**บทที่ 4**

**ผลการวิจัย**

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ และนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี

ระยะที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี

ระยะที่ 3 ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี

**ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ในระยะที่ 1 นี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี โดยตั้งสมมติฐานว่า จริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี ได้รับอิทธิพลโดยตรงและโดยอ้อมจาก 1) บุคลิกภาพ 2) ความมีวินัย 3) สภาพครอบครัว 4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และ 5) การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด และได้รับอิทธิพลโดยตรงจาก 1) การเลียนแบบสื่อในการประหยัด 2) การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด และ 3) การเลียนแบบครูในการประหยัด

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 396 คน สรุปผลการวิจัยในระยะที่ 1 ดังต่อไปนี้

1. คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยวิจัย โดยได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 396 คน ซึ่งคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 4.1**

*จำนวน ร้อยละ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ข้อมูลด้านคุณลักษณะทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
| 1. เพศ  1.1 ชาย  1.2 หญิง | 182  214 | 46.00  54.00 |
| รวม | 396 | 100.00 |
| 2. ระดับชั้นเรียน  2.1 ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น  2.2 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย | 219  177 | 55.30  44.70 |
| รวม | 396 | 100.00 |
| 3. สภาพครอบครัว  3.1 บิดามารดาอยู่ร่วมกัน  3.2 บิดามารดาหย่าร้างกัน  3.3 บิดาหรือมารดาถึงแก่กรรม  3.4 อาศัยอยู่กับญาติ | 300  26  38  32 | 75.80  6.20  9.60  8.00 |
| รวม | 396 | 100.00 |
| 4. รายได้ของบิดามารดา หรือผู้ปกครอง ต่อเดือน  4.1 น้อยกว่า 5,000 บาท  4.2 5,001 – 10,000 บาท  4.3 10,001 – 15,000 บาท | 56  78  63 | 14.20  19.70  15.90 |

*(ต่อ)*

**ตารางที่ 4.1** (ต่อ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ข้อมูลด้านคุณลักษณะทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
| 4.4 15,001 – 20,000 บาท  4.5 มากกว่า 20,000 บาท | 92  107 | 23.20  27.00 |
| รวม | 396 | 100.00 |

จากตารางที่ 4.1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 396 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 54.00 และเป็นเพศชายร้อยละ 46.00 ในด้านระดับชั้นเรียน พบว่า เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 55.30 และเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 44.70 ในด้านสภาพครอบครัวพบว่า ส่วนมาก บิดามารดาอยู่ร่วมกันร้อยละ 75.80 รองลงมาคือ บิดาหรือมารดาถึง แก่กรรม ร้อยละ 9.60 และต่ำสุดคือบิดามารดาหย่าร้างกัน ร้อยละ 6.20 ในด้านรายได้ของบิดามารดา หรือผู้ปกครอง ต่อเดือน พบว่า ส่วนมากมีรายได้มากว่า 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.00 รองลงมา คือ มีรายได้อยู่ระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 23.20 และต่ำสุดคือ มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 14.20

2. การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำไปสู่การทดสอบสมมุติฐานในการตรวจสอบตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างโดยใช้โปรแกรม LISREL

ผู้วิจัย ได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) โดยโปรแกรมลิสเรล (LISREL for windows) เพื่ออธิบายอิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) หรือปัจจัยเชิงสาเหตุโดยสมการเชิงโครงสร้าง อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ของตัวแปรต้น ตัวแปรคั่นกลางที่ส่งผลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อตัวแปรตาม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (Level of Significance .05) โดยการเริ่มจากการกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลตามแบบจำลองสมมุติฐานการวิจัย การกำหนดข้อมูลจำเพาะตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของแบบจำลองสมมุติฐานการวิจัย การตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ การตรวจสอบเงื่อนไขที่กำหนดของการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง และ ในการตรวจสอบความตรงของแบบจำลองสมมุติฐานการวิจัย รวมถึงการปรับแบบจำลองและทดสอบความตรงตามข้อกำหนด ตรวจแบบจำลองสมมุติฐานการวิจัยมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แล้วสรุปแปรความหมายผลการวิเคราะห์ โดยการจำแนกค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุออกเป็นอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวมของตัวแปร ตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี และผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์แทนตัวแปรและค่าสถิติ ต่าง ๆ ดังนี้

3. สัญลักษณ์ใช้แทนตัวแปร

FAMILY แทน ด้านสภาพครอบครัว

MONEY แทน ด้านฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว

SMART แทน ด้านบุคลิกภาพ

DISCIPL แทน ด้านความมีวินัย

HOME แทน ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด

INFORMAT แทน ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด

FRIEND แทน ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด

TEACHER แทน ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด

SAVE แทน จริยธรรมด้านการประหยัด

4. สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

**http://www.watpon.com/Elearning/image/xbar1.gif** แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)

SD แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

SKEWNESS แทน ค่าความเบ้ (Skewness)

KURTOSIS แทน ค่าความโด่ง (Kurtosis)

r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson’s

Product moment correlation coefficient)

 แทน ค่าสัมประสิทธ์พหุคูณยกกำลังสอง

(Square Multiple Correlation) หรือสัมประสิทธิ์การ

ตัดสินใจ (Coefficient of Determination)

χ2 แทน ค่าสถิติไค-สแคว์ (Chi-Square)

df แทน องศาอิสระ (Degree of Freedom)

GFI แทน ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง

(Goodness of Fit Index)

AGFI แทน ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (AdjUTted

Goodness of Fit Index)

RMSEA แทน ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสอง

เฉลี่ย (Root Mean Square Error of Approximation)

RMR แทน ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ

(Root Mean Square Residual)

CN แทน ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤต (Critical N)

DE แทน อิทธิพลทางตรง (Direct Effects)

IE แทน อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effects)

TE แทน อิทธิพลรวม (Total Effects)

ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้โปรแกรม Lisrelคือ ลักษณะการกระจายของข้อมูลต้องกระจายแบบโค้งปกติ ทุกตัวแปรจะต้องมีค่า ความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) ไม่เกิน ±1 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ทำการตรวจสอบค่าความเบ้ และค่าความโด่ง ดังแสดงในตารางที่ 4.2

**ตารางที่ 4.2**

*ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปร*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N | Mean | S. D. | Skewness | Kurtosis |
| Statistic | Statistic | Statistic | Statistic | Statistic |
| family | 396 | 1.4848 | 0.93985 | 0.727 | 0.521 |
| money | 396 | 3.2929 | 1.41244 | -0.253 | -0.180 |
| smart | 396 | 3.1579 | 0.99701 | -0.377 | -0.490 |
| discipl | 396 | 3.7210 | 0.40111 | 0.695 | -0.002 |
| home | 396 | 3.8100 | 0.24098 | -0.279 | -0.067 |
| informat | 396 | 3.5575 | 0.43676 | 0.704 | 0.545 |
| friend | 396 | 3.7060 | 0.50418 | 0.110 | -0.016 |
| teacher | 396 | 3.4034 | 0.75674 | 0.264 | -0.217 |
| SAVE | 396 | 3.7371 | 0.21311 | -0.296 | -0.033 |

จากตารางที่ 4.2 เป็นการวิเคราะห์มูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งการทดสอบคุณลักษณะของข้อมูลในการกระจายของข้อมูลว่าเป็นโค้งปกติหรือไม่ ด้วยการทดสอบค่าสถิติความเบ้ (Skewness) และทดสอบค่าสถิติความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรทั้ง 9 ตัวจะเห็นได้ว่ามีค่าไม่เกิน ±1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าข้อมูลทั้งหมดมีการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ สามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไปได้

การตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระเพื่อเป็นการทดสอบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันเองสูงเกิน 0.85 หรือไม่ ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหา Multicolinearity ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.2พบว่า ตัวแปรเชิงสาเหตุ ได้แก่ ด้านสภาพครอบครัว (FAMILY) ด้านฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (MONEY) ด้านบุคลิกภาพ (SMART) ด้านความมีวินัย ( DISCIPL) ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (HOME) ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (INFORMAT) ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (FRIEND) ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (TEACHER) และ จริยธรรมด้านการประหยัด (SAVE) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -0.041 ถึง 0.810 ดังแสดงในตารางที่ 4.3

**ตารางที่ 4.3**

*ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียรสันระหว่างตัวแปร*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | SAVE | family | money | smart | discipl | home | informat | friend | teacher |
|  | SAVE | 1.000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| family | 0.159\* | 1.000 |  |  |  |  |  |  |  |
| money | 0.098\* | 0.053 | 1.000 |  |  |  |  |  |  |
| smart | 0.201\* | 0.186\* | 0.048 | 1.000 |  |  |  |  |  |
| discipl | 0.505\* | 0.353\* | 0.053 | 0.303\* | 1.000 |  |  |  |  |
| home | 0.810\* | 0.189\* | 0.058 | 0.210\* | 0.482 | 1.000 |  |  |  |
| informat | 0.349\* | 0.065\* | 0.068 | 0.086\* | 0.254 | 0.207\* | 1.000 |  |  |
| friend | 0.343\* | -0.031 | 0.050 | 0.007 | 0.071 | 0.125\* | 0.017 | 1.000 |  |
| teacher | -0.041 | -0.036 | -0.034 | -.0083\* | -0.010 | -0.008 | -0.019 | 0.037 | 1.000 |

*หมายเหตุ* \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูลของตัวแปร โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression) ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ ด้านสภาพครอบครัว (FAMILY) ด้านฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (MONEY) ด้านบุคลิกภาพ (SMART) ด้านความมีวินัย (DISCIPL) ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (HOME) ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (INFORMAT) ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (FRIEND) ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (TEACHER) และตัวแปรตาม ได้แก่ จริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) จากการเก็บข้อมูล จำนวน 396 ชุด พบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมการประหยัดของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ 5 ตัวแปรเท่านั้น ได้แก่ ด้านความมีวินัย (DISCIPL) ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (HOME) ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (INFORMAT) ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (FRIEND) และด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (TEACHER) และพบว่า มีตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ 3 ตัวแปร คือ ด้านสภาพครอบครัว (FAMILY) ด้านฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (MONEY) และด้านบุคลิกภาพ (SMART) ดังที่แสดง ในตารางที่ 4.4

**ตารางที่ 4.4**

*ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระทุกตัวมีอิทธิพลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ที่วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Multiple Linear Regression*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
| B | Std. Error | Beta |
|  | (Constant) | 0.243 | 0.058 |  | 4.204 | .000 |
| family | -0.005 | 0.004 | -0.021 | -1.328 | .185 |
| money | 0.004 | 0.002 | 0.025 | 1.632 | .103 |
| smart | -0.001 | 0.003 | -0.006 | -0.360 | .719 |
| discipl | 0.031 | 0.010 | 0.058 | 3.149\* | .002 |
| home | 0.728 | 0.015 | 0.824 | 47.673\* | .000 |
| informat | 0.077 | 0.008 | 0.159 | 10.217\* | .000 |
| friend | 0.098 | 0.006 | 0.232 | 15.382\* | .000 |
| teacher | 0.011 | 0.004 | 0.039 | 2.595\* | .010 |

*หมายเหตุ* \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression)พบว่าตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงของตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ 5 ตัวแปรเท่านั้น ได้แก่ ด้านความมีวินัย (DISCIPL) ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (HOME) ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (INFORMAT) ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (FRIEND) และด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (TEACHER) โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่มีอิทธิพลมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (HOME) (Beta=0.824) ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (FRIEND) (Beta=0.232) ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (INFORMAT) (Beta=0.159) ด้านความมีวินัย ( DISCIPL) (Beta=0.058) และ และด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (TEACHER) (Beta=0.039) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) = 0.914 ซึ่งแสดงว่าตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระทุกตัวมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ จริยธรรมการประหยัดของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 91 ดังได้แสดงในตารางที่ 4.5

**ตารางที่ 4.5**

*ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error  of the Estimate |
| 1 | 0.956 | 0.914 | 0.912 | 0.06322 |

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติการวิเคราะห์เป็นแบบการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) หรือสมการเชิงโครงสร้าง เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุสมการเชิงเส้น อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ของตัวแปรต้นที่มีนัยสำคัญต่อตัวแปรตามที่ระดับสถิติ .05 ได้แก่ ด้านความมีวินัย (DISCIPL) ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (HOME) ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (INFORMAT) ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (FRIEND) และด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (TEACHER) ที่ส่งผลทั้งโดยตรง โดยอ้อม และโดยรวมต่อตัวแปรตาม คือ จริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้นที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ต่อตัวแปรตาม มาเข้าสมการเชิงโครงสร้างในครั้งนี้ เนื่องจาก ตัวแปรอิสระเหล่านั้น ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านสภาพครอบครัว (FAMILY) ด้านฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (MONEY) และด้านบุคลิกภาพ (SMART)

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยในข้อ 1 คือ จริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี ได้รับอิทธิพลโดยตรงและโดยอ้อมจาก 1) บุคลิกภาพ 2) ความมีวินัย 3) สภาพครอบครัว 4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และ 5) การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด และได้รับอิทธิพลโดยตรงจาก 1) การเลียนแบบสื่อในการประหยัด 2) การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด และ 3) การเลียนแบบครูในการประหยัด และจากการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองสมมุติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้ค่าสถิติดังต่อไปนี้

Chi - Square = 13.53 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ Chi - Square / df = < 3)

Degrees of Freedom = 4

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.078 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ ≤0.05)

P - value = 0.000897

Critical N (CN) = 382.72

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.035 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ ≤0.05)

