

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือในการวิจัยซึ่งเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบการบรรยายตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม
3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม
4. ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายข้อมูล จึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Pearson's Product Moment Correlation)
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวกับตัวแปรตาม
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) เป็นค่าที่แสดงถึงอิทธิของตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในการพยากรณ์

S.E.	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าพารามิเตอร์
b	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ในสมการที่เขียนในรูปของคะแนนดิบ
Beta	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐานของตัวแปรอิสระซึ่งคำนวณจากค่าของตัวแปรต่าง ๆ ในรูปคะแนนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าพารามิเตอร์ของสมการถดถอยแต่ละค่าที่อยู่ในสมการ
Sig	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
α	แทน	ค่าคงที่ของสมการถดถอยในรูปคะแนนดิบ
Constant	แทน	ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
\acute{Y}	แทน	คะแนนพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด
\acute{Z}	แทน	คะแนนพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดในรูปคะแนนมาตรฐาน
X_1	แทน	ตัวแปรเพศ
X_2	แทน	ตัวแปรลำดับการเกิด
X_3	แทน	สภาพเศรษฐกิจของบิดามารดา
X_4	แทน	สถานภาพทางครอบครัว
X_5	แทน	การอบรมเลี้ยงดู
X_6	แทน	ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด
Y	แทน	พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 “เพื่อศึกษาพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม” ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม จำนวน 3 โรงเรียน ที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 346 คน

นำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ระดับพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม ที่ตั้งไว้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 100)

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับความเสี่ยงมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51- 4.50	หมายถึง	ระดับความเสี่ยงมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับความเสี่ยงปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับความเสี่ยงน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	ระดับความเสี่ยงน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ระดับพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม แสดงในตารางที่ 2 ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

ข้อที่	พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับการแสดงผลพฤติกรรม
	ด้านการคบเพื่อนที่ติดยาเสพติด โดยรวม	1.64	0.74	น้อย
1	เพื่อนที่ข้าพเจ้าคบสูบบุหรี่	2.07	1.58	น้อย
2	เพื่อนที่ข้าพเจ้าคบดื่มสุราหรือดื่มเบียร์ฯ	1.75	1.16	น้อย
3	เพื่อนชอบชวนหนีเรียน	1.40	0.92	น้อยที่สุด
4	คุยและเล่นกับเพื่อนที่ติดยาเสพติด	2.35	1.71	น้อย
5	คาบพักเที่ยงมักไปเล่นกับเพื่อนๆที่ห้องน้ำ	1.22	0.75	น้อยที่สุด
6	เพื่อนชวน ไปเป็นเพื่อนเล็อกซื้อยาบ้า	1.06	0.41	น้อยที่สุด
	ด้านการทดลองเสพยาเสพติด โดยรวม	1.11	0.36	น้อยที่สุด
7	เคยทดลองสูบบุหรี่กับเพื่อน	1.21	0.77	น้อยที่สุด
8	เคยทดลองดื่มเบียร์/ดื่มสุรา	1.30	0.83	น้อยที่สุด
9	เคยสูดดมกาวทินเนอร์	1.06	0.40	น้อยที่สุด
10	เคยใช้พลาสติกที่ผสมยาเสพติด	1.04	0.33	น้อยที่สุด
11	เคยทดลองกินยาบ้า	1.05	0.32	น้อยที่สุด
12	เคยทดลองใช้เฮโรอีน	1.04	0.33	น้อยที่สุด
13	เคยทดลองสูบกัญชา	1.07	0.39	น้อยที่สุด

ข้อที่	พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ การแสดง พฤติกรรม
	ด้านการเที่ยวกลางคืน โดยรวม	1.18	0.48	น้อยที่สุด
14	ดื่มสุรา/เบียร์เมื่อไปสังสรรค์กับเพื่อน	1.30	0.88	น้อยที่สุด
15	สูบบุหรี่เมื่อไปสังสรรค์กับเพื่อน	1.20	0.74	น้อยที่สุด
16	หนีเที่ยวกลางคืน	1.15	0.58	น้อยที่สุด
17	ไปเที่ยวกับเพื่อนที่ติดยาเสพติด	1.21	0.73	น้อยที่สุด
18	ไปนอนค้างนอกบ้านกับเพื่อนบ่อย ๆ	1.12	0.47	น้อยที่สุด
19	เที่ยวจนถึงเช้าวันใหม่	1.12	0.50	น้อยที่สุด
	รวมทั้ง 3 ด้าน	1.31	0.52	น้อยที่สุด

