

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่องปัจจัยจำแนกการมีคู่รักในวัยเรียน
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ผู้วิจัย
นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่นำเสนอในงานวิจัย
2. ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน
3. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูล
4. ผลการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม
5. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการจำแนกกลุ่ม

สัญลักษณ์ที่นำเสนอในงานวิจัย

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้กำหนดสัญลักษณ์และ
อักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสื่อความหมายในการเสนอผลการวิจัยให้เข้าใจตรงกัน
ดังนี้

| | | |
|-----------|-----|--|
| n | แทน | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
| \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ยของคะแนน |
| S.D. | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) |
| Y' | แทน | ค่าฟังก์ชันของปัจจัยในสมการจำแนก |
| Y'_z | แทน | ค่าฟังก์ชันสมการจำแนกมาตรฐาน |
| λ | แทน | ค่าไอเกน (Eigen value) |
| Λ | แทน | ค่าวิลด์แลมบ์ดา (Wilks' Lambda) |
| χ^2 | แทน | ค่าไค - สแควร์ (Chi - square) |
| df | แทน | ฟังก์ชันแห่งความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom) |
| R_c | แทน | สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation) |
| F | แทน | ปัจจัยด้านครอบครัว |

| | | |
|-----|-----|---|
| S | แทน | ปัจจัยด้านโรงเรียน |
| C | แทน | ปัจจัยด้านชุมชน |
| N | แทน | ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศ |
| M | แทน | ปัจจัยด้านความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง |
| Cou | แทน | ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมการมีคู่รักในวัยเรียน |
| MC | แทน | ปัจจัยด้านเจตคติด้านศีลธรรมและวัฒนธรรมไทย |

ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มที่มีคู่รัก ดังนี้

1. ผลของการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percent) เกี่ยวกับข้อมูลบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 7

ตารางที่ 7 ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percent) เกี่ยวกับข้อมูลบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

| ตัวแปร | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------|-------|--------|
| เพศ | | |
| ชาย | 140 | 35.4 |
| หญิง | 256 | 64.6 |
| รวม | 396 | 100 |
| ระดับการศึกษา | | |
| ม.1 | 70 | 17.7 |
| ม. 2 | 69 | 17.4 |
| ม. 3 | 63 | 15.9 |
| ม. 4 | 59 | 14.9 |
| ม. 5 | 68 | 17.2 |
| ม. 6 | 67 | 16.9 |

| ตัวแปร | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------|-------|--------|
| การมีคูรั๊ก | | |
| มีคูรั๊ก | 181 | 45.7 |
| ไม่มีคูรั๊ก | 215 | 54.3 |
| รวม | 396 | 100.00 |

จากตารางที่ 7 พบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26 ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ จำนวน 396 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.6 และเพศชายคิดเป็นร้อยละ 35.4

กลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จำนวน 396 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 17.7 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 17.4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 15.9 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 14.9 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 17.2 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 16.9 เมื่อพิจารณากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 396 คน พบว่าเป็นกลุ่มนักเรียนที่มีคูรั๊ก คิดเป็นร้อยละ 45.7 และนักเรียนที่ไม่มีคูรั๊ก คิดเป็นร้อยละ 54.3

2. ผลการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มที่มีคูรั๊กและไม่มีคูรั๊กดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มที่มีคูรั๊กและไม่มีคูรั๊ก

| ปัจจัย | มีคูรั๊ก n = 181 | | ไม่มีคูรั๊ก n = 215 | | รวม n = 396 | |
|--|---------------------|------|------------------------|------|----------------|------|
| | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. |
| ปัจจัยด้านครอบครัว (F) | 3.56 | .55 | 3.56 | .52 | 3.56 | .53 |
| ปัจจัยด้านโรงเรียน (S) | 4.06 | .53 | 4.23 | .51 | 4.15 | .52 |
| ปัจจัยด้านชุมชน (C) | 3.78 | .55 | 3.84 | .49 | 3.82 | .52 |
| ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศ (N) | 3.40 | .80 | 4.27 | .66 | 4.15 | .74 |
| ปัจจัยด้านความรู้สึกรักมีคุณค่าในตนเอง (M) | 3.42 | .38 | 3.49 | .41 | 3.46 | .40 |

| ปัจจัย | มีคูรั๊ก n = 181 | | ไม่มีคูรั๊ก n = 215 | | รวม n = 396 | |
|--|---------------------|------|------------------------|------|----------------|------|
| | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. |
| ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมกรรมกรมีคูรั๊ก ในวัยเรียน (Cou) | 3.33 | .57 | 3.58 | .57 | 3.46 | .58 |
| ปัจจัยด้านเจตคติด้านศีลธรรมและ วัฒนธรรมไทย (MC) | 3.65 | .68 | 3.83 | .66 | 3.75 | .68 |

จากตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของตัวแปรจำแนกตามกลุ่มที่มีคูรั๊ก และไม่มีคูรั๊ก ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 พบว่า

ปัจจัยด้านครอบครัว (F) โดยรวมนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีปัจจัยด้านครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .53 เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า นักเรียนที่มีคูรั๊ก มีปัจจัยด้านครอบครัวค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .55 และนักเรียนที่ไม่มีคูรั๊กมีปัจจัยด้านครอบครัวค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .52

ปัจจัยด้านโรงเรียน (S) โดยรวมนักเรียนทั้งสองกลุ่ม มีปัจจัยด้านโรงเรียน เฉลี่ยเท่ากับ 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .52 เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า นักเรียนกลุ่มที่มีคูรั๊กมีปัจจัยด้านโรงเรียน เฉลี่ยเท่ากับ 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .53 และนักเรียนกลุ่มที่ไม่มีคูรั๊กมีปัจจัยด้านโรงเรียนเฉลี่ย 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .51

ปัจจัยด้านชุมชน (C) โดยรวมนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีปัจจัยด้านชุมชน เฉลี่ยเท่ากับ 3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .52 เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่ม พบว่า กลุ่มที่มีคูรั๊กมีปัจจัยด้านชุมชน เฉลี่ยเท่ากับ 3.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .55 และกลุ่มที่ไม่มีคูรั๊กมีปัจจัยด้านชุมชนเท่ากับ 3.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .49

ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศ (N) โดยรวมนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .74 เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า นักเรียนกลุ่มที่มีคูรั๊กมีปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศ เฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .80 และนักเรียนกลุ่มที่ไม่มีคูรั๊กมีปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .66

ปัจจัยด้านความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (M) โดยรวมนักเรียนมีปัจจัยด้านความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เฉลี่ยเท่ากับ 3.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .40 เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มพบว่านักเรียนกลุ่มที่มีคูร์กมีปัจจัยด้านความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เฉลี่ยเท่ากับ 3.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .38 และนักเรียนกลุ่มที่ไม่มีคูร์กมีปัจจัยด้านความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เฉลี่ยเท่ากับ 3.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .41

ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมการมีคูร์กในวัยเรียน (Cou) โดยรวมนักเรียนมีปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมการมีคูร์กในวัยเรียน เฉลี่ยเท่ากับ 3.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .58 เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า นักเรียนกลุ่มที่มีคูร์กมีปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมการมีคูร์กในวัยเรียน เฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .57 นักเรียนกลุ่มที่ไม่มีคูร์กมีปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมการมีคูร์กในวัยเรียน เฉลี่ยเท่ากับ 3.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .57

ปัจจัยด้านเจตคติด้านศีลธรรมและ วัฒนธรรมไทย (MC) โดยรวมนักเรียนมีปัจจัยด้านเจตคติด้านศีลธรรมและ วัฒนธรรมไทยเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .68 เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า กลุ่มนักเรียนที่มีคูร์กมีปัจจัยด้านเจตคติด้านศีลธรรมและ วัฒนธรรมไทยเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .68 และกลุ่มนักเรียนที่ไม่มีคูร์กมีปัจจัยด้านเจตคติด้านศีลธรรมและ วัฒนธรรมไทยเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .66

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติจำแนกกลุ่ม มีเงื่อนไขของการวิเคราะห์หรือข้อตกลงเบื้องต้นอยู่ 4 ข้อ ดังนี้

1. ผลการตรวจสอบตัวแปรอิสระมีการแจกแจงปกติหลายตัวแปร (Normality of Independent Variables) โดยตรวจสอบจากข้อมูลสุดโต่งแบบหลายตัวแปร (multivariate Outliers) ด้วยการวิเคราะห์ Mahalanobis Distances ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าการตรวจสอบการแจกแจงปกติหลายตัวแปรด้วยการวิเคราะห์ Mahalanobis Distances

| สถิติ | n | minimum | maximum | \bar{X} | S.D. |
|----------------|-----|---------|---------|-----------|-------|
| Mahl. Distance | 389 | .570 | 75.189 | 6.982 | 7.088 |