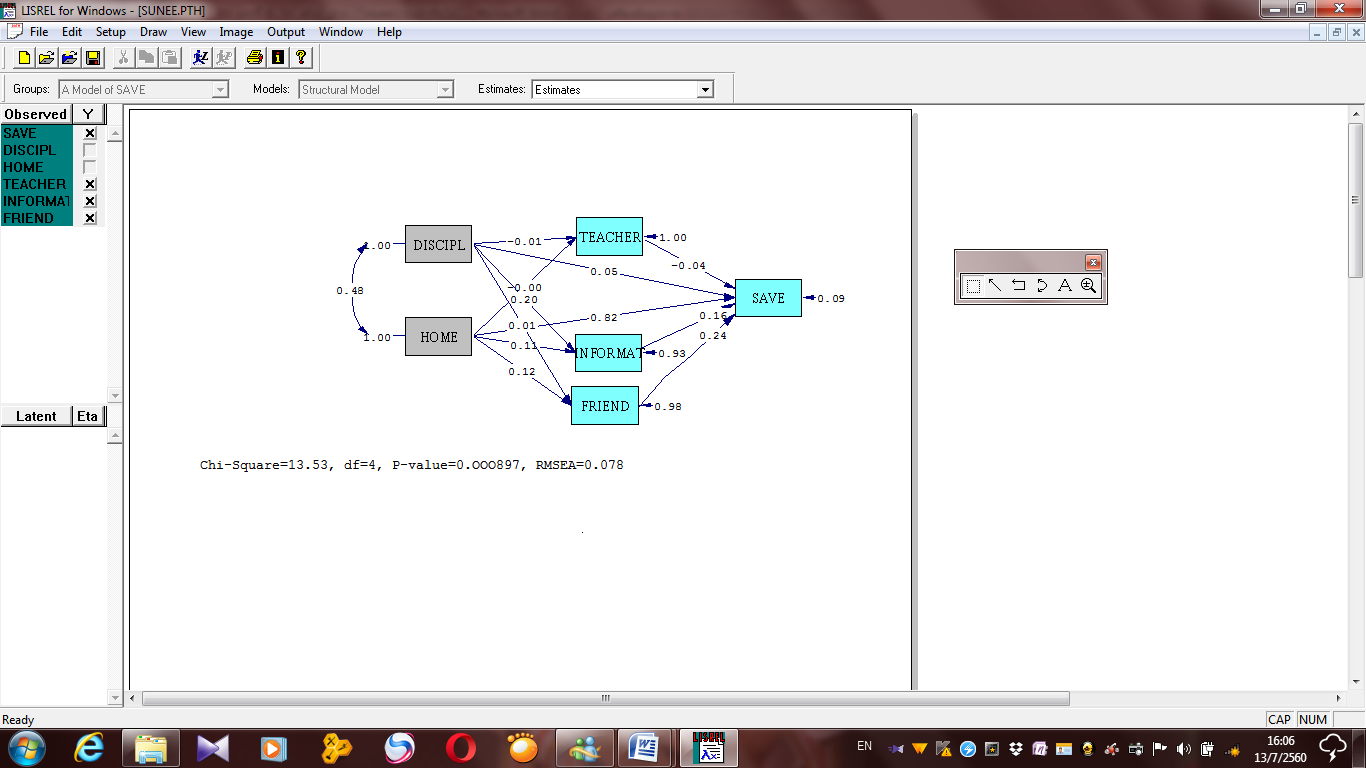
Standardized RMR = 0.035 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ ≤0.05)

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.99 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ ≥0.90)

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.94 (ค่าที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับ คือ ≥0.90)

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.19

แสดงเป็นภาพได้ดังภาพที่ 4.1



***ภาพที่ 4.1*** รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ตัวแบบตั้งต้นที่ 1

จากภาพที่ 4.1 ผลจากการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) หรือสมการ เชิงโครงสร้าง(Structural Equation Model: SEM) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น กับตัวแปรตาม ในตัวแบบตั้งต้นที่ 1 พบว่า ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของ ตัวแบบสมมติฐานตั้งต้น ไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแบบจำลองใช้ค่าดัชนีต่าง ๆ รวมทั้งดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบไม่อยู่ตามเกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานของการวิจัย ดังสรุป แสดงในตารางที่ 4.6

**ตารางที่ 4.6**

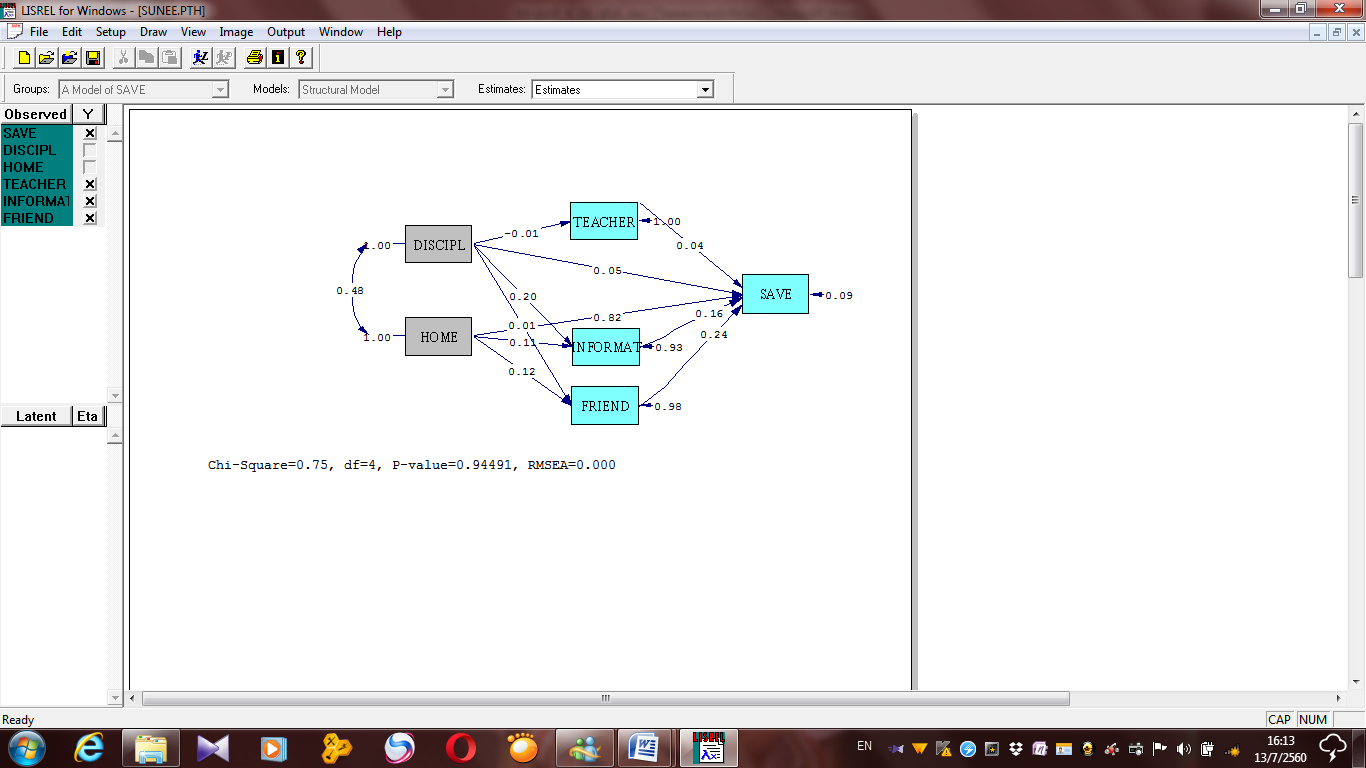
*ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานตั้งต้นที่ 1 ของการวิจัย*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ค่าดัชนี | เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา | ค่าสถิติใน  ตัวแบบตั้งต้น | ผลการพิจารณา |
| χ2 | Chi-Square  /df = < 3 | χ2= 13.53, df = 4  (p-value=0.000897) | ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| 1. GFI | ≥0.90 | 0.99 | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. AGFI | ≥0.90 | 0.94 | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. RMSEA | ≤0.05 | 0.078 | ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| 1. RMR | ≤0.05 | 0.035 | ผ่านเกณฑ์ |

ค่าสถิติในตัวแบบตั้งต้นที่ 1

จากภาพที่ 4.2 และ ตารางที่ 4.7 สรุปได้ว่า ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานตั้งต้นที่ 1 ไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผู้วิจัยจึงต้องดำเนินการปรับปรุงตัวแบบจำลองโดยการปรับตัวแบบ โดยยึดข้อเสนอการปรับตัวแบบ (Model Modification) ซึ่งอาศัยค่าดัชนีตัวแบบ (Model Modification Indices) และคำนึงถึงเหตุผล เชิงทฤษฎี และทำการทดสอบสมมุติฐานอีกครั้ง ดังแสดงในภาพที่ 4.2



***ภาพที่ 4.2*** รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ของตัวแบบสุดท้าย

จากภาพที่ 4.2 จะพบได้ว่า ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสุดท้ายของการวิจัย มีความกลมกลืนของตัวแบบหลังจากที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงตัวแบบแล้ว เพื่อให้ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐาน กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแบบจำลองใช้ค่าดัชนีต่าง ๆ รวมทั้งดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบอยู่ตามเกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานของการวิจัย ดังสรุปแสดงในตารางที่ 4.7

**ตารางที่ 4.7**

*ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสุดท้าย ของการวิจัย*

ค่าสถิติในตัวแบบสุดท้าย

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ค่าดัชนี | เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา | ค่าตัวแบบสุดท้าย  ของการวิจัย | ผลการพิจารณา |
| χ2 | Chi-Square  /df = < 3 | χ2 = 0.75, df = 4  (p-value=0.94491) | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. GFI | ≥0.90 | 1.00 | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. AGFI | ≥0.90 | 1.00 | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. RMSEA | ≤0.05 | 0.000 | ผ่านเกณฑ์ |
| 1. RMR | ≤0.05 | 0.0094 | ผ่านเกณฑ์ |

จากตารางที่ 4.7 เมื่อมีการพิจารณาความกลมกลืนของตัวแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ผลการทดสอบพบว่า โมเดลความสำเร็จในการจัดการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาจากค่าไค – สแควร์ (χ2) มีค่าเท่ากับ 0.75 ที่องศาอิสระ (df) 4 มีค่าความน่าจะเป็น (*p*- value of χ2 ) เท่ากับ 0.94491 นั่นคือ ค่าไค – สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับเกณฑ์ในการพิจารณากำหนดไว้ว่าค่าไค - สแควร์(χ2) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมุติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ไม่แตกต่างกัน หรือรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมุติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีอัตราส่วนไค - สแควร์ สัมพัทธ์ (Chi -square / df) มีค่าเท่ากับ 0.19 อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด คือ น้อยกว่า 3.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ มากกว่า 0.90 ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.0094 และค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.000 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ น้อยกว่า 0.05 แสดงถึงรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมุติฐานการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงสรุปได้ว่า แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและโดยรวม ดังแสดงในตารางที่ 4.8

**ตารางที่ 4.8**

*ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรง โดยอ้อม และโดยรวม ระหว่างตัวแปรสาเหตุ และตัวแปรผล*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ตัวแปรสาเหตุ | ประเภทของอิทธิพล | ตัวแปรผล | | | |
| จริยธรรมด้านการประหยัด | การเลียนแบบสื่อ | การเลียนแบบเพื่อน | ด้านการเลียนแบบครู |
| ด้านความมีวินัย | DE | 0.05 | 0.20 | 0.01 | 0.01 |
| IE | 0.04 | - | - | - |
| TE | 0.09 | 0.20 | 0.01 | 0.01 |
| ด้านการเลียนแบบผู้ปกครอง | DE | 0.82 | 0.11 | 0.12 | - |
| IE | 0.05 | - | -- | - |
| TE | 0.87 | 0.11 | 0.12 | - |
| ด้านการเลียนแบบสื่อ | DE | 0.16 | - | - | - |
| IE | - | - | - | - |
| TE | 0.16 | - | - | - |
| ด้านการเลียนแบบเพื่อน | DE | 0.24 | - | - | - |
| IE | - | - | - | - |
| TE | 0.24 | - | - | - |
| ด้านการเลียนแบบครู | DE | 0.04 | - | - | - |
| IE | - | - | - | - |
| TE | 0.04 | - | - | - |
|  |  | 0.91 | 0.07 | 0.02 | 0.00 |

จากตารางที่ 4.8 การกำหนดเส้นอิทธิพลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวม อธิบายได้ดังนี้

3.1 อิทธิพลทางตรง

3.1.1 ปัจจัยด้านความมีวินัย (DISCIPL) ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรงต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) เท่ากับ 0.05

3.1.2 ปัจจัยด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (HOME) ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรงต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) เท่ากับ 0.82

3.1.3 ปัจจัยด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (INFORMAT) ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรงต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) เท่ากับ 0.16

3.1.4 ปัจจัยด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (FRIEND) ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรงต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) เท่ากับ 0.24

3.1.5 ปัจจัยด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (TEACHER) ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยตรงต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) เท่ากับ 0.04

3.2 อิทธิพลทางอ้อม

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลโดยอ้อมต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยส่งผ่าน ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (INFORMAT) คือ ด้านความมีวินัย ( DISCIPL) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยอ้อมเท่ากับ 0.20 และ ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด(HOME) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยอ้อมเท่ากับ 0.11

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลโดยอ้อมต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยส่งผ่าน ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (FRIEND) คือ ด้านความมีวินัย ( DISCIPL) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยอ้อมเท่ากับ 0.01 และ ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด(HOME) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยอ้อมเท่ากับ 0.12

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลโดยอ้อมต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี (SAVE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยส่งผ่าน ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (TEACHER) คือ ด้านความมีวินัย ( DISCIPL) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยอ้อมเท่ากับ 0.01

3.3 อิทธิพลโดยรวม

อิทธิพลโดยรวมของตัวแปรที่ส่งผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มากที่สุด คือ การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (HOME) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม เท่ากับ 0.87 รองลงมาได้แก่ การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (FRIEND) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.24 การเลียนแบบสื่อในการประหยัด (INFORMAT) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.16 ความมีวินัย ( DISCIPL) ) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.09 และต่ำที่สุดคือ การเลียนแบบครูในการประหยัด (TEACHER) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.04

ดังนั้น ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยระยะที่ 1 ได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยภาพรวมของตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (0.87) ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (0.24) ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (0.16) ด้านความมีวินัย (0.09) และ ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (0.04) โดยสามารถอธิบายการ ผันแปรในตัวแปรผลลัพธ์ ได้ร้อยละ 91 (**** = 0.914)

ผู้วิจัยได้นำเอาปัจจัยสาเหตุทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (0.87) ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (0.24) ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (0.16) ด้านความมีวินัย (0.09) และ ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (0.04) ไปสร้างรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ต่อไป

การสรุปผลการวิจัยระยะที่ 1 สามารถเขียนเป็นภาพได้ ดังนี้

ความมีวินัย

การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด

การเลียนแบบสื่อในการประหยัด

การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด

จริยธรรม

ด้านการประหยัด

ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี

การเลียนแบบครูในการประหยัด

***ภาพที่ 4.3*** แบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรีมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี

**ระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี**

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ทั้ง 5 ปัจจัย ได้แก่ การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด การเลียนแบบสื่อในการประหยัด ความมีวินัย และ การเลียนแบบครูในการประหยัด ไปสร้างรูปแบบการพัฒนา มีขั้นตอนดังนี้

1. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล และข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความในการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 นำมาจัดกลุ่ม (Grouping) สร้างเป็นร่างรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ใช้เป็นร่างรูปแบบในการพิจารณา

2. จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยการนำรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น มานำเสนอที่ประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยเน้นกับกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เป็น ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 30 คน ประกอบด้วย 1) นักวิชาการด้านการศึกษา มีผลงานวิชาการด้านการพัฒนาส่งเสริมจริยธรรมนักเรียน จำนวน 5 คน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 5 คน 3) ครูฝ่ายกิจการนักเรียน จำนวน 5 คน 4) ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 5 คน และ 5) นักเรียนดีเด่น จำนวน 10 คน ใช้เวลาในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน ในการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกันวิพากษ์รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น และนำเสนอข้อวิพากษ์และข้อเสนอแนะในการประชุม กลุ่มย่อย (Focus Groups) ของตัวเองมาสรุปและอภิปรายผลทั้งหมดในที่ประชุมใหญ่เพื่อร่วมกันวิพากษ์ (Brain Storming) และนำผลการเสนอแนะมาปรับปรุงเป็นรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ให้สมบูรณ์ขึ้น โดยมีรายชื่อและตำแหน่งของกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในระยะที่ 2 ดังเสนอในภาคผนวก ค

3. นำรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ที่ได้ปรับปรุงแล้ว นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบเลือกกิจกรรม จำนวน 3 คน ด้วยการให้คะแนนความเหมาะสม 5 ระดับ คือ ให้ผู้เชี่ยวชาญ ให้คะแนน ความเหมาะสม ในการนำกิจกรรมโครงการไปทดลองใช้ ผู้วิจัยเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญท่านละ 1 ชุด ได้แสดงความคิดเห็นและส่งกลับคืนให้ผู้วิจัยเพื่อทำการทดลองใน ขั้นต่อไป วิธีการคัดเลือก คือ ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นโดยการผ่านการให้ความคิดเห็นแบบ Scaling

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 5 ถึง 1 จากการตอบ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ถึง “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” หากเป็นข้อความทางลบผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

โดยมีเกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปรผลข้อมูลดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ, 2558, น. 194)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ เห็นด้วย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่แน่ใจ

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่เห็นด้วย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การแปลความหมายของคะแนน หากค่าเฉลี่ยของคะแนนเกิน 3.51 ขึ้นไปถือว่า ผู้วิจัยสามารถนำกิจกรรมโครงการนั้นไปทดลองใช้ได้ในระยะที่ 3 ต่อไป ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบเลือกกิจกรรม จำนวน 3 คน มีรายชื่อ ดังต่อไปนี้

1. นายนพพร พิพิธจันทร์ ศึกษาธิการในจังหวัดนนทบุรี

2. ดร.เฉลียว ยาจันทร์ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญโรงเรียนบางบัวทอง

3. นายประกิต วิทยสัมพันธ์ ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนกุนนทีรุทธารามวิทยาคม กรุงเทพมหาคร

1. การสร้างร่างรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี โดยผู้วิจัย

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล และข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความในการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 นำมาจัดกลุ่ม (Grouping) เพื่อนำมาสร้างเป็นร่างรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งจากการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี เรียงลำดับมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (0.87) ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (0.24) ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด ( 0.16) ด้านความมีวินัย (0.09) และ ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (0.04)

ซึ่งเมื่อศึกษาดูรายละเอียดแต่ละปัจจัย ก็จะเป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน และจากการศึกษาของโกวิท อ่อนประทุม (2556, น. 15) กล่าวว่า การประหยัดนั้น เป็นผลส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้เฉพาะเรื่อง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความรู้สึกเจตคติ ความเชื่อถือ ค่านิยมและความพร้อมในการปฏิบัติที่จะส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดการประหยัด ในประชาชนทุกคนควรจะมีการปฏิบัติอย่างจริงจัง ซึ่งจะต้องมีการปลูกฝังและฝึกฝนตั้งแต่ยังเป็นเด็กเล็ก ๆ ในระดับชั้นประถมศึกษาและต่อเนื่องไปจนถึงวัยรุ่นในระดับชั้นมัธยมศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งวัยที่เรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็นวัยที่มีเหตุผลมากขึ้น วัยนี้ผู้สอนจะต้องให้ความรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถที่จะประพฤติปฏิบัติได้อย่างถูกต้องจนเป็นนิสัยในการดำเนินชีวิตประจำวัน จึงจะเกิดประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ อันจะเป็นผลดีต่อตนเอง ครอบครัว ต่อเนื่องไปตลอดจนถึงสังคมและประเทศชาติทั้งในปัจจุบันและอนาคต

การพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรีรูปแบบนี้จัดทำขึ้น เพื่อเป็นการพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ได้แก่ ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด ด้านความมีวินัย และ ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด ปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการแสดงออกเกี่ยวกับจริยธรรมของนักเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกมาต่อการประหยัดของโรงเรียนมัธยมศึกษา รูปแบบที่ถูกกำหนดขึ้นจะต้องเป็นการพัฒนาปัจจัยภายในตัวนักเรียนที่มีผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด เมื่อมีการพัฒนาปัจจัยภายในของนักเรียนเกี่ยวกับปัจจัยทั้ง 5 ตัวแปร ก็จะส่งผลให้นักเรียนมีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการประหยัดดีขึ้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำรูปแบบ “การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ” โดยมีทิศทางการพัฒนา ดังแสดงในตารางที่ 4.9

**ตารางที่ 4.9**

*ทิศทางการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี*

|  |  |
| --- | --- |
| ปัจจัย | ทิศทางการพัฒนาปัจจัย |
| 1. ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการ  ประหยัด | กำหนดทิศทางในการเลียนแบบผู้ปกครองเกี่ยวกับการประหยัด ที่เหมาะสม ถูกต้อง เกิดความรัก ความสามัคคี มีความรักความศรัทรา ในครอบครัว |
| 2. ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการ  ประหยัด | กำหนดทิศทางในการเลียนแบบเพื่อนเกี่ยวกับการประหยัด ที่เหมาะสม และไม่เป็นการทำร้าย แก่งแย่งกันในกลุ่มเพื่อน |
| 3. ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด | สร้างให้เกิดแนวคิดที่ถูกต้องในการเลือกใช้สื่อที่ดี และถูกต้อง |
| 4. ด้านความมีวินัย | สร้างให้มีพฤติกรรม และทัศนคติที่ดีในการประหยัด |
| 5. ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด | กำหนดทิศทางในการเลียนแบบครูเกี่ยวกับการประหยัด ที่เหมาะสม และเป็นธรรม |

ในการที่จะพัฒนานักเรียนมัธยม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ให้นักเรียนมีเจตคติ สู่การเกิดการคิด เกิดปัญญา และมีการปฏิบัติที่จะพัฒนาตนเองให้เกิดการประหยัดนั้น ผู้วิจัยจึงได้ นำเสนอรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนมัธยมศึกษา ตามปัจจัยที่ส่งผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนมัธยมศึกษา โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. การยกร่างรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี โดยจัดทำโครงการจัดการอบรมให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะของของปัจจัยเชิงสาเหตุ แล้วนำส่งไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่จะเข้าร่วมประชุมวิพากษ์รูปแบบได้อ่านล่วงหน้าก่อนการประชุมประมาณ 2 สัปดาห์

2. การนำเสนอรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี เบื้องต้น เพื่อวิพากษ์รูปแบบที่สร้างขึ้นและให้คำแนะนำ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 30 คน ผู้วิจัยแบ่งให้นั่งเป็นกลุ่มย่อยและร่วมกันวิพากษ์รูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และนำเสนอผลการพิจารณาในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) ของตัวเอง แล้วมานำข้อสรุปมาอภิปรายผลในที่ประชุมใหญ่

3. นำผลการเสนอแนะมาปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน คัดเลือกรูปแบบการพัฒนาก่อน เพื่อนำไปทดลองใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 ต่อไป

ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีและการวิจัยที่นิยามจริยธรรมการประหยัดของนักเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำปัจจัยที่จะต้องพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งได้จากการวิจัยระยะที่ 1 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี ได้แก่ การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม เท่ากับ 0.87 เป็นปัจจัยที่ต้องได้รับการพัฒนาเป็นลำดับแรก และพัฒนาปัจจัยที่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม ลำดับน้อยลงต่อเนื่องกันไป

1. การพัฒนาด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (ปัจจัยที่ 1)

ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม เท่ากับ 0.87 ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบโดยให้มีการอบรม ฝึกปฏิบัติและนำไปเป็นแนวทาง ในการพัฒนาความสามารถด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด มีดังนี้

รูปแบบการพัฒนาการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด เบื้องต้นประกอบด้วย

1. การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับการกระตุ้นให้เกิดความคิด สร้างเจตคติทางบวก

2. กระบวนการสร้างความคิด เพื่อการตัดสินใจ เลียนแบบ

3. ประเมินผล เป็นการประเมินผลการพัฒนาการเลียนแบบ ตามแบบกิจกกรวมใบงานที่ได้มอบให้ โดยการสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การมีส่วนร่วมอภิปรายและการแสดงออก

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการพัฒนาการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยม ในจังหวัดนนทบุรี ดังนี้

กิจกรรมการพัฒนาการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้ปกครองกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง ให้เกิดบรรยากาศที่อบอุ่น ไว้วางใจซึ่งกันและกัน พร้อมที่จะร่วมทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาในเรื่องการประหยัด

1.2 เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการของการใช้ชุดกิจกรรมการประหยัด รวมทั้งเวลา และสถานที่ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

2. เป้าหมาย นักเรียนกลุ่มทดลอง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีนนทบุรี ห้อง 5 / 8 จำนวน 37 คน

3. หลักสูตร บรรยาย และกิจกรรม ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรม ช่วยฟังหน่อย

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรม สร้างความคุ้นเคย

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง

3.1 รายละเอียด กิจกรรมที่ 1 ช่วยฟังหน่อย

รายละเอียด การดำเนินการ

1. จัดที่ให้นักเรียนนั่ง เป็นตัวยู ( U ) หรือ ครึ่งวงกลม

2. ขอนักเรียนอาสาสมัคร 1 คน จากผู้เข้าอบรมแล้วพาไปนอกกลุ่ม

3. ผู้นํากิจกรรม บอกให้อาสาสมัคร เตรียมเล่าเรื่องการประหยัดของนักเรียนในโรงเรียน สั้น ๆ ให้น่าสนใจ

4. ผู้นํากิจกรรม บอกให้นักเรียนแสดงกิริยาไม่สนใจ เช่น คุยกัน เล่นกัน พูดแข่ง เวลาอาสาสมัคร ออกมาเล่าเรื่อง

5. เมื่อเตรียมอาสาสมัคร และนักเรียนเรียบร้อยแล้ว ผู้นํากิจกรรมพาอาสาสมัครมาเข้ากลุ่มแล้วให้เล่าเรื่องการประหยัดของนักเรียนในโรงเรียน

6. เมื่ออาสาสมัครเล่าเรื่องจบโดยนักเรียนไม่ร่วมมือ ผู้นํากิจกรรมสัมภาษณ์ผู้เล่าเรื่องว่ารู้สึกอย่างไรที่เล่าเรื่องแล้วเพื่อน ๆ ไม่ฟัง และให้ผู้เข้าอบรมแต่ละคนบอกความรูสึกของตนเองว่ารู้สึกอย่างไร ที่แสดงกิริยาไม่สนใจเพื่อนที่เล่าเรื่อง แล้วถ้าตัวเราเป็นผู้เล่าเรื่องเราจะรู้สึกอย่างไรส่วนใหญ่ จะมีผู้เข้าอบรมแสดงความเห็นใจผู้เล่าเรื่อง

7. วิทยากรสรุปเรื่องการประหยัดของนักเรียนในโรงเรียน

3.2 รายละเอียดกิจกรรมที่ 2 การสร้างความคุ้นเคย

3.2.1 สื่ออุปกรณ์ แบบสอบถามการประหยัดของนักเรียน

3.2.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

3.2.2.1 ขั้นนำ

1) วิทยากรทักทายนักเรียนและชี้แจงจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรม แนวทางการปฏิบัติเรื่องวัน สถานที่ ระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรม

2) ให้นักเรียนทำแบบสอบถามก่อนการอบรม

3.2.2.2 ขั้นดำเนินการ

สร้างความคุ้นเคยระหว่างนักเรียนโดยให้นักเรียนทุกคนแนะนำตัวเอง วิธีดำเนินการดังนี้

1) จัดให้นักเรียนนั่งเป็นวงกลม

2) ชี้แจงวิธีการว่าให้คนที่อยู่หัวแถวเริ่มแนะนำตนเองก่อน โดยการแนะนำตนเองจะมีอยู่ 2 ข้อ คือ 1) ชื่อ และ 2) ลักษณะเด่นหรือนิสัยของตนเอง (ซึ่งต้องเป็นลักษณะที่ดีหรือลักษณะการกระทำที่เป็นนิสัยปกติของตนเองเพื่อสร้างความภูมิใจให้กับตนเอง)

3) เมื่อคนที่ 1 แนะนำตัวเสร็จแล้วให้นักเรียนคนถัดไปทบทวนสิ่งที่คนแรกแนะนำ แล้วจึงแนะนำตัวเองต่อไป เรียงลำดับไปเรื่อย ๆ จนถึงคนสุดท้าย โดยมีข้อห้ามคือ ห้ามไม่ให้มีการจดบันทึก ให้ใช้วิธีการจำเพียงอย่างเดียว

3.2.2.3 ขั้นสรุป

ให้นักเรียนร่วมกันสรุปแนวทางการปฏิบัติตามกิจกรรม เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

3.2.3 การประเมินผล

วิธีการประเมินกิจกรรมโดยการสังเกตจากความสนใจ กระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม ประเด็นการสนทนา ซักถาม การแสดงความคิดเห็น และความร่วมมือในการทำกิจกรรม

3.3 รายละเอียด กิจกรรมที่ 3 กิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง

3.3.1 แนวคิด หลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวคิดด้านการอยู่ร่วมกับสังคมอย่างเป็นสุข ไม่เบียดเบียนกันและกัน ทำให้เกิดการพึ่งตนเองได้ ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายในที่แสดงออกมาภายนอก

3.3.2 จุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเห็นความสำคัญของการใช้ชีวิตแบบพอเพียง และเกิดการประหยัด ไม่ฟุ้งเฟ้อ ไม่ฟุ่มเฟือย

4. การดำเนินกิจกรรม

4.1 วิทยากรอธิบายการแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ตามหลักคิด 3 ห่วง 2 เงื่อนไข

4.2 ผู้เข้าร่วมกิจกรรม นำเสนอการปฏิบัติในครอบครัวเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง ที่หน้า ชั้นเรียน

4.3 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมท่านอื่นสามารถซักถามได้

4.4 วิทยากรสรุปบทเรียน แนะนำวิธีการ หลักการการประหยัดตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

