

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมศึกษา
หลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสของโรงเรียน Gabriel Pereira

นางสาววฤณี ดวงราชี B6301071

E-mail : warissadee12345@gmail.com

โทรศัพท์ : 0826896135

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมศึกษาหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสของโรงเรียน Gabriel Pereira ในประเทศโปรตุเกส เพื่อเป็นประโยชน์อ้างอิงในการเตรียมตัวดูแลสถานะสุขภาพหรือเป็นเกณฑ์ในการให้คำแนะนำแก่นักเรียน โดยใช้ชุดข้อมูลทฤษฎีที่ชื่อว่า “Student Alcohol Consumption” เป็นการดึงข้อมูลบางส่วนในเรื่องของปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพ และใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกส แบ่งเป็นกลุ่มละ 199 คนตามลำดับ โดยสถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัยนี้ จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) 2. การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

ผลการวิจัยการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ มีอิทธิพลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมศึกษาหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสของโรงเรียน Gabriel Pereira ในประเทศโปรตุเกส ดังนั้น สถานะสุขภาพที่ดีของนักเรียนควรที่จะได้รับคำแนะนำจากผู้ใหญ่หรือเป็นการนำผลการวิจัยเป็นเกณฑ์ในการศึกษา ให้คำแนะนำ วิธีป้องกันเพื่อให้นักเรียนหรือวัยรุ่นมีสถานะสุขภาพที่ดีอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : 1. ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว 2. ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน 3. ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน 4. ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงาน 5. ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ 6. นักเรียนหลักสูตรคณิตศาสตร์ 7. นักเรียนหลักสูตรภาษาโปรตุเกส 8. สถานะสุขภาพ

บทนำ

โรงเรียน Gabriel Pereira ในประเทศโปรตุเกสเป็นโรงเรียนมัธยมที่มีนักเรียนตั้งแต่อายุ 13-19 ปี ซึ่งนักเรียนในโรงเรียน Gabriel Pereira โดยส่วนใหญ่มีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่แข็งแรง แต่ยังพบอัตราการตาย การเจ็บป่วย และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรอันเกิดจากปัจจัยหลายๆ อย่าง อาทิเช่น การดื่มแอลกอฮอล์ การมีความสัมพันธ์รอบครัวในทิศทางลบ ซึ่งวัยรุ่นเป็นวัยที่ควรดูแลสุขภาพร่างกายและจิตใจมากที่สุดเนื่องจากเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทั่วไป และมีการเปลี่ยนแปลงทางเพศ เนื่องจากวัยนี้มีการสร้างและหลั่งฮอร์โมนเพศ ฮอร์โมนของการเจริญเติบโตอย่างมากและรวดเร็ว จึงควรที่จะเตรียมพร้อมที่จะให้คำแนะนำนักเรียนและหาสาเหตุถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการส่งผลเสียต่อสถานะสุขภาพของนักเรียนทั้งสองหลักสูตร