จากตารางที่ 9 วิเคราะห์ค่าการตรวจสอบการแจกแจงปกติหลายตัวแปรด้วยการวิเคราะห์ Mahalanobis Distances พบว่า ค่าที่วิเคราะห์ได้มีค่าสูงสุด 75.189 เมื่อนำไปเทียบกับค่าไค - สแควร์ (χ^2) ที่ค่าองศาความเป็นอิสระเท่ากับจำนวนตัวแปรอิสระ พบว่า มีค่ามากกว่าค่าวิกฤติ (24.32) แสดงว่ามีข้อมูลสุดโต่งแบบหลายตัวแปร จึงสรุปได้ว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ไม่ได้มีการแจกแจงปกติหลายตัวแปรข้อมูลจึงไม่ได้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นข้อที่ 1

2. ผลการตรวจสอบความเท่ากันของเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรแต่ละกลุ่ม (Homogeneity of Population Covariance Matrix)

การเปรียบเทียบค่าสถิติที่ใช้ในการจำแนกเป็นการทดสอบความเป็นเอกภาพของเมทริกซ์ความแปรปรวน และความแปรปรวนร่วม ของตัวแปรอิสระ โดยใช้ Box's M test มีรายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบความเป็นเอกภาพของเมทริกซ์ความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วม

| N | Box's M | F | df1 | df2 | sig |
|-----|---------|-------|-----|-----------|------|
| 396 | 35.109 | 1.230 | 28 | 492032.98 | .187 |

จากตารางที่ 10 พบว่า ผลการทดสอบความเป็นเอกภาพของเมทริกซ์ความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมของกลุ่ม โดยใช้ Box's M ได้ค่าเท่ากับ 35.109 และค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .187 ซึ่งมากกว่า .05 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นข้อที่ 2 ของการจำแนกกลุ่มสามารถนำไปใช้เป็นปัจจัยในการวิเคราะห์ปัจจัยจำแนกการมีคู่รักของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ได้

3. ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity of Relationships)

การตรวจสอบตัวแปรว่ามีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity of Relationships) ตรวจสอบได้จากสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของเพียร์สัน ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity of Relationships) ของตัวแปรต้นและตัวแปรอิสระ

| ปัจจัย | cupple | F | S | C | N | M | Cup | MC |
|-------------------------|--------|--------|---|---|---|---|-----|----|
| การมีคู่รัก (cupple) | 1 | | | | | | | |
| ปัจจัยด้านครอบครัว (F) | -.002 | 1 | | | | | | |
| ปัจจัยด้าน โรงเรียน (S) | .162** | .172** | 1 | | | | | |

| ปัจจัย | cupple | F | S | C | N | M | Cup | MC |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| ปัจจัยด้านชุมชน (C) | .064 | .299** | .522** | 1 | | | | |
| ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสาร เรื่องเพศ (N) | .196** | .178** | .435** | .440** | 1 | | | |
| ปัจจัยด้านความรู้สึกมีคุณค่า ใน ตนเอง (M) | .084 | .189** | .266** | .283** | .132** | 1 | | |
| ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรม การมีคูรักรในวัยเรียน (Cou) | .218** | -.016 | .401** | .247** | .439** | .237** | 1 | |
| ปัจจัยด้านเจตคติด้านศีลธรรมและ วัฒนธรรมไทย (MC) | .143** | .020 | .455** | .297** | .412** | .276** | .629** | 1 |

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

จากตารางที่ 11 ผลการตรวจสอบหาสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรอิสระ พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าสหสัมพันธ์ของปัจจัยทั้งหมด มีค่าตั้งแต่ -.002 ถึง .218 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า .80 โดยปัจจัยการมีคูรักรในวัยเรียน กับปัจจัยด้านครอบครัวมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด เท่ากับ -.002 และปัจจัยการมีคูรักรในวัยเรียน กับปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมการมีคูรักรในวัยเรียนสรุปได้ว่า ปัจจัยจำแนกทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันเชิงสัน โดยตรง เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นข้อที่ 3

4. ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ร่วมเชิงพหุเชิงเส้น (Multicollinearity) ของตัวแปรอิสระดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ตารางแสดงผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ร่วมเชิงพหุเชิงเส้น (Multicollinearity) ของตัวแปรอิสระ

| ปัจจัย | t | Sig | สถิติ Collinearity | |
|---|--------|------|--------------------|-------|
| | | | Tolerance | VIF |
| ปัจจัยด้านครอบครัว (F) | -.438 | .661 | .868 | 1.152 |
| ปัจจัยด้านโรงเรียน (S) | 1.391 | .165 | .602 | 1.662 |
| ปัจจัยด้านชุมชน (C) | -1.335 | .183 | .629 | 1.589 |
| ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศ (N) | 2.112 | .035 | .661 | 1.514 |

| ปัจจัย | t | Sig | สถิติ Collinearity | |
|---|-------|------|--------------------|-------|
| | | | Tolerance | VIF |
| ปัจจัยด้านความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (M) | .845 | .399 | .844 | 1.185 |
| ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมกรรมการมีคูร์กในวัยเรียน(Cou) | 2.459 | .014 | .549 | 1.823 |
| ปัจจัยด้านเจตคติด้านศีลธรรมและ วัฒนธรรมไทย (MC) | -.689 | .491 | .541 | 1.850 |

จากตารางที่ 12 การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 7 ตัว พบว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละคู่มีค่าความสัมพันธ์ตั้งแต่ .541 ถึง .863 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 และเมื่อพิจารณาค่า VIF มีค่าตั้งแต่ 1.152 - 1.850 ซึ่งมีค่าไม่เข้าใกล้ 10 จากการทดสอบจึงกล่าวได้ว่า ปัจจัยจำแนกทั้งหมดไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้น (Multicollinearity) สามารถนำไปใช้เป็นปัจจัยในการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มการมีคูร์กในวัยเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ได้ตามข้อตกลงเบื้องต้นที่ 4

ผลการวิเคราะห์ การจำแนกกลุ่ม

1. ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ จำแนกตามกลุ่มการมีคูร์ก และไม่มีคูร์ก

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิเคราะห์ความแปรปรวน เป็นการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระแต่ละตัวว่าแตกต่างกันระหว่างกลุ่มหรือไม่ โดยใช้หลักการของการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One - Way - ANOVA) มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน

| ปัจจัย | Λ | F | df1 | df2 | Sig. |
|---|-----------|--------|-----|-----|------|
| ปัจจัยด้านครอบครัว (F) | 1.00 | .002 | 1 | 387 | .965 |
| ปัจจัยด้านโรงเรียน (S) | .976 | 9.632 | 1 | 387 | .002 |
| ปัจจัยด้านชุมชน (C) | .997 | 1.221 | 1 | 387 | .270 |
| ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศ (N) | .966 | 13.714 | 1 | 387 | .000 |
| ปัจจัยด้านความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (M) | .993 | 2.812 | 1 | 387 | .094 |
| ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมกรรมการมีคูร์กในวัยเรียน(Cou) | .954 | 18.828 | 1 | 387 | .000 |

| ปัจจัย | Λ | F | df1 | df2 | Sig. |
|--|-----------|-------|-----|-----|------|
| ปัจจัยด้านเจตคติด้านศีลธรรมและวัฒนธรรมไทย (MC) | .981 | 7.373 | 1 | 387 | .007 |

จากตารางที่ 13 พบว่า การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมจากการทดสอบค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระแต่ละตัว โดยใช้สถิติทดสอบ Wilks' Lambda และค่า F เมื่อพิจารณาจากค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า ปัจจัยด้าน โรงเรียน (Sig. = .002), ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศ (sig. = .000), ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมการมีคู่อรักในวัยเรียน (sig. = .000) และ ปัจจัยด้านเจตคติด้านศีลธรรมและ วัฒนธรรมไทย (sig. = .007) มีความแตกต่างกันระหว่างนักเรียนที่มีคู่อรักในวัยเรียน กลุ่มมีคู่อรักและไม่มีคู่อรัก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวน่าจะเป็นตัวแปรที่แบ่งกลุ่มตัวแปรตามได้ดี

2. ผลความสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบของการวัดความผันแปรของฟังก์ชันการจำแนกกลุ่มดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบของการวัดความผันแปรของฟังก์ชันการจำแนกกลุ่ม

| Function | λ | R_c | Λ | χ^2 | df | Sig. |
|----------|-----------|-------|-----------|----------|----|------|
| 1 | .951 | .698 | .513 | 18.04 | 2 | .000 |

จากตารางที่ 14 แสดงค่าสถิติที่เกี่ยวข้องกับสมการจำแนกกลุ่มนักเรียนที่มีคู่อรักในวัยเรียน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ด้วยวิธีการ Enter ซึ่งนำมาสร้างสมการจำแนกกลุ่มได้ทั้งหมด 1 สมการ คือฟังก์ชันที่ 1 จากการพิจารณาค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

เมื่อพิจารณาการทดสอบนัยสำคัญในการจำแนกกลุ่มนักเรียนที่มีคู่อรักในวัยเรียน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = .000$) แสดงว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 7 ตัว ทำให้ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาค่า Wilk's Lambda ซึ่งเป็นค่าทางสถิติที่ช่วยทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่ากลางทั้ง 2 กลุ่ม ว่าเท่ากันหรือไม่ พบว่าฟังก์ชันที่ 1 มีค่า Wilk's Lambda เท่ากับ .531

เมื่อพิจารณาค่า Eigen value ซึ่งเป็นค่าอัตราส่วนระหว่างความผันแปรระหว่างกลุ่ม (Sum Square Between group) กับความผันแปรภายในกลุ่ม (Sum Square Within group) ดังนั้น ยิ่งค่าไอเกนมีค่ามาก จึงยิ่งแสดงว่าฟังก์ชันจำแนกกลุ่ม ทำให้ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม มากกว่าความแตกต่างระหว่างกลุ่มมากกว่าความแตกต่างภายในกลุ่ม แสดงว่าฟังก์ชันจำแนกกลุ่ม ได้ดี จากตารางที่ 14 มีค่าEigen valueเท่ากับ .951

เมื่อพิจารณาค่า Canonical Correlation ยกกำลังสอง ซึ่งแสดงถึงสัดส่วนของความผันแปรของการจำแนกกลุ่ม จากตารางที่ 14 พบว่ามีค่า Canonical Correlation เท่ากับ .698

3. ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการที่ใช้ในการประมาณค่าความเป็นสมาชิกกลุ่มมาตรฐานดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการที่ใช้ในการประมาณค่าความเป็นสมาชิกกลุ่มมาตรฐาน

| ปัจจัย | ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัย |
|---|--------------------------|
| ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศ (N) | .480 |
| ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมการมีคู่อรักในวัยเรียน(Cou) | .703 |

จากตารางที่ 15 พบว่าสมการในการจำแนกกลุ่มนักเรียนที่มีคู่อรักในวัยเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 มีสมการในรูปคะแนนมาตรฐานจำแนกกลุ่มได้ดังนี้

$$Z_Y = .408 (Z_N) + .703 (Z_{Cou})$$

4. ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์ของสมการที่ใช้ในการประมาณค่าความเป็นสมาชิกกลุ่มนักเรียนที่มีคู่อรักในวัยเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

ตารางที่ 16 ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการที่ใช้ในการประมาณค่าความเป็นสมาชิกกลุ่ม

| ปัจจัย | ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัย |
|---|--------------------------|
| ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารเรื่องเพศ (N) | .659 |
| ปัจจัยด้านเจตคติที่มีต่อพฤติกรรมการมีคู่อรักในวัยเรียน(Cou) | 1.235 |
| Constant | -7.013 |

จากตารางที่ 16 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจำนวนในสมการจำแนกกลุ่มซึ่งเป็นสมการในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y' = -7.013 + .659 (N) + 1.235 (Cou)$$

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการจำแนกกลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการจำแนกกลุ่ม ได้แก่ การมีคูรัักในวัยเรียน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 26 จากการใช้สมการ ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ค่าประสิทธิภาพในการจำแนกกลุ่มที่มีคูรััก และกลุ่มที่ไม่มีคูรััก

| กลุ่ม | จำนวน | การพยากรณ์กลุ่ม | |
|-------------|-------|-----------------|--------------|
| | | มีคูรััก | ไม่มีคูรััก |
| มีคูรััก | 181 | 91 (50.3%) | 90 (49.7 %) |
| ไม่มีคูรััก | 213 | 69 (32.4 %) | 144 (67.6 %) |

พยากรณ์การเป็นสมาชิกกลุ่มได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 59.6 %

จากตารางที่ 17 พบว่า เมื่อใช้ปัจจัยจำแนกกลุ่มที่ได้ไปสร้างสมการจำแนกกลุ่ม และนำไปคาดคะเนการเป็นสมาชิกกลุ่ม ปรากฏว่า สมการจำแนกกลุ่มสามารถพยากรณ์การเป็นสมาชิกของทั้งสองกลุ่มได้อย่างถูกต้องร้อยละ 59.6 เมื่อพิจารณากลุ่มที่มีคูรััก จำนวน 181 คน สามารถพยากรณ์การจำแนกกลุ่มได้ 91 คน คิดเป็น ร้อยละ 50.3 พยากรณ์ผิดจำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 49.7 ส่วนกลุ่มไม่มีคูรัักจำนวน 213 คน สามารถพยากรณ์ได้ถูกต้อง จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 67.6 พยากรณ์ไม่ถูกต้อง จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 32.4