4.5 ศึกษาดูงานกับผู้ที่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงที่บ้านของนายยวง เขียวนิล ปราชญ์เกษตรของแผ่นดิน สาขา หลักเศรษฐกิจพอเพียงบ้านเลขที่ 91 / 1 หมู่ที่ 1 ตำบลราษฎรนิยม อำเภอไทรน้อย ในจังหวัดนนทบุรี

2. รูปแบบการพัฒนาปัจจัยด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (ปัจจัยที่ 2)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม เท่ากับ (0.24) ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบโดยให้มีการอบรม ฝึกปฏิบัติและนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการพัฒนาการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด ดังนี้

กิจกรรมการพัฒนาการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อสร้างความคุ้นเคยระหว่างเพื่อนนักเรียน และระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง ให้เกิดบรรยากาศที่อบอุ่น ไว้วางใจซึ่งกันและกัน พร้อมที่จะร่วมทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาในเรื่องการประหยัด

1.2 เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการของการใช้ชุดกิจกรรมการประหยัด รวมทั้งเวลา และสถานที่ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

2. เป้าหมาย นักเรียนกลุ่มทดลอง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีนนทบุรี ห้อง 5 / 8 จำนวน 37 คน

3. หลักสูตร บรรยาย และกิจกรรม ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรม กู้ระเบิด

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน

3.1 รายละเอียดกิจกรรมที่ 1 กิจกรรม กู้ระเบิด

3.1.1 แนวคิด การดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่ต้องมีการรอคอยผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมนั้น จำเป็นต้องเกิดจากการวางแผนที่ถูกต้อง มีส่วนร่วมในกิจกรรมโดยพร้อมเพรียงกัน ต้องใช้ความอดทน และการเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน จึงจะทำให้กิจกรรมสำเร็จได้

3.1.2 จุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเห็นความสำคัญของการวางแผน ความพร้อมเพรียงกัน และความอดทน

3.1.3 สื่อที่ใช้

3.1.3.1 ยางยืด

3.1.3.2 ขวดบรรจุน้ำพลาสติก ไม่ใส่น้ำ ขนาด 1 ลิตร

3.1.3.3 เชือกฟาง 1 ม้วน

3.1.4 การดำเนินกิจกรรม

3.1.4.1 วิทยากรอธิบายการทำกิจกรรม

3.1.4.2 มัดเชือกฟางกับยางยืดให้ปลายเชือกฟางมีจำนวนเท่ากับผู้เข้าร่วมกิจกรรม(เชือกฟางแต่ละเส้นควรยาวประมาณ 3 เมตร)

3.1.4.3 วางขวดน้ำไว้ตรงกลาง

3.1.4.4 ใช้ปลายเชือกฟางมัดรอบเอวผู้เข้าร่วมกิจกรรม

3.1.4.5 ให้ผู้เข้าอบรมยืดโดยใช้เอวดึงเชือกฟาง เพื่อให้ยางยืดเป็นวงกลม

3.1.4.6 ให้นำยางยืดไปรัดเอาขวดน้ำ ไปวางที่ใหม่ โดยวิทยากรเป็นผู้บอกที่วางขวดน้ำ

3.1.5 สาระสำคัญ

3.1.5.1 หากขาดความพร้อมเพรียง ผู้เข้าอบรมจะนำยางยืด รัดขวดน้ำไม่ได้

3.1.5.2 หากขวดน้ำล้มลง แสดงว่า การกู้ระเบิดล้มเหลว ทุกคนเสียชีวิต และจบกิจกรรม

3.2 รายละเอียดกิจกรรมที่ 2 กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน

3.2.1 แนวคิด การวางแผนการใช้เงิน คือการรู้จักแบ่งเงินเป็นสัดส่วนใช้จ่ายตามสัดส่วนให้พอดี

3.2.2 การจัดกิจกรรม ใช้เทคนิค สถานการณ์จำลอง

3.2.3 สื่อ / อุปกรณ์

3.2.3.1 เอกสารเรื่องสั้น เรื่อง “การวางแผนการใช้เงิน”

3.2.3.2 ใบงาน “การวางแผนการใช้เงิน”และให้กลับไปทำบัญชีรายรับรายจ่ายเป็นเวลา 1 เดือน

3.2.3 การดำเนินการ

3.2.3.1 ขั้นนำ วิทยากรสนทนาซักถามนักเรียนเรื่องการใช้จ่ายเงิน นักเรียนได้เงินมาโรงเรียนวันละกี่บาท นักเรียนเคยวางแผนการใช้เงินบ้างหรือไม่ ทำอย่างไร นักเรียนแบ่งเงินออกเป็นสัดส่วนก่อนใช้หรือไม่และมีเงินเหลือเก็บไว้ใช้ในคราวที่จำเป็นบ้างหรือไม่

3.2.3.2 ขั้นดำเนินการ

1) ขั้นดำเนินกิจกรรม

1.1) วิทยากรบอกวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และเล่าสถานการณ์จำลองที่นำมาใช้เรื่อง “การใช้เงินของเพื่อน” ให้นักเรียนฟัง เมื่อครูเล่าจบให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย

1.2) ขออาสาสมัครเพื่อเตรียมการแสดง 3 คน

1.3) ให้นักเรียนแสดงบทบาทของตนเอง ส่วนนักเรียนที่ไม่ได้แสดงให้ตั้งใจดู

2) การวิเคราะห์และอภิปราย

2.1) หลังจากแสดงจบ แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 คน

2.2) ครูแจกเอกสาร ใบงาน “การวางแผนการใช้เงิน” ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอ่าน หลังจากอ่านเรื่องจบ ให้ร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นตามหัวข้อในใบงาน “การวางแผนการใช้เงิน”

2.3) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมารายงานสรุปการอภิปราย

3.2.3.3 ขั้นสรุป

ให้นักเรียนร่วมกันสรุป และครูสรุปเพิ่มเติม (การวางแผนการใช้เงิน คือ การรู้จักแบ่งเงินออกเป็นสัดส่วน และใช้จ่ายตามความจำเป็นก่อนหลัง และมีเหลือเก็บไว้ใช้ในคราวจำเป็น)

3.2.4 การประเมินผล สังเกตการณ์แสดง การอภิปราย และผลการร่วมสรุปของนักเรียน

3.2.5 ใบงาน เรื่อง การวางแผนการใช้เงิน

การไปทัศนศึกษาจังหวัดมุกดาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีนนทบุรี ซึ่งมีโปรแกรมที่จะให้นักเรียนได้แวะเยี่ยมชมและศึกษาสถานที่หลายแห่ง เช่น ตลาดอินโดจีน หอแก้ว อุทยานภูผาเทิบ ฯลฯ เพื่อให้นักเรียนทุกคนได้แวะชมและซื้อสินค้า ปนิตา รุ่งนภา และกุลสตรี เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 / 2 และมีบ้านอยู่ใกล้กันทั้งสามคนเป็นเพื่อนสนิทกัน เมื่อถึงกำหนดวันที่จะไปทัศนศึกษา พวกเขารู้สึกดีใจและตื่นเต้นมากจึงนัดกันมาโรงเรียนแต่เช้า และเมื่อทุกคนได้รับเงินจากผู้ปกครองเรียบร้อย ต่างก็รีบไปโรงเรียนตามที่นัดหมาย เมื่อพบกันทั้ง ปนิตา รุ่งนภาและกุลสตรี ต่างก็เอาเงินที่ได้รับมาอวดกัน ปรากฏว่าได้รับเงินมา เท่า ๆ กัน คือ คนละ 500 บาท เมื่อไปถึงโรงเรียน ปนิตา ต้องจ่ายเงินค่ารถไปทัศนศึกษา 100 บาท แล้ว ปนิตา ก็เดินไปทักทาย หยอกล้อกับเพื่อน ๆ เมื่อรถใกล้ออก ปนิตา หิวน้ำเขาจึงวิ่งไปซื้อโค้ก หมากฝรั่ง และขนม เพื่อเก็บไว้กินบนรถ คณะทัศนศึกษาไปถึงตลาดมุกดาหาร และเยี่ยมชมหอแก้วเสร็จแล้ว คณะทัศนศึกษาทั้งหมดก็ได้รับประทานอาหารกลางวันที่ตลาดมุกดาหาร และออกเดินทางต่อไปยังหอแก้ว ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ปนิดาซื้อขนมและน้ำกินทันที ปนิตา ชอบกินของจุกจิกตลอดเวลาทำให้เธอมีรูปร่างค่อนข้างอ้วน จนเพื่อน ๆ เรียกเธอว่าหมู ทุกครั้งที่รถแวะปั้มน้ำมันเพื่อให้คณะทัศนศึกษาเข้าห้องน้ำ ถ้ามีร้านสะดวกซื้อปนิตา จะซื้อขนมทันที ปนิตา มักจะซื้อของที่เธอชอบเกือบทุกอย่าง จนรถแวะที่ห้างโลตัสซึ่งเป็นจุดสุดท้าย ครูบอกให้นักเรียนเดินชมสินค้าได้ 1 ชั่วโมง ปนิตา เดินไปกับเพื่อนเขาซื้อของจนเงินหมด เพราะคิดว่าเป็นที่สุดท้ายที่จะแวะและบ้านของปนิตา อยู่ใกล้กับโรงเรียนไม่ต้องเสียเงินค่ารถ ปนิตา เหนื่อยมากจึงเดินไปขึ้นรถรอเพื่อน ๆ สักครู่เขารู้สึกปวดปัสสาวะ จึงขอให้รุ่งนภาไปส่งที่ห้องน้ำ เมื่อไปถึงห้องน้ำพนักงานบอกว่าต้องจ่ายเงินค่าบริการคนละ 2 บาท ปนิตา ตกใจมากเพราะไม่มีเงินเหลือยู่เลย แต่เธอก็ปวดปัสสาวะมาก จึงขอยืมเงินรุ่งนภาจ่ายค่าใช้บริการ

กุลสตรีได้เงินจากผู้ปกครอง 500 บาท เมื่อไปถึงโรงเรียนเธอจ่ายเงินค่ารถให้ครู 100 บาท เช่นกัน เธอจึงเหลือเงิน 400 บาท กุลสตรีเป็นคนไม่ค่อยใช้จ่ายเงิน เป็นคนที่ชอบเก็บสะสมเงินไว้และเธอพอใจมากที่เห็นจำนวนเงินเพิ่มขึ้น เมื่อรถจอดสถานที่ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นตลาดอินโดจีน โลตัส กุลสตรีจะไม่ซื้ออะไรเลย เขาจะซื้อเฉพาะอาหารกลางวัน แต่กุลสตรีก็ชอบกินขนม ที่ เพื่อนซื้อ ทำให้ไม่ค่อยมีใครชอบเธอ กุลสตรีจึงมีเงินเหลือจากการไปเที่ยวครั้งนี้ 350 บาท เธอเอาเงินไปอวดเพื่อน ๆ ดูเธอรู้สึกภาคภูมิใจมากที่ตนเองมีเงินเหลือมากกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ

ส่วนรุ่งนภาเมื่อจ่ายเงินค่ารถแล้ว เธอก็มีเงินเหลือ 400 บาทเหมือนกับกุลสตรี และ ปนิตา รุ่งนภาคิดในใจว่าเธอต้องแบ่งเงิน 400 บาทของเธอเป็นส่วน ๆ โดยแบ่งเงินไว้เก็บ 200 บาท แล้วเอาเงิน 200 บาทใส่กระเป๋าเล็กใต้ขอบกระโปรงไว้ ส่วนอีก 200 บาท แบ่งเป็นค่าอาหารกลางวัน 50 บาท ค่าน้ำ 10 บาท ขนม 30 บาทและแบ่งไว้เผื่อซื้อของถูกใจหรือของฝากอีก 110 บาท เมื่อรถแวะห้างโลตัสเธอซื้อรองเท้าได้ 1 คู่ ราคา 79 บาท เอาไว้สำหรับใส่เวลาไปเที่ยวนอกบ้าน เพราะคู่เก่าใช้มานานมากแล้ว และเกือบจะชำรุดแล้ว รุ่งนภา จึงเหลือเงินอีก 31 บาท แต่ต้องเสียค่าห้องน้ำให้ปนิตา 2 บาท เธอจึงเหลือเงินอีก 29 บาท เมื่อกลับถึงบ้านเธอจึงนำเงินที่เหลือทั้งหมด 229 บาทใส่กระปุกเก็บออม

ใบงาน

“การใช้เงินของเพื่อน”

คำชี้แจงหลังจากนักเรียนอ่านเรื่องการใช้เงินของเพื่อนแล้ว ให้นักเรียนตอบคำถาม ดังต่อไปนี้

1. ระหว่าง ปนิตา รุ่งนภา และกุลสตรี ใครสามารถประหยัดที่สุด เพราะอะไร

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. ในการประหยัด นักเรียนจะเลือกเป็นใคร ระหว่างปนิตา รุ่งนภา และกุลสตรี เพราะอะไร

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. ให้นักเรียนบอกการประหยัด ของนักเรียน

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำบัญชีรายรับรายจ่ายของนักเรียนเอง เป็นเวลา 1 เดือน

ตารางบัญชีรายรับ – รายจ่าย

ชื่อ……………………………………………………..ชั้น……………..