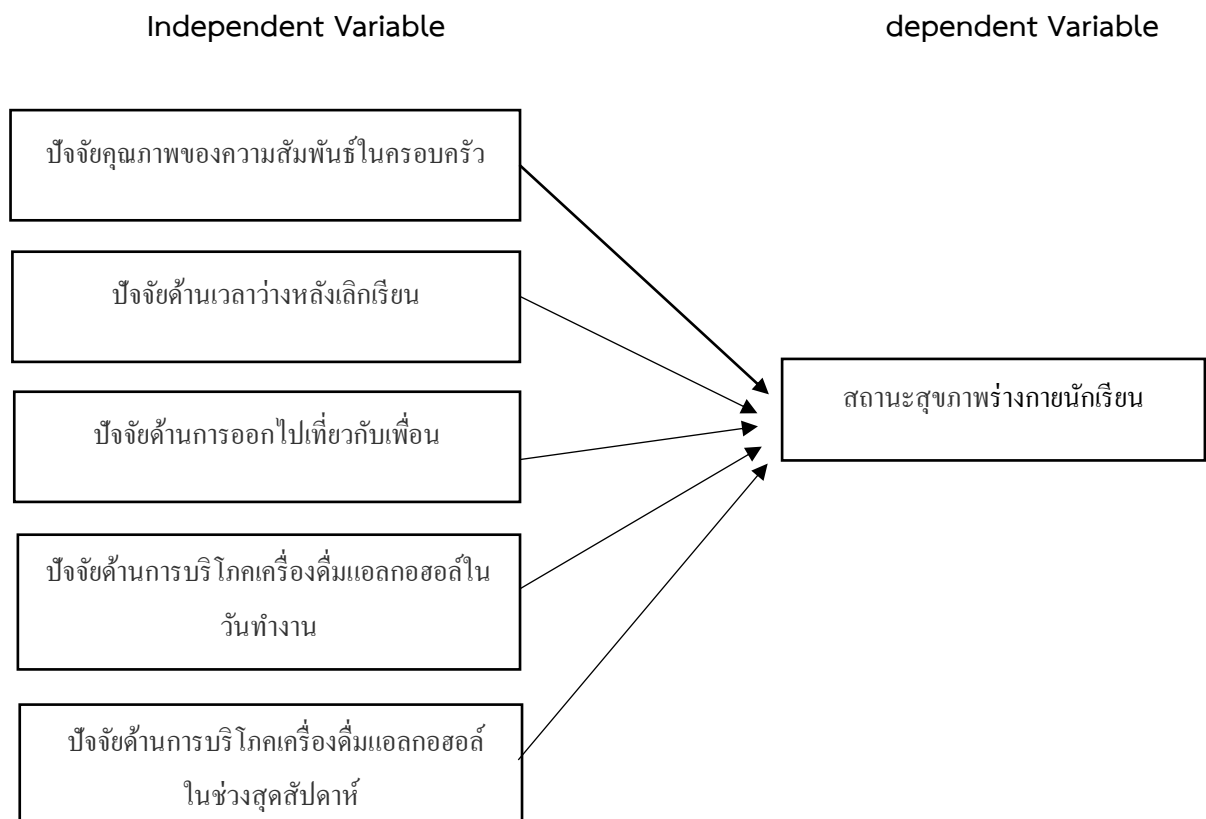
ดังนั้นจึงมีความสำคัญที่จะต้องศึกษานักเรียนในวัย 15 -19 ปี ให้เข้าใจสถานการณ์ปัจจัยสาเหตุแรงสนับสนุน ที่ทำให้นักเรียน ผู้ปกครอง และบุคลากรในโรงเรียน Gabriel Pereira รู้ถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพของนักเรียน เพื่อรู้วิธีการดูแลตัวเอง ควบคุมหรือสามารถให้คำแนะนำให้สามารถเข้าใจสถานการณ์ของนักเรียนในวัยนี้ได้เหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมในหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสของโรงเรียน Gabriel Pereira ในประเทศโปรตุเกส

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลเสียต่อสถานะสุขภาพของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกส จำนวนปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์ มีจำนวน 5 ปัจจัยจากข้อมูลทฤษฎีภูมิ ได้แก่ 1) ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว 2) ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน 3) ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน 4) ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงาน 5) ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ ปัจจัยเหล่านี้สามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดัง ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นมาจากข้อมูลทุติยภูมิ (Fabio Pagnotta, 2551) โดยเป็นข้อมูลจาก นักเรียนมัธยมโรงเรียน Gabriel Pereira ประเทศโปรตุเกส ทั้งนี้การเลือกกลุ่มตัวอย่างจำเป็นที่จะต้องเลือกให้ถูกต้องเพื่อที่จะเป็นตัวแทนที่ดีมีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประชากรทั้งหมด โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ดีจะให้การอ้างอิงประชากรมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น (ชำนาญ ศรีสวัสดิ์, 2562)

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากร เนื่องจากเป็นข้อมูลทุติยภูมิ โดยการกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Yamane (1973) กำหนดความเชื่อมั่นไว้ ที่ระดับ 95% หรือ 0.95 และค่าระดับความผิดพลาดหรือค่ายอมรับความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างไม่เกิน 5% หรือ 0.05 โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้ กลุ่มเรียนหลักสูตรคณิตศาสตร์ จำนวน 199 คน และกลุ่มเรียนหลักสูตรภาษาโปรตุเกส จำนวน 199 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้ง 398 คน

ตัวแปรและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมในหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสของโรงเรียน Gabriel Pereira ในประเทศโปรตุเกส มีการรวบรวมโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียน เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงแบบสอบถาม ซึ่งตัวแปรที่ใช้ ได้แก่

ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และลูก ระหว่างพี่น้อง หรือระหว่าง สมาชิกในครอบครัว รวมถึงการสื่อสารในครอบครัว แบบแผนความสัมพันธ์ การกำหนดบทบาทและอำนาจใน การตัดสินใจ และยังสามารถสังเกตได้จากความผูกพันทางอารมณ์ที่สมาชิก ในครอบครัวมีต่อกัน ความร่วมมือระหว่างกัน และการปรับตัวของสมาชิก ในครอบครัวต่อสถานการณ์ต่างๆ (วนัญญา แก้วแก้วปาน, 2560)

ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน หมายถึง การมีเวลาในการปฏิบัติทำกิจกรรมสร้างสรรค์ เวลากับเพื่อน ครอบครัวหรือเพื่อจัดการชีวิตส่วนตัวของตนเอง

ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน หมายถึง การกระทำที่บ่งบอกถึงกิจกรรมที่ทำร่วมกัน เป็นกลุ่มตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เป็นกิจกรรมที่ทำในช่วงเวลาที่กลางคืน เช่น การเที่ยวผับและบาร์

ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงาน หมายถึง การดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ไม่ว่าจะเป็นเวลาไหนก็ตาม

ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ หมายถึง การดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงวันเสาร์-วันอาทิตย์ไม่ว่าจะเป็นเวลาไหนก็ตาม

สถานะสุขภาพร่างกายนักเรียน หมายถึง ภาวะความสุขสมบูรณ์ของบุคคลตามสภาพปกติในการดำเนินชีวิตประจำวันรวมถึงสุขภาพจิตใจ,อารมณ์หรือพฤติกรรมของบุคคล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาโดยใช้ ชุดข้อมูลทุติยภูมิของ Fabio Pagnotta โดยชุดข้อมูลที่นำมานี้เป็นชุดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนมัธยมทั้งสองหลักสูตรสายการเรียนนั่นก็คือ หลักสูตรคณิตศาสตร์ และหลักสูตรภาษาโปรตุเกสของโรงเรียน Gabriel Pereira ซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีตอบแบบสอบถามออนไลน์เพื่อการเข้าถึงง่ายของนักเรียนหรือกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ โดยชุดข้อมูลที่ใช้นี้มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 398 คน (Fabio Pagnotta, 2551)

การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนที่แน่นอนของกลุ่มประชากรว่ามีจำนวนเท่าใดจึง เลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างของกลุ่มประชากรมาด้วยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Judgmental Sampling) คือ การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากการตัดสินใจของผู้วิจัยเอง ลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยการวิจัยนี้เป็นการนำข้อมูลทุติยภูมิ (Fabio Pagnotta, 2551) เรื่องการดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมสองสายการเรียนโรงเรียน Gabriel Pereira ประเทศโปรตุเกส โดยข้อมูลนี้ถูกเก็บ รวบรวมมาด้วยวิธีตอบแบบสอบถามออนไลน์เพื่อความสะดวกและการเข้าถึงอย่างง่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยคัดเลือกเฉพาะปัจจัยที่ต้องการนำมาวิเคราะห์เพื่อดูปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพนักเรียนมัธยมโรงเรียน Gabriel Pereira

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยนี้จะใช้สถิติเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลและมีการใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics 26 เป็นเครื่องมือในการช่วยวิเคราะห์ศึกษาข้อมูล

โดยสถิติที่นำมาใช้เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ การวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของนักเรียน และนำเสนอในรูปแบบของค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Statistics)
2. การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Statistics) คือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรที่สามารถนำไปวิเคราะห์ผลเพื่อสรุปอ้างอิงถึงประชากรได้โดยใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น โดยในงานวิจัยนี้ใช้เครื่องมือทางสถิติดังนี้
 - การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อศึกษาตัวแปรอิสระที่มีประมาณค่า 5 ระดับ อันได้แก่

- (1) ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว
- (2) ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน
- (3) ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน
- (4) ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัน
- (5) ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์

และเลือกใช้ Enter Method ซึ่งเป็นวิธีการเอาตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการโดยจะนำตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเข้าไปวิเคราะห์ในสมการถดถอย (สุทิน ชนะบุญ, 2562)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