จากตารางที่ 2 นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 มีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด โดยรวมทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับน้อยที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ปรากฏว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 22 มีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดในระดับน้อยที่สุด 2 ด้าน คือ ด้านการทดลองเสพยาเสพติด และด้านการเที่ยวกลางคืน ส่วนด้านที่อยู่ในระดับน้อยได้แก่ การคบเพื่อนที่ติดยาเสพติด

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 “เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม”

โดยมีสมมติฐาน ดังนี้ “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม ได้แก่ เพศ ลำดับการเกิด การอบรมเลี้ยงดู สภาพเศรษฐกิจของบิดามารดา สถานภาพทางครอบครัว และความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด”

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม จำนวน 3 โรงเรียน ที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 346 คน

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยการใช้ Multiple Linear Regression Analysis กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด จำนวน 6 ปัจจัย และนำมาวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis) เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด และสร้างสมการทำนายพยากรณ์ ตัวแปรตาม 1 ตัวแปร คือ พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด นำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. คุณลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1.1 ตัวแปรที่มีการวิเคราะห์หามาตรานามบัญญัติหรือระดับกลุ่ม (Nominal Scale) ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 3 ตัวแปร คือ เพศ ลำดับการเกิด และสถานภาพทางครอบครัว ซึ่งทำการกำหนดค่าวัดเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ดังนี้

1.1.1 เพศ กำหนดให้ เพศชาย เป็น 1 และ เพศหญิง เป็น 0

1.1.2 ลำดับการเกิด กำหนดให้ลูกคนกลางเป็น 1 และ ลูกคนแรก กับลูกคนสุดท้ายเป็น 0

1.1.3 สถานภาพทางครอบครัว กำหนดให้ บิดาและมารดาแยกทาง หรือหย่าร้างกัน เป็น 1 และ บิดาและมารดาอยู่ด้วยกัน (ครอบครัวอบอุ่น) เป็น 0

1.2 ตัวแปรที่มีการวิเคราะห์หามาตราอันตรภาคหรือระดับช่วง (Interval Scale) ในการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปร คือ การอบรมเลี้ยงดู ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด และพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดยาเสพติด

1.3 ตัวแปรที่มีการวิเคราะห์หามาตราอัตราส่วน (Ratio Scale) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจำนวนตัวแปรอิสระ 1 ตัวแปร คือ สภาพทางเศรษฐกิจของบิดามารดา

2. ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม และระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระ ด้วยวิธี Pearson's Product Moment Correlation (r) ในการหาระดับความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงที่เรียกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าเป็นบวก (+)

หมายความว่าข้อมูลสองชุดเปลี่ยนแปลงตามกัน กล่าวคือถ้าค่าของตัวแปรตัวหนึ่งสูงค่าของตัวแปรอีกตัวหนึ่งจะสูงด้วย และถ้าค่าของตัวแปรตัวหนึ่งต่ำ ค่าของตัวแปรอีกตัวหนึ่งจะต่ำด้วย สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าเป็นลบ (-) หมายความว่าข้อมูลทั้งสองชุดเปลี่ยนแปลงในทางตรงกันข้ามหรือกลับกัน กล่าวคือ ถ้าค่าตัวแปรตัวหนึ่งสูง ค่าของตัวแปรตัวหนึ่งจะกลับเป็นต่ำ และค่าของตัวแปรตัวหนึ่งต่ำ ค่าของตัวแปรตัวหนึ่งจะกลับเป็นสูง

ค่าระดับความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากค่า Correlation Coefficient มีเกณฑ์การวัดระดับความสัมพันธ์ ดังนี้ (คุชฎี อายุวัฒน์. ม.ป.ป. : 2)

ระดับความสัมพันธ์ระหว่าง 0.001 – 0.500	ถือว่ามึระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ
ระดับความสัมพันธ์ระหว่าง 0.501 – 0.700	ถือว่ามึระดับความสัมพันธ์ปานกลาง
ระดับความสัมพันธ์ระหว่าง 0.701 ขึ้นไป	ถือว่ามึระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันควรมีค่าสูงสุดไม่เกิน 0.85

เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการเกิด Multi – Collinearity หมายถึง ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองสูงมากเกินไป จนไม่เหมาะสมที่จะนำตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงเข้าไปในสมการทั้งสองตัว (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ วรรณิการ์ สุขเกษม. 2536 : 25) ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ

2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (X) จำนวน 6 ตัว กับตัวแปรตาม (Y) จำนวน 1 ตัวแปร ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวกับพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด

ชื่อตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
1. เพศ (X_1)	.427*
2. ลำดับการเกิด (X_2)	.090*
3. สภาพเศรษฐกิจของบิดามารดา (X_3)	- .090*
4. สถานภาพทางครอบครัว (X_4)	.043
5. การอบรมเลี้ยงดู (X_5)	- .045
6. ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด (X_6)	.412*

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 3 ด้านตามลำดับดังนี้คือความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด ($r = .412$) เพศ ($r = .427$) และลำดับการเกิด ($r = .090$) ส่วนสถานภาพทางครอบครัว ($r = .043$) ความสัมพันธ์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด พบว่า มีตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 1 ด้านคือ สภาพเศรษฐกิจของบิดามารดา ($r = .090$) ส่วนการอบรมเลี้ยงดู ($r = - .045$) ความสัมพันธ์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระด้วยกัน ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระ (Correlation Coefficient)

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	Y
1.เพศ (X ₁)	-	.031	.034	.069	-.057	.233**	.427**
2.ลำดับการเกิด (X ₂)		-	-.038	.058	.046	.014	-.090*
3.สภาพเศรษฐกิจของบิดามารดา (X ₃)				.031	.147**	.020	.090*
4.สถานภาพทางครอบครัว (X ₄)				-	-.098*	.052	-.043
5.การอบรมเลี้ยงดู (X ₅)					-	.046	.045
6.ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด (X ₆)						-	.412

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 เป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระด้วยกันเพื่อเป็นการทดสอบว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดมีความเป็นอิสระต่อกันหรือไม่ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .031 ถึง .427 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับต่ำ ไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดมีความสัมพันธ์กันเองสูงเกิน .85 จึงไม่เกิดปัญหา Multi-Colinearity สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีความเป็นอิสระจากกัน สามารถนำตัวแปรอิสระทุกตัวเข้าไปทำการวิเคราะห์ทดสอบสมมติฐานต่อไปด้วย การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis) ต่อไปได้

3. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis)

การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงมีลักษณะที่สำคัญ คือ การวิเคราะห์หาผลหรืออิทธิพลของตัวแปรอิสระหลาย ๆ ตัว ที่มีต่อตัวแปรตามหนึ่งตัว โดยมีข้อสมมติฐานว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linear Relationship) เพื่อที่จะทำให้สามารถนำผลของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่มีผลต่อตัวแปรตามมารวมกันได้ (Additivity) กล่าวคือ ตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีผลต่อตัวแปรตามหรือไม่ และตัวแปรอิสระทุกตัวรวมกันมีผลต่อตัวแปรตามมากน้อยเพียงใด ก่อนการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงได้ทำการตรวจสอบว่าตัวแปรอิสระสัมพันธ์กันหรือไม่โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเองเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา Multi - Collinearity ซึ่งเป็นค่าที่แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระจากกันและไม่มีปัญหาเกี่ยวกับ Multi - Collinearity

เทคนิคการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นตรง สร้างขึ้นเมื่อใช้กับตัวแปรที่มีระดับการวัดมาตราอันตรภาค (Interval Scale) หรือมาตราอัตราส่วน (Ratio Scale) ซึ่งหากเป็นตัวแปรที่มีระดับการวัดมาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale) หรือมาตราเรียงอันดับ (Ordinal Scale) จะต้องนำมาจัดการแปลงให้เป็นตัวแปรหุ่น (สัมพัทธ์ พันธุ์พฤษย์. 2541 : 97) ดังแสดงในตารางที่ 5 ตารางที่ 5 แสดงตัวแปรที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง

ตัวแปร	รายละเอียด	รหัส	ระดับข้อมูล
ตัวแปรตาม (Y)	พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด	ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด ทั้ง 3 ด้าน 19 ข้อคำถาม	มาตราอันตรภาค
ตัวแปรอิสระ X ₁	เพศ	ชาย = 1 หญิง = 0	มาตรานามบัญญัติ (ตัวแปรหุ่น)
X ₂	ลำดับการเกิด	คนกลาง = 1 คนหัวปี และท้ายปี = 0	มาตรานามบัญญัติ (ตัวแปรหุ่น)
X ₃	สภาพเศรษฐกิจของบิดาฯ	จำนวนรายได้ต่อเดือน	มาตราอัตราส่วน
X ₄	สถานภาพทางครอบครัว	บิดา/มารดาแยกทางกัน หรือหย่าร้างกัน = 1 บิดา/มารดาอยู่ด้วยกัน = 0	มาตรานามบัญญัติ (ตัวแปรหุ่น)
X ₅	การอบรมเลี้ยงดู	ค่าเฉลี่ยของการอบรมเลี้ยงดู 30 ข้อคำถาม	มาตราอันตรภาค
X ₆	ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด	ค่าเฉลี่ยของความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด 20 ข้อคำถาม	มาตราอันตรภาค

การวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 22 อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear

Regression Analysis) แบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Method) ระหว่างตัวแปรอิสระ จำนวน 6 ตัว คือ เพศ ลำดับการเกิด สภาพเศรษฐกิจของบิดามารดา สถานภาพทางครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู และความเชื่อที่คิดเกี่ยวกับยาเสพติด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานว่ามีตัวแปรอิสระใดบ้างมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตเทศบาลเมืองนครพนม แสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

ขั้นที่	ตัวแปร	R	R ²	b	SE _b	Beta	t
3	เพศ (X ₁)	.427	.182	.470	.052	.329	9.012*
	ความเชื่อที่คิดเกี่ยวกับยาเสพติด (X ₆)	.543	.286	.315	.037	.320	8.547*
	การอบรมเลี้ยงดู (X ₅)	.550	.302	-.273	.080	-.138	3.411*
	สถานภาพทางครอบครัว (X ₄)	.558	.312	.142	.039	.122	3.613*
	ลำดับการเกิด (X ₂)	.567	.322	.162	.051	.115	3.191*
	สภาพเศรษฐกิจของบิดามารดา (X ₃)	.583	.339	-.092	.034	-.094	2.663*

ค่าคงที่ (Constant) เท่ากับ .027

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ปรากฏผลดังนี้

1. ปัจจัยที่นำมาศึกษาทั้ง 6 ตัว มีค่าความสัมพันธ์พหุคูณกับตัวแปรตามหรือพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม (Y) เท่ากับ 0.583 (R = .583) ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวรวมกัน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง

2. ปัจจัยที่นำมาศึกษา ทั้ง 6 ตัว มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือการผันแปรในพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนมเท่ากับ 0.339 ($R^2 = .339$) ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัว สามารถอธิบายพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนมได้ร้อยละ 33.90

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม (Y) หรือมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือผันแปรในพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 6 ตัวแปร และสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ เรียงลำดับจากตัวแปรที่มีผลต่อการผันแปรในตัวแปรตาม ในแบบคะแนนมาตรฐานจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้

- 3.1 เพศ (X_1) (Beta = .329)
- 3.2 ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด (X_6) (Beta = .320)
- 3.3 การอบรมเลี้ยงดู (X_5) (Beta = -.138)
- 3.4 สถานภาพทางครอบครัว (X_4) (Beta = .122)
- 3.5 ลำดับการเกิด (X_2) (Beta = .115)
- 3.6 สภาพเศรษฐกิจของบิดามารดา (X_3) (Beta = -.094)

ซึ่งสามารถยกตัวอย่างอธิบายในทางคณิตศาสตร์ได้ว่า ตัวแปรความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด (X_6) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม ในลำดับที่ 2 จาก 6 ตัวแปร นั่นคือเมื่อนักเรียนมีความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับยาเสพติด (X_6) เปลี่ยนไป 1 หน่วย จะทำให้พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม สูงขึ้น 0.320 หน่วย เป็นต้น ตัวแปรอื่น ๆ ก็ตีความในลักษณะเดียวกัน