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| วัน / เดือน / ปี | รายการ | จำนวนเงิน (บาท) | | คงเหลือ |
| รายรับ | รายจ่าย |
|  |  |  |  |  |

3. รูปแบบการพัฒนาปัจจัยด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด (ปัจจัยที่ 3)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม เท่ากับ (0.16) ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบโดยให้มีการอบรม ฝึกปฏิบัติและนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการเลียนแบบสื่อในการประหยัด

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการพัฒนาการเลียนแบบสื่อในการประหยัด ดังนี้

กิจกรรมการพัฒนาการเลียนแบบสื่อในการประหยัด ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อทำให้เกิดความกระตือรือร้น ที่จะมีพฤติกรรมในการประหยัด

1.2 เพื่อให้นักเรียนทราบทิศทาง และแนวทาง ตลอดจนวิธีการในการประหยัด

2. เป้าหมาย นักเรียนกลุ่มทดลอง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีนนทบุรี ห้อง 5 / 8 จำนวน 37 คน

3. หลักสูตร บรรยาย และกิจกรรม ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล

3.1 รายละเอียด กิจกรรมที่ 1 กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล

3.1.1 แนวคิด การเก็บออมเป็นการฝึกนิสัยที่ดี ทำให้เกิดการยอมรับตนเอง ตระหนักถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม

3.1.2 วัตถุประสงค์

3.1.2.1 ให้นักเรียนเข้าใจการวางแผนการเก็บออม การใช้เงิน การหาเงินที่เกิดจากความสามารถของตนเอง

3.1.2.2 ให้นักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการเก็บออม

4. การดำเนินกิจกรรม

4.1 ลงทะเบียนรับพาสปอร์ต

4.2 นักเรียนศึกษาหาความรู้จากบูธรู้หา บูธรู้เก็บ บูธรู้ใช้ และบูธรู้ขยายดอกผล ที่วิทยากร จัดไว้ให้ และสามารถปรึกษาหารือกับวิทยากรประจำบูธได้

4.3 บันทึกข้อมูลที่ได้จากบูธลงในพาสปอร์ต

4.4 เขียนคำตอบลงในพาสปอร์ต

4.5 รวบรวมพาสปอร์ตส่งวิทยากร

4.6 นักเรียนสแกนคิวอาร์โค๊ต เพื่อที่จะรับรู้ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และรับรางวัลจากแต่ละบูธ

4.7 วิทยากรสรุปกิจกรรม

****

***ภาพที่ 4.4*** บูธกิจกรรมจัดการเรียนรู้

4. รูปแบบการพัฒนาปัจจัยด้านการมีวินัยในการประหยัด (ปัจจัยที่ 4)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านการมีวินัยในการประหยัด มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม เท่ากับ (0.09) ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบโดยให้มีการอบรม ฝึกปฏิบัติและนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการมีวินัยในการประหยัด

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการพัฒนาการมีวินัยในการประหยัด ดังนี้

กิจกรรมการพัฒนาการมีวินัยในการประหยัด ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อทำให้เกิดความกระตือรือร้น ที่จะมีพฤติกรรมในการประหยัด

1.2 เพื่อให้นักเรียนทราบประโยชน์ ของการประหยัด

1.3 เพื่อให้เกิดความตระหนักของการประหยัด

1.4 เพื่อให้ทราบแนวทางการประหยัดที่เหมาะสมกับวัยเรียน

2. เป้าหมาย นักเรียนกลุ่มทดลอง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีนนทบุรี ห้อง 5 / 8 จำนวน 37 คน

3. หลักสูตร บรรยาย และกิจกรรม ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรม ฮีโร่ทางการเงิน

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์

3.1 รายละเอียด กิจกรรมที่ 1 กิจกรรม ฮีโร่ทางการเงิน

3.1.1 แนวคิด การเป็นหนึ่งในการเก็บออม การใช้จ่ายที่เป็นประโยชน์

3.1.2 วัตถุประสงค์

1. ให้นักเรียนเข้าใจการเป็นผู้นำในการประหยัด

2. ให้นักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการประหยัด

3. ให้นักเรียนรู้จักวางแผนการประหยัดของตนเองให้คุ้มค่า

3.1.3 สื่อ

3.1.3.1 ภาพยนตร์ กรณีตัวอย่างเรื่อง “ปฏิบัติการสร้าง ฮีโร่ตัวจริงทางการเงิน”

3.1.4 การดำเนินการ

3.1.4.1 ขั้นนำ

วิทยากรจัดให้นักเรียนลงทะเบียน สนทนากับนักเรียนเรื่องการสร้างฮีโร่ทางการเงิน

3.1.4.2 ขั้นดำเนินการ

1) ดูภาพยนตร์ เรื่อง ปฏิบัติการสร้าง ฮีโร่ตัวจริงทางการเงิน

2) การอภิปราย

2.1) หลังจากดูภาพยนตร์จบให้สมาชิกช่วยกันอภิปราย แสดงความคิดเห็น ตามหัวข้อที่กำหนด

2.2) ให้ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานผลการอภิปรายกลุ่ม

2.3) วิทยากรถามนักเรียนตอบ ให้รางวัลเป็นแรงจูงใจ



***ภาพที่ 4.5*** บูธแสดงพิพิธภัณฑ์เรียนรู้การลงทุน

3.1.4.3 ขั้นสรุป

นักเรียนร่วมกันสรุป และวิทยากรช่วยกันสรุปอีกครั้งหนึ่ง

3.1.5 การประเมินผล สังเกตจากการร่วมอภิปรายกลุ่ม และการสรุปร่วมกัน

3.2 รายละเอียดกิจกกรมที่ 2 กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์

3.2.1 แนวคิด การใช้น้ำ ไฟฟ้าและโทรศัพท์อย่างประหยัด คือ การใช้เท่าที่จำเป็นตามความเหมาะสม และให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.2.2 วัตถุประสงค์

3.2.2.1 ให้นักเรียนรู้จักใช้น้ำประปา ไฟฟ้าและโทรศัพท์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.2.2.2 ให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการประหยัดน้ำประปา ไฟฟ้า และโทรศัพท์

3.2.3 สื่อ

3.2.3.1 เอกสารกรณีตัวอย่างเรื่อง “เพื่อคะแนน”

3.2.3.2 ใบงาน “เพื่อคะแนน”

4. การจัดกิจกรม ใช้เทคนิคการอภิปรายกลุ่ม

4.1 การดำเนินการ

4.1.1 ขั้นนำ

วิทยากรสนทนากับนักเรียนเรื่อง การประหยัดน้ำไฟฟ้า และโทรศัพท์ เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องช่วยกัน เพื่อช่วยประหยัดเงินให้ครอบครัว ถ้าทุกคนในครอบครัวปฏิบัติจนเป็นนิสัย ก็จะช่วยสร้างฐานะของครอบครัวให้มั่นคงได้

4.1.2 ขั้นดำเนินการ

4.1.2.1 การอภิปราย

1) แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ให้นักเรียนช่วยกันเลือกประธานกลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม

2) วิทยากรแจกกรณีตัวอย่างเรื่อง “เพื่อคะแนน” ให้นักเรียนในกลุ่มอ่าน

3) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้เหตุผลสรุปตามหัวข้อที่กำหนดในใบงาน “เพื่อคะแนน” โดยมีหัวหน้ากลุ่มดำเนินการอภิปรายและเลขานุการกลุ่มเป็นผู้บันทึก มีหัวข้อดังนี้

3.1) ใครสามารถประหยัดน้ำไฟฟ้า และโทรศัพท์ได้ดีที่สุด เพราะอะไร

3.2) นักเรียนรู้สึกอย่างไรกับความคิดของสมใจที่ต้องการโทรศัพท์ให้สนุก โดยไม่คำนึงถึงความสิ้นเปลือง

3.3) ถ้านักเรียนเป็นสุดเขตนักเรียนมีแนวทางการประหยัดอย่างไร

3.4) ให้นักเรียนบอกประโยชน์ของการประหยัดน้ำไฟฟ้า และค่าโทรศัพท์

3.5) ให้นักเรียนช่วยบอกวิธีปฏิบัติประหยัดน้ำไฟฟ้า และโทรศัพท์

4) ให้ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานผลอภิปรายและสรุป

4.2.2.2 การวิเคราะห์และอภิปราย

วิทยากร และนักเรียนร่วมกันอภิปรายหัวข้อตามที่กำหนดในใบงาน “เพื่อคะแนน” อีกครั้งหลังจากที่ตัวแทนกลุ่มรายงานผลการอภิปราย โดยครั้งนี้วิทยากรช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ความคิดในการให้เหตุผลให้มากขึ้น

4.1.3 ขั้นสรุป

นักเรียนและวิทยากร สรุปร่วมกันอีกครั้ง

5. การประเมินผล สังเกตจากพฤติกรรมการร่วมอภิปรายกลุ่มและผลการสรุปร่วมกัน

5.1 เรื่อง “เพื่อคะแนน”

ครูธนัดศรี ซึ่งสอนวิชาการงานอาชีพ ได้วางแผนให้นักเรียนเป็นคนประหยัดน้ำประปา ไฟฟ้าและค่าโทรศัพท์ จึงได้แจ้งให้นักเรียนทราบว่า วันนี้หลังจากกลับไปถึงบ้านให้นักเรียนไปดูใบเสร็จค่าน้ำ ค่าไฟฟ้าและค่าโทรศัพท์ที่บ้านของนักเรียนแล้วเก็บไว้ จากนั้นหนึ่งเดือนผ่านไปเมื่อจ่ายเงินค่าน้ำ ค่าไฟฟ้าและค่าโทรศัพท์แล้ว ให้นักเรียนนำใบเสร็จค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าโทรศัพท์มาเปรียบเทียบกับครั้งแรก ถ้าใครสามารถทำให้ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าโทรศัพท์ที่บ้านของนักเรียนลดลง ครูจะให้คะแนนเพิ่ม

หลังจากหนึ่งเดือนผ่านไป ครูธนัดศรี ก็ได้ติดตามผลที่ให้นักเรียนไปดำเนินการ โดยครู ธนัดศรีได้ตรวจดูใบเสร็จค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าโทรศัพท์ของนักเรียนทุกคน เพื่อดูว่าบ้านใครลดลงบ้าง ผลปรากฏว่า นักเรียนส่วนหนึ่งสามารถทำให้ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าโทรศัพท์ลดลงได้ แต่ก็มีบางคนที่ยังทำไม่ได้ หลังจากนั้น ครูธนัดศรีก็ให้ สุดเขต และพรนภา เล่าวิธีการลดค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าโทรศัพท์ของตนเองให้เพื่อนในห้องฟัง

สุดเขต เล่าว่า ที่บ้านของตนยังลดค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าโทรศัพท์ไม่ได้ เพราะเดือนที่ผ่านมาคุณพ่อได้ซื้อเครื่องปรับอากาศมาเพิ่มอีก 1 เครื่อง ทำให้ค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอีกมาก ส่วนค่าโทรศัพท์ยังคงเท่าเดิม คือ 165 บาท เพราะคุณพ่อคุณแม่มีโทรศัพท์มือถือ ส่วนลูก ๆ ก็ใช้โทรศัพท์เมื่อคราวจำเป็นเท่านั้น สำหรับค่าน้ำประปามากกว่าเดิม เพราะเดือนที่ผ่านมามีญาติของคุณแม่มาพักที่บ้านด้วย 2 คน เป็นเวลา 12 วัน หลังจากสุดเขตเล่าจบ ครูธนัดศรี ก็บอกให้สุดเขตไปทดลองใหม่อีก 1 เดือน

ส่วนพรนภา บอกว่า เธอได้ไปบอกเรื่องนี้กับทุกคนที่บ้าน คุณพ่อคุณแม่ก็เห็นดีด้วย เพราะจะได้ช่วยกันประหยัดเงิน ทำที่บ้านของพรนภาค่าน้ำลดลง 14 บาท พรนภาเล่าว่า ปกติก็ประหยัดน้ำอยู่แล้ว แต่พอครูสั่งพรนภาก็หาวิธีการประหยัดอีก เช่น การใช้น้ำ จะประหยัดน้ำด้วยการนำน้ำที่ซักผ้าแล้วไปถูบ้านครั้งที่ 1 น้ำล้างผ้าครั้งสุดท้ายก็นำมาซักผ้าถูบ้านให้สะอาดแล้วใช้ ถูบ้าน หลังจากถูบ้านเสร็จก็เอาน้ำที่ใช้ซักผ้าถูบ้านไปรดต้นไม้ ส่วนเวลาอาบน้ำก็ให้ทุกคนใช้ฝักบัว ซึ่งประหยัดกว่าการใช้ขันตักน้ำอาบ ส่วนไฟฟ้าจะเปิดเฉพาะดวงที่ต้องใช้เท่านั้น จะไม่เปิดไฟหลายดวงพร้อมกันโดยไม่จำเป็น และจะไม่นอนดึกมากโดยไม่จำเป็น และจะใช้เครื่องไฟฟ้าทุกอย่างเฉพาะที่มีความจำเป็นเท่านั้น ส่วนโทรศัพท์จะไม่โทรคุยกับเพื่อนในห้อง เพราะตอนอยู่โรงเรียนก็เจอกันอยู่แล้ว พรนภาบอกว่าเธอรู้สึกมีความสุข ที่ได้ช่วยครอบครัวประหยัด และเธอจะพยายามทำอย่างนี้ต่อไปให้เป็นนิสัย

สมใจ ก็เป็นคนหนึ่งที่สามารถทำให้ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าโทรศัพท์ที่บ้านของตนเองลดลงได้ แต่หลังจากที่ได้คะแนนแล้วสมใจก็บอกเพื่อน ๆ ว่า “ต่อไปนี้เขาจะโทรศัพท์ถึงใคร ๆ ให้สนุกเสียทีอยากโทรเมื่อไรก็จะได้โทรทันที ไม่ต้องคิดว่าจะต้องประหยัดเพื่อคะแนนอีก”

............................................สวัสดี...............................................

ใบงาน

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามต่อไปนี้

1. ใครสามารถประหยัดค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าโทรศัพท์ได้ดีที่สุด

.............................................................................................................................................................

2. นักเรียนรู้สึกอย่างไรกับความคิดของสมใจที่ต้องการโทรศัพท์เพื่อความสนุกสนาน โดยไม่คำนึงถึงความสิ้นเปลือง

.............................................................................................................................................................

3. ถ้านักเรียนเป็นสุดเขต นักเรียนมีแนวทางประหยัดอย่างไร

.............................................................................................................................................................

4. ให้นักเรียนบอกประโยชน์ของการประหยัดน้ำประปา ไฟฟ้าและค่าโทรศัพท์

............................................................................................................................................................. 5. ให้นักเรียนบอกวิธีประหยัดน้ำประปา ไฟฟ้าและค่าโทรศัพท์

.............................................................................................................................................................

6. นักเรียนได้ปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสมบัติของโรงเรียนบ้างหรือไม่ ถ้าเคยปฏิบัติมีอะไรบ้างและดำเนินการอย่างไร

.............................................................................................................................................................