การวิเคราะห์ลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการจะศึกษาโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ และค่าการแจกแจงความถี่ เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในชุดข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งประกอบด้วย ที่อยู่ เพศ อายุและหลักสูตรสายการเรียนนำเสนอในตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง		จำนวน(คน)	ร้อยละ
1.ที่อยู่	ในเมือง	335	84.2
	ชนบท	63	15.8
	รวม	398	100.0
2.เพศ	หญิง	193	48.5
	ชาย	205	51.5
	รวม	398	100.0
3.อายุ	15	168	42.2
	16	168	42.2
	17	48	12.1
	18	10	2.5
	19	4	1.0
	รวม	398	100.0
4.หลักสูตรสายการเรียน	หลักสูตรภาษาโปรตุเกส	199	50.0
	หลักสูตรคณิตศาสตร์	199	50.0
	รวม	398	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนที่ตอบแบบสอบถามออนไลน์ในชุดข้อมูลชุดนี้มีส่วนใหญ่เป็นนักเรียนที่อาศัยอยู่ในเมือง จำนวน 335 คนคิดเป็นร้อยละ 84.2 ซึ่งมีจำนวนมากกว่านักเรียนที่อาศัยอยู่ในชนบทที่มีจำนวน 63 คนคิดเป็นร้อยละ 15.8 และมีนักเรียนส่วนใหญ่เป็นนักเรียนชาย จำนวน 205 คนคิดเป็นร้อยละ 51.5 ซึ่งมีจำนวนมากกว่านักเรียนหญิงที่มีจำนวน 193 คนคิดเป็นร้อยละ 48.5 โดยมีนักเรียนช่วงอายุ 15-16 ปีที่มีจำนวนเท่ากันนั่นก็คือ 168 คนคิดเป็นร้อยละ 42.2 รองลงมาเป็นนักเรียนที่อยู่ในช่วงอายุ 17 ปี จำนวน 48 คนคิดเป็นร้อยละ 12.1 นักเรียนที่อยู่ในช่วงอายุ 18 ปี จำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 2.5 และนักเรียนที่อยู่ในช่วงอายุ 19 ปีเป็นจำนวนที่น้อยที่สุดมีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 ซึ่งนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามออนไลน์ทั้งสองหลักสูตรมีจำนวนที่เท่ากัน นั่นก็คือ หลักสูตรภาษาโปรตุเกสมีจำนวน 199 คนคิดเป็นร้อยละ 50 และหลักสูตรคณิตศาสตร์มีจำนวน 199 คนคิดเป็นร้อยละ 50

2.ปัจจัยที่ส่งผลเสียต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสของโรงเรียน Gabriel Pereira

2.1 ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 398 ข้อมูล สามารถนำมาสรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกส โรงเรียน Gabriel Pereira ได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสของโรงเรียน Gabriel Pereira

	ปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพร่างกาย	\bar{X}	SD	ระดับปัจจัย	Sk	Ku
ตัวแปรต้น	1. ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว	3.94	0.93	มาก	-0.91	0.85
	2. ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน	3.23	1.01	ปานกลาง	-0.16	-0.30
	3. ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน	3.08	1.13	ปานกลาง	0.19	-0.83
	4. ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงาน	1.44	0.86	น้อยที่สุด	2.37	5.79
	5. ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์	2.20	1.33	น้อย	0.72	-0.79
ตัวแปรตาม	1. สถานะสุขภาพร่างกายนักเรียน	3.68	1.44	มาก	-0.67	-0.93

จากตารางที่ 2 พบว่า ตัวแปรอิสระที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสของโรงเรียน Gabriel Pereira โดยปัจจัยที่มีผลเรียงอันดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยโดยใช้เกณฑ์การแบ่งของ Best (1977) ได้แก่ ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน โดยอยู่ในระดับเท่ากันปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน ซึ่งก็คือระดับปานกลาง และในระดับน้อยถึงน้อยที่สุด คือ ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์และปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงานตามลำดับ ในส่วนของตัวแปรตามนั้นสถานะสุขภาพร่างกายนักเรียนอยู่ในระดับ มาก

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (Skewness) ของปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมศึกษา มีค่าความเบ้ที่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ทั้งหมด 5 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว ($Sk=-0.91$) ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน ($Sk=-0.16$) ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน ($Sk=0.19$) ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์

($Sk=0.72$) และสถานะสุขภาพร่างกายนักเรียน ($Sk=-0.67$) มีค่าความเบี่ยงระหว่าง -0.16 ถึง -0.91 ซึ่งมีค่าไม่เกิน ± 2 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 (Hair & et. al, 2006) และจากการพิจารณาค่าความโด่งของตัวแปรต่างๆ พบว่ามีค่าความโด่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้อยู่ 5 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว ($Ku=0.85$) ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน ($Ku=-0.30$) ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน ($Ku=-0.83$) ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ ($Ku=-0.79$) และสถานะสุขภาพร่างกายนักเรียน ($Ku=-0.93$) อยู่ในช่วง -0.30 ถึง -0.93 ซึ่งมีค่าไม่เกิน ± 2 (Kline, 2005, p. 50)

2.2 ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 398 ข้อมูลนำมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว, ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน, ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน, ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงาน, ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์และสถานะสุขภาพร่างกายนักเรียน

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ตัวแปร	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	Y
X_1	1					
X_2	0.16**	1				
X_3	0.06	0.26**	1			
X_4	-0.13**	0.19**	0.31**	1		
X_5	-0.19**	0.11*	0.46**	0.63**	1	
Y	0.14**	0.12*	-0.01	0.09	0.12*	1
\bar{X}	3.94	3.23	3.08	1.44	2.20	3.68
SD	0.93	1.01	1.13	0.86	1.33	1.44

หมายเหตุ : ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายนักเรียนมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ยกเว้นปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน (X_3) และปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงาน (X_4) โดยปัจจัยทั้งหมดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -0.01 ถึง 0.63 ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูง คือ ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงานกับ ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ โดยมีค่าความสัมพันธ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.63 รองลงมา คือ ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อนกับปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ โดยมีค่าความสัมพันธ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.46 ส่วนตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด คือ สถานะสุขภาพ

ร่างกายนักเรียนและปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน โดยมีค่าความสัมพันธ์สัมพันธ์เท่ากับ -0.01

2.3 ผลการวิเคราะห์ที่ทดสอบตัวแปรที่ส่งผลเสียต่อสถานะสุขภาพร่างกายปัจจุบันของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสโรงเรียน Gabriel Pereira ในประเทศโปรตุเกสที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือมีระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.05 โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ด้วยวิธีแบบ Enter ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงสมการการพยากรณ์ทดสอบตัวแปรที่ส่งผลเสียต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนทั้งหมด 5 ตัวแปร โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ(Enter Multiple Regression analysis)

ตัวแปรพยากรณ์	R	R ²	ร้อยละ
-X ₁ , X ₂ , X ₃ , X ₄ , X ₅	0.251 ^a	0.063	6.300

จากตารางที่ 4 พบว่าตัวแปรที่ส่งผลเสียต่อสถานะสุขภาพร่างกายปัจจุบันของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสโรงเรียน Gabriel Pereira ในประเทศโปรตุเกส ทั้งหมด 5 ตัวแปรประกอบไปด้วย ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงาน ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ด้วยวิธีแบบ Enter พบว่าตัวแปรทั้ง 5 ตัวนั้นสามารถอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนได้ร้อยละ 6.300 ($R^2 = 0.063$)

ตารางที่ 8 แสดงค่าความแปรปรวนในการพยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลเสียต่อสถานะสุขภาพร่างกายปัจจุบันของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสของโรงเรียน Gabriel Pereira

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	f	p
1.สมการถดถอย	51.66	5	10.33	5.26*	.000
2.ความคลาดเคลื่อน	770.45	392	1.97		

หมายเหตุ : **p < 0.01 ; *p < 0.05

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าความแปรปรวนในการพยากรณ์ตัวแปรซึ่งก็คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายปัจจุบันของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสโรงเรียน Gabriel Pereira ในประเทศโปรตุเกสนั้น พบว่าด้วย ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์ในวันทำงาน ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์สามารถอธิบายความผันแปรของความสำเร็จของการบริหารงานบุคคลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณแบบ Enter ของตัวแปรพยากรณ์ที่ใช้พยากรณ์ตัวแปรที่ส่งผลเสียต่อสถานะสุขภาพร่างกายปัจจุบันของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกส

ปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพร่างกาย	b	S.E.b	B	T	p
1.ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว (X_1)	0.27	0.08	0.18	3.43**	0.00
2.ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน (X_2)	0.14	0.07	0.10	1.93	0.06
3.ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน (X_3)	-0.18	0.07	-0.14	-2.48*	0.01
4.ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงาน (X_4)	0.03	0.11	0.02	0.32	0.75
5.ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ (X_5)	0.21	0.08	0.19	2.77**	0.00
ค่าคงที่	2.20				

หมายเหตุ : **p < 0.01 ; *p < 0.05

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณแบบ Enter ของตัวแปรพยากรณ์ที่ใช้พยากรณ์ พบว่า ปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัยมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 และ 0.05 อยู่ทั้งหมด 3 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว (X_1) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอย เท่ากับ 0.27

ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน (X_3) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอย เท่ากับ -0.18

ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ (X_5) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอย เท่ากับ 0.21

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$\hat{y} = 2.20 + 0.27(\text{ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว}) + -0.18(\text{ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน}) + 0.21(\text{ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์})$

$$\hat{y} = 2.50$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$Z = 0.18 (\text{ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว}) + -0.14 (\text{ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน}) + 0.19$

(ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์)

$$Z = 0.23$$

อภิปรายผล

จากการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสโรงเรียน Gabriel Pereira โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายนักเรียนทั้งสองหลักสูตรสายการเรียนนั้น สามารถอภิปรายได้ดังนี้

ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว

ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว พบว่า ความสัมพันธ์ในครอบครัวนั้นมีอิทธิพลส่งผลต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจของนักเรียนทั้งสองหลักสูตร โดยผู้ที่เผชิญปัญหาครอบครัวอาจมีอาการเครียด ปวดหัว หงุดหงิดง่าย แยกตัว ทำงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ มีปัญหาการนอนหลับ อารมณ์แปรปรวน ซึมเศร้า สิ้นหวัง พังพาสารเสพติด และอาจทะเลาะเบาะแว้งกับสมาชิกในครอบครัวอยู่บ่อย ๆ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นอาจลุกลามใหญ่โตหรือเรื้อรังได้ และอาจทำให้สมาชิกครอบครัวเกิดอาการทางจิตเวช เช่น โรคจิตประสาท โรคซึมเศร้า โรคบุคลิกภาพแปรปรวน เป็นต้น (พบแพทย์, 2020)

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว สอดคล้องกับงานวิจัยที่ว่า คุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัวที่แย่จะส่งผลต่อเด็กโดยส่งผลให้เกิดปัญหาทางด้านอารมณ์ เช่น เก็บกด มีความสับสนทางด้านอารมณ์ กังวลใจ หวาดกลัว อาจมีปัญหาทางด้านการปรับตัวเข้ากับสังคมได้ยาก เด็กที่ครอบครัวมีการใช้ความรุนแรงอย่างต่อเนื่องจะส่งผลต่อการรับรู้ โดยเด็กวัยรุ่นจะเริ่มมีพฤติกรรมก้าวร้าวและใช้ความรุนแรงชัดเจนขึ้น มีการทะเลาะวิวาทกับเพื่อน เด็กเหล่านี้มีโอกาสสูงที่จะใช้ความรุนแรงในครอบครัวต่อไป สำหรับเด็กบางรายอาจมีปัญหาทำให้เกิดความหดหู่ เศร้าหมอง ซึ่งอาจนำไปสู่โรคซึมเศร้า อันเป็นพฤติกรรมซ่อนเร้นที่อาจนำไปสู่ปัญหาต่าง ๆ อาทิโรคประสาท โรคจิต และ การฆ่าตัวตาย (จินตนา วัชรสินธุ์ และรวีวรรณ คำเงิน, 2561)

อย่างไรก็ตามนักเรียนที่มีความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ดีจะส่งผลต่อสถานะสุขภาพเป็นอย่างมาก ทั้งด้าน อารมณ์ พฤติกรรมและด้านความคิดที่จะเติบโตขึ้นในเชิงบวก เป็นคนที่ฉลาดที่จะลงมือทำและเติบโตเป็นคนที่มีความมีประสิทธิภาพต่อสังคม

ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน

ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน พบว่า พฤติกรรมการออกไปเที่ยวกับเพื่อนนั้นมีอิทธิพลต่อสถานะสุขภาพของนักเรียนทั้งสองหลักสูตรสายการเรียน เนื่องจากการออกไปเที่ยวในช่วงเวลา กลางคืนนั้นอาจส่งผลให้เกิดการพักผ่อนไม่เพียงพอ ตื่นนอนไม่เป็นเวลาหรือเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย ทั้งจากสถานที่ที่ไปหรือสภาพแวดล้อมในช่วงเวลานั้น

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อน สอดคล้องกับงานวิจัยที่ว่า การไปเที่ยวกับกลุ่มเพื่อนในเวลากลางคืนเพื่อพบปะสังสรรค์นั้นจะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มได้แน่นแฟ้นขึ้นมากกว่า แต่จะส่งผลกระทบต่อสถานะสุขภาพร่างกาย ซึ่งสถานะสุขภาพร่างกายส่วนมากเป็นอาการระยะสั้น ได้แก่ นอนไม่หลับและปวดหัวรุนแรง และยังส่งผลพฤติกรรมความอยากรู้อยากลองของวัยรุ่นระหว่าง 15-19 ปี จะถูกกระตุ้นให้ทำในสิ่งที่ไม่ควรได้ง่ายขึ้นกว่าวัยอื่นๆ (เผ่าไทย สีนอาพล และนฤ ภัค จันทิมา, 2561)

ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์

ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ พบว่าปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์มีอิทธิพลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมทั้งสองหลักสูตรสายการเรียน โดยนักเรียนทั้งสองหลักสูตรมีช่วงอายุอยู่ในเกณฑ์ของวัยรุ่นซึ่งทำให้เสี่ยงต่อผลกระทบของแอลกอฮอล์ การดื่มตั้งแต่อายุน้อยอาจรบกวนพัฒนาการตามปกติของสมอง นอกจากนี้ยังสามารถส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของอวัยวะที่สำคัญ ซึ่งสิ่งนี้อาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพในภายหลัง

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยที่ว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์นั้น ส่งผลกระทบต่อสถานะสุขภาพร่างกาย ทั้งด้านอารมณ์ การเรียน และพฤติกรรมไม่เหมาะสม แต่เป็นลักษณะที่ยังไม่มีผลกระทบรุนแรงโดยด้านร่างกายจะไม่มีผลที่เกิดขึ้นในทันทีแต่ส่งผลเสียในระยะยาวในภายหลัง เนื่องจากยังเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตและยังอยู่ในการดูแลของโรงเรียนและผู้ปกครอง (ชนิษฐา พรหมกระโทก และวิลาวัณย์ ขมนิรัตน์, 2563)

นอกจากนี้การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์ของนักเรียนทั้งสองหลักสูตรก็ส่งผลกระทบต่อความสูญเสียโอกาสในการเรียนหนังสือและอาจทำให้นักเรียนต้องออกจากโรงเรียนก่อนวัยอันสมควร

นอกจากนั้นจากการศึกษาวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสโรงเรียน Gabriel Pereira จากแบบสอบถามออนไลน์ ข้อมูลทุติยภูมินั้นก็มีปัจจัยที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนทั้งสองหลักสูตร ได้แก่ ปัจจัยด้านเวลาว่างหลังเลิกเรียน ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงาน

ผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสโรงเรียน Gabriel Pereira โดยข้อมูลที่น่านำมาวิเคราะห์นั้นเป็นข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งรวมชุดข้อมูลออนไลน์มีชื่อ Kaggle โดยชุดข้อมูลที่น่านำมาวิเคราะห์นั้นได้ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามออนไลน์จากนักเรียนทั้งสองหลักสูตรการเรียน ได้แก่ หลักสูตรคณิตศาสตร์จำนวน 199 คน หลักสูตรภาษาโปรตุเกสจำนวน 199 คน รวมแล้วมีนักเรียนตอบแบบสอบถามออนไลน์อยู่ทั้งหมด 398 คน มีอายุอยู่ในช่วง 15-19 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชายและส่วนมากนักเรียนจะอาศัยอยู่ในเมือง มีค่าเฉลี่ยในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ในแต่ละปัจจัยโดยปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัวมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำงาน

ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมทั้งสองหลักสูตรสายการเรียน เมื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) โดยวิธีแบบ Enter พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกายของนักเรียนมัธยมหลักสูตรคณิตศาสตร์และภาษาโปรตุเกสโรงเรียน Gabriel Pereira ทั้ง 5 ปัจจัยที่น่านำมาวิเคราะห์นั้นมีเพียง 3 ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และระดับ 0.05 ได้แก่ ปัจจัยคุณภาพของความสัมพันธ์ในครอบครัว, ปัจจัยด้านการออกไปเที่ยวกับเพื่อนและปัจจัยด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงสุดสัปดาห์

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ข้อมูลที่น่านำมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อสถานะสุขภาพร่างกาย เป็นข้อมูลทุติยภูมิในแหล่งสืบค้นหาข้อมูลออนไลน์ ในการทำวิจัยครั้งถัดไป ผู้ที่สนใจในชุดข้อมูลนี้อาจจะคัดเลือกหัวข้อที่ตนสนใจใหม่ เนื่องจากวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกเฉพาะหัวข้อตัวแปรที่ตนสนใจเท่านั้น หรือผู้สนใจอาจจะนำข้อมูลวิจัยชุดนี้เป็นแนวทางในการศึกษาและเก็บข้อมูลปฐมภูมิของตนเองได้ในอนาคต

2. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ไม่มีการศึกษาเจาะลึกในรายละเอียด ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป หากผู้สนใจต้องการข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น ก็สามารถทำการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อที่จะได้ข้อมูลเชิงลึกมาใช้ในการวิเคราะห์จะมีความชัดเจนมากกว่าการใช้แบบสอบถาม τυதியุมิเป็นเครื่องมือเพียงอย่างเดียว

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรหลักสูตรวิทยาการสารสนเทศบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล โครงการจัดรูปแบบการบริหารวิชาการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลรูปแบบใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของผู้จัดทำโครงการไปด้วยดี ผู้จัดทำขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. บุรทิน ขำภีรัฐและดร.ดิศกุล ชลศาลาสินธุ์ ที่สละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำ และช่วยปรับปรุงข้อบกพร่องของโครงการนี้

ขอขอบพระคุณหน่วยตัวอย่างและแหล่งข้อมูล τυதியุมิในการทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จไปได้ อย่างดี และขอขอบพระคุณเพื่อนๆ ในสาขาวิชา 1101251 และ 1101252 ทุกท่านที่คอยให้คำปรึกษา ตลอดจนให้ความช่วยเหลือ จนทำให้โครงการวิจัยนี้สำเร็จลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รายการอ้างอิง

ชนิษฐา พรหมกระโทก, และวิลาวัลย์ ขมนิรัตน์. (2563). การตีพิมพ์เครื่องตีพิมพ์แอลกอฮอล์ของวัยรุ่นชุมชนเขตชานเมืองจังหวัดแห่งหนึ่ง ในภาคอีสานของประเทศไทย. วารสารพยาบาลสาร, 18 (9), 23-25. สืบค้นจาก <https://he02.tcithaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/74635>

ชำนาญ ศรีสวัสดิ์. (2019). การศึกษาการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของนักวิจัยไทยและนิสิต-นักศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทยในการวิจัยเชิงปริมาณทางด้านสังคมศาสตร์มนุษยศาสตร์การโรงแรมการท่องเที่ยวและอื่นๆ. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์, 47 (1), 295-316. สืบค้นจาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/179824>

จินตนา วัชรสินธุ์, และรวีวรรณ คำเงิน. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงในครอบครัวของเด็กวัยเรียน. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา, 8 (2), 190-192. สืบค้นจาก <file:///C:/Users/User/Downloads/130876%E0%B9%84%E0%B8%9F%E0%B8%A5%E0%B9%8C%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1-344843-1-10-20180627.pdf>

เผ่าไทย สีนอาพล, และนฤภัค จันทิมา. (2560). ผลกระทบและแนวทางแก้ไขปัญหายาจากการเข้าถึงเครื่องตีพิมพ์แอลกอฮอล์ ของนักศึกษาหญิงในมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชนมหาวิทยาลัยนเรศวร, 11 (1), 682-685. สืบค้นจาก <http://www.journal.nu.ac.th/JCDR/article/view/>

พบแพทย์. (2563). ปัญหาครอบครัวสาเหตุการขัดแย้ง. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2564, จาก <https://www.pobpad.com/%E0%B8%9B%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%9A%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%A7->

สุทิน ชนะบุญ. (2019). การพัฒนาการบันทึกเวชระเบียนของ تیمسھویشیโรงพยาบาลไชยวาน อำเภอไชยวานจังหวัดอุดรธานี. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัย บุรพา, 12 (2), 1-14. สืบค้นจาก <http://ojslib3.buu.in.th/index.php/health/article/view/5749>

วนัญญา แก้วแก้วปาน. (2017). สัมพันธภาพครอบครัวกับปัญหาการกระทำความผิดในวัยรุ่น. Veridian E-Journal สาขามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ มหาวิทยาลัยศิลปกร, 10 (1), 361-371. สืบค้นจาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/85969>

วัลภา บุรณกลัศ. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองสัมพันธ์ภาพในครอบครัวกับความสุขของผู้สูงอายุในชุมชนแห่งหนึ่ง เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลตำรวจ, 9 (2), 24-26. สืบค้นจาก <ile:///C:/Users/User/Downloads/107952-Article%20Text-274811-2-10-20180226.pdf>

Fabio Pagnotta. (2551). tudent Alcohol Consumption. สืบค้น สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2564, จาก <https://www.kaggle.com/uciml/student-alcohol-consumption>

Hair J.F., Black W.C., Babin B.J., Anderson R.E. & Tatham R.L. (2006). Multivariate data analysis. (6th ed.). Pearson Prentice Hall: New Jersey.

Kline, R. B. (2005). Principle and Practice of Structural Equation Modelling . 2nd edition. New York: The Guildford Press.