ดังนั้นเมื่อทราบค่าคงที่ (Constant) เท่ากับ .027 ทราบค่านำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ซึ่งอยู่ในรูปคะแนนดิบ (B) และทราบค่านำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ซึ่งอยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) จึงสามารถสร้างสมการถดถอยได้ ดังนี้

สามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = \text{Constant} + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6$$

แทนค่าได้ดังนี้

$$Y = .027 + .470X_1 + .162 X_2 - .092 X_3 + .142 X_4 - .273 X_5 + .315 X_6$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = \text{Beta}_1Z_1 + \text{Beta}_2Z_2 + \text{Beta}_3Z_3 + \text{Beta}_4Z_4 + \text{Beta}_5Z_5 + \text{Beta}_6Z_6$$

แทนค่าได้ดังนี้

$$Z = .329 Z_1 + .094 Z_2 - .115 Z_3 + .122 Z_4 - .138 Z_5 + .320 Z_6$$

ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 “เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด” ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามปลายเปิดให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 346 คน เขียนตอบคำถาม พบว่ามีนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เขียนตอบคำถามปลายเปิดจำนวน 62 คน ซึ่งผู้วิจัยได้เรียบเรียงจำแนกความถี่ในแต่ละประเด็นและได้ผลสรุป ดังแสดงในตารางที่ 7

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 7 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด

ข้อเสนอแนะ	จำนวน (คน) (n = 62)
1. ด้านการป้องกันพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียน	
1.1 ให้โรงเรียนทำป้ายประชาสัมพันธ์ถึงพิษภัยของยาเสพติดทุกอาคาร	25
1.2 ให้จ้างยามดูแลรั้วทุก ๆ ด้านของโรงเรียนไม่ให้นักเรียนป็นรั้วหนีเรียน	23
1.3 ให้จัดค่ายอบรมสัมมนาป้องกันการเสพยาเสพติดของนักเรียนทุกภาคเรียน	20
1.4 ให้จัดประกวดวงดนตรีป้องกันยาเสพติดแข่งขันกันทุกระดับชั้น มีรางวัลให้	20
1.5 ให้จัดแข่งขันกีฬาต้านยาเสพติดกันทุกระดับชั้น มีรางวัลให้	19
2. ด้านการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติด	
2.1 ให้โรงเรียนค้นหาให้นักเรียนที่เสพยาเสพติด แล้วรีบส่งไปบำบัดรักษา	21
2.2 ให้โรงเรียนและผู้ปกครองติดต่อกันช่วยเหลือบำบัดนักเรียนที่ติดยา	18
2.3 ให้ครูประจำชั้นเอาใจใส่ติดตามพฤติกรรมของนักเรียนอย่างใกล้ชิด	12

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า มีข้อเสนอแนะต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการใช้ยาเสพติดของนักเรียน ในแต่ละด้านดังนี้

ในด้านการป้องกัน กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามปลายเปิดต้องการให้โรงเรียนทำป้ายประชาสัมพันธ์ถึงพิษภัยของยาเสพติดทุกอาคาร ให้จ้างยามดูแลรั้วทุก ๆ ด้านของโรงเรียน ไม่ให้นักเรียนป็นรั้วหนีเรียน ให้จัดค่ายอบรมสัมมนาป้องกันการเสพยาเสพติดของนักเรียนทุกภาคเรียน ให้จัดประกวดวงดนตรีป้องกันยาเสพติดแข่งขันกันทุกระดับชั้น มีรางวัลให้และให้จัดแข่งขันกีฬาต้านยาเสพติดกันทุกระดับชั้น มีรางวัลให้

ด้านการแก้ไขปัญหา กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามปลายเปิดต้องการให้โรงเรียนค้นหาให้นักเรียนที่เสพยาเสพติด แล้วรีบส่งไปบำบัดรักษา ให้โรงเรียนและผู้ปกครองติดต่อกันช่วยเหลือบำบัดนักเรียนที่ติดยา และให้ครูประจำชั้นเอาใจใส่ติดตามพฤติกรรมของนักเรียนอย่างใกล้ชิด