5. รูปแบบการพัฒนาปัจจัยด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (ปัจจัยที่ 5)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวม เท่ากับ (0.04) ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบโดยให้มีการอบรม ฝึกปฏิบัติและนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการเลียนแบบครูในการประหยัด

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการพัฒนาการเลียนแบบครูในการประหยัด ดังนี้

กิจกรรมการพัฒนาการเลียนแบบครูในการประหยัด ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อทำให้เกิดพฤติกรรมการเลียนแบบที่ถูกต้อง

1.2 เพื่อให้นักเรียนมีทักษะในการคัดเลือกต้นแบบ

1.3 เพื่อให้เกิดความตระหนักของการประหยัด

2. เป้าหมาย นักเรียนกลุ่มทดลอง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีนนทบุรี จำนวน 37 คน

3. หลักสูตร บรรยาย และกิจกรรม ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรม ค้นหาครูต้นแบบ

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรม แรงจูงใจ

3.1 รายละเอียด กิจกรรมที่ 1 กิจกรรม ค้นหาครูต้นแบบ

3.1.1 แนวคิด พฤติกรรมของบุคคลเกิดจากการปะทะสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อมโดยที่ มนุษย์จะเลียนแบบตัวแบบ โดยอาศัยการสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบรวมถึงการสังเกตการณ์ตอบสนองและปฏิกิริยาต่าง ๆ ของตัวแบบ ซึ่งมีเกณฑ์ในการเลือกบุคคลต้นแบบ ให้พิจารณาสิ่งเหล่านี้ประกอบ

3.1.1.1 เป็นใคร

3.1.1.2 สภาพแวดล้อมของครูต้นแบบเป็นอย่างไร

3.1.1.3 ผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของครูต้นแบบ

3.1.1.4 คำบอกกล่าวเกี่ยวกับครูต้นแบบ

3.1.15 ความน่าเชื่อถือของครูต้นแบบ

3.1.1.6 ความมีชื่อเสียงของครูต้นแบบ

3.1.1.7 ความสำเร็จของครูต้นแบบ

3.1.2 วัตถุประสงค์ เมื่อนักเรียนผ่านการร่วมกิจกรรมนี้แล้วนักเรียนสามารถ

3.1.2.1 อธิบายหลักเกณฑ์ในการเลือกครูที่ควรเป็นต้นแบบ ให้กับตนเองได้

3.1.2.2 เลือกครูต้นแบบด้านการประหยัดได้ด้วยตนเอง

3.1.3 สื่อ ใบงาน

3.1.4 วิธีการดำเนิน

3.1.4.1 ขั้นนำ

พูดคุยกันถึงแนวทางในการพิจารณาว่าจะเลือกครูท่านใดมาเป็นบุคคลต้นแบบให้กับตนเองดี

3.1.4.2 ขั้นดำเนินการ

1) ให้นักเรียนเลือกครูต้นแบบที่นักเรียนอยากเลียนแบบ และคิดว่าเหมาะสมกับนักเรียนมากที่สุด มา 1 คน โดยมีแนวคิดในการเลือก ดังนี้

แนวคิด บุคคลต้นแบบ หมายถึง สิ่งที่เป็นแบบอย่างที่ถือเป็นบรรทัดฐาน เป็นแบบ หรือเป็นแนวทางในการเปรียบเทียบและเป็นแบบอย่างในการเลียนแบบ และบุคคลที่จะเป็นแบบที่ดีต้องมีคุณสมบัติดังนี้ประสบความสำเร็จในการเรียน หรือการทำงานในหน้าที่ของตน

1) ได้รับการยอมรับจากสังคมว่ามีความประพฤติดี เป็นคนดี

2) มีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของพฤติกรรมที่ต้องการเลียนแบบ

3) ครูแม่แบบนั้นต้องมีคุณสมบัติตามที่ต้องการเลียนแบบชัดเจน

4) พฤติกรรมที่ครูแม่แบบกระทำนั้นมีความชัดเจนและแสดงออกอย่างสม่ำเสมอ

5) เป็นครูที่ผู้เลียนแบบรู้สึกดีหรือชื่นชอบ

6) พฤติกรรมที่ครูแม่แบบแสดงออกมาต้องไม่ซับซ้อนจนเลียนแบบได้ยาก

2) ตอบคำถามในใบงาน และรายงานหน้าห้อง ให้เพื่อนและวิทยากรทราบ

3.1.4.3 ขั้นสรุป

แนวทางในการวิเคราะห์ครูต้นแบบเพื่อเลือกมาเป็นแบบในการเลียนแบบ

3.1.5 การประเมินผล ผลการดำเนินการจากใบงาน

3.1.6 ใบงาน

3.1.6.1 ครูแม่แบบที่นักเรียนเลือก คือ

3.1.6.2 เหตุใดจึงเลือกบุคคลในข้อ 1 มาเป็นตัวแบบเพื่อเลียนแบบพฤติกรรม

3.1.6.3 นักเรียนมีเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อเลือกเป็นครูต้นแบบอย่างไร

3.1.6.4 ครูต้นแบบที่นักเรียนเลือกมานั้นมีคุณสมบัติด้านการประหยัดในตนเองอะไรบ้างที่ช่วยให้เขาประสบความสำเร็จในสิ่งที่เขาเป็นอยู่

3.2 รายละเอียด กิจกรรมที่ 2 กิจกรรม แรงจูงใจ

จากทฤษฎีการจูงใจในผลสัมฤทธิ์ของ McClelland’s Achievement Motivation Theory ซึ่ง David McClelland (1985, pp. 812-825) กล่าวว่า บุคคลมีความต้องการความสำเร็จในงาน (Needs for Achievement : nAcf) ต้องการมีสัมพันธภาพมีความผูกพัน (Needs for Affiliation : nAff) ต้องการความเจริญก้าวหน้า และเป็นที่ยอมรับของสังคม (Needs for Power : nPower) ซึ่งความต้องการดังกล่าวจะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลแสวงหาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการมีจริยธรรมได้ ผู้วิจัย จึงกำหนดรูปแบบการเสริมสร้างแรงจูงใจ ในการประหยัด ดังนี้

แนวคิดการสร้างแรงจูงใจ กระบวนการเสริมสร้างแรงจูงใจ

ประเมินผล การประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติเป็นบุคคลต้นแบบ

***ภาพที่ 4.6*** รูปแบบการเสริมสร้างแรงจูงใจ ของนักเรียนมัธยมในการประหยัด

รูปแบบการเสริมสร้างแรงจูงใจ ในการประหยัดของนักเรียนมัธยม ประกอบด้วย

1. แนวคิดการสร้างแรงจูงใจ

2. กระบวนการเสริมสร้างแรงจูงใจ เพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม

3. การประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติ ให้เป็นที่ยอมรับ และดำรงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสม

4. การประเมินผล และนำไปสู่การปรับปรุงแนวคิดการสร้างแรงจูงใจใหม่ต่อไป

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมในการสร้างแรงจูงใจ ดังนี้

4. หลักการและเหตุผล

การสร้างแรงจูงใจนั้นประกอบไปด้วยแรงกระตุ้น 2 ด้านคือ แรงกระตุ้นจากภายใน และ แรงกระตุ้นจากภายนอก ซึ่งแรงกระตุ้นภายในได้แก่ การตั้งเป้าหมาย ความท้าทาย ความมั่นใจ คำมั่นสัญญา ส่วนแรงกระตุ้นจากภายนอก ได้แก่ สิ่งแวดล้อม กฎกติกา ระเบียบ การลงโทษ คำติชม เงิน หรือของรางวัลในความสำเร็จ ดังนั้นหากอยากให้บุคคลมีความตั้งใจที่จะประหยัด ควรมีการเสริมแรงด้วยการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอก โดยแรงจูงใจภายในนั้นบุคคลต้องตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะต้องให้มีทรัพย์สินเท่าไหร่ และก็พยายามทำให้ได้ตามเป้าหมายนั้น และถ้าหากมีแรงจูงใจภายนอกเสริมด้วย เช่น มีการประกวดและมีรางวัลหรือมีของสมนาคุณ ก็จะเพิ่มขวัญและกำลังใจให้บุคคลมีความมุ่งมั่นที่จะไปถึงเป้าหมายได้เร็วขึ้น

5. หลักสูตร บรรยาย และกิจกรรม

5.1 การดำเนินการ

5.1.1 ดำเนินการประกวด

5.1.2 การประกวดจะแบ่งประเภทของการประกวดออกเป็น 3 ประเภท ประกอบด้วย

5.1.2.1 ผู้ที่เก็บออมเงินได้มากที่สุด อันดับ 1………2….…..3………

5.1.2.2 ผู้ที่ใช้ของใช้ให้คุ้มค่าที่สุด อันดับ 1……….2……..3……...

5.1.3 มอบของชำร่วยและใบเกียรติบัตร สำหรับผู้ที่ชนะการประกวดตามลำดับพร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

5.1.4 มอบเกียรติบัตรให้ผู้ชนะ ที่หน้าเสาธงหลังเคารพธงชาติ ต่อหน้าครูและเพื่อนนักเรียนทั้งหมด โดยผู้บริหารของโรงเรียน

3. การพิจารณารูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี โดยผู้เชี่ยวชาญ

รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมในการพัฒนา 10 กิจกรรม และนำผลการเสนอแนะในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) ของแต่ละกลุ่มมาสรุปและอภิปรายผลทั้งหมดในที่ประชุมใหญ่ (Brain Storming) ผลการนำเสนอรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อรับคำแนะนำจากผู้เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบการพัฒนาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 10 กิจกรรม

2. ในการประชุมเชิงปฏิบัติการผู้เกี่ยวข้องได้นำเสนอว่า กิจกรรมการประหยัดน่าจะครบถ้วนเหมาะสมแล้ว

หลังจากผู้วิจัยได้นำเสนอการดำเนินงาน และรายละเอียดกิจกรรมตามรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา แล้ว ได้เรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิได้วิพากษ์รูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำข้อวิพากษ์มาอภิปรายผลร่วมกัน มติที่ประชุมได้เสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นร่วมกันว่าเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมที่ดี มีประโยชน์ต่อนักเรียนและสังคมทั้งในปัจจุบันและในอนาคต กิจกรรมสามารถดำเนินการได้จริง แต่จะต้องพิจารณาเรื่องความเหมาะสมด้านเวลาและการดำเนินกิจกรรม เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษา

2. กลุ่มผู้ทรงวุฒิที่เป็นครูฝ่ายกิจการนักเรียนได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการกำกับติดตามผล โดยการรณรงค์สร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดจริยธรรมด้านการประหยัด

3. กลุ่มผู้ทรงวุฒิที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง กรรมการสถานศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะโดยสรุปความเห็นว่า ควรมีการดำเนินการที่สามารถทำให้เกิดผลเป็นรูปธรรมชัดเจนน่าเชื่อถือได้ว่านักเรียนที่เข้าร่วมโครงการแล้วจะมีพฤติกรรมการประหยัด เหมาะสมกับฐานานุรูปของตนเอง ทางสถานศึกษาและผู้ปกครองพร้อมที่จะให้การสนับสนุน

จากการสรุปประเด็นสำคัญการวิพากษ์และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำเสนอการปรับปรุงรูปแบบ ตามข้อเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิ ต่อที่ประชุม ดังนี้

1. วิธีการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ เป็นการจัดกิจกรรมนอกเวลาเรียนหรือใช้คาบเรียนกิจกรรม ปรับเวลาได้ตามความเหมาะสมโดยจะประสานกับฝ่ายวิชาการของโรงเรียน

2. การกำกับ ติดตาม โดยวิธีการประสานความร่วมมือระหว่างผู้วิจัยกับโรงเรียน

เมื่อผู้วิจัยได้ผลจากการประชุมปฏิบัติการและข้อเสนอแนะจากที่ประชุมแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้เป็นรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่สมบูรณ์มากขึ้น เพื่อเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญอีก 1 ชุด ได้แสดงความคิดเห็นและส่งกลับคืนให้ผู้วิจัยเพื่อทำการทดลองในขั้นต่อไป การคัดเลือกจะทำจาก 10 กิจกรรม วิธีการคัดเลือก คือ ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นโดยการผ่านการให้ความคิดเห็นแบบ Scaling

โดยมีเกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปรผลข้อมูลดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ เห็นด้วย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่แน่ใจ

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่เห็นด้วย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์ในการคัดเลือกกิจกรรมที่นำมาใช้เป็นรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยคัดเลือกกิจกรรมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนา จำนวน 10 กิจกรรม นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญโดยเลือกกิจกรรม ที่มีค่าคะแนนความเห็นชอบตั้งแต่ 3.51 - 5.00 เพื่อนำมาใช้เขียนโครงการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ต่อไป ดังปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ ในตารางที่ 4.10

**ตารางที่ 4.10**

*ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่อกิจกรรมและเนื้อหาในการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| รายการกิจกรรมประเมิน | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ | | |  | แปลผล | ผลการประเมิน |
| 1 | 2 | 3 |
| การเลียนแบบผู้ปกครอง |  |  |  |  |  |  |
| 1. ช่วยฟังหน่อย | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ |
| 2. ความคุ้นเคย | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ |
| 3. เศรษฐกิจพอเพียง | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ |
| การเลียนแบบเพื่อน | | | | | | |
| 1.กู้ระบิด | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ |
| 2.การใช้เงินของเพื่อน | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ |
| การเลียนแบบสื่อ |  | | | | | |
| 1. รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ |
| วินัยด้านการประหยัด |  | | | | | |
| 1. ฮีโร่ทางการเงิน | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ |
| 2. ใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด | 5 | 5 | 5 | 5.00 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ |
| การเลียนแบบครู | | | | | | |
| 1. การค้นหาครูต้นแบบ | 5 | 5 | 4 | 4.67 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ |
| 2. แรงจูงใจ | 4 | 5 | 5 | 4.67 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | นำไปใช้ |

จากการเสนอร่างรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ได้พิจารณาว่ากิจกรรมใดเหมาะสมที่นำไปทดลองใช้ในลำดับต่อไป พบว่า รูปแบบที่ผ่านการประเมินความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญ ครอบคลุมปัจจัยทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด การเลียนแบบสื่อในการประหยัด ความมีวินัย และ การเลียนแบบครูในการประหยัด กิจกรรมที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.51 - 5.00 ประกอบด้วย 10 กิจกรรม และไม่มีกิจกรรมที่ไม่ผ่านการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้

1. กิจกรรม ช่วยฟังหน่อย

2. กิจกรรม ความคุ้นเคย

3. กิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง

4. กิจกรรม กู้ระเบิด

5. กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน

6. กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล

7. กิจกรรม ฮีโร่ทางการเงิน

8. กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด

9. กิจกรรม การค้นหาครูต้นแบบ

10. กิจกรรม แรงจูงใจ

ซึ่งสามารถนำมาเขียนเป็นแผนภาพได้ ดังแผนภาพที่ 13

เศรษฐกิจพอเพียง

ช่วยฟังหน่อย

ฮีโร่ทางการเงิน

ความคุ้นเคย

รูปแบบ

การพัฒนาจริยธรรมด้าน

การประหยัด

ของนักเรียน มัธยมศึกษา

การใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด

กู้ระเบิด

การค้นหาครูต้นแบบ

การใช้เงินของเพื่อน

แรงจูงใจ

รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล

***ภาพที่ 4.7*** รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน ได้จากการประชุมเชิง ปฏิบัติการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

สรุปการวิจัยในระยะที่ 2 ได้ว่า การสร้างรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วยรูปแบบการพัฒนา จำนวน 10 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) กิจกรรม ช่วยฟังหน่อย 2) กิจกรรม ความคุ้นเคย 3) กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง 4) กิจกรรม กู้ระเบิด 5) กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน 6) กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล 7) กิจกรรม ฮีโร่ ทางการเงิน 8) กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด 9) กิจกรรม การค้นหาครูต้นแบบ และ 10) กิจกรรม แรงจูงใจ เมื่อผู้วิจัยได้กิจกรรมที่จะนำไปใช้เป็นรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมการพัฒนา 10 กิจกรรม มาจัดทำเป็นโครงการพัฒนาโดยมีรูปแบบการพัฒนา ดังนี้

โครงการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา

1. หลักการและเหตุผล

นักเรียน เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าของประเทศชาติ เป็นบุคคลที่อนาคตจะเข้าไปใช้ชีวิตในสังคมต่อไปโดยอยู่ภายใต้กฎหมายของประเทศ ประชาชนจะต้องเป็นคนมีคุณภาพ มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์สุจริต และที่สำคัญต้องรู้จักการประหยัด เพื่อตนเองและประเทศชาติ จึงต้องได้รับการอบรม เรียนรู้และปลูกฝังระเบียบ วินัย จริยธรรม และความประพฤติ เพื่อให้เป็นพลเมืองดีตั้งแต่เป็นนักเรียน ในเรื่องการประหยัดในปัจจุบันต้องถือว่าเป็นปัจจัยที่ต้องปฏิบัติเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์การเงิน ซึ่งเกิดความผันผวนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน จึงจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องจัดการศึกษาด้านวิชาการควบคู่ไปกับการศึกษาด้านคุณธรรมจริยธรรม

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเพิ่มจริยธรรมด้านการมีประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา

2.2 เพื่อกระตุ้นและสร้างเจติคติทางบวกกับการประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา

2.3 เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของพลเมืองดี

2.4 เพื่อสร้างองค์การให้เข้มแข็ง และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

3. เป้าหมาย กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนสตรีนนทบุรี อำภอเมือง ในจังหวัดนนทบุรี ห้อง 5 / 8 จำนวน 37 คน

4. หลักสูตรในการฝึกอบรม ใช้เวลาในการฝึกอบรม 39 ชั่วโมง แยกเป็นหัวข้อ ดังนี้

4.1 กิจกรรม ช่วยฟังหน่อย (ใช้เวลา 3 ชั่วโมง)

4.2 กิจกรรม ความคุ้นเคย (ใช้เวลา 3 ชั่วโมง)

4.3 กิจกรรม กู้ระเบิด (ใช้เวลา 3 ชั่วโมง)

4.4 กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน (ใช้เวลา 3 ชั่วโมง)

4.5 กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล (ใช้เวลา 3 ชั่วโมง)

4.6 กิจกรรม ฮีโร่ทางการเงิน (ใช้เวลา 3 ชั่วโมง)

4.7 กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด (ใช้เวลา 6 ชั่วโมง)

4.8 กิจกรรม การค้นหาครูต้นแบบ (ใช้เวลา 6 ชั่วโมง)

4.9 กิจกรรม แรงจูงใจ (ใช้เวลา 3 ชั่วโมง)

4.10 กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง (ใช้เวลา 6 ชั่วโมง)

5. วิธีการฝึกอบรม

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรม ช่วยฟังหน่อย (3 ชั่วโมง) ใช้วิธีการบรรยาย และทำกิจกรรมร่วมกัน

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรม ความคุ้นเคย (3 ชั่วโมง) ใช้วิธีการบรรยาย และทำกิจกรรมร่วมกัน

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง (6 ชั่วโมง) ใช้วิธีการบรรยาย และทำกิจกรรม

ร่วมกัน

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรม กู้ระเบิด (3 ชั่วโมง) ใช้วิธีการบรรยาย และทำกิจกรรมร่วมกัน

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน (3 ชั่วโมง) ใช้วิธีการการบรรยาย (Lecture)

เนื้อหา และนำเสนอประเด็นสำคัญ โดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดีทัศน์

มาช่วยให้เห็นภาพ และมีเอกสารประกอบ

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล (3 ชั่วโมง) ใช้วิธีการการบรรยาย

(Lecture) เนื้อหา และการแสดงบทบทบาทสมมติ นำเสนอประเด็นสำคัญ

โดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ ใช้วีดีทัศน์ มาช่วยให้เห็นภาพ และมีเอกสาร

ประกอบ

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรม ฮีโร่ทางการเงิน (3 ชั่วโมง) ใช้วิธีการการบรรยาย (Lecture) เนื้อหา

และการแสดงบทบทบาทสมมติ นำเสนอประเด็นสำคัญ โดยใช้เครื่องฉาย

แผ่นใส สไลด์ ใช้วีดีทัศน์ มาช่วยให้เห็นภาพ และมีเอกสารประกอบ

กิจกรรมที่ 8 กิจกรรม การค้นหาครูต้นแบบ (6 ชั่วโมง) ใช้วิธีการบรรยาย ให้ความหมาย

ของต้นแบบ แสดงบทบาทสมมติ นำเสนอหน้าชั้น และร่วมแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมที่ 9 กิจกรรม แรงจูงใจ (3 ชั่วโมง) ใช้วิธีการบรรยาย และการแสดงบทบาทตามที่

ได้รับมอบหมาย นำเสนอประเด็นสำคัญ โดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์

ใช้วีดีทัศน์ มาช่วยให้เห็นภาพ และมีเอกสารประกอบ

กิจกรรมที่ 10 กิจกรรม ใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด (6 ชั่วโมง) ใช้วิธีการบรรยาย และ

การศึกษาดูงาน นำเสนอประเด็นสำคัญ โดยใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์

. ใช้วีดีทัศน์ มาช่วยให้เห็นภาพ และมีเอกสารประกอบ

6. วิทยากร ประกอบด้วย

6.1 นายจำเริญ มีแสน

6.2 นายยวง เขียวนิล

6.3 นายศักดา พลับวังกล่ำ

6.4 นางจีรภา ก้อนใส

6.5 นายธนานพ ศรีสุข

6.6 นายชัยสิทธิ ตันติพงศา

6.7 นางพินีวัลย์ สุทธิดี

6.8 นายจารึก ศรีเลิศ

7. ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสุนีย์ วิทยสัมพันธ์ ผู้วิจัย

8. ระยะเวลาโครงการ วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2560

9. สถานที่ฝึกอบรม ห้องเรียนโรงเรียนสตรีนนทบุรี อำเภอเมือง ใน ในจังหวัดนนทบุรี

10. ปฏิทินการดำเนินการฝึกอบรม

| วัน เดือน ปี | เวลา | กิจกรรม / วิทยากร |
| --- | --- | --- |
| 20 พ.ค. 2560 | 09.00 น. – 12.00 น. | พิธีเปิด - กิจกรรม ช่วยฟังหน่อย  คณะวิทยากร ทั้งหมด |
| 21 พ.ค. 2560 | 09.00 น. – 12.00 น. | กิจกรรม ความคุ้นเคย  วิทยากร นายจำเริญ มีแสน |
| 27 พ.ค. 2560 | 09.00 น. – 16.00 น. | กิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง  วิทยากร นายยวง เขียวนิล |
| 3 มิ.ย. 2560 | 09.00 น. – 12.00 น. | กิจกรรม กู้ระเบิด  วิทยาก นายศักดา พลับวังกล่ำ |
| 10 มิ.ย. 2560 | 09.00 น. – 12.00 น. | กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน  วิทยากร นางจีรภา ก้อนใส |
| 17 มิ.ย. 2560 | 09.00 น. – 12.00 น. | กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล  วิทยากร นายธนานพ ศรีสุข |
| 8 ก.ค. 2560 | 09.00 น. – 12.00 น. | ฮีโร่ทางการเงิน  วิทยากร นายชัยสิทธิ ตันติพงศา |
| 22 ก.ค. 2560 | 09.00 น. – 16.00 น. | กิจกรรม การค้นหาครูต้นแบบ  วิทยากร นางพินีวัลย์ สุทธิดี |
| 19 ส.ค. 2560 | 09.00 น. – 12.00 น. | กิจกรรม แรงจูงใจ  วิทยากร นายจารึก ศรีเลิศ |
| 20 ส.ค. 2560 | 09.00 น. – 16.00 น. | กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด  วิทยากร นายศักดา พลับวังกล่ำ |

11. งบประมาณที่ใช้

11.1 ค่าอาหารและอาหารว่างพร้อมเครื่องดื่ม (37คน\*10วัน\*70บาท) 25,900 บาท

1.1.2 ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการอบรม (37 คน\*20บาท) 740 บาท

1.1.3 ค่าถ่ายเอกสาร และอื่น ๆ 11,600 บาท

รวมทั้งสิ้น 38,240. บาท (สามหมื่นแปดพันสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียน จะได้รับความรู้ รู้จักและเข้าใจตัวเอง มีจริยธรรมด้านการประหยัด มีเหตุผลในการใช้เงินมากขึ้น ยอมรับจุดด้อยของตนเองและปรับปรุงแก้ไข เข้าใจและศรัทธาคนอื่น มีความสุขในการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น มีความรู้สึกที่ดีต่อโรงเรียน และมีความเข้มแข็งและอดทนต่อสถานการณ์ต่าง ๆ

**ระยะที่ 3 ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา**

1. ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา

1.1 เมื่อผู้วิจัยได้รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ได้ผ่านกระบวนการวิจัย กระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการ และกระบวนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้กิจกรรมทั้งหมด 10 กิจกรรม เป็นรูปแบบพัฒนาปัจจัยทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด ด้านความมีวินัย และ ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด เพื่อให้การดำเนินการรูปแบบการพัฒนาที่ได้ดำเนินไปอย่างเป็นระบบ มีความสอดคล้องและต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงได้มีการเรียบเรียงการดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1.1 กิจกรรม ช่วยฟังหน่อย

1.1.2 กิจกรรม ความคุ้นเคย

1.1.3 กิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง

1.1.4 กิจกรรม กู้ระเบิด

1.1.5 กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน

1.1.6 กิจกรรม รู้เก็บ รู้หา รู้ใช้ รู้เก็บดอกผล

1.1.7 กิจกรรม ฮีโร่ทางการเงิน

1.1.8 กิจกรรม การค้นหาครูต้นแบบ

1.1.9 กิจกรรม แรงจูงใจ

1.1.10 กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด

หลังจากได้รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา จากการวิจัยระยะที่ 2 แล้ว ผู้วิจัยได้ทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีนนทบุรี อำเภอเมือง ในจังหวัดนนทบุรี ห้อง 5 / 8 จำนวน 37 คน ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มทดลองกลุ่มนี้ ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1. เป็นกลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ที่ไม่อยู่ในกลุ่มตัวอย่างในระยะวิจัยที่ 1 และไม่เป็นกลุ่มเป้าหมายในระยะที่ 2 ในการวิจัยในครั้งนี้

2. เป็นสถานที่ที่ผู้วิจัยปฏิบัติงาน และสามารถติดตามผลการทดลอง การใช้รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา

โดยผู้วิจัยกำหนดการพัฒนารูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ตั้งแต่วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2560

โดยมีรายชื่อผู้เข้ารับการทดลอง (กลุ่มทดลอง) รูปแบบการพัฒนา และกลุ่มควบคุม แสดงดังในภาคผนวก ง

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด การเลียนแบบสื่อในการประหยัด ความมีวินัย และ การเลียนแบบครูในการประหยัด มาทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง โดยมีกำหนดการในการพัฒนา ตามโครงการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา และมีการดำเนินการวิจัยต่อไป ดังนี้

1. การเก็บและรวบรวมข้อมูลการทดลอง

1.1 ก่อนดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมพร้อมกัน ในวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 เป็น Pretest

1.2 ดำเนินการทดลองรูปแบบการพัฒนาที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 2 กับกลุ่มทดลอง ตั้งแต่วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2560

1.3 หลังดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมพร้อมกัน ในวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2560 เป็น Posttest

1.4 ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นตัวแปรร่วม และเปรียบเทียบตามปัจจัยสาเหตุ คือ การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด การเลียนแบบสื่อในการประหยัด ความมีวินัย การเลียนแบบครูในการประหยัด และจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน (ตัวแปรควบคุม) ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ซึ่ง ปรากฏผลการสังเกต พฤติกรรมกลุ่มทดลอง ดังนี้

2. ผลการดำเนินการ

2.1 กิจกรรมที่ 1 ช่วยฟังหน่อย

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา กิจกรรมช่วยฟังหน่อย กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.1.1 นักเรียน มีสมาธิ ในการฟัง มากขึ้น และตั้งใจฟังในเรื่องจริยธรรมการประหยัดที่ถูกต้อง

2.1.2 นักเรียนทราบวิธีการ และหลักการฟังที่ถูกต้อง และรู้จักการอดทนที่จะฟัง และมีสติอยู่กับตนเองตลอดเวลา

2.1.3 เพื่อให้นักเรียนทราบถึงการรู้จัก กาละ เทศะ และวางตนในสังคมได้อย่างเหมาะสม

2.1.4 นักเรียนให้ความสนใจการฟังบรรยาย มีความกระตือรือร้น มีการซักถามข้อสงสัย และกล้าแสดงออก ให้เกียรติ และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ปกครอง และวิทยากร

2.2 กิจกรรม ที่ 2 ความคุ้นเคย

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา กิจกรรมความคุ้นเคย กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.2.1 เกิดการสร้างความคุ้นเคยระหว่างครูวิทยากร ผู้ดำเนินกิจกรรมกับนักเรียน ระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง และนักเรียนกับครอบครัว ให้เกิดบรรยากาศที่อบอุ่น ไว้วางใจซึ่งกันและกัน พร้อมที่จะร่วมทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาในเรื่องการประหยัด

2.2.2 นักเรียนทราบวิธีการของการใช้ชุดกิจกรรมการประหยัด รวมทั้งเวลา และสถานที่ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

2.2.3 นักเรียนให้ความสนใจการฟังบรรยาย มีความกระตือรือร้น มีการซักถามข้อสงสัย ให้เกียรติและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับ ครูวิทยากร

2.2.4 นักเรียนมีความเข้าใจในตนเองมาก มีความมั่นใจในตัวเองมากยิ่งขึ้น

2.3 กิจกรรม ที่ 3 กิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา กิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.3.1 เกิดการสร้างความคิดเชิงบวก ในการสร้างงานและการประหยัดที่มีแนวคิด จากการเกษตรกรรม มีความคิดที่จะร่วมทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาในเรื่องการประหยัด

2.3.2 นักเรียนทราบวิธีการของการใช้ชุดกิจกรรมการประหยัด รวมทั้งเวลา และสถานที่ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

2.3.3 นักเรียนให้ความสนใจการฟังบรรยาย มีความกระตือรือร้น มีการซักถามข้อสงสัย ให้เกียรติและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครูวิทยากร

2.3.4 นักเรียนมีความเข้าใจในตนเองมาก มีความมั่นใจในตัวเองมากยิ่งขึ้น

2.4 กิจกรรม ที่ 4 กิจกรรม กู้ระเบิด

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา กิจกรรมกู้ระเบิด กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.4.1 เกิดการวางแผนงานที่ถูกต้อง เข้าใจเพื่อนรอบข้าง ไว้วางใจซึ่งกันและกัน พร้อมที่จะร่วมทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาในเรื่องการประหยัด

2.4.2 นักเรียนทราบวิธีการของการพัฒนาตนเองสู่การมีภาวะผู้นำ

2.4.3 นักเรียนมั่นใจในตนเองมากขึ้น

2.5 กิจกรรม ที่ 5 กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา กิจกรรมการใช้เงินของเพื่อน กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.5.1 นักเรียนรู้จักการวิเคราะห์หาสาเหตุที่ถูกต้องเกี่ยวกับใช้เงิน พร้อมที่จะร่วมทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาในเรื่องการประหยัด

2.5.2 นักเรียนทราบวิธีการวางแผนการใช้เงินที่เหมาะสมกับตนเอง

2.5.3 นักเรียนมีความเข้าใจในตนเองมาก มีความมั่นใจในตัวเองมากยิ่งขึ้น

2.6 กิจกรรม ที่ 6 กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.6.1 เกิดการวางแผนการออมเงินที่เหมาะสมกับตนเอง

2.6.2 นักเรียนทราบวิธีการออมเงินที่ถูกต้อง การเก็บเงินที่เหมาะสม

2.6.3 นักเรียนให้ความสนใจการฟังบรรยาย มีความกระตือรือร้น มีการซักถามข้อสงสัย ให้เกียรติและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครูวิทยากร

2.7 กิจกรรม ที่ 7 กิจกรรม ฮีโร่ ทางการเงิน

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา กิจกรรม ฮีโร่ ทางการเงิน กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.7.1 นักเรียนมีการสนทนาเรื่องการเป็นฮีโร่ การทำการค้นหาฮีโร่ทางการเงิน ได้สำเร็จบรรลุเป้าหมายตามเวลาที่กำหนดไว้

2.7.2 นักเรียนเข้าใจการเป็นฮีโร่ ทางการเงิน

2.7.3 นักเรียนตระถึงความสำคัญและประโยชน์ของการบริหารทางการเงิน

2.8 กิจกรรม ที่ 8 กิจกรรม การค้นหาครูต้นแบบ

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา กิจกรรมการค้นหาครูต้นแบบ กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.8.1 นักเรียนหาครูต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ หรือได้รับการยอมรับจากสังคมในด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีหลักการและเหตุผล

2.8.2 นักเรียนตอบคำถามในใบงาน

2.8.3 นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงคุณลักษณะของความประหยัดในตนเองที่บุคคลที่เลือกเป็นต้นแบบส่วนใหญ่มีเหมือนกัน

2.8.4 นักเรียนสามารถระบุคุณลักษณะของครูต้นแบบที่ดีได้

2.8.5 นักเรียนสามารถบอกแนวทางในการค้นหาครูต้นแบบที่ควรนำมาเป็นแบบอย่างความประพฤติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการประหยัดได้

2.9 กิจกรรม ที่ 9 กิจกรรม แรงจูงใจ

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา กิจกรรม แรงจูงใจ กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.9.1 นักเรียนเกิดการแข่งขันในการประหยัดเงิน และสินทรัพย์อย่างอื่น เช่น การใช้ปากกา สมุด

2.9.2 นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในรางวัลที่ได้รับ

2.9.3 นักเรียนสามารถอธิบายถึงความรู้สึกที่เป็นเชิงบวกที่ได้รับรางวัล

2.10 กิจกรรม ที่ 10 กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด

จากการสังเกตการณ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุดกับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

2.10.1 นักเรียนสามารถแสดงการเป็นตัวอย่างอันดีในการใช้ของที่มี ให้เกิดประโยชน์สูงสุด พร้อมที่จะร่วมทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาในเรื่องการประหยัด

2.10.2 ได้รับการชื่นชมจากผู้ปกครอง ถึงการรู้จักใช้ของให้เกิดการประหยัดในครอบครัว

2.10.3 นักเรียนสามารถอธิบายการใช้ของแต่ละชนิดที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้

2.10.4 นักเรียนมีความเข้าใจในตนเองมากขึ้น มีความมั่นใจในตัวเองในการกระทำเกี่ยวกับการประหยัดมากยิ่งขึ้น

3. ผลการประเมินผลรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ผู้วิจัยต้องการศึกษาเพื่อทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้การเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการทดลองรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มทดลอง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีนนทบุรี ในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน คือห้อง 5 / 8 จำนวน 37 คน และกลุ่มควบคุม ได้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีนนทบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน คือห้อง 5 / 10จำนวน 37 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ดังต่อไปนี้

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา โดยเริ่มเก็บข้อมูลก่อนการทดลองในครั้งแรก พร้อมกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

3.2 ในการทดลองรูปแบบ ผู้วิจัยได้ออกแบบสอบถามและแบบทดสอบ และการสังเกต การบันทึก ที่ครอบคลุมปัจจัยทั้ง 6 ด้าน คือ การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด การเลียนแบบสื่อในการประหยัด ความมีวินัย การเลียนแบบครูในการประหยัด และจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน (ตัวแปรควบคุม) ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา นำมาทดสอบกับ กลุ่มทดลอง

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา โดยเก็บข้อมูลในวันสุดท้ายของการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนา พร้อมกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2560 และนำค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูล ด้วยสถิติ MANCOVA

ผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา จำแนกตามกลุ่ม จะพบได้ว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มทดลองมากกว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มควบคุมในทุกตัวแปรตาม ดังแสดงใน ตารางที่ 4.11

**ตารางที่ 4.11**

*ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน จำแนกตามกลุ่ม*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ตัวแปร | กลุ่มทดลอง | | กลุ่มควบคุม | |
|  | S.D. |  | S.D. |
| เลียนแบบเพื่อน  เลียนแบบผู้ปกครอง  เลียนแบบสื่อ  การมีวินัย  เลียนแบบครู  จริยธรรมด้านประหยัด | 3.8826  3.7988  3.7623  3.7998  3.9949  3.9501 | 0.39243  0.41101  0.66158  0.49073  0.54557  0.30096 | 2.8621  3.4365  3.0835  2.9181  3.7043  3.6795 | 0.50468  0.46425  0.57748  0.71267  0.52122  0.48724 |

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนตัวแปรของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในทุกตัวแปร ตามรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา แบบ Multivariate Test ดังแสดงในตารางที่ 4.12

**ตารางที่ 4.12**

*เปรียบเทียบคะแนนตัวแปรก่อนและหลังการดำเนินการในทุกตัวแปรตามรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา แบบ Multivariate Test*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Effect |  | Value | F | Hypo thesis df | Error df | Sig. |
| Intercept | Pillai's Trace | 0.734 | 36.970 | 5.000 | 67.000 | .000\* |
|  | Wilks' Lambda | 0.266 | 36.970 | 5.000 | 67.000 | .000\* |
|  | Hotelling's Trace | 2.759 | 36.970 | 5.000 | 67.000 | .000\* |
|  | Roy's Largest Root | 2.759 | 36.970 | 5.000 | 67.000 | .000\* |
| จริยธรรม | Pillai's Trace | 0.186 | 3.063 | 5.000 | 67.000 | .015\* |
| ด้านการ | Wilks' Lambda | 0.814 | 3.063 | 5.000 | 67.000 | .015\* |
| ประหยัด | Hotelling's Trace | 0.229 | 3.063 | 5.000 | 67.000 | .015\* |
|  | Roy's Largest Root | 0.229 | 3.063 | 5.000 | 67.000 | .015\* |
| กลุ่ม | Pillai's Trace | 0.706 | 32.103 | 5.000 | 67.000 | .000\* |
|  | Wilks' Lambda | 0.294 | 32.103 | 5.000 | 67.000 | .000\* |
|  | Hotelling's Trace | 2.396 | 32.103 | 5.000 | 67.000 | .000\* |
|  | Roy's Largest Root | 2.396 | 32.103 | 5.000 | 67.000 | .000\* |

*หมายเหตุ* \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ค่าสถิติ MANCOVA การเปรียบเทียบโดยการทดสอบ Multivariate จากพิจารณาตามกลุ่ม โดยมีตัวแปรด้านจริยธรรมด้านการประหยัด เป็นตัวแปรควบคุม หลังการดำเนินงานตามรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้การวัดด้วยวิธี Pillai’s Trace, Wilks’Lambda, Hotelling’s Trace, และ Roy’s Largest Root พบว่า มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .015 แสดงว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการดำเนินงานตามรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าคะแนนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสรุปตามสมมติฐานได้ว่าการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา หลังจากได้ดำเนินงานตามรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มทดลองมีการพัฒนาจริยธรรมดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบแบบ Univariate Test เพื่อเปรียบเทียบแต่ละตัวแปรต่อไป ในตารางที่ 4.13

**ตารางที่ 4.13**

*เปรียบเทียบคะแนนตัวแปรหลังการดำเนินการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทีละตัวแปรตาม รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา แบบ Univariate Tests*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ตัวแปรเปรียบเทียบ | Dependent Variable | Type III Sum of Squares | Mean Square | F | Sig. |
| กลุ่ม | เลียนแบบเพื่อน | 19.267 | 19.267 | 94.281\* | .000 |
|  | เลียนแบบผู้ปกครอง | 2.428 | 2.428 | 12.633\* | .001 |
|  | เลียนแบบสื่อ | 8.524 | 8.524 | 22.107\* | .000 |
|  | การมีวินัย | 14.380 | 14.380 | 38.413\* | .000 |
|  | เลียนแบบครู | 1.562 | 1.562 | 5.488\* | .022 |
|  | จริยธรรมด้านประหยัด | 1.354 | 1.354 | 8.259\* | .005 |

*หมายเหตุ* \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการทดสอบแบบ Multivariate Tests พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแบบ Univariate Tests เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทีละตัวแปร พบว่า ปัจจัยด้านการเลียนเพื่อนในด้านการประหยัด มีค่า Significant ระดับ .000 ปัจจัยด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในด้านการประหยัด มีค่า Significant ระดับ .001 ปัจจัยด้านการเลียนแบบสื่อในด้านการประหยัด มีค่า Significant ระดับ .000 ปัจจัยด้านการมีวินัย มีค่า Significant ระดับ .005 ปัจจัยด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด มีค่า Significant ระดับ .022 และปัจจัยด้านจริยธรรมด้านการประหยัด ซึ่งเป็นตัวแปรร่วม มีค่า Significant ระดับ .005 ซึ่งแสดงว่า การพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน ทั้ง 5 ด้าน หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และผลการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ในการวิจัยระยะที่ 1 ตัวแปรที่มีผลต่อการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นตัวแปรพยากรณ์ ที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และการวิจัย พบว่า มี 8 ตัวแปร เมื่อนำเข้าสมการเชิงโครงสร้าง เพื่อตรวจสอบความตรงของตัวแบบจำลองสมมติฐาน ซึ่งมีค่าสถิติเป็นไปตามเกณฑ์ดัชนีความกลมกลืนของตัวแบบ พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ 5 ตัว ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ด้านการเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด (0.87) ด้านการเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด (0.24) ด้านการเลียนแบบสื่อในการประหยัด ( 0.16) ด้านความมีวินัย (0.09) และ ด้านการเลียนแบบครูในการประหยัด (0.04) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน และต่อมาในระยะที่ 2 ผู้วิจัยได้นำผลจากระยะที่ 1 มาสร้างรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา โดยผู้วิจัยจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 5 ด้าน 10 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรม ช่วยฟังหน่อย 2) กิจกรรม ความคุ้นเคย 3) กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง 4) กิจกรรม กู้ระเบิด 5) กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน 6) กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล 7) กิจกรรม ฮีโร่ ทางการเงิน 8) กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด 9) กิจกรรม การค้นหาครูต้นแบบ และ 10) กิจกรรม แรงจูงใจ จากนั้นในระยะที่ 3 ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้ง 5 ปัจจัย 10 กิจกรรม ไปทดลองดำเนินการตามรูปแบบที่ได้ในระยะที่ 2 และกำหนดให้มีการประเมินผลกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังดำเนินงานตามรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียนพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และผลการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนในทุกตัวแปรตามของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อันนำมาซึ่งผลการวิจัยระยะที่ 3 ซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังภาพที่ 4.8

**รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน**

**ประกอบด้วย 10 กิจกรรม**

1) กิจกรรม ช่วยฟังหน่อย

2) กิจกรรม ความคุ้นเคย

3) กิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง

4) กิจกรรม กู้ระเบิด

5) กิจกรรม การใช้เงินของเพื่อน

6) กิจกรรม รู้หา รู้เก็บ รู้ใช้ รู้ขยายดอกผล

7) กิจกรรม ฮีโร่ ทางการเงิน

8) กิจกรรม การใช้ของให้เป็นประโยชน์สูงสุด

9) กิจกรรม การค้นหาครูต้นแบบ

10) กิจกรรม แรงจูงใจ

**ปัจจัยที่มีผลต่อจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน ที่ได้จากการศึกษางานเอกสาร และงาน วิจัย**

1) บุคลิกภาพ

2) ความมีวินัย

3) สภาพครอบครัว

4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว

5) การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด

6) การเลียนแบบสื่อในการประหยัด

7) การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด

8) การเลียนแบบครูในการประหยัด

**ปัจจัยที่มีผลต่อการการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัดของนักเรียน**

**ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล**

1) ความมีวินัย

2) การเลียนแบบผู้ปกครองในการประหยัด

3) การเลียนแบบสื่อในการประหยัด

4) การเลียนแบบเพื่อนในการประหยัด

5) การเลียนแบบครูในการประหยัด

**ทดลองรูปแบบการพัฒนากับนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 5**

**โรงเรียนสตรีนนทบุรี อำเภอเมือง ในจังหวัดนนทบุรี**

**กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม**

**เป็นระยะเวลา 3 เดือน**

**ประเมินผลโดยเปรียบเทียบการพัฒนา ตัวแปร ทั้ง 6 ตัว**

**กลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม**

**รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา**

**ในจังหวัดนนทบุรี**

**การพัฒนารูปแบบ โดยวิธีการ**

1. ยกร่างโดยผู้วิจัย

2. การประชุมปฏิบัติการ

3. การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

***ภาพที่ 4.8*** กระบวนการดำเนินการวิจัยรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการประหยัด ของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี