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม |
| 2 | 19 สิงหาคม พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | ด้านความคิดว่าได้รับประโยชน์จากการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ |
| 3 | 24 สิงหาคม พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | ด้านความคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์ไม่ใช่วิชาที่ยาก |
| 4 | 26 สิงหาคม พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | ด้านความคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญและจำเป็น |
| 5 | 31 สิงหาคม พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | ด้านความรู้สึกเกี่ยวกับความชอบและความพึงพอใจในวิชาคณิตศาสตร์ |
| 6 | 2 กันยายน พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | ด้านความรู้สึกเกี่ยวกับความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ |
| 7 | 7 กันยายน พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | ด้านความรู้สึกเกี่ยวกับความสนุกในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ |
| 8 | 9 กันยายน พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการตั้งใจเรียนและมาเรียนสม่ำเสมอ |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ครั้งที่ | วัน เดือน ปี | เวลา(นาฬิกา) | ประเด็นสำคัญ |
|----------|----------------------|----------------|---|
| 9 | 14 กันยายน พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบซักถามในเวลาเรียน |
| 10 | 16 กันยายน พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการเตรียมอุปกรณ์การเรียน |
| 11 | 21 กันยายน พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย |
| 12 | 23 กันยายน พ.ศ. 2553 | 15.00 – 15.50 | การปัจฉิมนิเทศ การสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการได้เข้าร่วมกิจกรรมและประเมินเจตคติของตนเองที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์หลังร่วมกิจกรรม |

3. หลังจากสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อีกครั้ง คะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้ เป็นคะแนนหลังการทดลอง (Posttest)

4. นำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบคะแนนของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้ t – test for Dependent Samples

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติสำหรับวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อของแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Corrected item total correlation)

2.2 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach)

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้ t - test for Dependent Samples

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองและแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนความหมายดังต่อไปนี้

| | | |
|------------|-----|--|
| n | แทน | ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง |
| \bar{X} | แทน | คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง |
| S.D. | แทน | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| $\sum D$ | แทน | ผลรวมของคะแนนความแตกต่างจากการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง |
| $\sum D^2$ | แทน | ผลรวมของคะแนนความแตกต่างจากการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง แต่ละตัวยกกำลังสอง |
| t | แทน | ค่าสถิติ t ที่ใช้พิจารณาใน Distribution |
| p | แทน | ระดับนัยสำคัญทางสถิติ |
| T_1 | แทน | คะแนนก่อนการทดลอง |
| T_2 | แทน | คะแนนหลังการทดลอง |

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการเปรียบเทียบเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการเปรียบเทียบเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 3

โดยก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ กลุ่มทดลองมีเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยด้านความคิดในวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก ด้านความรู้สึกในวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับน้อย และด้านแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน (n = 10)

| เจตคติในการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ | การทดสอบ | \bar{X} | S.D. | แปลผล | $\sum D$ | $\sum D^2$ | t | P |
|------------------------------------|-----------|-----------|-------|-------|----------|------------|--------|------|
| ด้านความคิด | ก่อนทดลอง | 3.533 | 0.365 | มาก | 40 | 216.00 | 5.071 | .001 |
| | หลังทดลอง | 3.977 | 0.201 | มาก | | | | |
| ด้านความรู้สึก | ก่อนทดลอง | 2.100 | 0.511 | น้อย | 159 | 2911.00 | 7.709 | .000 |
| | หลังทดลอง | 3.323 | 0.445 | มาก | | | | |
| ด้านแนวโน้มที่จะ แสดงพฤติกรรม | ก่อนทดลอง | 2.469 | 0.491 | น้อย | 118 | 1628.00 | 7.293 | .000 |
| | หลังทดลอง | 3.376 | 0.312 | มาก | | | | |
| เจตคติในการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ | ก่อนทดลอง | 2.605 | 0.299 | น้อย | 317 | 10341.00 | 17.596 | .000 |
| | หลังทดลอง | 3.511 | 0.248 | มาก | | | | |

จากตาราง 3 พบว่า หลังจากเข้าโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านความคิดในวิชาคณิตศาสตร์ ด้านความรู้สึกในวิชาคณิตศาสตร์และด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยพร้อมทั้งอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ และได้
นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผลการวิจัย
6. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วม
โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

สมมติฐานในการวิจัย

นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีเจตคติที่ดีต่อ
การเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเพื่อพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เป็นนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2553 จำนวน 63 คน ที่ได้
ทำแบบสอบถามวัดเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ แล้วมีเจตคติทางลบต่อการเรียนวิชา
คณิตศาสตร์ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมาจำนวน 16 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเพลินพัฒนา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2553 จำนวน 10 คน ที่
ได้มาจากการสอบถามความสมัครใจจากประชากร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
2. โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แล้วเก็บไว้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pretest)

2. การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยใช้โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับกลุ่มทดลอง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้งในวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 15.00 น. ถึงเวลา 15.50 น. ตั้งแต่วันที่ 17 สิงหาคม ถึง 23 กันยายน พ.ศ. 2553

3. หลังจากสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อีกครั้ง คะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้ เป็นคะแนนหลังการทดลอง (Posttest)

4. นำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบคะแนนของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้ $t - test$ for Dependent Samples

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

- 1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 1.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติสำหรับวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อของแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Corrected item total correlation)

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach)

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้ t - test for Dependent Samples

สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านความคิดในวิชาคณิตศาสตร์ ด้านความรู้สึกลงในวิชาคณิตศาสตร์และด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่พบครั้งนี้สามารถอภิปรายได้ดังนี้

หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยกำหนด แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในรูปแบบของกิจกรรมกลุ่มสามารถนำมาใช้พัฒนาเจตคติต่อการคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้ ทั้งนี้เพราะกิจกรรมกลุ่มเป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลมีโอกาสร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาหรือทำอย่างใดอย่างหนึ่งโดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน ดังที่คมเพชร ฉัตรศุภกุล (2546: 149 – 150) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมกลุ่มช่วยเสริมสร้างคุณลักษณะที่ดี เจตคติ และช่วยฝึกประสบการณ์ต่าง ๆ ของผู้เรียนให้พัฒนาขึ้น ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองและเข้าใจบุคคลอื่นในกลุ่มยิ่งขึ้น และกาญจนา ไชยพันธ์ (2549: 3) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมกลุ่มเป็นการศึกษาและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทำให้สมาชิกแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ร่วมกันจนนำไปสู่การพัฒนาเปลี่ยนแปลงในตัวสมาชิกทุกคน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศนีย์ เจริญเลิศ (2538: 53) ได้ศึกษาผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชาตุนวิทยา จังหวัดกำแพงเพชร ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษดีขึ้นหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมีทัศนคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษดีกว่านักเรียนที่ได้รับข้อเสนอเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เล็กซ์ (Lek. 1973: 6093-A) ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อทัศนคติในการเรียนวิชากลุ่มสัมพันธ์ของนักเรียน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมีทัศนคติต่อการเรียนวิชา

กลุ่มสัมพันธ์ดีขึ้น มีความพอใจประสบการณ์ที่ได้รับยินดีที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมและต้องการเรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์อีก

เมื่อนำข้อมูลมาพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความคิดในวิชาคณิตศาสตร์ ด้านความรู้สึกในวิชาคณิตศาสตร์และด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมกลุ่มเป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มได้มีส่วนร่วมในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งร่วมกันและปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในกลุ่ม ทำให้สมาชิกแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำประสบการณ์ที่ได้จากกลุ่มไปพัฒนาต่อไป ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิด ด้านความรู้สึกและแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อวิชาคณิตศาสตร์ และจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในครั้งนี้ ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่านักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้น สนุกสนานกับการทำกิจกรรม กล้าแสดงออก มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ เข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ สามารถทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ นอกจากนี้นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มยังเกิดความรู้สึกผูกพันและมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมากขึ้น ทำให้การดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้งเป็นไปด้วยความสนุกสนาน รับประทานอาหารยอมรับ นักเรียนจึงสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้แต่ละครั้งไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้เหมาะสม จากการสังเกตการวิจัยครั้งนี้พบว่า กิจกรรมกลุ่มเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยพัฒนาเจตคติที่ดีในการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น เพราะการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคซึ่งประกอบด้วยเกม อภิปรายกลุ่ม กรณีตัวอย่าง และสถานการณ์จำลอง เทคนิคเหล่านี้มีวิธีการดำเนินการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ แสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ และสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของคมเพชร ฉัตรศุภกุล (2546: 6) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมกลุ่มเป็นวิธีการนำเอาประสบการณ์มาวางแผนแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการในสมาชิกแต่ละคน และการเปลี่ยนแปลง ของกลุ่มโดยส่วนร่วม การปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มโดยวิธีการดังกล่าวนี้ จะทำให้เกิดการพัฒนาในตัวบุคคลทุกคน และสอดคล้องกับพงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542: 4) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมกลุ่มที่เกิดจากคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาทำกิจกรรมร่วมกันและอิทธิพลของกลุ่มสามารถที่จะขัดเกลาลักษณะท่าทีของสมาชิกในกลุ่ม ให้แปรเปลี่ยนไปได้ ดังนั้นกิจกรรมจึงสามารถพัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ด้านความรู้สึกและแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมได้

ผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของสุณี แสงทอง (2552: 34) ได้ศึกษาผลการใช้กลุ่มสัมพันธ์เพื่อสร้างเจตคติในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดทองสุทธาราม กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกลุ่มสัมพันธ์มีเจตคติมากกว่าก่อนเข้าร่วมกลุ่มสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของนาริรัตน์ พูลเกษม (2541: 55) ได้ศึกษาผลกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมีทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลดีกว่านักศึกษาพยาบาลที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากสาเหตุต่างๆ ดังกล่าว หลังจากทีกลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมโครงการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมกลุ่มส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์มากกว่าก่อนการเข้าร่วมโครงการพัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ซึ่งสอดคล้องตามสมมติฐานในการวิจัย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1. ควรนำกิจกรรมกลุ่มไปปรับใช้กับการจัดกระบวนการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนตามปกติโดยพิจารณาตามความเหมาะสมของหลักสูตรสาระการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน ระดับความสามารถของนักเรียน เป็นต้น

1.2. ควรมีการติดตามผลทุก 1 เดือน ว่าหลังจากจัดโครงการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แล้วนักเรียนยังคงมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์เป็นอย่างไร

1.3. ควรมีการออกแบบเครื่องมือวัดเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องกับวัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยออกในลักษณะของข้อความที่มีรูปภาพประกอบเพื่อช่วยให้นักเรียนที่มีทักษะการอ่านบกพร่องเข้าใจได้ง่ายขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1. ควรมีการศึกษาวิจัยผลของการใช้โครงการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ ต่อไป

2.2. ควรทดลองใช้เทคนิคทางจิตวิทยาอื่นๆ พัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน เช่น การเสริมแรงทางสังคม หรือการวางเงื่อนไข เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ. (2528). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาคแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กรมวิชาการ.(2540). *การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กรมวิชาการ. (2544). *คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.)
- กาญจนา ไชยพันธ์. (2549). *กระบวนการกลุ่ม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- คมเพชร ฉัตรศุกกุล. (2546). *กิจกรรมกลุ่มในห้องเรียน*. กรุงเทพฯ: แสงรุ่งการพิมพ์.
- ดวงแข วิทยาสุนทรวงศ์. (2541). *ผลของกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนาการปรับตัวด้านการเรียนของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง จังหวัดตรัง*. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- ถนัดกิจ ยามาลี. (2543). *ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของผู้รับการคุ้มครอง สถานคุ้มครองและพัฒนาอาชีพบ้านเกร็ดตระการ*. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทัศนีย์ เจริญเลิศ. (2538). *ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อทัศนคติการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชาณุวิทยา จังหวัดกำแพงเพชร*. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทศพร มณีศรีขำ. (2539). *กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการพัฒนาสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทีศนา แคมมณี. (2545). *กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: นิชิแอดเวอร์ไทซิง กรุ๊ป.
- นรรัตน์ กิจเจริญ. (2547). *ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการรับรู้ความสามารถแก้ปัญหาการเรียนของนักศึกษาปีที่ 3 วิทยาลัยมิชชั่น วิทยาเขตมวกเหล็ก*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- นิสรา คำมณี. (2544). ผลของกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ด้าน การจูงใจตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศิลปากร จังหวัดนครปฐม. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปรีชา ขุนบุญจันทร์. (2541). ผลของการใช้ชุดการแนะแนวเพื่อเปลี่ยนทัศนคติต่อวิชา คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโคกพิบูล อำเภอบางไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช.ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- เปรมฤทัย ชนนไทย. (2548). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อเจตคติการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนปทุมพิทยาคม จังหวัดอุบลราชธานี. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2542). กรุงเทพฯ: นามมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2542). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.
- เพราพรรณ เปลี่ยนภู. (2542). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2531). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล.
- แสงเดือน ทวีสิน.(2545). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยเสียง.
- สุกัญญา เทียนพิทักษ์กุล. (2543). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติต่อการเรียน และความคงทนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหา ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้หนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม.ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุชา จันทน์เอม. (2544). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- สุณี แสงทอง. (2552). ผลการใช้กลุ่มสัมพันธ์เพื่อสร้างเจตคติในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดทองสุทธาราม กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว).กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุภารัตน์ ขวัญอ่อน.(2547). ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปฐวีกรณ์วิทยา เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- สุปราณี พูนประเสริฐ.(2546). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบ และเจตคติ
ต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการสอนด้วยชุดการ
เรียนการสอน 3 แบบ.ปริญญาโท กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรงค์ ไคว้ตระกูล. (2544) จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ ฯ สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒน์กิจ. (2548). จิตวิทยาบริการ. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์อุดลพัฒน์กิจ.
- อนงค์ วิเศษสุวรรณ. (2544). เอกสารประกอบการสอนพลวัตรกลุ่ม. ภาควิชาการแนะแนวและ
จิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Lex, James Joseph. (1973). “ **Attitude Change to Seminary Students Associated with
A course in Group Dynamics.**” Dissertation Abstracts International. 33(12);
6093 – a; May.
- Mastantuono , A.k. (1970).” **An Examination of Four Arithmetic Attitude Scale, ”**
Dissertation Abstracts. 32 : 248 – A.
- Brown , William F . and Wayne H. Holtzman. (1976). **SSHA Manual Survey of Study
Habits and Attitudes.** New York : Psychological.
- Patterson.(2000). **The Counseling.CA** : Brooks / Cole : Wad worth.
The Coming Oil Crisis (Essex : C.J. Campebell, 1988)
The Journal for Specialist in Group Work. (2007).Pittsburg State University.
- Trotzer, J.P. (1999). **The Counselor and Group** : Integrating Theory. Training and
practice. Monterey.California : Brooks / Cole Publishing.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

รายละเอียดของโปรแกรมการใช้กิจกรรมกลุ่ม
เพื่อพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ครั้งที่ 1

ปฐมนิเทศ

ชื่อกิจกรรม “ เราคู่กัน ”

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนทำความรู้จักและสร้างความคุ้นเคยกันในกลุ่ม
2. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์และวิธีการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

เทคนิคที่ใช้ เกม

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

- 1.บัตรภาพของใช้ ได้แก่ ถู้ง่า ร่องเท้า ดินสอ ยางลบ เสื้อ กางเกง
แปรงสีฟัน ยาสีฟัน ช้อน และส้อม
- 2.เครื่องเล่นเสียง
- 3.แผ่นเสียง (จังหวะดนตรี)

วิธีดำเนินการ

1. ช้หน้า

- 1.1 ผู้วิจัยแนะนำตนเองแล้วให้นักเรียนช่วยกันยกตัวอย่างสิ่งของหรือเครื่องใช้ใน
ชีวิตประจำวันที่เป็นของคู่กัน

1.2 ผู้วิจัยให้นักเรียนหยิบบัตรภาพสิ่งของหรือเครื่องใช้คนละ 1 ใบ จากนั้นผู้วิจัยเปิดเพลงแล้วให้นักเรียนเดินเป็นจังหวะตามเสียงดนตรี เมื่อเพลงหยุดให้นักเรียนจับคู่กันตามที่กำหนดดังนี้

| | | |
|-----------|--------|---------|
| ถุงเท้า | คู่กับ | รองเท้า |
| ดินสอ | คู่กับ | ยางลบ |
| เสื่อ | คู่กับ | กางเกง |
| แปรงสีฟัน | คู่กับ | ยาสีฟัน |
| ช้อน | คู่กับ | ส้อม |

2. ชั้นมีส่วนร่วม

2.1 นักเรียนแต่ละคู่ให้ผลัดกันแนะนำตัวเองและซักถามข้อมูลส่วนตัวซึ่งกันและกันเกี่ยวกับชื่อจริง ชื่อเล่น วิชาที่ชอบ และวิชาที่ไม่ชอบพร้อมเหตุผล ภายในเวลา 5 นาที

2.2 ให้นักเรียนแต่ละคนแนะนำคู่ของตนเองตามที่ได้ข้อมูลจากการทำกิจกรรมให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มฟัง

3. ชั้นวิเคราะห์

เมื่อนักเรียนทำความรู้จักกันทุกคนแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมนี้

4. ชั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

ผู้วิจัยสรุปวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนี้ พร้อมกับอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มและประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม พร้อมทั้งชี้แจงเกี่ยวกับ วัน เวลา สถานที่ในการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป

5. ประเมินผล

5.1 สังเกตความสนใจและความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการจับคู่ภาพและการแนะนำตัวของนักเรียน

5.2 สังเกตการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรม

ครั้งที่ 2

ชื่อเรื่อง เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความคิดว่าได้รับประโยชน์จากการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อกิจกรรม อภิปรายกลุ่มเรื่อง “ คณิตมีแต่คุณ ”

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความคิดว่าได้รับประโยชน์จากการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

เทคนิคที่ใช้ อภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. จี๊ซอว์ (ภาพนายธนาคารกำลังนับเงิน และภาพแม่ค้ากำลังขายของ)
2. ใบงาน เรื่อง คณิตมีแต่คุณ

วิธีดำเนินการ

1. ขั้นนำ

ผู้วิจัยยกตัวอย่างอาชีพที่ต้องใช้ความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ คือ แม่ค้า พร้อมอธิบายเหตุผล จากนั้นให้นักเรียนยกตัวอย่างอาชีพที่ต้องใช้ความรู้ทางวิชาคณิตศาสตร์ จากนั้นให้สมาชิกร่วมกันบอกว่าอาชีพดังกล่าวที่เพื่อนบอกต้องใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างไร

2. ขั้นมีส่วนร่วม

2.1 ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มโดยให้นักเรียนจับสลาก โดยนักเรียนคนใดที่ได้สลากหมายเลขเดียวกันให้นั่งรวมกลุ่มกัน

2.2 ผู้วิจัยแจกชุดจี๊ซอว์ให้กลุ่มละ 1 ชุด จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันต่อภาพจี๊ซอว์ (ภาพนายธนาคารกำลังนับเงิน และภาพแม่ค้ากำลังขายของ)

3. ชั้นวิเคราะห์

3.1 ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นกันภายในกลุ่มว่าภาพจิ๊กซอว์ดังกล่าวมีความสัมพันธ์อย่างไรกับวิชาคณิตศาสตร์ จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

3.2 ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันอภิปรายเกี่ยวกับประโยชน์ของวิชาคณิตศาสตร์ในด้านอื่น ๆ ลงในใบงาน โดยให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 20 นาที พร้อมส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

4. ชั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

4.1 ผู้วิจัยสรุปเกี่ยวกับประโยชน์ของวิชาคณิตศาสตร์ โดยให้นักเรียนแต่ละคนร่วมกันแสดงความคิดเห็น

4.2 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปสาระและข้อคิดที่ได้ไปปฏิบัติกิจกรรมในประเด็นคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวัน

5. ชั้นประเมินผล

5.1 สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการต่อภาพจิ๊กซอว์ของนักเรียน

5.2 สังเกตจากการอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การนำเสนอหน้าชั้นเรียนและการให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันเกี่ยวกับประโยชน์จากการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ครั้งที่ 3

- ชื่อเรื่อง** เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์ไม่ใช่วิชาที่ยาก
- ชื่อกิจกรรม** กรณีตัวอย่างเรื่อง “ความสำเร็จของปังปอนด์”
- วัตถุประสงค์** เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์ไม่ใช่วิชาที่ยาก
- เทคนิคที่ใช้** กรณีตัวอย่าง
- เวลา** 50 นาที

อุปกรณ์

เอกสารกรณีตัวอย่างเรื่อง “ความสำเร็จของปังปอนด์”

วิธีดำเนินการ

1. ชำนาญ

ผู้วิจัยให้นักเรียนทำกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยทำกิจกรรมปรบมือ โดยครูบอกจำนวน แล้วนักเรียนก็ปรบมือตามจำนวนที่ครูกำหนด เช่น ครูบอกกว่าปรบมือ 1 ครั้ง นักเรียนก็ปรบมือ 1 ครั้ง ถ้าครูบอกปรบมือ 1 ชุด นักเรียนก็ปรบมือ 10 ครั้ง

2. ชั้นมีส่วนร่วม

2.1 ผู้วิจัยให้นักเรียนนั่งเป็นวงกลม จากนั้นสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ว่าเมื่อนักเรียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์แล้วมีความคิดเห็นอย่างไรกับวิชานี้ โดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่ละคน

2.2 ผู้วิจัยเล่ากรณีตัวอย่างเรื่อง “ความสำเร็จของปังปอนด์” ให้นักเรียนฟัง

3.ชั้นวิเคราะห์

3.1 ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกรณีตัวอย่างเรื่อง “ความสำเร็จของปังปอนด์” ในประเด็นดังนี้

-ปังปอนด์เป็นเด็กที่มีนิสัยอย่างไร

-เพราะเหตุใดปังปอนด์จึงสอบคณิตศาสตร์ได้คะแนนเป็นอันดับหนึ่งและเป็นตัวแทนของโรงเรียนไปแข่งคณิตศาสตร์

3.2 ผู้วิจัยให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกรณีตัวอย่างเรื่อง “ความสำเร็จของปังปอนด์” ว่านักเรียนได้ข้อคิดอย่างไรจากกรณีตัวอย่างเรื่องนี้

4.ชั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

4.1 ผู้วิจัยสรุปเกี่ยวกับเทคนิคการเรียน เนื้อหา และโครงสร้างของวิชาคณิตศาสตร์เพื่อให้นักเรียนเกิดเจตคติว่าคณิตศาสตร์ไม่ใช่วิชาที่ยาก

4.2 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปสาระและประโยชน์ที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมนี้ โดยให้นักเรียนสลับกันพูดทีละคน โดยเน้นให้เกิดความคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์ไม่ใช่วิชาที่ยาก

5.ชั้นประเมินผล

5.1 สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการปรบมือและการตั้งใจฟังกรณีตัวอย่างของนักเรียน

5.2 สังเกตจากการอภิปราย การแสดงความคิดเห็น และการให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันเกี่ยวกับกรณีตัวอย่างเรื่อง “ความสำเร็จของปังปอนด์”

กรณีตัวอย่างเรื่อง “ความสำเร็จของปังปอนด์”

ปังปอนด์ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เขามีความสนใจและชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์มาก เมื่อทุกครั้งถึงเวลาเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ปังปอนด์จะตั้งใจฟังในสิ่งที่คุณครูสอนอยู่สม่ำเสมอ แต่เป็นที่น่าแปลกใจว่าทุกครั้งที่คุณครูสอบปังปอนด์มีผลการสอบวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น แต่อยู่มาวันหนึ่งเมื่อคุณครูประกาศผลสอบปลายภาคประจำปี ผลปรากฏว่าปังปอนด์สอบวิชาคณิตศาสตร์ได้คะแนนเป็นอันดับหนึ่งของห้อง ทำให้คุณครูประจำวิชาและเพื่อน ๆ ในชั้นเรียนต่างประหลาดใจยิ่งนัก หลังจากนั้นมาปังปอนด์ก็มีผลการเรียนคณิตศาสตร์ดีขึ้นเรื่อย ๆ จนได้เป็นตัวแทนของโรงเรียนไปสอบแข่งขันและได้รับรางวัลสร้างชื่อเสียงให้กับโรงเรียน คุณครูและเพื่อน ๆ ต่างภาคภูมิใจในตัวของปังปอนด์เป็นอย่างมาก

ในช่วงโมงเรียนคณิตศาสตร์ คุณครูประจำวิชาได้ให้ปังปอนด์พูดหน้าชั้นเรียนให้เพื่อนฟังเกี่ยวกับเคล็ดลับในการเรียนให้ประสบความสำเร็จ ปังปอนด์ได้เล่าให้เพื่อนฟังว่าเขาได้ไปอ่านหนังสือเล่มหนึ่งในห้องสมุดของโรงเรียนชื่อว่า “เคล็ดลับเก่งคณิต” ในหนังสือเล่มนั้นได้เขียนไว้ว่าคณิตศาสตร์เป็นเรื่องง่าย ๆ เพียงแต่เราต้องมีความรู้สึกที่ดีกับตัวเลขเสียก่อน และที่สำคัญต้องพยายามทำความเข้าใจในเนื้อหาของวิชาคณิตศาสตร์ เช่น จำนวน การบวก การลบ การคูณ การหาร และทุกสิ่งทุกอย่างที่เรียนว่ามีความหมายอย่างไร พยายามตีสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ให้เข้าใจ เช่น การบวก หมายถึง การรวมเข้าด้วยกัน ส่วนการลบ หมายถึง การหักออก เอาออก ซึ่งมีความหมายแตกต่างจากการบวก เป็นต้น เมื่อเข้าใจเนื้อหาของเรื่องที่เรียนแล้ว ต่อมาก็ต้องเรียนรู้เป็นลำดับขั้นโดยเริ่มเรียนจากสิ่งที่ง่ายไปหาสิ่งที่ยาก เนื่องจากคณิตศาสตร์เป็นวิชาทักษะ เนื้อหาเรื่องที้ง่ายจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้เรื่องที่ยากต่อไป นอกจากนี้ก็ต้องหมั่นฝึกฝนเป็นประจำเพื่อให้เกิดความชำนาญอีกด้วย เมื่อครูและเพื่อน ๆ ในชั้นเรียนได้ฟังก็ต่างปรบมือเสียงดังพร้อมทั้งชื่นชมในความสำเร็จของปังปอนด์

หมายเหตุ ที่มา : เขียนและเรียบเรียงโดยผู้วิจัย นายสุวัฒน์ บุญธรรม

ครั้งที่ 4

ชื่อเรื่อง เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญและจำเป็น

ชื่อกิจกรรม สถานการณ์จำลอง เรื่อง “ สองพี่น้อง ”

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญและจำเป็น

เทคนิค สถานการณ์จำลอง

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. สถานการณ์จำลองเรื่อง “ สองพี่น้อง ”
2. ลูกอมรสส้มกับรสอู่น
3. ใบงาน เรื่อง “ สองพี่น้อง ”

วิธีดำเนินการ

1. ขั้นนำ

ผู้วิจัยทบทวนความรู้เดิมและสนทนาซักถามนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนหนังสือมีความสำคัญอย่างไรกับชีวิตของนักเรียน โดยให้สมาชิกแต่ละคนร่วมกันแสดงความคิดเห็นกับคำตอบที่เพื่อนตอบ

2. ขั้นมีส่วนร่วม

ผู้วิจัยให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมโดยมีขั้นตอนดังนี้

- 2.1 ผู้วิจัยขออาสาสมัครนักเรียนจำนวน 5 คน ออกมาแสดงบทบาทตามสถานการณ์จำลอง
- 2.2 ผู้วิจัยแจกเอกสาร สถานการณ์จำลองให้กับนักเรียนที่เป็นอาสาสมัครแต่ละคนได้อ่านและเตรียมตัวแสดง จากนั้นผู้วิจัยและนักเรียนอาสาสมัครร่วมกันจัดสถานที่แสดง

2.3 นักเรียนที่เป็นอาสาสมัครแสดงบทบาทตามสถานการณ์ที่ตนเองได้รับ และนักเรียนคนอื่นเป็นผู้ร่วมสังเกตการณ์

3.ขั้นวิเคราะห์

3.1 ผู้วิจัยสนทนาร่วมกับนักเรียนเกี่ยวกับบทบาทตามสถานการณ์จำลองที่แสดงไป พร้อมกับให้นักเรียนเล่าประสบการณ์ของตนเองในเวลาเรียนคณิตศาสตร์

3.2 ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยให้นักเรียนหยิบลูกอมคนละ 1 เม็ด ใครได้ลูกอมรสเดียวกันให้มารวมกลุ่มกัน

3.3 ผู้วิจัยแจกใบงานคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองที่แสดงไป พร้อมกับให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อหาคำตอบลงในใบงาน

3.4 ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

4.ขั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

4.1 ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์ต่อชีวิตประจำวัน โดยให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นทีละคน

4.2 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปข้อคิดและความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์

5.ขั้นประเมินผล

5.1 สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการตอบคำถาม การทำใบงานของนักเรียน

5.2 สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น การนำเสนอหน้าชั้นเรียนและการให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์ต่อชีวิตประจำวัน

สถานการณ์จำลองเรื่อง “สองพี่น้อง ”

บันปัน กับ ปอมปอม ทั้งสองคนเป็นพี่น้องฝาแฝดกัน มีรูปร่างหน้าตาและชอบแต่งตัวที่เหมือนกันจนทำให้หลายคนมักเข้าใจผิดอยู่เสมอ ทั้งสองคนเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แต่มีนิสัยแตกต่างกัน คือ บันปันเป็นเด็กขยันตั้งใจเรียน โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์ ส่วนปอมปอมไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์และมักคิดว่าคณิตศาสตร์ไม่มีความจำเป็นในชีวิต

ฉากที่ 1 ในชั่วโมงเรียนวิชาคณิตศาสตร์

คุณครูจ๋า : ในวันพรุ่งนี้ทางโรงเรียนจะมีงานวันลอยกระทง และห้องของเราจะได้ออกร้านขายของ
เดี๋ยววันนี้คุณครูจะทบทวนเรื่องการบวกลบให้นะ เด็ก ๆ จะได้ทอนเงินได้ถูกต้องดีไหมคะนักเรียน

บันปัน : ดีครับคุณครู เราจะได้ทอนเงินไม่ผิด น่าสนุกนะปอมปอม

ปอมปอม : อืม....น่าสนุก แต่ไม่เห็นต้องเรียนบวกลบเลย ขายของง่ายจะตาย

บันปัน : เรียนดีแล้ว เราจะได้ทอนไม่ผิดใจ

ปอมปอม : ก็ฉันขี้เกียจเรียนนิบันปัน นายเรียนไปคนเดียวแล้วกัน ฉันจะอ่านหนังสือการ์ตูนดีกว่า

ฉากที่ 2 ที่บ้านของสองพี่น้องขณะที่กำลังนั่งกินข้าวมื้อเย็น

แม่ : วันนี้มีการบ้านใหม่จะ บันปัน ปอมปอม

บันปัน/ปอมปอม: มีครับ เราต้องเตรียมของสำหรับไปออกร้านขายของในวันพรุ่งนี้

แม่ : แล้วลูกคิดหรือยังว่าจะขายอะไร

บันปัน : ผมว่าจะขายอุปกรณ์เครื่องเขียนดีไหมครับ

แม่ : ดีจ๊ะ แล้วปอมปอมลูกจะขายอะไร

ปอมปอม : ผมคิดไม่ออก ขี้เกียจคิดด้วย

บันปัน : ก็ขายหนังสือการ์ตูนมือสองที่เราไม่อ่านแล้วของปอมปอมสิ

ปอมปอม : อืม.....ก็ได้

ฉากที่ 3 งานวันลอยกระทงของโรงเรียน ร้านของปิ่นปิ่นกับปอมปอม มีลูกค้าจำนวนมาก

- ปิ่นปิ่น : ชื่อดีนสอ ยางลบ อุปกรณ์ การเรียนใหม่ครับ
 ลูกค้า : ชื่อดีนสอสองแท่ง นี่เงินครับ
 ปิ่นปิ่น : ขอคุณนะครับ นี่ครับเงินทอน
 ลูกค้า : แหมทอนเงินได้ถูกต้อง รวดเร็ว เก่งจังเลยปิ่นปิ่น
 ลูกค้า : หนังสือการ์ตูนเล่มเท่าไรครับปอม
 ปอมปอม : เล่มละ 8 บาทครับ
 ลูกค้า : เอา 3 เล่มนี้แล้วกัน อะนี่เงินครับ (ยื่นแบงค์ 100 ให้)
 ปอมปอม : อะ.....อืม.....ทอนเท่านี้แล้วกัน
 ลูกค้า : ทำไมคิดนานจัง แถมยังทอนผิดด้วย

เย็นวันนั้น ปิ่นปิ่นขายของอย่างสนุกสนานได้เงินกำไรเป็นจำนวนมาก ส่วนปอมปอมนั่งเสียใจ เพราะร้านของตนมีลูกค้าน้อยและได้กำไรเพียงนิดเดียว

หมายเหตุ ที่มา : เขียนและเรียบเรียงโดยผู้วิจัย นายสุวัฒน์ บุญธรรม

ครั้งที่ 5

ชื่อเรื่อง เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความรู้สึกเกี่ยวกับความชอบและความพึงพอใจ
ในวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อกิจกรรม อภิปรายกลุ่มเรื่อง “ คณิตศาสตร์ในฝัน ”

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความรู้สึกเกี่ยวกับ
ความชอบและความพึงพอใจในวิชาคณิตศาสตร์

เทคนิคที่ใช้ อภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. บัตรภาพ จำนวน 2 ภาพ (ภาพที่ 1 นักเรียนกำลังทำกิจกรรมคณิตศาสตร์อย่างสนุกสนาน
กับภาพที่ 2 นักเรียนนั่งฟังครูอธิบายแล้วทำแบบฝึกหัด)
2. กระดาษขนาด A4

วิธีดำเนินการ**1. ขั้นนำ**

ผู้วิจัยทบทวนความรู้เดิมและสร้างบรรยากาศในการเรียนโดยให้นักเรียนนึกถึงสิ่งที่ชอบ
มากที่สุดในชีวิตมาคนละ 1 อย่าง พร้อมบอกเหตุผล

2. ขั้นมีส่วนร่วม

2.1 ผู้วิจัยสนทนาซักถามนักเรียนเกี่ยวกับวิชาที่นักเรียนชอบและพึงพอใจ พร้อมถามถึงเหตุผล
ที่ชอบเรียนวิชาดังกล่าว

2.2 ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยให้นักเรียนจับคู่แล้ว “ เป่ายิงจุด ” นักเรียนที่ชนะอยู่กลุ่มที่ 1 ส่วนนักเรียนที่แพ้อยู่กลุ่มที่ 2 จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้

3.ขั้นวิเคราะห์

3.1 ผู้วิจัยแจกบัตรภาพจำนวน 2 ภาพให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสังเกตความแตกต่างของภาพทั้งสอง (ภาพที่ 1 นักเรียนกำลังทำกิจกรรมคณิตศาสตร์อย่างสนุกสนาน กับภาพที่ 2 นักเรียนนั่งฟังครูอธิบายแล้วทำแบบฝึกหัด)

3.2 ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับรูปภาพทั้งสอง แล้วให้แต่ละกลุ่มเลือกภาพการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ชอบจำนวน 1 ภาพ ตามความฝันของนักเรียน พร้อมบอกเหตุผล โดยบันทึกลงในกระดาษที่ผู้วิจัยแจกให้

3.3 ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

4.ขั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

4.1 ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับความชอบและความพึงพอใจในวิชาคณิตศาสตร์

4.2 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญและข้อคิดที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรม โดยเน้นเรื่องความชอบและความพึงพอใจในวิชาคณิตศาสตร์

5.ขั้นประเมินผล

5.1.สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการตอบคำถามของนักเรียน

5.2.สังเกตจากการอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอหน้าชั้นเรียนและการให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความชอบและความพึงพอใจในวิชาคณิตศาสตร์

ครั้งที่ 6

- ชื่อเรื่อง** เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความรู้สึกเกี่ยวกับความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์
- ชื่อกิจกรรม** กรณีตัวอย่างเรื่อง “ ความทรงจำของคุณ ”
- วัตถุประสงค์** เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความรู้สึกเกี่ยวกับความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์
- เทคนิคที่ใช้** กรณีตัวอย่าง
- เวลา** 50 นาที
- อุปกรณ์**
1. สลากสีเกี่ยวกับสีแดง
 2. เครื่องเล่นดนตรี
 3. แผ่นเสียง

วิธีดำเนินการ

1. ขั้นนำ

ผู้วิจัยทบทวนความรู้เดิมและเตรียมความพร้อมโดยให้นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายตาม

จังหวะเสียงดนตรี

2. ขั้นมีส่วนร่วม

- 2.1 ผู้วิจัยสนทนาซักถามนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนสนใจ พร้อมถามถึงเหตุผลที่สนใจสิ่งนั้น
- 2.2 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรมในวันนี้

2.3 ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มโดยให้นักเรียนจับสลาก โดยใครได้สลากสีเดียวกันให้รวมกลุ่มกัน

3.ขั้นวิเคราะห์

3.1 ผู้วิจัยแนะนำให้นักเรียนรู้จักคุณครูคนหนึ่ง จากนั้นให้คุณครูเล่าถึงประสบการณ์ของตนเองในอดีตที่เป็นนักเรียนที่ไม่สนใจคณิตศาสตร์ มีผลการเรียนไม่ดี แล้วทำไมถึงกลับมาสนใจและรักในวิชาคณิตศาสตร์

3.2 ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องราวกรณีตัวอย่างของคุณครู

3.3 ผู้วิจัยให้นักเรียนทุกคนนั่งเป็นรูปวงกลม แล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อคิดและประโยชน์ที่ได้รับจากการฟังกรณีตัวอย่างจากคุณครู

4.ขั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

4.1 ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์

4.2 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญจากการปฏิบัติกิจกรรม โดยเน้นเรื่องความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์

5.ขั้นประเมินผล

5.1.สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการตอบคำถามและการฟังกรณีตัวอย่างของนักเรียน

5.2.สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น การนำเสนอหน้าชั้นเรียนและการให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์

ครั้งที่ 7

- ชื่อเรื่อง** เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความรู้สึกเกี่ยวกับความสนุกในการเรียน
วิชาคณิตศาสตร์
- ชื่อกิจกรรม** เกม “ รวมเงิน ปั่นความคิด ”
- วัตถุประสงค์** เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านความรู้สึกเกี่ยวกับความ
สนุกในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
- เทคนิคที่ใช้** เกม
- เวลา** 50 นาที

อุปกรณ์

- 1.กระดาษขนาด A4
- 2.กลอง (ประกอบจังหวะ)

วิธีดำเนินการ**1. ขั้นนำ**

ผู้วิจัยทบทวนความรู้เดิมและเตรียมความพร้อมโดยการให้นักเรียนปรบมือเป็นจังหวะ จากนั้น
ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นวิชาที่นักเรียนเรียนแล้วสนุก พร้อมบอกเหตุผล

2. ขั้นมีส่วนร่วม

2.1 ผู้วิจัยให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม “ รวมเงิน ” โดยมีขั้นตอน คือ ผู้วิจัยกำหนดให้นักเรียนทุกคนมีค่าเป็นเงินตามแต่ที่ผู้วิจัยกำหนด เช่น ให้นักเรียนทุกคนเป็นเหรียญ 2 บาท และผู้วิจัยสั่งให้รวมเงินให้ได้ 8 บาท นักเรียนก็จะจับกลุ่มกัน 4 คน เป็นต้น

2.2 เงื่อนไขในการปฏิบัติกิจกรรมจะเปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ โดยดำเนินกิจกรรมเช่นนี้ประมาณ 10 นาที

2.3 ผู้วิจัยให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม “ ปันความคิด ” โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.3.1 ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยให้นักเรียนนับ 1 กับ 2 ต่อไปเรื่อย ๆ โดยนักเรียนคนใดนับหมายเลขเดียวกัน ให้รวมกลุ่มกัน

2.3.2 ผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรม โดยให้แต่ละกลุ่มช่วยกันระดมความคิดเกี่ยวกับความรู้สึกจากการเล่นเกม “ รวมเงิน ” ลงในกระดาษ A4

2.3.3 ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

3.ขั้นวิเคราะห์

ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการปฏิบัติกิจกรรม โดยให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นกันทีละคน

4.ขั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

4.1 ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติอีกครั้ง เกี่ยวกับความรู้สึกและประโยชน์ที่นักเรียนได้รับ

4.2 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญจากการปฏิบัติกิจกรรม โดยเน้นเรื่องความสนุกในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

5.ขั้นประเมินผล

5.1 สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับรวมเงินและการตอบคำถามของนักเรียน

5.2 สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น การนำเสนอหน้าชั้นเรียนและการให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความสนุกในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ครั้งที่ 8

ชื่อเรื่อง เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการตั้งใจเรียนและมาเรียนสม่ำเสมอ

ชื่อกิจกรรม เกม “ ต่อรูปเป็นภาพ ”

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการตั้งใจเรียนและมาเรียนสม่ำเสมอ

เทคนิคที่ใช้ เกม

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. กระดาษรูปเรขาคณิต ได้แก่ รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดด้านละ 5 เซนติเมตร สามเหลี่ยม ขนาดด้านละ 5 เซนติเมตร วงกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 เซนติเมตร วงรี ขนาดเท่าไรก็ได้ เป็นต้น รูปละ 10 ชุด
2. กาว UHU จำนวน 4 หลอด
3. กระดาษร้อยปอนด์ จำนวน 2 แผ่น

วิธีดำเนินการ

1. ขั้นนำ

ผู้วิจัยทบทวนความรู้เดิมและให้นักเรียนทำกิจกรรมบริหารร่างกายโดยใช้กิจกรรม Brain Gyms จากนั้นครูเล่าประสบการณ์ของเด็กนักเรียนที่ประสบความสำเร็จทางการเรียนให้นักเรียนในกลุ่มฟัง จากนั้นให้นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็น

2. ขั้นมีส่วนร่วม

- 2.1 ผู้วิจัยให้นักเรียนเล่นเกม “ ต่อรูปเป็นภาพ ” โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยให้นักเรียนนับ 1 กับ 2 ต่อไปเรื่อย ๆ โดยนักเรียนคนใดนับได้หมายเลขเดียวกันให้มารวมกลุ่มกัน

2.1.2 นักเรียนจะได้รับกระดาษรูปเรขาคณิตคนละ 3 รูป กระดาษร้อยปอนด์ กลุ่มละ 1 แผ่น และกาวกลุ่มละ 2 หลอด

2.1.3 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันต่อกระดาษรูปเรขาคณิตให้เป็นภาพเดียวกันโดยติดลงบนกระดาษร้อยปอนด์ที่คุณครูแจกให้

2.1.5 นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตั้งชื่อภาพ พร้อมส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

3.ขั้นวิเคราะห์

3.1 ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรมนี้

3.2 ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของกิจกรรมนี้

3.3 ผู้วิจัยสนทนาพูดคุยกับนักเรียนนอกจากความตั้งใจเรียนแล้ว ยังต้องมาเรียนให้สม่ำเสมออีกด้วย พร้อมทั้งให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นของการมาเรียนสม่ำเสมอ

4.ขั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

4.1 ผู้วิจัยสรุปเกี่ยวกับความสำคัญของการตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการมาเรียนสม่ำเสมอ โดยให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นทีละคน

4.2 ผู้วิจัยให้นักเรียนบอกตัวอย่างพฤติกรรมที่เหมาะสมในเวลาเรียนคณิตศาสตร์มาคนละ 1 ตัวอย่าง

4.3 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปสาระและข้อคิดที่ได้ปฏิบัติกิจกรรม

5.ชั้นประเมินผล

5.1.สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการต่อรูปเป็นภาพของนักเรียน

5.2.สังเกตจากการอภิปรายของนักเรียน การแสดงความคิดเห็น และการให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เหมาะสมในเวลาเรียนคณิตศาสตร์

ครั้งที่ 9

ชื่อเรื่อง เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบซักถามในเวลาเรียน

ชื่อกิจกรรม กรณีตัวอย่าง เรื่อง “ พุดถูกที่ถูกเวลา ”

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบซักถามในเวลาเรียน

เทคนิคที่ใช้ กรณีตัวอย่าง

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

- 1.เอกสารกรณีตัวอย่างเรื่อง “ พุดถูกที่ถูกเวลา ”
- 2.บัตรภาพจำนวน 2 ภาพ (ภาพที่ 1 รูปนักเรียนที่คุยและเล่นในเวลาเรียน ส่วนภาพที่ 2 นักเรียนที่ตั้งใจเรียน ยกมือถามเมื่อสงสัย)

วิธีดำเนินการ

1. ขั้นนำ

ผู้วิจัยทบทวนความรู้เดิมและให้นักเรียนทำกิจกรรมเตรียมความพร้อมโยนบอลเรียกชื่อเพื่อให้นักเรียนมีสมาธิก่อนทำกิจกรรม จากนั้นให้นักเรียนดูภาพนักเรียน 2 คน โดยภาพแรก เป็นนักเรียนที่คุยและเล่นในเวลาเรียน ส่วนอีกภาพเป็นนักเรียนที่ตั้งใจเรียนยกมือถามเมื่อสงสัย จากนั้นให้นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็นว่าถ้าเป็นนักเรียน นักเรียนจะเลือกแสดงพฤติกรรมตามภาพใด เพราะเหตุใด

2.ชั้นมีส่วนร่วม

2.1 ผู้วิจัยสนทนาให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับมารยาทที่ดีในเวลาเรียน โดยให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นที่ละคน

2.2 ผู้วิจัยเล่ากรณีตัวอย่างเรื่อง “พูดถูกที่ถูกเวลา” ให้นักเรียนฟัง

3.ชั้นวิเคราะห์

3.1 ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกรณีตัวอย่างเรื่อง “พูดถูกที่ถูกเวลา ” เกี่ยวกับพฤติกรรมของตัวละครแต่ละตัวว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร และผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตัวละครดังกล่าว

3.2 ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกรณีตัวอย่างเรื่อง “พูดถูกที่ถูกเวลา” เกี่ยวกับข้อดีของการมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบในเวลาเรียน โดยให้แสดงความคิดเห็นที่ละคน

4.ชั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

4.1 ผู้วิจัยสรุปเกี่ยวกับประโยชน์ของการมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบซักถามในเวลาเรียน

4.2 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปสาระและข้อคิดที่ได้ปฏิบัติกิจกรรม

5.ชั้นประเมินผล

5.1 สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการฟังกรณีตัวอย่างและการตอบคำถามของนักเรียน

5.2 สังเกตจากการอภิปรายของนักเรียน การแสดงความคิดเห็น และการให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันเกี่ยวกับประโยชน์ของการมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบซักถามในเวลาเรียน

กรณีตัวอย่างเรื่องพูดถูกที่ถูกเวลา

อันอันกับเกนเป็นเพื่อนรักกัน โดยเรียนห้องเดียวกันตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้งสองเป็นเด็กเรียนหนังสือเก่งและชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์มาก ต่างสนิทสนมและเข้าใจกันและกัน แต่ว่าเด็กทั้งสองคนมีลักษณะนิสัยที่แตกต่างกันมาก จนทำให้คุณครูหลายคนต่างประหลาดใจ อันอันเป็นเด็กที่พูดเก่ง คุยเก่ง มีความเป็นผู้นำสูงมาก เธอมักชอบพูดคุยในเวลาเรียนสม่ำเสมอ ส่วนเกนเป็นเด็กเรียบร้อย ไม่ค่อยพูด เธอมักจะพูดเมื่อจำเป็นเท่านั้น พูดเฉพาะในเวลาที่ไม่เข้าใจก็จะถามจนเข้าใจ

ในชั่วโมงเรียนคณิตศาสตร์ วันนี้คุณครูได้สอนเรื่อง การคูณจำนวนที่มี 2 หลัก กับ 2 หลัก แล้วคุณครูจะให้นักเรียนหยิบโจทย์คนละ 1 ข้อออกมาแสดงวิธีทำให้เพื่อนดูบนกระดาน นักเรียนทุกคนต่างตื่นเต้นและตั้งใจฟังขั้นตอนการคูณตามที่คุณครูอธิบาย ในขณะที่คุณครูกำลังอธิบายอยู่นั้นอันอันก็กำลังคุยกับเพื่อนเรื่องตุ๊กตาที่คุณแม่ซื้อให้อย่างสนุกสนาน ส่วนเกนก็ตั้งใจฟังในสิ่งที่คุณครูกำลังอธิบายแต่ก็ยังไม่ว้าวใจ เกนก็เลยยกมือถามคุณครูจนเข้าใจในขั้นตอนการคูณ เมื่อคุณครูอธิบายและยกตัวอย่างให้นักเรียนดูเสร็จ ก็ให้นักเรียนแต่ละคนหยิบโจทย์คนละ 1 ข้อ แล้วออกมาแสดงวิธีทำบนกระดานทีละ 2 คน นักเรียนทุกคนต่างมีความมั่นใจและแสดงวิธีทำได้ถูกต้อง แต่อันอันกลับมีท่าทางหวาดกลัวและแสดงวิธีทำไม่ได้ เขาจึงตัดสินใจบอกคุณครูด้วยเสียงที่เบา ๆ ว่า “หนูทำไม่ได้” คุณครูก็เลยถามกลับว่าเพราะอะไรถึงทำไม่ได้ อันอันก็เงิบพูดไม่ออก เขาก็ก้มหน้าลง เพื่อน ๆ ในห้องต่างพูดออกมาว่า เพราะอันอันคุยในเวลาที่คุณครูสอน คุณครูเลยบอกว่า “ใช่ค่ะ” การพูดในเวลาที่คุณครูสอนทำให้นักเรียนไม่เข้าใจจึงทำโจทย์การคูณไม่ได้ แล้วก็ส่งผลให้หนูทำงานออกมาไม่ถูกต้อง ดังนั้นเราควรพูดให้ถูกที่และถูกเวลา อันอันเลยขอโทษคุณครู หลังจากวันนั้นอันอันก็ตั้งใจฟังในสิ่งที่คุณครูสอน

หมายเหตุ ที่มา : เขียนและเรียบเรียงโดยผู้วิจัย นายสุวัฒน์ บุญธรรม

ครั้งที่ 10

ชื่อเรื่อง เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการเตรียมอุปกรณ์การเรียน

ชื่อกิจกรรม กรณีตัวอย่าง เรื่อง “ บทเรียนของเจมส์ ”

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการเตรียมอุปกรณ์การเรียน

เทคนิคที่ใช้ กรณีตัวอย่าง

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

เอกสารกรณีตัวอย่างเรื่อง “ บทเรียนของเจมส์ ”

วิธีดำเนินการ

1. ขั้นนำ

ผู้วิจัยทบทวนความรู้เดิมและสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับหน้าที่ของนักเรียนที่ดี พร้อมกับให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

2. ขั้นมีส่วนร่วม

2.1 ผู้วิจัยสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับหน้าที่ของนักเรียนที่ดี พร้อมกับให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

2.2 ผู้วิจัยเล่ากรณีตัวอย่างเรื่อง “ บทเรียนของเจมส์ ” ให้นักเรียนฟัง

3.ชั้นวิเคราะห์

- 3.1 ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกรณีตัวอย่างเรื่อง “ บทเรียนของเจมส์”
- 3.2 ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกรณีตัวอย่างเรื่อง “ บทเรียนของเจมส์ ”

4.ชั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

- 4.1 ผู้วิจัยสรุปเกี่ยวกับประโยชน์ของการเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียน
- 4.2 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปสาระและข้อคิดที่ได้ปฏิบัติกิจกรรม

5.ชั้นประเมินผล

- 5.1.สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการฟังกรณีตัวอย่างของนักเรียน
- 5.2.สังเกตจากการอภิปรายของนักเรียน การแสดงความคิดเห็น และการให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันเกี่ยวกับประโยชน์ของการเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียน

กรณีตัวอย่างเรื่อง “บทเรียนของเจมส์”

ในช่วงโมงเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 วันนั้นคุณครูได้สอนเรื่องรูปทรงเรขาคณิต แล้วได้ส่งให้นักเรียนเตรียมสิ่งของที่มีรูปทรงต่าง ๆ สำหรับประดิษฐ์รถลาก เช่น กล้อง , ขวดน้ำ , ฝาน้ำอัดลม และเชือก เป็นต้น นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนต่างตื่นเต้นและดีใจที่จะได้ทำรถลากในวันพรุ่งนี้ ซึ่งรวมทั้งโลมากับเจมส์ด้วย เด็กทั้งสองคนต่างตื่นเต้นเป็นอย่างมาก เมื่อถึงเวลาเลิกเรียนวันนั้นโลมารีบกลับบ้านโดยไม่อยู่เล่นฟุตบอลตอนเย็นกับเพื่อน ๆ เพราะว่าจะรีบไปเตรียมอุปกรณ์ในการทำรถลาก จึงได้ชวนให้เจมส์เพื่อนสนิทรีบกลับบ้านด้วย แต่เจมส์กลับปฏิเสธเพราะอยากเล่นฟุตบอลกับเพื่อนมากกว่า ส่วนโลมาเมื่อกลับถึงบ้านก็รีบจัดเตรียมอุปกรณ์โดยทันที

ส่วนเจมส์หลังจากเล่นฟุตบอลเสร็จก็กลับบ้าน เมื่อถึงบ้าน เขาก็รีบอาบน้ำเพื่อจะได้มาดูรายการทีวีโปรดของตน เมื่อดูเสร็จก็นั่งเล่นเกมจนดึกดื่น จนในที่สุดเจมส์ก็เผลอหลับไป เมื่อตื่นมาตอนเช้าเจมส์ตกใจอย่างมากที่เผลอหลับไป เขารีบวิ่งไปบอกแม่ให้เตรียมอุปกรณ์สำหรับทำรถลากให้ แต่คุณแม่บอกว่าแม่เตรียมให้ไม่ทัน เจมส์ไปบอกกับคุณครูเองแล้วกัน

ในช่วงโมงเรียนคณิตศาสตร์ นักเรียนทุกคนต่างนำอุปกรณ์ชิ้นมาวางไว้บนโต๊ะของตนเอง ทุกคนดูตื่นเต้นต่างตั้งหน้าตั้งตารอเพื่อที่จะได้ทำรถลาก เมื่อคุณครูเดินตรวจอุปกรณ์แต่ละคนอยู่นั้น จนมาถึงโต๊ะของเจมส์ กลับว่างเปล่า คุณครูเลยเอ่ยถามเจมส์ว่า “ ทำไมไม่เตรียมของมา ” เจมส์ตอบว่า “ ผมลืมครับครู ” คุณครูบอกเจมส์ว่า “ แสดงว่าเจมส์ไม่ใส่ใจกับการเตรียมอุปกรณ์มาเรียนตามที่ครูสั่ง ดังนั้นวันนี้คุณครูจะให้เจมส์ดูเพื่อนทำรถลากแล้วกัน ” เจมส์เมื่อได้ฟังดังนั้นก็รู้สึกเสียใจ เพื่อนในชั้นเรียนต่างประดิษฐ์รถลากและนำมาเล่นกันอย่างสนุกสนาน แต่เจมส์กลับได้เพียงแค่นั่งดูเพื่อน ๆ เล่นเท่านั้น

หมายเหตุ ที่มา : เขียนและเรียบเรียงโดยผู้วิจัย นายสุวัฒน์ บุญธรรม

ครั้งที่ 11

ชื่อเรื่อง เจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ชื่อกิจกรรม บทบาทสมมติ เรื่อง “ ทำดีมีประโยชน์ ”

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

เทคนิคที่ใช้ บทบาทสมมติ

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. บทบาทสมมติเรื่อง “ ทำดีมีประโยชน์ ”
2. ใบงาน เรื่อง ทำดีมีประโยชน์
3. ลูกบอล สีแดงกับสีเหลือง

วิธีดำเนินการ**1. ขั้นนำ**

ผู้วิจัยทบทวนความรู้เดิมจากกิจกรรมที่แล้ว จากนั้นผู้วิจัยสนทนากลุ่มนักเรียนเกี่ยวกับหน้าที่ของนักเรียนที่ดี โดยให้นักเรียนบอกหน้าที่ที่ดีของนักเรียนทีละคน โดยให้สมาชิกในกลุ่มร่วมแสดงความคิดเห็น

2. ขั้นมีส่วนร่วม

2.1 ผู้วิจัยสนทนากลุ่มนักเรียนเกี่ยวกับการทำการบ้านและแบบฝึกหัดมีประโยชน์อย่างไรกับตัวเรา โดยให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนกันภายในกลุ่มสมาชิก

2.2 ผู้วิจัยขออาสาสมัครนักเรียนจำนวน 3 คน ออกมาแสดงบทบาทสมมติ

2.3 ผู้วิจัยแจกเอกสาร เรื่องสั้นและบทบาทสมมติให้กับนักเรียนที่เป็นอาสาสมัครแต่ละคนได้อ่านและเตรียมตัวแสดง จากนั้นผู้วิจัยและนักเรียนอาสาสมัครร่วมกันจัดสถานที่แสดง

2.4 นักเรียนที่เป็นอาสาสมัครแสดงบทบาทสมมติตามบทที่ตนเองได้รับ และนักเรียนคนอื่นเป็นผู้ร่วมสังเกตการณ์

3.ขั้นวิเคราะห์

3.1 ผู้วิจัยสนทนาร่วมกับนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมของตัวละครแต่ละตัวว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร และผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตัวละครดังกล่าว โดยให้นักเรียนช่วยกันแสดงความคิดเห็น

3.2 ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยหยิบลูกบอล ใครได้ลูกบอลสีเดียวกันให้อยู่กลุ่มเดียวกัน โดยให้แต่ละกลุ่มหนึ่งเป็นรูปวงกลม

3.3 ผู้วิจัยแจกใบงานคำถามเกี่ยวกับบทบาทสมมติที่แสดงไป พร้อมกับให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อหาคำตอบลงในใบงาน ดังนี้

- เด็กชาย นน กับ เด็กชาย แจ้ง มีพฤติกรรมการเรียนรู้รู้อย่างไรและผลที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมดังกล่าวเป็นเช่นไร

- เด็กชายนนกับเด็กชายแจ้งมีพฤติกรรมการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างไร

- จากบทบาทสมมติเรื่อง “ ทำดีมีประโยชน์ ” นักเรียนสามารถนำข้อคิดที่ได้มาใช้กับการเรียนอย่างไร

3.4 ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

4.ขั้นสรุปและประยุกต์หลักการ

4.1 ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับประโยชน์ของการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

4.2 ให้นักเรียนร่วมกันสรุปข้อคิดและความสำคัญของการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

5.ชั้นประเมินผล

5.1.สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการตอบคำถาม การแสดงและชมบทบาทสมมติของนักเรียน

5.2.สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น การนำเสนอหน้าชั้นเรียนและการให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันเกี่ยวกับประโยชน์ของการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

บทบาทสมมติเรื่อง “ทำดีมีประโยชน์”

นน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นเด็กเรียนหนังสือเก่ง ขยันในการทำการบ้าน และทบทวนบทเรียนอยู่เสมอ โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่นนชอบมากที่สุด ทุกเย็นหลังจากเลิกเรียนแล้ว นนจะรีบวิ่งเข้าห้องสมุดพร้อมหยิบการบ้านที่คุณครูสั่งเข้าไปทำอยู่เป็นประจำ จนคุณครูห้องสมุดต่างชื่นชมในความขยันและความรับผิดชอบของนนเป็นอย่างมาก เมื่อเวลาใกล้สอบ นนก็จะตั้งใจอ่านหนังสือตามที่คุณครูบอก หมั่นทบทวนและอ่านซ้ำอยู่หลายรอบ

แจ้เป็นนักเรียนห้องเดียวกับนน แจ้เป็นเด็กเรียนเก่งมาก เคยสอบได้คะแนนเป็นอันดับหนึ่งของระดับชั้น แต่แจ้มักหิว่งเล่น ทุกครั้งที่เลิกเรียนแล้วแจ้จะต้องรีบไปที่สนามเครื่องเล่นของโรงเรียน เพื่อไปวิ่งเล่นกับเพื่อนอยู่ทุกวัน จนทำให้แจ้บางครั้งทำการบ้านเสร็จก็ดึก บางวิชาก็ไม่เสร็จ งานค้างเป็นประจำ ทำให้คะแนนเก็บของแจ้ไม่ดีนัก แต่แจ้กลับคิดว่าไม่เป็นไรเพราะตัวเองเป็นคนฉลาด ทำข้อสอบได้อยู่แล้ว เมื่อเวลาใกล้สอบแจ้ก็ไม่ทบทวนบทเรียนตามที่ครูสั่ง แต่กลับไปวิ่งเล่นกับเพื่อนอย่างสนุกสนานแทน

ครูประจำวิชาคณิตศาสตร์ วันนั้นเป็นวันประกาศผลสอบวิชาคณิตศาสตร์ เด็ก ๆ ทุกคนต่างตื่นเต้นและลุ้นกับคะแนนของตนเอง รวมทั้งนนกับแจ้ด้วย เมื่อผลสอบออกมาปรากฏว่า นนสอบได้คะแนนเป็นอันดับหนึ่งของระดับชั้น ทำให้นนรู้สึกดีใจ ส่วนแจ้กลับเสียใจกับผลสอบของตนเพราะคะแนนของตนได้เพียงน้อยนิดเท่านั้น คุณครูประจำวิชาต่างชื่นชมในตัวของนนที่เป็นเด็กขยัน มีความรับผิดชอบต่อทำการบ้านและแบบฝึกหัดตามที่ครูมอบหมาย

หมายเหตุ ที่มา : เขียนและเรียบเรียงโดยผู้วิจัย นายสุวัฒน์ บุญธรรม

บทบาทของหน

ผมชื่อหนเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผมเป็นเด็กเรียนหนังสือเก่ง ขยันในการทำการบ้านและทบทวนบทเรียนอยู่เสมอ โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ผมชอบมากที่สุด ทุกเย็นหลังจากเลิกเรียนแล้ว ผมจะรีบวิ่งเข้าห้องสมุดเพื่อไปทำการบ้านและอ่านหนังสือทบทวนบทเรียน เมื่อเวลาใกล้สอบผมก็จะตั้งใจอ่านหนังสือตามที่คุณครูบอก หมั่นทบทวนและอ่านซ้ำอยู่หลายรอบ

บทบาทของแจ้

ผมชื่อแจ้เป็นเพื่อนห้องเดียวกับหน ผมเป็นเด็กเรียนเก่งมาก เคยสอบได้คะแนนเป็นอันดับหนึ่งของระดับชั้น ทุกครั้งที่เลิกเรียนแล้วผมจะต้องรีบไปที่สนามเครื่องเล่นของโรงเรียนเพื่อไปวิ่งเล่นกับเพื่อนอยู่ทุกวัน จนทำให้บางครั้งทำการบ้านเสร็จก็ดึก บางวิชาก็ทำไม่เสร็จ งานค้างเป็นประจำ เมื่อเวลาใกล้สอบแจ้ก็ไม่ทบทวนบทเรียน แต่ผมกลับคิดว่าไม่เป็นไรเพราะตัวเองเป็นคนฉลาดทำข้อสอบได้อยู่แล้ว

บทบาทของครู

ชื่นชมในตัวของหนที่เป็นเด็กขยัน มีความรับผิดชอบต่อการทำการบ้านและแบบฝึกหัดตามที่ครูมอบหมาย

หมายเหตุ ที่มา : เขียนและเรียบเรียงโดยผู้วิจัย นายสุวัฒน์ บุญธรรม

ครั้งที่ 12

ชื่อเรื่อง ปัจฉิมนิเทศ

ชื่อกิจกรรม ต้นไม้พลังใจ

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการได้เข้าร่วมกิจกรรม
2. เพื่อให้นักเรียนได้ประเมินเจตคติของตนเองที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์หลังร่วมกิจกรรม

เทคนิคที่ใช้ การอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. เครื่องเล่นเทป จำนวน 1 เครื่อง
2. เทปเพลง จำนวน 1 เทป
3. หัวใจกระดาษ (จำนวนเท่าสมาชิกในกลุ่ม)
4. กิ่งไม้จำนวน 1 กิ่ง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยและนักเรียนหนึ่งเป็นวงกลม
2. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกันจากการใช้โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
3. ผู้วิจัยเปิดเพลงเบา ๆ พร้อมกับแจกหัวใจกระดาษให้นักเรียนคนละ 1 ดวง จากนั้นให้นักเรียนเขียนข้อความเพื่อให้กำลังใจในการที่จะปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เมื่อนักเรียนเขียนเสร็จให้นำไปห้อยไว้ที่ต้นไม้พลังใจ จากนั้นให้นักเรียนไปอ่านข้อความของเพื่อน
4. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนและกล่าวปิดการใช้โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ประเมินผล

- 1.สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการเขียนให้กำลังใจของนักเรียน
- 2.สังเกตจากการอภิปรายของนักเรียน และการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับและการนำไปปรับใช้จากการเข้าโปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ภาคผนวก ข

1. แบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
2. ตารางแสดงค่าอำนาจจำแนกของคะแนนแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

แบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามเจตคติฉบับนี้เป็นแบบวัดความคิด ความรู้สึกและแนวโน้มทางด้านพฤติกรรมของนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยคำตอบของนักเรียนไม่มีถูกและผิด ดังนั้นให้นักเรียนเลือกตอบข้อที่ตรงกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำของนักเรียนให้มากที่สุด
2. แบบสอบถามเจตคติแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

1.ด้านความคิดในวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง

ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่าเป็นจริงตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนเพียงใด แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดของนักเรียนมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ดังนี้

| | | |
|----------------|---------|--|
| จริงที่สุด | หมายถึง | ข้อความที่ตรงกับความคิดของนักเรียนมากที่สุด |
| จริง | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนมากพอสมควร |
| จริงบ้าง | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนบ้าง ไม่ตรงบ้าง |
| จริงน้อย | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนน้อย |
| จริงน้อยที่สุด | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนน้อยที่สุด |

| ข้อ | ข้อความ | จริง ที่สุด | จริง | จริง บ้าง | จริง น้อย | จริง น้อย ที่สุด |
|-----|---|----------------|-------|--------------|--------------|------------------------|
| 01 | การบ้านวิชาคณิตศาสตร์เข้าใจยาก | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 02 | วิชาคณิตศาสตร์ไม่มีความจำเป็น ในชีวิตประจำวัน..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 03 | ฉันคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์เรียนรู้ และเข้าใจได้ง่าย..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 04 | วิชาคณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อ การเรียนวิชาอื่น ๆ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 05 | คณิตศาสตร์ช่วยให้นักเรียนพัฒนา ความคิด..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 06 | การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทำให้ ได้รับความรู้ใหม่ๆ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 07 | เมื่อเรียนวิชาคณิตศาสตร์แล้วทำให้ เกิดความสับสน..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 08 | โจทย์คณิตศาสตร์มีความเข้าใจง่าย เป็นลำดับขั้น..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 09 | วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีเนื้อหา ยุ่งยากและยากที่จะเข้าใจ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

