

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย มีผลต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพในนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ซึ่งผลการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจในความหมายที่ตรงกัน ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน ขนาดตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
SD	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน ค่าสถิติทดสอบที จาก t-distribution
r	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Product Moment Coefficient Correlation)
Sig.	แทน นัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบ
*	แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในที่นี้ ใช้รูปแบบการพรรณนาความประกอบตารางผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์เป็น 6 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ส่วนที่ 4 สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ

ส่วนที่ 6 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพระหว่างนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการปกติกับนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน และนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำแนกตามอายุ เพศ ระดับชั้นการศึกษา
ภาวะโภชนาการของน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 218)	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	105	48.17
- หญิง	113	51.83
อายุ		
- 10 ปี	81	37.16
- 11 ปี	106	48.62
- 12 ปี	31	14.22
ระดับชั้นการศึกษา		
- ประถมศึกษาปีที่ 4	49	22.48
- ประถมศึกษาปีที่ 5	88	40.37
- ประถมศึกษาปีที่ 6	81	37.16
ภาวะโภชนาการของน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง		
- ผอม	1	0.49
- ค่อนข้างผอม	11	5.05
- สมส่วน	141	64.68
- ท้วม	18	8.26
- เริ่มอ้วน	18	8.26
- อ้วน	29	13.30

จากตารางที่ 8 ข้อมูลส่วนใหญ่ พบว่า นักเรียนเป็นเพศหญิง อายุ 11 ปี กำลังเรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และมีภาวะโภชนาการของน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงในระดับสมส่วน

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 2 จำแนกตามรายชื่อและโดยรวม

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร (n = 218)	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. ดื่มนมรสจืด	3.14	1.01	ดี
2. กินอาหารเช้า	3.05	1.14	ดี
3. กินอาหารครบ 3 มื้อ	2.98	1.20	ดี
4. กินผลไม้	2.90	1.15	ดี
5. กินปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน	2.58	1.09	ดี
6. กินผัก	2.54	1.16	ดี
7. ดื่มน้ำอัดลม	2.47	1.22	ปานกลาง
8. ขนมขบเคี้ยว/ ขนมกรุบกรอบ	2.29	1.18	ปานกลาง
9. เครื่องดื่ม/ ขนมใส่น้ำตาล เช่น น้ำหวาน ลูกอม คุกกี้	1.95	1.16	ปานกลาง
10. กินข้าวกล้อง	1.00	1.04	ไม่ดี
พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม	2.49	0.64	ปานกลาง

จากตารางที่ 9 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารในรอบสัปดาห์ของนักเรียนส่วนใหญ่ มีการรับประทานอาหารเช้า อาหารครบ 3 มื้อ ผัก ผลไม้ ปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน และนมรสจืด อยู่ในระดับดี ส่วนน้ำอัดลม ขนมขบเคี้ยว/ ขนมกรุบกรอบ และเครื่องดื่ม/ ขนมใส่น้ำตาล มีการรับประทานอยู่ในระดับปานกลาง และอาหารที่นักเรียนรับประทานน้อยที่สุด คือ ข้าวกล้อง

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ข้อมูลทั่วไป (n = 218)	จำนวน	ร้อยละ
1. ในเทอมนี้ นักเรียนเรียนวิชาพลศึกษา		
- วอลเลย์บอล	49	22.48
- ปิงปอง	88	40.37
- ฟุตบอล	81	37.16
2. กิจกรรมเสริมในโรงเรียน		
- ลูกเสือ	105	48.17
- เนตรนารี	67	30.73
- ชูวากาซาด	46	21.10
- กิจกรรมอื่น ๆ เช่น ดนตรี นาฏศิลป์ ศิลปะ เป็นต้น	52	23.85
3. เวลาที่ใช้เรียนกิจกรรมเสริมในโรงเรียน		
- 1 ชั่วโมง	166	76.15
- 2 ชั่วโมง	33	15.14
- 3 ชั่วโมง	19	4.13
4. นักเรียน		
- เป็นนักกีฬา	19	8.72
- ไม่เป็นนักกีฬา	199	91.28
5. การเดินทางไปโรงเรียน		
- เดิน	31	14.22
- ถีบจักรยาน	43	19.72
- นั่งรถยนต์	144	66.06
6. เวลาในการเดินทางไปโรงเรียน		
- น้อยกว่า 30 นาที	117	53.67
- 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง	75	34.40
- มากกว่า 1 ชั่วโมง	26	11.93

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป (n = 218)	จำนวน	ร้อยละ
7. เมื่อเทียบกับเพื่อน นักเรียนคิดว่าตัวเองเคลื่อนไหว		
- น้อยไป	81	37.16
- พอดี	98	44.95
- มากไป	39	17.89
8. ผู้ที่มีบทบาทในการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย (เลือกได้มากกว่าหนึ่งหัวข้อ)		
- ตัวนักเรียนเอง	127	58.26
- ผู้ปกครอง	98	44.95
- ญาติ พี่น้อง	43	19.72
- คนข้างบ้าน	14	6.42
- เพื่อนที่โรงเรียน	75	34.40
- ครู	162	74.31
9. เมื่อเทียบกับเพื่อน นักเรียนคิดว่ารูปร่างของตนเอง		
- ผอมไป	19	8.72
- พอดี	151	69.27
- อ้วนไป	48	22.02

จากตารางที่ 10 ข้อมูลส่วนใหญ่ พบว่า ในเทอมนี้ นักเรียนเรียนกีฬาป้องกันมากที่สุด กิจกรรมเสริมในโรงเรียน คือ ลูกเสือ เวลาที่ใช้ในกิจกรรมเสริม คือ 1 ชั่วโมง นักเรียนไม่เป็นนักกีฬา การเดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน คือ นั่งรถยนต์ เวลาในการเดินทาง คือ น้อยกว่า 30 นาที เมื่อเทียบกับเพื่อน นักเรียนคิดว่าตัวเองเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย คือ พอดี ผู้ที่มีบทบาทในการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย คือ ครู และเมื่อเทียบกับเพื่อน นักเรียนคิดว่ารูปร่างของตนเอง คือ พอดี

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 2 ประเภทกิจกรรมที่เคลื่อนไหวน้อย

กิจกรรมที่เคลื่อนไหวน้อย (n = 218)	$\bar{X}$	<i>SD</i>	ระดับ
นั่งดูทีวี	2.77	0.51	บ่อยครั้ง
นั่งเล่นเกม คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต	2.10	0.70	ค่อนข้างบ่อยครั้ง

จากตารางที่ 11 พบว่า ในรอบสัปดาห์ นักเรียนปฏิบัติบ่อยครั้งในการนั่งดูทีวี สำหรับ
พฤติกรรมนั่งเล่นเกม คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ปรากฏว่า นักเรียนปฏิบัติค่อนข้างบ่อยครั้ง

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 2 ประเภทกีฬาพื้นบ้านและเกมเบ็ดเตล็ด

กีฬาพื้นบ้านและเกมเบ็ดเตล็ด (n = 218)	$\bar{X}$	<i>SD</i>	ระดับ
เล่นซ่อนหา ซ่อนแอบ	1.73	0.75	ค่อนข้างบ่อยครั้ง
กระต่ายขาเดียว	1.03	0.75	ค่อนข้างน้อย
วิ่งเปี้ยว วิ่งผลัด	0.81	0.84	ค่อนข้างน้อย
เล่นว่าว	0.08	0.27	น้อยที่สุด
เก้าอี้ดนตรี	0.07	0.26	น้อยที่สุด
ชักเย่อ	0.06	0.25	น้อยที่สุด
งูกินหาง	0.05	0.21	น้อยที่สุด
เล่นตี่จับ	0.04	0.19	น้อยที่สุด
เล่นเตย	0.03	0.16	น้อยที่สุด
อิก้าปักไข่	0.01	0.10	น้อยที่สุด

จากตารางที่ 12 พบว่า ในรอบสัปดาห์ นักเรียนไม่ค่อยมีการเล่นเกมพื้นบ้านและ
เกมเบ็ดเตล็ด แต่ชอบเล่นซ่อนหา ซ่อนแอบมากกว่า สังเกตได้จากพฤติกรรมที่ปฏิบัติค่อนข้าง
บ่อยครั้งกว่ากิจกรรมอื่น ๆ

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน
 ช่วงชั้นที่ 2 ประเภทการเคลื่อนไหวร่างกาย

การเคลื่อนไหวร่างกาย (n = 218)	$\bar{X}$	SD	ระดับ
วิ่งเล่น	1.88	0.80	ค่อนข้างบ่อยครั้ง
โยนบอล กลิ้งบอล	1.87	0.77	ค่อนข้างบ่อยครั้ง
กระโดดเชือก กระโดดยาง	1.78	0.92	ค่อนข้างบ่อยครั้ง
กระโดดตบ กระโดดแยกขา	1.25	0.78	ค่อนข้างน้อย
ยืนกระโดดสูง	1.10	0.92	ค่อนข้างน้อย
ยืนกางแขน	1.03	0.85	ค่อนข้างน้อย
ยืนกระโดดไกล กระโดดข้าม	0.93	0.82	ค่อนข้างน้อย
วิ่งซิกแซก	0.83	0.63	ค่อนข้างน้อย
ยืนขาเดียว	0.82	0.78	ค่อนข้างน้อย
ยืนเตะขา	0.78	0.77	ค่อนข้างน้อย
วิ่งข้ามสิ่งกีดขวาง	0.76	0.60	ค่อนข้างน้อย
สกอตจัม	0.67	0.62	ค่อนข้างน้อย
ม้วนหน้า ม้วนหลัง กลิ้งตัว	0.64	0.64	ค่อนข้างน้อย
หกกบ หกสูง	0.60	0.64	ค่อนข้างน้อย
วิ่งก้มแตะ	0.39	0.56	น้อยที่สุด
วิ่งเตะขาไปข้างหลัง	0.33	0.56	น้อยที่สุด
สะพานโค้ง	0.31	0.51	น้อยที่สุด
วิดพื้น ดันพื้น	0.31	0.55	น้อยที่สุด
กระโดดกบ	0.30	0.46	น้อยที่สุด
เดินเป็ด	0.26	0.44	น้อยที่สุด
โหนบาร์ ไต่ราว	0.25	0.49	น้อยที่สุด

จากตารางที่ 13 พบว่า ในรอบสัปดาห์ นักเรียนชอบมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น โยนบอล กลิ้งบอล กระโดดเชือก กระโดดยาง และวิ่งเล่น ที่ทำเป็นประจำ ส่วนกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอื่น ทำค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 2 ประเภทกีฬา

กีฬา (n = 218)	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ปั่นจักรยาน	1.80	0.88	ค่อนข้างบ่อยครั้ง
ปีંગปอง	1.42	0.84	ค่อนข้างน้อย
แบดมินตัน	1.20	0.85	ค่อนข้างน้อย
ว่ายน้ำ	1.06	0.78	ค่อนข้างน้อย
วอลเลย์บอล	0.95	0.75	ค่อนข้างน้อย
ค้ำน้ำ	0.81	0.77	ค่อนข้างน้อย
ฟุตบอล	0.72	0.95	ค่อนข้างน้อย
แชร์บอล	0.55	0.60	ค่อนข้างน้อย
ตะกร้อ	0.49	0.84	น้อยที่สุด
เปตอง	0.31	0.59	น้อยที่สุด
เทนนิส	0.24	0.64	น้อยที่สุด
ยิมนาสติก	0.23	0.42	น้อยที่สุด
กรีฑาฤดู เช่น วิ่งแข่ง	0.07	0.26	น้อยที่สุด
กระโดดไกล	0.01	0.10	น้อยที่สุด

จากตารางที่ 14 พบว่า ในรอบสัปดาห์ นักเรียนชอบปั่นจักรยานเป็นประจำ ส่วนกีฬาประเภทอื่น นักเรียนเข้าร่วมค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 2 ประเภทกิจกรรมงานบ้าน (n = 218)

กิจกรรมงานบ้าน	$\bar{X}$	SD	ระดับ
เก็บที่นอน	2.33	0.72	ค่อนข้างบ่อยครั้ง
กวาดบ้าน กวาดห้อง	1.61	0.77	ค่อนข้างบ่อยครั้ง
เก็บจาน ล้างจาน	1.58	0.67	ค่อนข้างบ่อยครั้ง

ตารางที่ 15 (ต่อ)

กิจกรรมงานบ้าน	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ถูพื้น ถูห้อง	1.44	0.83	ค่อนข้างน้อย
ให้อาหารสัตว์	0.94	0.88	ค่อนข้างน้อย
ช่วยทำอาหาร	0.88	0.89	ค่อนข้างน้อย
เช็ดกระจก หน้าต่าง	0.86	0.53	ค่อนข้างน้อย
รดน้ำต้นไม้	0.86	0.75	ค่อนข้างน้อย
เก็บเสื้อผ้า	0.83	0.65	ค่อนข้างน้อย
ซักเสื้อผ้า	0.67	0.72	ค่อนข้างน้อย
ตากเสื้อผ้า	0.64	0.70	ค่อนข้างน้อย
จัดบ้าน	0.61	0.67	ค่อนข้างน้อย
พับเสื้อผ้า	0.56	0.64	ค่อนข้างน้อย
พาสุนัขเดินเล่น	0.43	0.75	น้อยที่สุด
ช่วยขายของ	0.43	0.81	น้อยที่สุด
รีดเสื้อผ้า	0.39	0.57	น้อยที่สุด
เลี้ยงน้อง	0.39	0.81	น้อยที่สุด
สอนการบ้านน้อง	0.25	0.65	น้อยที่สุด
ปลูกต้นไม้	0.19	0.40	น้อยที่สุด
ล้างรถ	0.10	0.30	น้อยที่สุด

จากตารางที่ 15 พบว่า ในรอบสัปดาห์ กิจกรรมงานบ้านที่นักเรียนชอบทำเป็นประจำ เช่น เก็บที่นอน เก็บจาน ล้างจาน กวาดบ้าน กวาดห้อง เป็นต้น ส่วนกิจกรรมงานบ้านอย่างอื่น ทำค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวม
ในรอบสัปดาห์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ประเภทของพฤติกรรมการออกกำลังกาย	$\bar{X}$	SD	ระดับ
กิจกรรมที่เคลื่อนไหวน้อย	2.44	0.47	ค่อนข้างบ่อยครั้ง
การเคลื่อนไหวร่างกาย	0.81	0.52	ค่อนข้างน้อย
กิจกรรมงานบ้าน	0.80	0.56	ค่อนข้างน้อย
กีฬา	0.70	0.53	ค่อนข้างน้อย
กีฬาพื้นบ้านและเกมเบ็ดเตล็ด	0.39	0.60	น้อยที่สุด
พฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวม	1.03	0.81	ค่อนข้างน้อย

จากตารางที่ 16 พบว่า ในรอบสัปดาห์ นักเรียนทำกิจกรรมที่เคลื่อนไหวน้อย เช่น นั่งดูทีวี นั่งเล่นเกม คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต มากที่สุด กีฬาพื้นบ้านและเกมเบ็ดเตล็ด นักเรียนมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ส่วนกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย กีฬา และกิจกรรมงานบ้าน แม้จะอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย แต่นักเรียนมีกิจกรรมที่หลากหลาย

ส่วนที่ 4 สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 2 (n = 218)

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง	3.70	0.83	ค่อนข้างอ้วน
ดันพื้น 1 นาที	2.71	0.75	ปานกลาง
นั่งอ้าว	2.64	1.01	ปานกลาง
เดิน/ วิ่ง 1 ไมล์	2.54	0.94	ปานกลาง
แรงบีบมือ	2.51	0.97	ปานกลาง
นอนยกตัว 1 นาที	2.27	0.81	ต่ำ

จากตารางที่ 17 พบว่า ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีดังนี้ การทดสอบเดิน/ วิ่ง 1 ไมล์ อยู่ในระดับปานกลาง การทดสอบนอนยกตัว 1 นาที

อยู่ในระดับต่ำ การทดสอบดันพื้น 1 นาที อยู่ในระดับปานกลาง การทดสอบนั่งงอตัว อยู่ในระดับปานกลาง การทดสอบแรงบีบมือ อยู่ในระดับปานกลาง และการวัดความไขมันใต้ผิวหนังของนักเรียน อยู่ในระดับค่อนข้างอ้วน

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพในนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ประกอบด้วย เดิน/ วิ่ง 1 ไมล์ นอนยกตัว 1 นาที ดันพื้น 1 นาที นั่งงอตัว แรงบีบมือ และความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง แสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ในนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	
	r	Sig.
เดิน/ วิ่ง 1 ไมล์	.170*	.012
นอนยกตัว 1 นาที	-.099	.144
ดันพื้น 1 นาที	.223*	.001
นั่งงอตัว	.145*	.033
แรงบีบมือ	-.021	.752
ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง	.001	.993

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 18 พบว่า การรับประทานอาหารของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีผลต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ในด้านสมรรถภาพของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด ความอดทนของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวของร่างกาย

2. พฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ประกอบด้วย เดิน/ วิ่ง 1 ไมล์ นอนยกตัว 1 นาที ดันพื้น 1 นาที นั่งงอตัว แรงบีบมือ และความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง แสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายกับสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ
ในนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2	พฤติกรรมการออกกำลังกาย	
	r	Sig.
เดิน/ วิ่ง 1 ไมล์	-.710*	.000
นอนยกตัว 1 นาที	.548*	.000
ดันพื้น 1 นาที	-.030	.661
นั่งงอตัว	-.235*	.000
แรงบีบมือ	.457*	.000
ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง	-.582*	.000

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 19 พบว่า การมีกิจกรรมทางกาย เช่น การเล่นกีฬา การออกกำลังกาย และการเคลื่อนไหวร่างกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีผลต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ในด้านสมรรถภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือด ช่วยให้ความอดทนของระบบนี้มากขึ้น จึงใช้เวลาน้อยลง นอกจากนี้ยังมีผลต่อความอดทนของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของร่างกาย และโดยเฉพาะองค์ประกอบของร่างกาย พบว่า มีส่วนช่วยในการลดไขมัน

ส่วนที่ 6 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ระหว่างนักเรียนภาวะโภชนาการปกติกับนักเรียนภาวะโภชนาการเกิน และนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระหว่างนักเรียนภาวะโภชนาการปกติกับนักเรียนภาวะโภชนาการเกิน แสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกาย
จำแนกตามภาวะโภชนาการของนักเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา	ภาวะโภชนาการของ นักเรียน	$\bar{X}$	SD	t	Sig.
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ภาวะโภชนาการปกติ	23.55	4.62	1.102	.272
	ภาวะโภชนาการเกิน	22.55	3.50		
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	ภาวะโภชนาการปกติ	71.15	12.02	13.443*	.000
	ภาวะโภชนาการเกิน	52.38	5.18		

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 20 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารในรอบสัปดาห์ระหว่างนักเรียน
ภาวะโภชนาการปกติกับนักเรียนภาวะโภชนาการเกิน มีการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์
และไม่มีประโยชน์ รวมถึงความถี่ในการรับประทานใกล้เคียงกัน ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกาย
จะพบว่า การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกายในรอบสัปดาห์ของนักเรียนภาวะโภชนาการเกิน
มีน้อยกว่าในนักเรียนภาวะโภชนาการปกติ

ตารางที่ 21 สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ประกอบด้วย เดิน/วิ่ง 1 ไมล์ นอนยกตัว 1 นาที
ดันพื้น 1 นาที นั่งอตัว แรงบีบมือ และความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง จำแนก
ตามภาวะโภชนาการของนักเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา	ภาวะโภชนาการของ นักเรียน	$\bar{X}$	SD	t	Sig.
เดิน/วิ่ง 1 ไมล์	ภาวะโภชนาการปกติ	11.54	1.77	-12.523*	.000
	ภาวะโภชนาการเกิน	14.73	1.11		
นอนยกตัว 1 นาที	ภาวะโภชนาการปกติ	25.50	5.89	12.841*	.000
	ภาวะโภชนาการเกิน	16.62	2.60		
ดันพื้น 1 นาที	ภาวะโภชนาการปกติ	14.27	4.91	12.641*	.000
	ภาวะโภชนาการเกิน	5.21	3.16		

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	ภาวะโภชนาการของนักเรียน	$\bar{X}$	SD	t	Sig.
นั่งงอตัว	ภาวะโภชนาการปกติ	3.62	5.17	-.013	.990
	ภาวะโภชนาการเกิน	3.64	5.20		
แรงบีบมือ	ภาวะโภชนาการปกติ	0.46	0.11	8.816*	.000
	ภาวะโภชนาการเกิน	0.34	0.06		
ความหนาไขมันใต้ผิวหนัง	ภาวะโภชนาการปกติ	17.77	2.63	-24.171*	.000
	ภาวะโภชนาการเกิน	26.23	1.46		

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 21 พบว่า ในการทดสอบเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ นักเรียนภาวะโภชนาการเกินใช้เวลาค่อนข้างมาก แสดงถึงสมรรถภาพด้านระบบหัวใจและหลอดเลือดอยู่ในระดับต่ำ ส่วนการทดสอบนอนยกตัว 1 นาที กับดันพื้น 1 นาที นักเรียนภาวะโภชนาการเกินได้จำนวนครั้งน้อย แสดงถึงความอดทนของกล้ามเนื้ออยู่ในระดับต่ำ การทดสอบนั่งงอตัว ทำได้ดีพอกัน แสดงถึงความอ่อนตัวของร่างกายอยู่ในระดับดี แรงบีบมือ เมื่อพิจารณาด้วยน้ำหนักตัว นักเรียนภาวะโภชนาการเกินมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อน้อยกว่านักเรียนภาวะโภชนาการปกติ และความหนาไขมันใต้ผิวหนัง นักเรียนภาวะโภชนาการเกินมีไขมันมากกว่า บ่งบอกถึงความเสี่ยงการเกิดโรคที่ส่งผลกระทบต่อร่างกายมากกว่า เนื่องจากการสะสมไขมันในร่างกายจำนวนมาก

ตารางที่ 22 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกาย
จำแนกตามเพศของนักเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา	เพศของนักเรียน	$\bar{X}$	SD	t	Sig.
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	เพศชาย	22.05	4.45	-4.316	.804
	เพศหญิง	24.63	4.37		
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	เพศชาย	74.90	12.88	11.305*	.000
	เพศหญิง	58.97	6.78		

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 22 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง มีการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และไม่มีประโยชน์ รวมถึงความถี่ในการรับประทานอาหารใกล้เคียงกัน ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า นักเรียนชายมีเวลาและมีส่วนร่วมในการเล่นกีฬา การออกกำลังกาย และการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่านักเรียนหญิง

ตารางที่ 23 สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ประกอบด้วย เดิน/ วิ่ง 1 ไมล์ นอนยกตัว 1 นาที ดันพื้น 1 นาที นั่งอตัว แรงบีบมือ และความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง จำแนกตามเพศของนักเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา	เพศของนักเรียน	$\bar{X}$	SD	t	Sig.
เดิน / วิ่ง 1 ไมล์	เพศชาย	11.47	2.04	-6.250*	.006
	เพศหญิง	13.01	1.54		
นอนยกตัว 1 นาที	เพศชาย	24.52	6.54	3.116	.112
	เพศหญิง	21.97	5.53		
ดันพื้น 1 นาที	เพศชาย	9.06	4.20	-10.499*	.037
	เพศหญิง	15.54	4.91		
นั่งอตัว	เพศชาย	1.63	4.63	-5.753	.286
	เพศหญิง	5.33	4.84		
แรงบีบมือ	เพศชาย	0.47	0.10	4.062	.304
	เพศหญิง	0.41	0.11		
ความหนาไขมันใต้ผิวหนัง	เพศชาย	19.73	4.69	-.337*	.000
	เพศหญิง	19.92	3.56		

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 23 พบว่า การทดสอบเดิน/ วิ่ง 1 ไมล์ นักเรียนชายใช้เวลาน้อยกว่านักเรียนหญิง แสดงถึงมีสมรรถภาพด้านระบบหัวใจและไหลเวียนเลือดดีกว่า การทดสอบนอนยกตัว 1 นาที นักเรียนชายกับนักเรียนหญิง มีความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้องใกล้เคียงกัน การทดสอบดันพื้น 1 นาที นักเรียนหญิงมีความอดทนของกล้ามเนื้อช่วงบนมากกว่านักเรียนชาย การทดสอบนั่งอตัว นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความอ่อนตัวของร่างกายใกล้เคียงกัน การทดสอบแรงบีบมือ เมื่อพิจารณาน้ำหนักตัว นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีความแข็งแรงของ

กล้ามเนื้อใกล้เคียงกัน และความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง นักเรียนชายมีน้อยกว่านักเรียนหญิง แสดงถึงองค์ประกอบในร่างกายอย่างไขมันมีน้อยกว่า

จากผลการวิจัย พบว่า ในรอบสัปดาห์นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีการรับประทานอาหาร เช่น ผัก ผลไม้ นมรสจืด ปลา ไข่ และเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เป็นประจำ ซึ่งมีผลต่อสมรรถภาพ ด้านระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด ความอดทนของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวของร่างกาย ส่วนการมีกิจกรรมทางกาย พบว่า ในรอบสัปดาห์นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีการเล่นกีฬา การออกกำลังกาย การเคลื่อนไหวร่างกาย และทำงานบ้าน เช่น โยนบอล กลิ้งบอล วิ่งเล่น ปั่นจักรยาน กระโดดเชือก กระโดดยาง กวาดบ้าน และกวาดห้อง เป็นประจำ ซึ่งมีผลต่อการทำงานของระบบ หัวใจและไหลเวียนเลือดให้ดีขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพของความอดทนของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของร่างกาย และควบคุมองค์ประกอบของร่างกายโดยเฉพาะไขมัน ในส่วนของการเปรียบเทียบ พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนภาวะโภชนาการปกติ กับนักเรียนภาวะโภชนาการเกิน และนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง มีผลใกล้เคียงกัน แต่สำหรับการออกกำลังกาย พบว่า นักเรียนภาวะโภชนาการเกินมีพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ รวมถึงนักเรียน หญิงมีการออกกำลังกายน้อยกว่านักเรียนชาย ส่วนสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ นักเรียนภาวะ โภชนาการเกิน มีผลการทดสอบส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำกว่านักเรียนภาวะโภชนาการปกติ มีเพียง ความอ่อนตัวของร่างกายที่ทำได้พอกัน และนักเรียนชายมีสมรรถภาพดีกว่านักเรียนหญิง ในส่วน ของสมรรถภาพของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด ความอดทนของกล้ามเนื้อ และมีไขมันน้อยกว่านักเรียนหญิง ส่วนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวของร่างกาย พบว่า มีสมรรถภาพดีพอกัน