2.ด้านความรู้สึกในวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง

ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่าเป็นจริงตรงกับความรู้สึกของนักเรียนเพียงใด แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดของนักเรียนมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ดังนี้

| | | |
|----------------|---------|---|
| จริงที่สุด | หมายถึง | ข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุด |
| จริง | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากพอสมควร |
| จริงบ้าง | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนบ้าง ไม่ตรงบ้าง |
| จริงน้อย | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนน้อย |
| จริงน้อยที่สุด | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนน้อยที่สุด |

| ข้อ | ข้อความ | จริง ที่สุด | จริง | จริง บ้าง | จริง น้อย | จริง น้อย ที่สุด |
|-----|--|----------------|-------|--------------|--------------|------------------------|
| 01 | ฉันรู้สึกตื่นเต้นที่จะได้เรียนวิชา คณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 02 | ฉันรู้สึกสนุกเมื่อได้ทำโจทย์ คณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 03 | ฉันรู้สึกสนใจวิชาคณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 04 | ฉันรู้สึกชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มากกว่าวิชาอื่น ๆ ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 05 | ฉันรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการเรียนวิชา คณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 06 | ฉันรู้สึกสนุกสนานเมื่อได้ทำ กิจกรรมวิชาคณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 07 | ฉันสบายใจที่วันนี้ไม่มีเรียนวิชา คณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 08 | ฉันสนใจที่จะแก้ปัญหาโจทย์ คณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 09 | เมื่อฉันเรียนคณิตศาสตร์แล้วจะรู้สึก เครียด..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

| ข้อ | ข้อความ | จริง ที่สุด | จริง | จริง บ้าง | จริง น้อย | จริง น้อย ที่สุด |
|-----|---|----------------|-------|--------------|--------------|------------------------|
| 10 | ฉันรู้สึกพอใจที่ได้ทำการบ้านวิชา คณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 11 | ฉันมีความกระตือรือร้นเมื่อถึงเวลา เรียนวิชาคณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 12 | ฉันไม่สนใจที่จะทำการบ้านวิชา คณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 13 | ฉันสนใจที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ของวิชาคณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

3.ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมในวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง

ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่าเป็นจริงตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนเพียงใด แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดของนักเรียนมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ดังนี้

| | | |
|----------------|---------|---|
| จริงที่สุด | หมายถึง | ข้อความที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนมากที่สุด |
| จริง | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนมากพอสมควร |
| จริงบ้าง | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนบ้าง ไม่ตรงบ้าง |
| จริงน้อย | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนน้อย |
| จริงน้อยที่สุด | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนน้อยที่สุด |

| ข้อ | ข้อความ | จริง ที่สุด | จริง | จริง บ้าง | จริง น้อย | จริง น้อย ที่สุด |
|-----|--|----------------|-------|--------------|--------------|------------------------|
| 01 | ฉันตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 02 | ฉันคุยกับเพื่อนในเวลาเรียนวิชา คณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 03 | การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่ จำเป็นต้องทำแบบฝึกหัด..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 04 | ฉันทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์ด้วย ตนเอง..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 05 | เมื่อไม่เข้าใจโจทย์คณิตศาสตร์ ฉัน จะถามคุณครู..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 06 | ฉันลอกการบ้านวิชาคณิตศาสตร์ จากเพื่อนเมื่อใกล้ถึงเวลาส่ง..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 07 | ฉันทบทวนบทเรียนวิชา คณิตศาสตร์สม่ำเสมอ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 08 | ฉันตรวจสอบความถูกต้องกับเพื่อน หลังทำโจทย์คณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 09 | ฉันชอบอ่านหนังสือที่เกี่ยวข้องกับ วิชาคณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

| ข้อ | ข้อความ | จริง ที่สุด | จริง | จริง บ้าง | จริง น้อย | จริง น้อย ที่สุด |
|-----|--|----------------|-------|--------------|--------------|------------------------|
| 10 | เมื่อฉันมีเวลาว่างฉันจะนำ แบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์มา ฝึกฝน..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 11 | เมื่อครูให้ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ฉันจำเป็นต้องฝืนใจทำ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 12 | ฉันไม่อยากมาโรงเรียนเมื่อวันนั้นมี เรียนวิชาคณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 13 | ฉันมักง่วงนอนเมื่อนั่งเรียนวิชา คณิตศาสตร์..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามเจตคติในการเรียนวิชา
คณิตศาสตร์

| ด้านความคิดในวิชา คณิตศาสตร์ | | ด้านความรู้สึกลงในวิชา คณิตศาสตร์ | | ด้านแนวโน้มที่จะแสดง พฤติกรรมในวิชา คณิตศาสตร์ | |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------|
| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนกราย ข้อ (t) | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก รายข้อ (t) | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนกราย ข้อ (t) |
| 1 | .439 | 1 | .429 | 1 | .298 |
| 2 | .351 | 2 | .317 | 2 | .372 |
| 3 | .537 | 3 | .643 | 3 | .337 |
| 4 | .218 | 4 | .561 | 4 | .462 |
| 5 | .329 | 5 | .558 | 5 | .272 |
| 6 | .405 | 6 | .367 | 6 | .370 |
| 7 | .533 | 7 | .442 | 7 | .561 |
| 8 | .336 | 8 | .523 | 8 | .330 |
| 9 | .366 | 9 | .566 | 9 | .409 |
| | | 10 | .328 | 10 | .222 |
| | | 11 | .480 | 11 | .496 |
| | | 12 | .507 | 12 | .530 |
| | | 13 | .282 | 13 | .580 |

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.886

ภาคผนวก ค

1. ตารางแสดงผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านความคิดในวิชาคณิตศาสตร์
2. ตารางแสดงผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ นักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านความรู้สึกลงในวิชาคณิตศาสตร์
3. ตารางแสดงผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมในวิชาคณิตศาสตร์
4. ตารางแสดงผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตาราง 5 แสดงผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านความคิดในวิชาคณิตศาสตร์

| ลำดับที่ | คะแนนก่อน การทดลอง | คะแนนหลัง การทดลอง | ผลต่าง (D) | ผลต่างกำลัง สอง(D ²) |
|----------|-----------------------|-----------------------|------------|-------------------------------------|
| 1 | 32 | 35 | 3 | 9 |
| 2 | 33 | 34 | 1 | 1 |
| 3 | 28 | 36 | 8 | 64 |
| 4 | 29 | 35 | 6 | 36 |
| 5 | 34 | 38 | 4 | 16 |
| 6 | 35 | 39 | 4 | 16 |
| 7 | 27 | 33 | 6 | 36 |
| 8 | 35 | 36 | 1 | 1 |
| 9 | 29 | 35 | 6 | 36 |
| 10 | 36 | 37 | 1 | 1 |

$$\sum d \quad 40 \quad \sum d^2 \quad 216$$

ตาราง 6 แสดงผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านความรู้สึกในวิชาคณิตศาสตร์

| ลำดับที่ | คะแนนก่อน การทดลอง | คะแนนหลัง การทดลอง | ผลต่าง (D) | ผลต่างกำลัง สอง(D ²) |
|----------|-----------------------|-----------------------|------------|-------------------------------------|
| 1 | 34 | 41 | 7 | 49 |
| 2 | 38 | 44 | 6 | 36 |
| 3 | 27 | 45 | 18 | 324 |
| 4 | 27 | 47 | 20 | 400 |
| 5 | 22 | 36 | 14 | 196 |
| 6 | 18 | 44 | 26 | 676 |
| 7 | 20 | 31 | 11 | 121 |
| 8 | 30 | 48 | 18 | 324 |
| 9 | 34 | 50 | 16 | 256 |
| 10 | 23 | 46 | 23 | 529 |

$$\sum d \quad 159 \quad \sum d^2 \quad 2,911$$

ตาราง 7 แสดงผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมในวิชาคณิตศาสตร์

| ลำดับที่ | คะแนนก่อน การทดลอง | คะแนนหลัง การทดลอง | ผลต่าง (D) | ผลต่างกำลัง สอง(D ²) |
|----------|-----------------------|-----------------------|------------|-------------------------------------|
| 1 | 35 | 49 | 14 | 196 |
| 2 | 26 | 42 | 16 | 256 |
| 3 | 36 | 38 | 2 | 4 |
| 4 | 26 | 41 | 15 | 225 |
| 5 | 28 | 44 | 16 | 256 |
| 6 | 39 | 46 | 7 | 49 |
| 7 | 21 | 39 | 18 | 324 |
| 8 | 34 | 47 | 13 | 169 |
| 9 | 36 | 43 | 7 | 49 |
| 10 | 40 | 50 | 10 | 100 |

$$\sum d \quad 118 \quad \sum d^2 \quad 1,628$$

ตาราง 8 แสดงผลต่างของคะแนนเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

| ลำดับที่ | คะแนนก่อนการทดลอง | คะแนนหลังการทดลอง | ผลต่าง (D) | ผลต่างกำลังสอง(D ²) |
|----------|-------------------|-------------------|------------|---------------------------------|
| 1 | 101 | 125 | 24 | 576 |
| 2 | 97 | 120 | 23 | 529 |
| 3 | 91 | 119 | 28 | 784 |
| 4 | 82 | 123 | 41 | 1,681 |
| 5 | 84 | 118 | 34 | 1,156 |
| 6 | 92 | 129 | 37 | 1,369 |
| 7 | 68 | 103 | 35 | 1,225 |
| 8 | 99 | 131 | 32 | 1,024 |
| 9 | 99 | 128 | 29 | 841 |
| 10 | 99 | 133 | 34 | 1,156 |

$$\sum d \quad 317 \quad \sum d^2 \quad 10,341$$

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

| | |
|--------------------------------|--|
| ชื่อชื่อสกุล | สุวัฒน์ บุญธรรม |
| วันเดือนปีเกิด | 6 มกราคม 2527 |
| สถานที่เกิด | กรุงเทพมหานคร |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน | 1124 ซอยเอกชัย 109 ถนนบางบอน แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร 10150 |
| ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน | ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษา |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | โรงเรียนเพลินพัฒนา แขวงศาลาธรรมสพม์ เขตทวีวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร |
| ประวัติการศึกษา | |
| พ.ศ. 2545 | มัธยมศึกษาตอนปลาย จาก โรงเรียนวัดราชโอรส กรุงเทพมหานคร |
| พ.ศ. 2548 | ศึกษาศาสตรบัณฑิต (การประถมศึกษา) จาก มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| พ.ศ. 2554 | การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาการแนะแนว) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |