



ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์  
การกีฬาการศึกษา  
FACTORS EFFECTING WHEY PROTEIN CONSUMPTION OF SPORT SCIENCE  
STUDENTS

ชลธิชา เทียมเทพ

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

สำนักวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2568

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์  
การกีฬาศึกษา  
FACTORS EFFECTING WHEY PROTEIN CONSUMPTION OF SPORT SCIENCE  
STUDENTS

ชลธิชา เทียมเทพ

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

สำนักวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2568

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



หน้าอนุมัติการค้นคว้าอิสระ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

การค้นคว้าอิสระเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีนในนักศึกษา

วิทยาศาสตร์การกีฬาการศึกษา

Factors Effecting Whey Protein Consumption of Sport Science

Students

ผู้ประพันธ์ ชลธิชา เทียมเทพ

คณะกรรมการสอบ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงสิรินทิพย์ ชัยชโลทรกุล ประธานกรรมการ

อาจารย์ ดร.นายแพทย์วิฑูร จุฬรัตน์าภรณ์ กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวี สายวิชัย กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน ปันดี กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

Vitorn J

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(อาจารย์ ดร.นายแพทย์วิฑูร จุฬรัตน์าภรณ์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวี สายวิชัย)

คณบดี

.....  
(อาจารย์ นายแพทย์จรัสพล รินทระ)

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วย ความอนุเคราะห์ ความกรุณา และการสนับสนุน อันทรงคุณค่าจากบุคคลหลายท่าน ซึ่งไม่อาจสำเร็จได้หากปราศจากความช่วยเหลือและคำแนะนำ จากทุกท่าน ผู้วิจัยขอแสดงความขอบพระคุณอย่างสุดซึ้งต่อ อาจารย์ ดร.นพ.วิฑูร จุรัสดีนาภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ซึ่งได้มอบความรู้ คำแนะนำ ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนให้กำลังใจ และชี้แนวทางในการทำวิจัยอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ด้วยความภาคภูมิใจ ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิ สายวิชัย อาจารย์ ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำด้านระเบียบวิธีวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเป็น ส่วนสำคัญที่ทำให้งานวิจัยมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พญ.สิรินทิพย์ ชัยชโลทรกุล ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาเพิ่มเติมและเป็นกำลังใจอันอบอุ่น ทำให้ผู้วิจัย มีพลังใจในการทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน ปันดี กรรมการสอบภายนอก ผู้ซึ่งได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์และสร้างสรรค์ ทำให้ การค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีความสมบูรณ์และได้มาตรฐานทางวิชาการยิ่งขึ้น ขอขอบคุณ อาจารย์ เบญจทิศา สุรศาสตร์พิศาร ที่ได้กรุณาอำนวยความสะดวกและประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล กับนักศึกษา ณ วิทยาลัยการกีฬาลำปาง ทำให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ ขอขอบคุณ คุณโยชิตา กันทะเตียน สำหรับคำแนะนำและคำปรึกษาเกี่ยวกับขั้นตอน การดำเนินการต่าง ๆ ในหลักสูตร ซึ่งเป็นส่วนช่วยให้ผู้วิจัยสามารถจัดการภาระงานได้อย่างมีระบบ

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตการกีฬา มหาวิทยาลัย วิทยาลัยการกีฬาลำปางทุกท่าน ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าเข้าร่วมตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลที่เป็น ประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้ ความร่วมมือของทุกท่านเป็นส่วนสำคัญที่สุดที่ทำให้การศึกษานี้ ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

คุณงามความดีและประโยชน์อันใดที่จะพึงมีจากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่ คณาจารย์และทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้การสนับสนุนและคำแนะนำ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลงานนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

ชลธิชา เทียมเทพ

ชื่อเรื่องการค้นคว้าอิสระ	ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์ โปรตีนใน นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ผู้ประพันธ์	ชลธิชา เทียมเทพ
หลักสูตร	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ)
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.นายแพทย์วิฑูร จูรัตน์ภรณ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวี สายวิชัย

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการบริโภค ในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาวัย 18-24 ปี จำนวน 185 คน ของวิทยาลัยการกีฬาลำปาง โดยใช้การวิจัยภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามมาตราวัด Likert และวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และอนุมาน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่บริโภคเวย์โปรตีนวันละ 1 ครั้ง ซื้อมีปริมาณ 2 กิโลกรัม ทุก ๆ มากกว่า 2 เดือน ค่าใช้จ่าย 500-1,000 บาท ต่อครั้ง เพื่อสุขภาพที่ดี โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดคือการส่งเสริมการตลาด รองลงมาคือ ราคาและคุณภาพสินค้า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความถี่และปริมาณการบริโภค ในขณะที่ปัจจัยด้านราคาและการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการบริโภค ทั้งนี้ รายได้และชั้นปีส่งอิทธิพลต่อรูปแบบการซื้อโดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ผลการวิจัยช่วยเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการด้านโภชนาการการกีฬาและ Anti-aging Science พร้อมนำไปสู่การออกแบบกลยุทธ์การตลาดและโครงการให้ความรู้ที่ตรงกลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยนี้จึงเป็นรากฐานสำคัญในการทำความเข้าใจพฤติกรรมของนักศึกษาผู้มีความรู้เฉพาะทางด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอย่างชาญฉลาดและปลอดภัย อันนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีและคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืนในระยะยาว

**คำสำคัญ:** เวย์โปรตีน, พฤติกรรมการบริโภค, นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา, ปัจจัยการตัดสินใจซื้อ, โภชนาการ Anti-aging

<b>Independent Study Title</b>	Factors Effecting Whey Protein Consumption of Sport Science Students
<b>Author</b>	Cholthicha Theamthep
<b>Degree</b>	Master of Science (Anti-Aging and Regenerative Science)
<b>Advisor</b>	Vitoon Jularattanaporn, Ph. D.
<b>Co-Advisor</b>	Assistant Professor Tawee Saiwichai, Ph. D.

### ABSTRACT

This cross-sectional study examined whey protein consumption behavior, purchase-decision factors, and their association with demographic characteristics among 185 sport science undergraduates (aged 18-24) at Lampang Sport College. Data were collected via a structured questionnaire with Likert-scale items and analyzed using descriptive and inferential statistics. Most participants consumed whey protein once daily, purchasing 2 kg servings every two months at THB 500-1,000 per purchase, primarily for general health. Marketing promotion emerged as the most influential factor, followed by price and product quality. Product-related factors correlated positively with consumption frequency and quantity, whereas price sensitivity and promotional emphasis correlated negatively ( $p < 0.05$ ). Monthly income and academic year significantly affected purchasing patterns ( $p < 0.05$ ). Findings address a gap in sports nutrition and anti-aging research, informing targeted educational programs and marketing strategies tailored to sport science students.

This research thus forms a crucial basis for comprehending the behavior of health-informed students, facilitating intelligent and safe supplement consumption, ultimately leading to sustainable health and improved long-term quality of life.

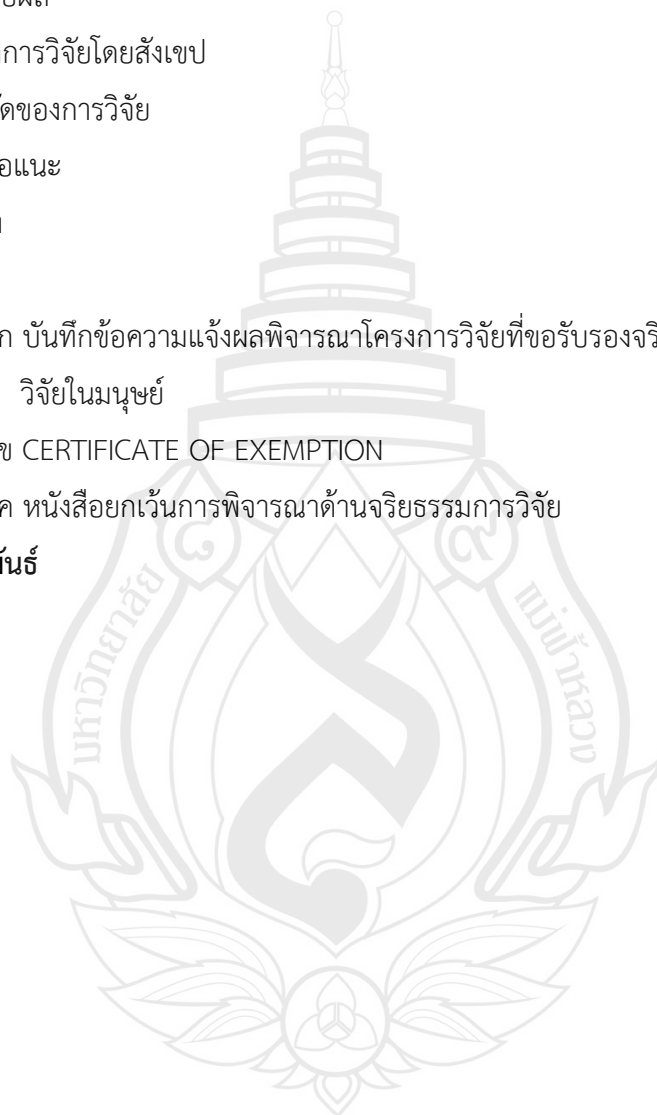
**Keywords:** Whey Protein, Consumption Behavior, Sport Science Students, Purchase-Decision Factors, Anti-aging Nutrition

## สารบัญ

บทที่	หน้า
<b>1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามการวิจัย (Research Questions)	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives of the Study)	2
1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.6 ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัย	4
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
<b>2 ทบทวนวรรณกรรม</b>	<b>6</b>
2.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี (Theoretical Framework)	6
2.2 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Empirical Studies Review)	11
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มประชากรในสถาบันการศึกษา	18
<b>3 ระเบียบวิธีวิจัย</b>	<b>21</b>
3.1 การออกแบบการวิจัย	21
3.2 พื้นที่และบริบทการศึกษา	22
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	22
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	24
3.5 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล	25
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	26
3.7 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม	28
<b>4 ผลการศึกษา</b>	<b>30</b>
4.1 ลักษณะด้านประชากรศาสตร์	30
4.2 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน	33
4.3 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ	35
4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และเปรียบเทียบ	38
<b>5 การอภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย</b>	<b>42</b>

## สารบัญ

บทที่	หน้า
5.1 สรุปผลการวิจัย	42
5.2 อภิปรายผล	43
5.3 สรุปผลการวิจัยโดยสังเขป	47
5.4 ข้อจำกัดของการวิจัย	47
5.5 ข้อเสนอแนะ	48
<b>รายการอ้างอิง</b>	<b>51</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>57</b>
ภาคผนวก ก บันทึกข้อความแจ้งผลพิจารณาโครงการวิจัยที่ขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	57
ภาคผนวก ข CERTIFICATE OF EXEMPTION	58
ภาคผนวก ค หนังสือยกเว้นการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย	59
<b>ประวัติผู้ประพันธ์</b>	<b>60</b>



## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 ลักษณะด้านประชากรศาสตร์	31
4.2 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน	34
4.3 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ	36
4.4 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภค	39
4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมการบริโภค	40
4.6 การเปรียบเทียบปัจจัยในการตัดสินใจซื้อจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์	41



## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดวิจัย	3
4.1 การกระจายของลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม	32
4.2 การกระจายตัวของพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา	35
4.3 ค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีน	37
4.4 ปัจจัยรายชื่อ 10 อันดับแรกที่มีความสำคัญสูงสุดต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีน	38



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การตระหนักรู้ถึงสุขภาพและการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้การบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร รวมถึงเวย์โปรตีน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั่วโลก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคอายุ 15-45 ปี ที่ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างกล้ามเนื้อ การควบคุมน้ำหนัก และการส่งเสริมสุขภาพโดยรวม (Galman et al., 2024; Djaoudene et al., 2023; Rondanelli et al., 2016; Hys, 2020; Shi & Yan, 2020; Kannan et al., 2020) อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เสริมอาหารทั่วโลกมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยมูลค่าตลาดคาดว่าจะสูงถึง 300 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2028 (Djaoudene et al., 2023; Shi & Yan, 2020) ความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ช่วยสนับสนุนการพัฒนากล้ามเนื้อ การควบคุมน้ำหนัก และสุขภาพโดยรวมยังคงสูงอย่างต่อเนื่อง (Galman et al., 2024; Djaoudene et al., 2023; Rondanelli et al., 2016; Hys, 2020; Kannan et al., 2020) ในประเทศไทยและประเทศอื่น ๆ กลุ่มผู้บริโภคอายุ 15-45 ปีเป็นตลาดหลักของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โดยนิยมผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเสริมสร้างรูปร่าง ป้องกันโรค และสนับสนุนไลฟ์สไตล์ที่กระฉับกระเฉง (Galman et al., 2024; Djaoudene et al., 2023; Hys, 2020; Kannan et al., 2020)

เวย์โปรตีนเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ได้รับความนิยมสูงสุดในกลุ่มผู้ฝึกฝนการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน (Resistance Training) และนักกีฬา เนื่องจากมีบทบาทสำคัญในการซ่อมแซมและฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังออกกำลังกาย ช่วยเพิ่มมวลกล้ามเนื้อและความแข็งแรงเมื่อใช้ร่วมกับโปรแกรมฝึกอย่างต่อเนื่อง (Naclerio & Larumbe-Zabala, 2015; West et al., 2017; Davies et al., 2018) เวย์โปรตีนยังเป็นทางเลือกยอดนิยมในหมู่นักกีฬาและผู้รักสุขภาพ เนื่องจากมีกรดอะมิโนจำเป็นสูง ดูดซึมเร็ว และสามารถใช้เป็นอาหารทดแทนเพื่อควบคุมแคลอรี (Naclerio & Larumbe-Zabala, 2015; West et al., 2017; Pan et al., 2025) แนวโน้มการฝึกเวทเทรนนิ่งและการสร้างกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มคนหนุ่มสาว ส่งผลให้ความต้องการเวย์โปรตีนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Naclerio & Larumbe-Zabala, 2015; Stranieri, 2019) ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคเวย์โปรตีน

แม้เวย์โปรตีนจะได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย งานวิจัยพบว่ามีข้อจำกัดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริโภค โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งคาดว่าจะมีความรู้ด้านโภชนาการสูง แต่กลับพบความแตกต่างในพฤติกรรมการบริโภคจากปัจจัย เช่น ความรู้ ความสามารถในการ

การซื้อ เป้าหมายด้านสุขภาพ/การออกกำลังกาย และอิทธิพลของการตลาด (Pan et al., 2025; Stranieri, 2019) การเข้าใจปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาโปรแกรมให้ความรู้และกลยุทธ์ทางการตลาดที่ตรงกลุ่มเป้าหมาย (Pan et al., 2025; Stranieri, 2019)

การศึกษานี้มีเป้าหมายเพื่อสำรวจปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการบริโภคเวย์โปรตีนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยการระบุแรงจูงใจ อุปสรรค และกระบวนการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการใช้เวย์โปรตีน การวิจัยนี้จะช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภคในภาคส่วนโภชนาการการกีฬา และจะให้ข้อมูลเชิงลึกที่มีคุณค่าต่อบุคลากรด้านสุขภาพ นักการศึกษา และภาคธุรกิจที่ต้องการส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอย่างมีข้อมูลและรับผิดชอบต่อหมู่นักกีฬาและผู้รักสุขภาพรุ่นใหม่

## 1.2 คำถามการวิจัย (Research Questions)

- 1.2.1 นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬามีพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนอย่างไร?
- 1.2.2 ลักษณะประชากรศาสตร์ของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนหรือไม่?
- 1.2.3 ปัจจัยใดที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีนในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา?

## 1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives of the Study)

- 1.3.1 วัตถุประสงค์หลัก  
เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา
- 1.3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ
  - 1.3.2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา
  - 1.3.2.2 เพื่อศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา
  - 1.3.2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีน
  - 1.3.2.4 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์ ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน

## 1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)

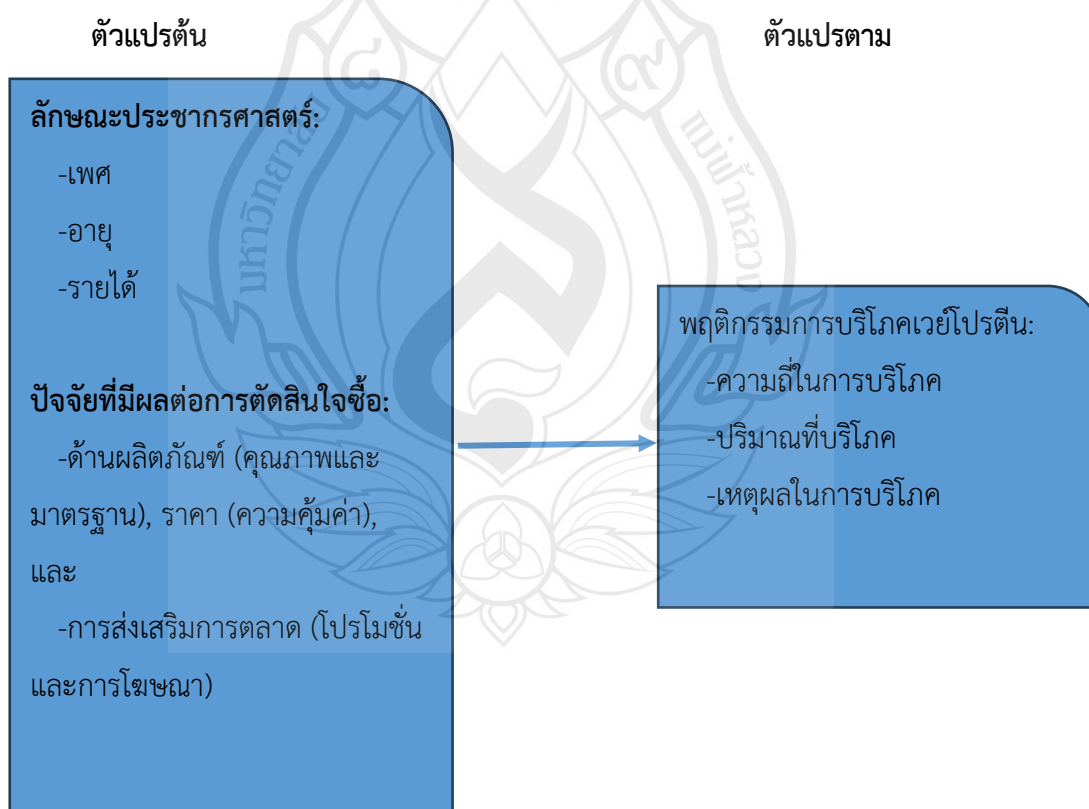
กรอบแนวคิดการวิจัยนี้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยมีตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ลักษณะประชากรศาสตร์ (เพศ อายุ รายได้) และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ (ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการตลาด) ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน

คำอธิบายกรอบแนวคิด

1.4.1 ลักษณะประชากรศาสตร์: ตัวแปรนี้ประกอบด้วยเพศ อายุ และรายได้ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคตามงานวิจัยที่ผ่านมา (Huang et al., 2006; Sobhi et al., 2020)

1.4.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ: ประกอบด้วยด้านผลิตภัณฑ์ (คุณภาพและมาตรฐาน), ราคา (ความคุ้มค่า), และการส่งเสริมการตลาด (โปรโมชั่นและการโฆษณา)

1.4.3 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน: วัดจากความถี่ในการบริโภค ปริมาณที่บริโภค และเหตุผลในการบริโภค



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดวิจัย

## 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

### 1.5.1 พื้นที่ศึกษา

วิทยาลัยการศึกษาลำปาง จังหวัดลำปาง

### 1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 185 คน

### 1.5.3 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.3.1 ตัวแปรอิสระ: ลักษณะประชากรศาสตร์ (เพศ อายุ รายได้) และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ

1.5.3.2 ตัวแปรตาม: พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน

### 1.5.4 ระยะเวลา

การเก็บข้อมูลดำเนินการในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2568

## 1.6 ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัย

ประโยชน์ทางวิชาการและทฤษฎีของการศึกษานี้ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในงานวิจัยด้านโภชนาการการกีฬา ซึ่งช่วยขยายองค์ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา นอกจากนี้ ยังช่วยให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภค โดยให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับแรงจูงใจ อุปสรรค และกระบวนการตัดสินใจที่ส่งผลต่อการบริโภคเวย์โปรตีน อีกทั้งยังเป็นพื้นฐานสำหรับการวิจัยในอนาคต โดยเป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการการกีฬา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และพฤติกรรมด้านสุขภาพ อีกทั้งยังช่วยแก้ไขอุปสรรคในการเข้าถึงเวย์โปรตีน โดยการระบุปัญหาต่าง ๆ เช่น ค่าใช้จ่าย ข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือการขาดความรู้ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการเลือกโภชนาการที่เหมาะสมของนักศึกษา

## 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและชัดเจนในการนำเสนอผลการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดคำจำกัดความเชิงปฏิบัติการสำหรับคำสำคัญที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1.7.1 เวย์โปรตีน (Whey Protein) หมายถึง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีส่วนประกอบหลักเป็นโปรตีนที่สกัดจากนมวัวในรูปแบบผง ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามบริโภคเพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อหรือ

เพื่อสุขภาพ โดยรวมถึงเวย์โปรตีนชนิดต่าง ๆ เช่น Whey Protein Concentrate, Isolate หรือ Hydrolysate และมีการซื้อบริโภคอย่างน้อย 1 ครั้งภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา

1.7.2 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน หมายถึง ลักษณะนิสัยหรือรูปแบบการบริโภคเวย์โปรตีนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งวัดได้จากคำถามในแบบสอบถามเกี่ยวกับ

1.7.2.1 ความถี่ในการบริโภค (ครั้ง/วัน)

1.7.2.2 ความถี่ในการซื้อ (ครั้ง/เดือน)

1.7.2.3 ปริมาณที่ซื้อ (กิโลกรัม/ครั้ง)

1.7.2.4 ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)

1.7.2.5 แหล่งที่ซื้อ

1.7.2.6 บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ

1.7.2.7 เหตุผลในการบริโภค โดยวัดผลด้วยการนับจำนวนความถี่และการแจกแจงความถี่ร้อยละ

1.7.3 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณสมบัติของเวย์โปรตีน เช่น มาตรฐานการผลิต, ความน่าเชื่อถือ, ส่วนผสม, ปริมาณโปรตีน, และรสชาติ โดยวัดผลโดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) รวม 7 ข้อ

1.7.4 ปัจจัยด้านราคา หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของราคาสินค้า ความหลากหลายของราคา และการเปรียบเทียบราคากับยี่ห้ออื่น โดยวัดผลโดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) รวม 3 ข้อ

1.7.5 ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย หมายถึง ความสะดวกในการหาซื้อเวย์โปรตีนจากช่องทางต่าง ๆ เช่น ร้านขายยา ฟิตเนส หรือการสั่งซื้อออนไลน์ โดยวัดผลโดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) รวม 4 ข้อ

1.7.6 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการตลาด เช่น โปรโมชั่น การให้ความรู้ การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ และกิจกรรมส่งเสริมการขาย โดยวัดผลโดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) รวม 6 ข้อ

1.7.7 ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของสินค้า หมายถึง การรับรู้ภาพลักษณ์ของเวย์โปรตีน เช่น การใช้ฟรีเซนเตอร์ ความนิยมของแบรนด์ และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยวัดผลโดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) รวม 3 ข้อ

1.7.8 นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาลัยการกีฬาลำปาง จังหวัดลำปาง ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬาในปีการศึกษา 2567 และอยู่ในช่วงชั้นปีที่ 1 - 4 โดยเป็นประชากรเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาในปัจจุบันเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โดยเฉพาะเวย์โปรตีน ได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย เนื่องจากสะท้อนให้เห็นถึงพลวัตของพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปตามความตระหนักรู้ด้านสุขภาพและการออกกำลังกาย บทที่ 2 นี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบและครอบคลุม ทั้งในส่วนของแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน ไปจนถึงผลการศึกษาเชิงประจักษ์ที่ผ่านมา เพื่อสร้างรากฐานความเข้าใจที่ลึกซึ้งในหัวข้อวิจัย “ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์ โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา”

การทบทวนวรรณกรรมจะเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจบริบทและคำจำกัดความที่สำคัญของเวย์โปรตีนและพฤติกรรมผู้บริโภค ก่อนจะเข้าสู่การสำรวจกรอบแนวคิดทางทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบายพฤติกรรมผู้บริโภคและแรงจูงใจในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากนั้นจะนำเสนอการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงประจักษ์ทั้งในและต่างประเทศ โดยเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ปัจจัยทางการตลาด และปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการบริโภคเวย์โปรตีน สุดท้ายการทบทวนวรรณกรรมนี้จะช่วยชี้ให้เห็นถึงช่องว่างขององค์ความรู้ที่ยังมีอยู่ พร้อมทั้งให้เหตุผลและความสำคัญของการศึกษาปัจจุบันในการเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความเข้าใจที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นในพฤติกรรมผู้บริโภคเวย์โปรตีนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา

### 2.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี (Theoretical Framework)

2.1.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เช่น ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Theory), ทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation Theory)

2.1.1.1 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Theory) อธิบายถึงกระบวนการที่ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการ โดยกระบวนการนี้ประกอบด้วยหลายขั้นตอน ได้แก่ การรับรู้ความต้องการ (Need Recognition) การค้นหาข้อมูล (Information Search) การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) และการประเมินผลหลังการซื้อ (Post-Purchase Evaluation) (Kotler & Keller, 2016)

ในแต่ละขั้นตอน ผู้บริโภคจะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายใน เช่น บุคลิกภาพ ทัศนคติ และแรงจูงใจ รวมถึงปัจจัยภายนอก เช่น วัฒนธรรม สังคม และการตลาด (Schiffman & Kanuk, 2014)

ในบริบทของการบริโภคเวโยโปรตีน กระบวนการเริ่มต้นจากการรับรู้ความต้องการ เช่น ความต้องการเพิ่มมวลกล้ามเนื้อหรือฟื้นฟูร่างกายหลังการออกกำลังกาย ซึ่งอาจเกิดจากการรับรู้ข้อมูลทางวิชาการหรือคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ (Solomon, 2018) ผู้บริโภคจะค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านแหล่งต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ด้านสุขภาพ โซเชียลมีเดีย หรือคำแนะนำจากเพื่อนร่วมทีม (Chan-Hoong et al., 2016) จากนั้นจึงประเมินทางเลือกโดยเปรียบเทียบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ เช่น ปริมาณโปรตีน ราคา และความน่าเชื่อถือของแบรนด์ (Kotler & Keller, 2016) เมื่อผู้บริโภคตัดสินใจซื้อ จะดำเนินการผ่านช่องทางที่สะดวก เช่น การซื้อออนไลน์หรือร้านค้าเฉพาะทาง และหลังการบริโภคจะมีการประเมินผล เช่น ความพึงพอใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือผลลัพธ์ที่ได้รับ ซึ่งจะส่งผลต่อการซื้อซ้ำหรือการบอกต่อในอนาคต (Ajzen, 1991)

อย่างไรก็ตาม โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภคทั่วไปอาจไม่สามารถอธิบายพฤติกรรมของกลุ่มเฉพาะ เช่น นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาได้อย่างครบถ้วน เนื่องจากกลุ่มนี้มีความรู้เชิงลึกด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย ซึ่งอาจส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อในลักษณะเฉพาะ (AP-02) ดังนั้น การปรับใช้โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภคโดยเพิ่มองค์ประกอบของความรู้เชิงวิชาการและบรรทัดฐานทางวิชาชีพ (Professional Norms) จะช่วยให้สามารถอธิบายพฤติกรรมผู้บริโภคเวโยโปรตีนในกลุ่มนี้ได้ อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น (Fishbein & Ajzen, 2010).

2.1.1.2 ทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation Theory) เป็นแนวคิดที่อธิบายถึงปัจจัยที่ผลักดันและชี้นำพฤติกรรมของบุคคลให้มุ่งสู่เป้าหมายใดเป้าหมายหนึ่ง โดยแรงจูงใจสามารถแบ่งออกเป็นสองประเภทหลัก ได้แก่ แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) และแรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) ตามแนวคิดของทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory: SDT) (Ryan & Deci, 2000)

2.1.1.3 แรงจูงใจภายใน เกิดจากความพึงพอใจและความสนใจในกิจกรรมนั้น ๆ ด้วยตัวบุคคลเอง โดยไม่ขึ้นกับผลตอบแทนภายนอก ตัวอย่างเช่น ในการบริโภคเวโยโปรตีน แรงจูงใจภายในอาจรวมถึงความต้องการที่จะมีสุขภาพที่ดีขึ้น การเพิ่มสมรรถภาพทางกาย หรือการเสริมสร้างมวลกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นเป้าหมายส่วนบุคคลที่สอดคล้องกับคุณสมบัติของเวโยโปรตีนที่ช่วยในการซ่อมแซมและฟื้นฟูกล้ามเนื้อ (Phillips, 2014) นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาอาจมีแรงจูงใจภายในที่เกิดจากการตระหนักรู้ถึงประโยชน์ทางสรีรวิทยาและโภชนาการที่ได้จากการศึกษาของตนเอง (สุรเดช เดชขจรยุทธม์ 2557)

2.1.1.4 แรงจูงใจภายนอก เกิดจากปัจจัยภายนอกที่มากระตุ้น เช่น การได้รับรางวัล การหลีกเลี่ยงการลงโทษ หรือการทำตามความคาดหวังของผู้อื่น ในการบริโภคเวย์โปรตีน แรงจูงใจภายนอกอาจมาจากอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน อินฟลูเอนเซอร์ด้านฟิตเนส หรือคำแนะนำจากผู้ฝึกสอน (Chan-Hoong et al., 2016; Froiland et al., 2004) นอกจากนี้ กลยุทธ์ทางการตลาด เช่น โปรโมชัน หรือการโฆษณา ก็ถือเป็นแรงจูงใจภายนอกที่สำคัญที่กระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อ (Sobhi et al., 2020)

Molinero et al. (2013) ได้เน้นย้ำว่า ความเชื่อมั่นในตนเอง การรับรู้ถึงประโยชน์ และบรรทัดฐานทางสังคม เป็นปัจจัยพยากรณ์สำคัญต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในหมู่นักศึกษา ซึ่งสะท้อนถึงทั้งแรงจูงใจภายในและภายนอก สำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา แรงจูงใจในการบริโภคเวย์โปรตีนอาจมีความซับซ้อนและผสมผสานกัน โดยความรู้เชิงลึกอาจเสริมสร้างแรงจูงใจภายในให้ตัดสินใจบริโภคโดยอิงหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ ขณะเดียวกัน แรงกดดันทางสังคมจากกลุ่มเพื่อนร่วมสาขาที่อาจมีเป้าหมายด้านรูปร่างและสมรรถภาพที่คล้ายคลึงกันก็อาจเป็นแรงจูงใจภายนอกที่สำคัญ (Huang et al., 2006).

## 2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับโภชนาการการกีฬา (Sports Nutrition) และบทบาทของเวย์โปรตีน

2.1.2.1 โภชนาการการกีฬา (Sports Nutrition) โภชนาการการกีฬาเป็นศาสตร์ที่มุ่งเน้นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาหารและสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะในกลุ่มนักกีฬาและผู้ที่ยออกกำลังกายอย่างจริงจัง แนวคิดนี้ครอบคลุมถึงการบริโภคสารอาหารหลัก (macronutrients) ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน รวมถึงสารอาหารรอง (micronutrients) เช่น วิตามินและแร่ธาตุ เพื่อสนับสนุนการทำงานของร่างกาย การฟื้นฟูหลังการออกกำลังกาย และการเพิ่มสมรรถภาพทางกาย (Kerksick et al., 2018) การบริโภคโปรตีนในปริมาณที่เหมาะสมถือเป็นหัวใจสำคัญของโภชนาการการกีฬา เนื่องจากโปรตีนมีบทบาทสำคัญในการซ่อมแซมและเสริมสร้างกล้ามเนื้อที่เสียหายจากการออกกำลังกาย (Phillips, 2014)

### 2.1.2.2 บทบาทของเวย์โปรตีนในโภชนาการการกีฬา

1. เวย์โปรตีน (Whey Protein) เป็นโปรตีนคุณภาพสูงที่สกัดจากนมวัว ซึ่งมีกรดอะมิโนจำเป็นครบถ้วน โดยเฉพาะกรดอะมิโนสายโซ่กิ่ง (Branched-Chain Amino Acids: BCAAs) ได้แก่ ลิวซีน (Leucine), ไอโซลิวซีน (Isoleucine), และวาเลีน (Valine) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นการสังเคราะห์โปรตีนในกล้ามเนื้อ (Muscle Protein Synthesis: MPS) (Phillips, 2014; Tang et al., 2009) ลิวซีนเป็นกรดอะมิโนที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากสามารถกระตุ้นกระบวนการ MPS ได้โดยตรงผ่านการกระตุ้นเส้นทาง mTOR (Mammalian Target of Rapamycin) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการสร้างกล้ามเนื้อ (Churchward-Venne et al., 2012)

เวย์โปรตีนมีคุณสมบัติที่โดดเด่นในด้านการดูดซึมที่รวดเร็วและค่าชีวภาพสูง (Biological Value: BV) เมื่อเทียบกับโปรตีนชนิดอื่น เช่น เคซีน (Casein) หรือโปรตีนจากพืช (Phillips, 2014) การบริโภคเวย์โปรตีนหลังการออกกำลังกายช่วยเพิ่มอัตราการฟื้นฟูกล้ามเนื้อ ลดความเสียหายของกล้ามเนื้อ และเพิ่มความแข็งแรงในระยะยาว (Tang et al., 2009) นอกจากนี้เวย์โปรตีนยังมีบทบาทในการควบคุมน้ำหนัก โดยช่วยเพิ่มความอิ่ม (Satiety) และลดการบริโภคพลังงานในมื้อถัดไป (Luhovyy et al., 2007)

## 2. ประเภทของเวย์โปรตีน

เวย์โปรตีนแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่

1) เวย์โปรตีนคอนเซนเทรท (Whey Protein Concentrate: WPC): มีปริมาณโปรตีนประมาณ 70–80% และยังคงมีไขมันและแลคโตสในปริมาณเล็กน้อย

2) เวย์โปรตีนไอโซเลต (Whey Protein Isolate: WPI): ผ่านกระบวนการกรองเพิ่มเติม ทำให้มีปริมาณโปรตีนมากกว่า 90% และมีไขมันและแลคโตสต่ำมาก

3) เวย์โปรตีนไฮโดรไลซ์ (Hydrolyzed Whey Protein: HWP): ผ่านกระบวนการย่อยบางส่วน ทำให้ร่างกายสามารถดูดซึมได้ง่ายขึ้น (Phillips, 2014)

## 3. บทบาทของเวย์โปรตีนในกลุ่มนักกีฬาและผู้ออกกำลังกาย

งานวิจัยจำนวนมากสนับสนุนบทบาทของเวย์โปรตีนในกลุ่มนักกีฬาและผู้ออกกำลังกาย โดยเฉพาะในกลุ่มที่ฝึกฝนการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน (Resistance Training) ซึ่งต้องการโปรตีนในปริมาณที่สูงกว่าคนทั่วไป (ประมาณ 1.6–2.2 กรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักตัวต่อวัน) เพื่อสนับสนุนการสร้างกล้ามเนื้อและการฟื้นฟู (Morton et al., 2018) การบริโภคเวย์โปรตีนในช่วงเวลาหลังการออกกำลังกาย (Post-Exercise Window) หรือที่เรียกว่า "Anabolic Window" มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ยังสามารถดูดซึมและใช้โปรตีนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (Tang et al., 2009)

## 4. ข้อจำกัดและความท้าทาย

แม้ว่าเวย์โปรตีนจะมีประโยชน์มากมาย แต่การบริโภคในปริมาณที่มากเกินไปอาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น การเกิดอาการไม่สบายท้องในผู้ที่มีภาวะแพ้แลคโตส (Lactose Intolerance) นอกจากนี้ การเลือกผลิตภัณฑ์เวย์โปรตีนที่ไม่ได้มาตรฐานอาจเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของสารต้องห้ามหรือสารที่เป็นอันตราย (Sobhi et al., 2020) ดังนั้น การให้ความรู้เกี่ยวกับการเลือกผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมและปลอดภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่อาจมีความต้องการเฉพาะด้าน

### 2.1.3 การเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภค

ปัจจัยประชากรศาสตร์ (Demographic Factors) เป็นตัวแปรสำคัญที่มีบทบาทในการกำหนดพฤติกรรมการบริโภคของบุคคล โดยปัจจัยเหล่านี้ประกอบด้วย เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา และสถานภาพทางสังคม ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการ รวมถึงผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอย่างเวย์โปรตีน (Kotler & Keller, 2016) การทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภคช่วยให้สามารถวิเคราะห์แนวโน้มและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างแม่นยำมากขึ้น

#### 2.1.3.1 เพศ (Gender)

เพศเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคในหลายมิติ งานวิจัยของ Huang et al. (2006) พบว่า เพศชายมีแนวโน้มที่จะบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทโปรตีน เช่น เวย์โปรตีน มากกว่าเพศหญิง เนื่องจากเป้าหมายด้านการเพิ่มมวลกล้ามเนื้อและสมรรถภาพทางกายมักเป็นที่นิยมในกลุ่มเพศชาย ในขณะที่เพศหญิงมักให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่ช่วยในการควบคุมน้ำหนักและความงามมากกว่า (O'Dea, 2003) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในประเทศไทยโดย สุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) พบว่า เพศหญิงเริ่มมีแนวโน้มบริโภคเวย์โปรตีนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มที่ออกกำลังกายเป็นประจำ ซึ่งสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของค่านิยมด้านสุขภาพในสังคมไทย

#### 2.1.3.2 อายุ (Age)

อายุเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภค โดยกลุ่มคนหนุ่มสาว (อายุ 18–35 ปี) มักเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่มีความสนใจในเรื่องสุขภาพ รูปร่าง และสมรรถภาพทางกายสูง (Chan-Hoong et al., 2016) งานวิจัยของ Froiland et al. (2004) ระบุว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยในช่วงอายุ 18–24 ปี มีแนวโน้มบริโภคเวย์โปรตีนเพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อและฟื้นฟูร่างกายหลังการออกกำลังกาย ในขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุอาจบริโภคโปรตีนเพื่อป้องกันการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ (Sarcopenia) (Phillips, 2014)

#### 2.1.3.3 รายได้ (Income)

รายได้เป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดความสามารถในการซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร งานวิจัยของ Sobhi et al. (2020) พบว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงมักเลือกซื้อเวย์โปรตีนที่มีคุณภาพสูงและมีราคาสูงกว่า เนื่องจากให้ความสำคัญกับมาตรฐานการผลิตและความน่าเชื่อถือของแบรนด์ ในขณะที่ผู้บริโภคที่มีรายได้ต่ำกว่าอาจเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีราคาถูกกว่า หรือพิจารณาจากโปรโมชั่นและส่วนลดเป็นหลัก งานวิจัยในประเทศไทยโดย สุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) ชี้ให้เห็นว่า ผู้บริโภคในกลุ่มรายได้ปานกลางถึงสูงมักซื้อเวย์โปรตีนผ่านช่องทางออนไลน์ เนื่องจากมีตัวเลือกที่หลากหลายและสามารถเปรียบเทียบราคาได้ง่าย

#### 2.1.3.4 ระดับการศึกษา (Education Level)

ระดับการศึกษามีผลต่อความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร งานวิจัยของ Molinero et al. (2013) ระบุว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูงมักมีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของโปรตีนและการออกกำลังกายมากกว่า ซึ่งส่งผลให้มีแนวโน้มบริโภคเวย์โปรตีนอย่างมีข้อมูลและเหตุผลมากขึ้น ในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ความรู้ด้านโภชนาการและสรีรวิทยาการออกกำลังกายที่ได้รับจากการศึกษาอาจส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเวย์โปรตีนที่เหมาะสมกับเป้าหมายด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย

#### 2.1.3.5 สถานภาพทางสังคม (Social Status)

สถานภาพทางสังคม เช่น การเป็นนักศึกษา นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา หรือผู้ที่มีบทบาทในวงการฟิตเนส อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน งานวิจัยของ Chan-Hoong et al. (2016) ชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่อยู่ในกลุ่มสังคมที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพและการออกกำลังกายมักได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อนหรืออินฟลูเอนเซอร์ในวงการฟิตเนส ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

#### 2.1.3.6 การเชื่อมโยงกับพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ในบริบทของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ปัจจัยประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ และระดับการศึกษา มีบทบาทสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน เนื่องจากกลุ่มนี้มีความรู้เฉพาะด้านเกี่ยวกับโภชนาการและการออกกำลังกาย การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภคในกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญในการพัฒนากลยุทธ์การตลาดและการให้ความรู้ที่เหมาะสม

## 2.2 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Empirical Studies Review)

### 2.2.1 การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ได้รับความสนใจจากนักวิจัยในหลากหลายบริบท เนื่องจากเวย์โปรตีนเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างกล้ามเนื้อ ฟันฟรูร่างกาย และสนับสนุนเป้าหมายด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย งานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคในกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน เช่น นักกีฬา นักศึกษามหาวิทยาลัย ผู้ที่ออกกำลังกายทั่วไป และผู้สูงอายุ โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคที่หลากหลาย เช่น แรงจูงใจ ความรู้ด้านโภชนาการ และอิทธิพลทางสังคม

### 2.2.1.1 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มนักกีฬา

นักกีฬาเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของผลิตภัณฑ์เวย์โปรตีน เนื่องจากความต้องการโปรตีนที่สูงกว่าคนทั่วไปเพื่อสนับสนุนการฟื้นฟูและเสริมสร้างกล้ามเนื้อ งานวิจัยของ Froiland et al. (2004) ศึกษาการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในนักกีฬามหาวิทยาลัย พบว่านักกีฬาส่วนใหญ่บริโภคเวย์โปรตีนเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกายและฟื้นฟูกล้ามเนื้อ โดยได้รับอิทธิพลจากโค้ช เพื่อนร่วมทีม และแหล่งข้อมูลออนไลน์ นอกจากนี้ การศึกษาของ Huang et al. (2006) ในกลุ่มนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันโอลิมปิก พบว่านักกีฬามักเลือกบริโภคเวย์โปรตีนเนื่องจากความสะดวกในการเตรียมและคุณสมบัติในการดูดซึมที่รวดเร็ว

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในกลุ่มนักกีฬาได้ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างในพฤติกรรมการบริโภคระหว่างเพศ โดยเพศชายมีแนวโน้มบริโภคเวย์โปรตีนมากกว่าเพศหญิง เนื่องจากเป้าหมายด้านการเพิ่มมวลกล้ามเนื้อเป็นที่นิยมในกลุ่มเพศชาย ในขณะที่เพศหญิงมักให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่ช่วยควบคุมน้ำหนักและเสริมความงาม (O’Dea, 2003)

### 2.2.1.2 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย

นักศึกษามหาวิทยาลัยเป็นอีกหนึ่งกลุ่มเป้าหมายที่มีแนวโน้มบริโภคเวย์โปรตีนสูง โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความสนใจด้านสุขภาพและการออกกำลังกาย งานวิจัยของ Chan-Hoong et al. (2016) พบว่านักศึกษามักได้รับอิทธิพลจากโซเชียลมีเดียและอินฟลูเอนเซอร์ด้านฟิตเนสในการตัดสินใจเลือกซื้อเวย์โปรตีน นอกจากนี้ งานวิจัยในประเทศไทยโดย สุรเดช เดชขจรยุทธ (2557) ระบุว่านักศึกษามหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมักเลือกซื้อเวย์โปรตีนผ่านช่องทางออนไลน์ โดยพิจารณาจากราคา โปรโมชั่น และความสะดวกในการจัดส่ง

ในกลุ่มนักศึกษาวិทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความรู้ด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย งานวิจัยพบว่าความรู้เชิงวิชาการมีบทบาทสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการบริโภค โดยนักศึกษากลุ่มนี้มักเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและมีข้อมูลโภชนาการที่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในงานวิจัยที่ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มนี้โดยเฉพาะ ซึ่งเป็นช่องว่างที่สำคัญที่การศึกษานี้มุ่งเติมเต็ม

### 2.2.1.3 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มผู้ที่ออกกำลังกายทั่วไป

ผู้ที่ออกกำลังกายทั่วไปมักบริโภคเวย์โปรตีนเพื่อสนับสนุนเป้าหมายด้านสุขภาพ เช่น การลดน้ำหนัก การเพิ่มสมรรถภาพทางกาย และการฟื้นฟูหลังการออกกำลังกาย งานวิจัยของ Sobhi et al. (2020) พบว่า ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มักพิจารณาปัจจัยด้านราคาและโปรโมชั่นเป็นสำคัญในการตัดสินใจซื้อ นอกจากนี้ การศึกษาของ Luhovyy et al. (2007) ระบุว่าเวย์โปรตีนช่วยเพิ่มความอึดและลดการบริโภคพลังงานในมือถัดไป ซึ่งเป็นปัจจัยที่ดึงดูดผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก

อย่างไรก็ตาม ผู้ที่ออกกำลังกายทั่วไปอาจมีความรู้เกี่ยวกับโภชนาการที่จำกัดเมื่อเทียบกับนักกีฬาและนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งอาจส่งผลต่อการเลือกผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสมหรือการบริโภคในปริมาณที่ไม่เพียงพอ (Phillips, 2014)

#### 2.2.1.4 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มผู้สูงอายุ

ในกลุ่มผู้สูงอายุ การบริโภคเวย์โปรตีนมักเกี่ยวข้องกับการป้องกันการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ (Sarcopenia) และการเสริมสร้างสุขภาพโดยรวม งานวิจัยของ Phillips (2014) ชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่บริโภคเวย์โปรตีนร่วมกับการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน (Resistance Training) มีแนวโน้มเพิ่มมวลกล้ามเนื้อและความแข็งแรงได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้บริโภค นอกจากนี้ การศึกษาของ Tang et al. (2009) พบว่า เวย์โปรตีนมีประสิทธิภาพสูงในการกระตุ้นการสังเคราะห์โปรตีนในกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุเมื่อเทียบกับโปรตีนชนิดอื่น เช่น เคซีน หรือโปรตีนจากพืช

#### 2.2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ เช่น ราคา คุณภาพ การส่งเสริมการตลาด

การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายประการ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Product), ราคา (Price), การส่งเสริมการตลาด (Promotion) และช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ตามแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix: 4Ps) (Kotler & Keller, 2016) ในบริบทของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เช่น เวย์โปรตีน ปัจจัยเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค โดยเฉพาะในกลุ่มที่ใส่ใจสุขภาพและการออกกำลังกาย

##### 2.2.2.1 ราคา (Price)

ราคาถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ งานวิจัยของ Sobhi et al. (2020) พบว่า ผู้บริโภคเวย์โปรตีนมักพิจารณาราคาสินค้าเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจซื้อ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีรายได้ปานกลางถึงต่ำ นอกจากนี้ การเปรียบเทียบราคากับปริมาณโปรตีนที่ได้รับต่อหน่วย (Cost per Gram of Protein) เป็นอีกหนึ่งเกณฑ์ที่ผู้บริโภคใช้ในการประเมินความคุ้มค่า (Euromonitor International, 2013)

ในประเทศไทย งานวิจัยของ สุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) ระบุว่า ผู้บริโภคมักเลือกซื้อเวย์โปรตีนที่มีราคาสมเหตุสมผลและมีโปรโมชัน เช่น ส่วนลดหรือการแถมสินค้า ซึ่งช่วยลดต้นทุนต่อหน่วยและเพิ่มความคุ้มค่าในการซื้อ นอกจากนี้ กลุ่มผู้บริโภคมักรายได้สูงมักเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูงกว่า เนื่องจากให้ความสำคัญกับคุณภาพและความน่าเชื่อถือของแบรนด์มากกว่าราคาเพียงอย่างเดียว

##### 2.2.2.2 คุณภาพ (Product Quality)

คุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมาก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคมักรู้ด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย งานวิจัยของ Phillips (2014) ชี้ให้เห็นว่าผู้บริโภคมักริ่เลือกเวย์โปรตีนที่มีคุณภาพสูง เช่น มีปริมาณโปรตีนต่อหน่วยสูง มีการรับรองมาตรฐาน

การผลิต และมีส่วนผสมที่ปลอดภัยและโปร่งใส การแสดงข้อมูลโภชนาการที่ครบถ้วน เช่น ปริมาณโปรตีน กรดอะมิโน และแหล่งที่มาของวัตถุดิบ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค (Sobhi et al., 2020)

ในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งมีความรู้ด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย คุณภาพของเวย์โปรตีน เช่น การมีกรดอะมิโนสายโซ่กิ่ง (BCAAs) และการดูดซึมที่รวดเร็ว เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อ (AP-02) นอกจากนี้ การรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ เช่น ออย. (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) หรือมาตรฐานสากล เช่น GMP (Good Manufacturing Practice) และ NSF Certified for Sport ก็มีบทบาทสำคัญในการสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค (Churchward-Venne et al., 2012)

### 2.2.2.3 การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

การส่งเสริมการตลาดเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคที่ได้รับอิทธิพลจากโซเชียลมีเดียและอินฟลูเอนเซอร์ งานวิจัยของ Chan-Hoong et al. (2016) พบว่า การโฆษณาผ่านโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook, Instagram และ YouTube มีบทบาทสำคัญในการสร้างการรับรู้และกระตุ้นความสนใจในผลิตภัณฑ์เวย์โปรตีน นอกจากนี้ การจัดโปรโมชั่น เช่น การลดราคา การแถมสินค้า หรือการให้ตัวอย่างทดลองใช้ (Free Samples) ยังช่วยเพิ่มโอกาสในการตัดสินใจซื้อ (Sobhi et al., 2020)

ในประเทศไทย งานวิจัยของ สุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) ระบุว่า ผู้บริโภคมักได้รับอิทธิพลจากการโฆษณาออนไลน์และการรีวิวผลิตภัณฑ์โดยอินฟลูเอนเซอร์ด้านฟิตเนส ซึ่งช่วยสร้างความน่าเชื่อถือและกระตุ้นความต้องการซื้อ นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย เช่น การจัดสัมมนาเกี่ยวกับโภชนาการและการออกกำลังกาย หรือการจัดกิจกรรมในฟิตเนส ก็เป็นกลยุทธ์ที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์และผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kotler & Keller, 2016)

### 2.2.2.4 ข้อเสนอแนะและการเชื่อมโยงกับการศึกษาในปัจจุบัน

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าปัจจัยด้านราคา คุณภาพ และการส่งเสริมการตลาดมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีน โดยผู้บริโภคมักพิจารณาความคุ้มค่า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และโปรโมชั่นเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยเหล่านี้ในกลุ่มเฉพาะ เช่น นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความรู้และความต้องการเฉพาะด้านการศึกษานี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าวเพื่อสนับสนุนการพัฒนากลยุทธ์ด้านการตลาดและโภชนาการที่เหมาะสม

### 2.2.3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภค

ลักษณะประชากรศาสตร์ (Demographic Characteristics) เป็นตัวแปรสำคัญที่มีบทบาทในการกำหนดพฤติกรรมการบริโภคของบุคคลในหลากหลายบริบท งานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา และสถานภาพทางสังคม กับพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โดยเฉพาะเวย์โปรตีน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมในกลุ่มผู้ที่ใส่ใจสุขภาพและการออกกำลังกาย

#### 2.2.3.1 เพศ (Gender)

เพศเป็นปัจจัยประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอย่างชัดเจน งานวิจัยของ Huang et al. (2006) พบว่า เพศชายมีแนวโน้มบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทโปรตีน เช่น เวย์โปรตีน มากกว่าเพศหญิง เนื่องจากเป้าหมายด้านการเพิ่มมวลกล้ามเนื้อและสมรรถภาพทางกายมักเป็นที่นิยมในกลุ่มเพศชาย ในขณะที่เพศหญิงมักให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่ช่วยควบคุมน้ำหนักและเสริมความงามมากกว่า (O’Dea, 2003) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในประเทศไทยโดย สุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) พบว่า เพศหญิงเริ่มมีแนวโน้มบริโภคเวย์โปรตีนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มที่ออกกำลังกายเป็นประจำ ซึ่งสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของค่านิยมด้านสุขภาพในสังคมไทย

#### 2.2.3.2 อายุ (Age)

อายุเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภค โดยกลุ่มคนหนุ่มสาว (อายุ 18–35 ปี) มักเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่มีความสนใจในเรื่องสุขภาพ รูปร่าง และสมรรถภาพทางกายสูง (Chan-Hoong et al., 2016) งานวิจัยของ Froiland et al. (2004) ระบุว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยในช่วงอายุ 18–24 ปี มีแนวโน้มบริโภคเวย์โปรตีนเพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อและฟื้นฟูร่างกายหลังการออกกำลังกาย ในขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุอาจบริโภคโปรตีนเพื่อป้องกันการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ (Sarcopenia) (Phillips, 2014)

#### 2.2.3.3 รายได้ (Income)

รายได้เป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดความสามารถในการซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร งานวิจัยของ Sobhi et al. (2020) พบว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงมักเลือกซื้อเวย์โปรตีนที่มีคุณภาพสูงและมีราคาสูงกว่า เนื่องจากให้ความสำคัญกับมาตรฐานการผลิตและความน่าเชื่อถือของแบรนด์ ในขณะที่ผู้บริโภคที่มีรายได้ต่ำกว่าอาจเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีราคาถูกกว่า หรือพิจารณาจากโปรโมชั่นและส่วนลดเป็นหลัก งานวิจัยในประเทศไทยโดย สุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) ชี้ให้เห็นว่า ผู้บริโภคในกลุ่มรายได้ปานกลางถึงสูงมักซื้อเวย์โปรตีนผ่านช่องทางออนไลน์ เนื่องจากมีตัวเลือกที่หลากหลายและสามารถเปรียบเทียบราคาได้ง่าย

#### 2.2.3.4 ระดับการศึกษา (Education Level)

ระดับการศึกษามีผลต่อความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร งานวิจัยของ Molinero et al. (2013) ระบุว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูงมักมีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของโปรตีนและการออกกำลังกายมากกว่า ซึ่งส่งผลให้มีแนวโน้มบริโภคเวย์โปรตีนอย่างมีข้อมูลและเหตุผลมากขึ้น ในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ความรู้ด้านโภชนาการและสรีรวิทยาการออกกำลังกายที่ได้รับจากการศึกษาอาจส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเวย์โปรตีนที่เหมาะสมกับเป้าหมายด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย

#### 2.2.3.5 สถานภาพทางสังคม (Social Status)

สถานภาพทางสังคม เช่น การเป็นนักกีฬา นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา หรือผู้ที่มีการออกกำลังกายในวงการฟิตเนส อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน งานวิจัยของ Chan-Hoong et al. (2016) ชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่อยู่ในกลุ่มสังคมที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพและการออกกำลังกายมักได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อนหรืออินฟลูเอนเซอร์ในวงการฟิตเนส ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

#### 2.2.3.6 ข้อสรุปและการเชื่อมโยงกับการศึกษาในปัจจุบัน

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ลักษณะประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา และสถานภาพทางสังคม มีบทบาทสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน โดยปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อและการเลือกผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภคในกลุ่มเฉพาะ เช่น นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความรู้และความต้องการเฉพาะด้าน การศึกษานี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าวเพื่อสนับสนุนการพัฒนากลยุทธ์ด้านโภชนาการและการตลาดที่เหมาะสม

### 2.2.4 การเปรียบเทียบผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องในบริบทต่างประเทศและประเทศไทย

การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในบริบทต่างประเทศและประเทศไทยมีความคล้ายคลึงและแตกต่างกันในหลายมิติ โดยความแตกต่างเหล่านี้มักเกิดจากปัจจัยทางวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในแต่ละประเทศ การเปรียบเทียบผลการศึกษาช่วยให้เข้าใจถึงความหลากหลายของพฤติกรรมการบริโภคและสามารถนำไปปรับใช้ในบริบทที่เหมาะสมได้

#### 2.2.4.1 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในบริบทต่างประเทศ

ในบริบทต่างประเทศ งานวิจัยจำนวนมากได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มนักกีฬาและผู้ที่มีออกกำลังกายอย่างจริงจัง งานวิจัยของ Froiland et al. (2004) ในสหรัฐอเมริกา พบว่านักกีฬามหาวิทยาลัยส่วนใหญ่บริโภคเวย์โปรตีนเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกายและฟื้นฟูกล้ามเนื้อ

โดยได้รับอิทธิพลจากโค้ช เพื่อนร่วมทีม และแหล่งข้อมูลออนไลน์ ในขณะที่งานวิจัยของ Huang et al. (2006) ในแคนาดา พบว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันโอลิมปิกเลือกบริโภคเวย์โปรตีนเนื่องจากความสะดวกในการเตรียมและคุณสมบัติในการดูดซึมที่รวดเร็ว

ในกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป งานวิจัยของ Sobhi et al. (2020) ในมาเลเซียระบุว่า ผู้บริโภคมักพิจารณาปัจจัยด้านราคาและโปรโมชันเป็นสำคัญในการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีน โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีรายได้ปานกลางถึงต่ำ นอกจากนี้ การศึกษาของ Chan-Hoong et al. (2016) ในสิงคโปร์พบว่า โซเซียลมีเดียและอินฟลูเอนเซอร์มีบทบาทสำคัญในการสร้างการรับรู้และกระตุ้นความสนใจในผลิตภัณฑ์เวย์โปรตีน

#### 2.2.4.2 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในบริบทประเทศไทย

ในประเทศไทย งานวิจัยที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่เน้นศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มผู้ออกกำลังกายและนักศึกษามหาวิทยาลัย งานวิจัยของ สุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) พบว่า ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมักเลือกซื้อเวย์โปรตีนผ่านช่องทางออนไลน์ โดยพิจารณาจากราคา โปรโมชัน และความสะดวกในการจัดส่ง นอกจากนี้ ผู้บริโภคในประเทศไทยยังให้ความสำคัญกับการรับรองมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ เช่น การรับรองจาก ออย. (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) และการแสดงข้อมูลโภชนาการที่ครบถ้วน

ในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา งานวิจัยพบว่า ความรู้ด้านโภชนาการและการออกกำลังกายมีบทบาทสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการบริโภค โดยนักศึกษากลุ่มนี้มักเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและมีข้อมูลโภชนาการที่ชัดเจน (AP-02) อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในงานวิจัยที่ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มนี้โดยเฉพาะ ซึ่งเป็นช่องว่างที่สำคัญที่การศึกษานี้มุ่งเติมเต็ม

#### 2.2.4.3 การเปรียบเทียบผลการศึกษาในบริบทต่างประเทศและประเทศไทย

เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาในบริบทต่างประเทศและประเทศไทย พบว่ามีความคล้ายคลึงกันในหลายประเด็น เช่น

1. ปัจจัยด้านราคาและโปรโมชัน ทั้งในบริบทต่างประเทศและประเทศไทย ผู้บริโภคมักพิจารณาราคาและโปรโมชันเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อ (Sobhi et al., 2020; สุรเดช เดชขจรยุทธ์, 2557)

2. อิทธิพลของโซเซียลมีเดีย: งานวิจัยในสิงคโปร์และประเทศไทยชี้ให้เห็นว่าโซเซียลมีเดียและอินฟลูเอนเซอร์มีบทบาทสำคัญในการสร้างการรับรู้และกระตุ้นความสนใจในผลิตภัณฑ์เวย์โปรตีน (Chan-Hoong et al., 2016; สุรเดช เดชขจรยุทธ์, 2557)

อย่างไรก็ตาม มีความแตกต่างที่สำคัญในบางประเด็น เช่น

1. ความสำคัญของการรับรองมาตรฐาน: ในประเทศไทย ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงาน เช่น อย. มากกว่าผู้บริโภคในประเทศตะวันตก (สุรเดช เดชขจรยุทธ์, 2557)

2. แรงจูงใจในการบริโภค: ในบริบทต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกาและแคนาดา นักกีฬามักบริโภคเวย์โปรตีนเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกายและฟื้นฟูกล้ามเนื้อ ในขณะที่ในประเทศไทย ผู้บริโภคบางกลุ่ม เช่น นักศึกษามหาวิทยาลัย อาจบริโภคเวย์โปรตีนตามกระแสหรือคำแนะนำจากเพื่อน (Huang et al., 2006; สุรเดช เดชขจรยุทธ์, 2557)

#### 2.2.4.4 ข้อสรุปและการเชื่อมโยงกับการศึกษาในปัจจุบัน

จากการเปรียบเทียบผลการศึกษาในบริบทต่างประเทศและประเทศไทย พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนมีความคล้ายคลึงกันในหลายด้าน เช่น ราคา โปรโมชัน และอิทธิพลของโซเชียลมีเดีย อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างในด้านวัฒนธรรมและความสำคัญของการรับรองมาตรฐานสะท้อนถึงความจำเป็นในการปรับกลยุทธ์การตลาดให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละประเทศ การศึกษานี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าวโดยเน้นศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความรู้และความต้องการเฉพาะด้าน

## 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มประชากรในสถาบันการศึกษา

### 2.3.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีงานวิจัยหลายฉบับที่มุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในกลุ่มนักเรียนและนักศึกษา เนื่องจากกลุ่มประชากรนี้เป็นกลุ่มที่เริ่มตระหนักในเรื่องสุขภาพ รูปร่าง และสมรรถภาพทางกาย อีกทั้งยังเป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลจากปัจจัยทางสังคม การตลาด และความรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ

Huang et al. (2006) ศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า นักศึกษาที่ออกกำลังกายเป็นประจำจะมีแนวโน้มบริโภคโปรตีนเสริมมากกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจบริโภค ได้แก่ ความเชื่อเรื่องรูปร่าง ความต้องการเพิ่มกล้ามเนื้อ และคำแนะนำจากเทรนเนอร์หรือเว็บไซต์ด้านสุขภาพ

งานวิจัยของ Froiland et al. (2004) ในสหรัฐอเมริกาเป็นการศึกษาเชิงภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study) ที่มุ่งเน้นสำรวจพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในกลุ่มนักศึกษานักกีฬาระดับมหาวิทยาลัย ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษานักกีฬาส่วนใหญ่บริโภคเวย์โปรตีน

เพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อและฟื้นฟูร่างกายหลังการออกกำลังกาย โดยแรงจูงใจหลักมาจากคำแนะนำของโค้ช เพื่อนร่วมทีม และแหล่งข้อมูลออนไลน์ นอกจากนี้ นักศึกษายังให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของเวย์โปรตีน เช่น การดูดซึมที่รวดเร็วและปริมาณโปรตีนต่อหน่วยที่สูง งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทของปัจจัยทางสังคม เช่น โค้ชและเพื่อนร่วมทีม ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มนักกีฬา (Froiland et al., 2004) ข้อมูลดังกล่าวช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์แรงจูงใจและปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคในกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ เช่น นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย

งานวิจัยของ O'Dea (2003) ในออสเตรเลียเป็นการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในกลุ่มวัยรุ่น โดยเน้นศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภค ผลการศึกษาพบว่าแรงจูงใจหลักของวัยรุ่นในการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารคือเป้าหมายด้านรูปร่าง เช่น การเพิ่มมวลกล้ามเนื้อในเพศชาย และการลดน้ำหนักในเพศหญิง นอกจากนี้ การโฆษณาในสื่อและการสร้างภาพลักษณ์ทางสังคมยังมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นความสนใจในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร งานวิจัยนี้ช่วยอธิบายแรงจูงใจด้านรูปร่างในกลุ่มเป้าหมายที่มีความสนใจในสุขภาพและการออกกำลังกาย (O'Dea, 2003) ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปปรับใช้ในการวิเคราะห์แรงจูงใจของนักศึกษาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย ซึ่งอาจมีเป้าหมายด้านรูปร่างและสมรรถภาพทางกายที่คล้ายคลึงกัน

### 2.3.2 งานวิจัยในบริบทประเทศไทย

งานวิจัยของ สุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) ในประเทศไทยเป็นการสำรวจเชิงปริมาณ (Quantitative Survey) ที่มุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มผู้ที่ออกกำลังกายแบบฝึกกล้ามเนื้อในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกซื้อเวย์โปรตีนผ่านช่องทางออนไลน์ โดยพิจารณาจากราคา โปรโมชัน และความสะดวกในการจัดส่ง นอกจากนี้ ผู้บริโภคยังให้ความสำคัญกับการรับรองมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ เช่น การรับรองจาก อย. และการแสดงข้อมูลโภชนาการที่ครบถ้วน งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทของปัจจัยด้านราคาและโปรโมชัน ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีนในบริบทประเทศไทย (สุรเดช เดชขจรยุทธ์, 2557) ข้อมูลดังกล่าวช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อในกลุ่มนักศึกษาศาสตร์การกีฬา ซึ่งอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านราคาและการส่งเสริมการตลาดในลักษณะเดียวกัน

สุชัยญา เรียงเครือ (2554) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมควบคุมน้ำหนักในจังหวัดปทุมธานี พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด โดยเฉพาะด้านผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองคุณภาพและปลอดภัย ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ขณะที่การตัดสินใจซื้อส่วนใหญ่มาจากการพิจารณาของตนเองเป็นหลัก

จิราภา โฆษิตวานิช (2554) ทำการวิจัยเรื่องพฤติกรรมและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลจากโทรทัศน์และเลือกซื้อจากร้านค้าปลีกทั่วไป โดยพฤติกรรมการบริโภคมีความสัมพันธ์กับคุณภาพสินค้า ราคา และความคุ้นเคยกับแบรนด์มากกว่าการพิจารณาด้านโภชนาการหรือผลข้างเคียง

โสภิตา วงศ์ประสิทธิ์ (2555) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการบริโภคคอลลาเจนของนักศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ เช่น ความน่าเชื่อถือของแบรนด์ การรับรองจาก ออย. และการแสดงข้อมูลชัดเจนบนฉลาก เป็นสิ่งที่นักศึกษาให้ความสำคัญอย่างมาก โดยมีการพิจารณาทั้งด้านความงามและสุขภาพควบคู่กัน

ชยวัฒน์ สิงห์หิรัญนุสรณ์ และอรุณรัตน์ อรุณเมือง (2556) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า พ่อแม่มีอิทธิพลสูงสุดต่อการบริโภค ขณะที่นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในระดับปานกลาง และพบว่าพฤติกรรมการบริโภคที่ต้องมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ของครอบครัว

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในกลุ่มนักเรียนและนักศึกษามีความหลากหลาย ทั้งด้านผลิตภัณฑ์ที่ศึกษา กลุ่มเป้าหมาย และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาที่เจาะลึกเฉพาะกลุ่ม “นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา” ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความรู้ด้านการออกกำลังกาย โภชนาการ และสุขภาพเฉพาะทาง การศึกษาพฤติกรรมในกลุ่มนี้จึงเป็นช่องว่างทางวิชาการที่สำคัญ ซึ่งสามารถนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพและการให้ความรู้ด้านโภชนาการที่เหมาะสมในอนาคต

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

บทนี้จะนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในการศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา” ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยจะครอบคลุมถึงการออกแบบการวิจัย พื้นที่และบริบทการศึกษา ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงข้อพิจารณาด้านจริยธรรมและคำจำกัดความเชิงปฏิบัติการ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจถึงกระบวนการและขั้นตอนทั้งหมดของการวิจัยได้อย่างชัดเจนและโปร่งใส อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการประเมินความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของผลการศึกษา

#### 3.1 การออกแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive Cross-sectional Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและอธิบายลักษณะของปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง การออกแบบการวิจัยในลักษณะนี้มีความเหมาะสมอย่างยิ่งกับการตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษาพฤติกรรมการบริโภค (วัตถุประสงค์ข้อที่ 1) ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง (วัตถุประสงค์ข้อที่ 2) และปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (วัตถุประสงค์ข้อที่ 3) ซึ่งเป็น การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรเป้าหมายเพียงครั้งเดียว เพื่อให้ได้ภาพรวมของสถานการณ์ปัจจุบัน

นอกจากนี้ การศึกษาแบบภาคตัดขวางยังช่วยให้สามารถวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ได้พร้อมกัน เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านประชากรศาสตร์ ปัจจัยการตัดสินใจซื้อ กับพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน (วัตถุประสงค์ข้อที่ 4) ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการวิเคราะห์ที่ระบุไว้ในแผนการวิจัย แม้ว่าการศึกษาประเภทนี้จะไม่สามารถระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลได้อย่างชัดเจน แต่ก็ยังเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการทำความเข้าใจแนวโน้มและหาความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการวิจัยในเชิงลึกต่อไป

### 3.2 พื้นที่และบริบทการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ณ วิทยาลัยการศึกษาลำปาง จังหวัดลำปาง ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา การเลือกพื้นที่นี้เป็นบริบทการศึกษาเนื่องจากเป็นแหล่งรวมของประชากรเป้าหมายที่มีลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดไว้ในการวิจัย กล่าวคือ นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งเป็นกลุ่มที่คาดว่าจะมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายและโภชนาการกีฬาในระดับหนึ่ง อีกทั้งยังเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มในการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อวัตถุประสงค์ด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย การดำเนินการวิจัยในสถาบันแห่งนี้จึงเอื้อต่อการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างและเก็บข้อมูลที่สะท้อนถึงปัจจัยและพฤติกรรมกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในบริบทที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา

### 3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.3.1 ประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ณ วิทยาลัยการศึกษาลำปาง จังหวัดลำปาง ในปีการศึกษา 2567 ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งหมด 185 คน

#### 3.3.2 เกณฑ์การคัดเลือกและคัดออก

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเฉพาะเจาะจงและตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) สำหรับอาสาสมัครดังต่อไปนี้

##### 3.3.2.1 เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

1. เป็นนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาลัยการศึกษาลำปาง จังหวัดลำปาง
2. เป็นนักศึกษาทั้งเพศชายและหญิง
3. กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4
4. มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 เดือน ก่อนวันเข้าร่วมการวิจัย
5. มีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

### 3.3.2.2 เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

นักศึกษาที่ขาด ลา หรือไม่สบายในวันที่ทำการเก็บข้อมูล

### 3.3.2.3 เกณฑ์การถอนอาสาสมัครออกจากการวิจัย (Withdrawal Criteria)

ผู้ที่ตกลงเข้าร่วมการวิจัยแล้ว แต่ประสงค์ที่จะขอถอนตัวจากการวิจัยในระหว่างการตอบแบบสอบถาม

### 3.3.3 การกำหนดขนาดและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากประชากรเป้าหมายมีจำนวนจำกัด ( $N = 185$  คน) ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับประชากรจำกัด (Finite Population Correction) ซึ่งเป็นการปรับค่าจากสูตรของ Cochran (1977) โดยกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ( $Z = 1.96$ ) และสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร ( $p$ ) เป็น 0.5 (กรณีไม่ทราบค่าที่แท้จริง) และกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ( $e$ ) ที่ 0.05

$$n = \frac{n_0}{1 + \left(\frac{n_0 - 1}{N}\right)} \quad \text{โดย} \quad n_0 = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

โดยกำหนดให้

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$n_0$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่างเริ่มต้น จากสูตร Cochran

$N$  = ขนาดของประชากรทั้งหมด (185 คน)

$e$  = ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (กำหนด  $e = 0.05$ )

$p$  = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบให้กำหนด  $p = 0.5$ )

$Z$  = ค่า Z-score ตามระดับความเชื่อมั่น 95 % (1.96)

ขั้นที่ 1: คำนวณ  $n_0$  โดยใช้สูตร Cochran

$$n_0 = \frac{1.96^2 \times 0.5(1 - 0.5)}{0.05^2}$$

$$n_0 = \frac{3.8416 \times 0.25}{0.0025} = \frac{0.9604}{0.0025} = 384.16$$

ดังนั้น  $n_0 = 384.16$

ขั้นที่ 2: ปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรสำหรับประชากรจำกัด

$$n = \frac{\frac{(1.96)^2 \times 0.5(1 - 0.5)}{(0.05)^2}}{1 + \frac{\frac{(1.96)^2 \times 0.5(1 - 0.5)}{(0.05)^2} - 1}{185}} = 125.1 \approx 125 \text{ คน}$$

จากผลการคำนวณ ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 125.1 คน ซึ่งปัดขึ้นเป็น 126 คน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมดมากที่สุด และเนื่องจากจำนวนนักศึกษาทั้งหมดมี 185 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่สามารถเข้าถึงได้ทั้งหมด ผู้วิจัยจึงตัดสินใจเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งหมด 185 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือหลักที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยอาศัยแนวคิดและปรับปรุงจากแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยของสุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) เพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริบทและวัตถุประสงค์ของการศึกษาในกลุ่มนักศึกษาศาสตร์การกีฬาโดยเฉพาะ แบบสอบถามดังกล่าวประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่

#### 3.4.1 ส่วนที่ 1: ข้อมูลพื้นฐานด้านประชากรศาสตร์

ส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และแหล่งที่มาของรายได้ ข้อมูลเหล่านี้ถูกวัดในระดับมาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale) และมาตราอันดับ (Ordinal Scale) เพื่อใช้ในการจำแนกกลุ่มตัวอย่างและวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน

#### 3.4.2 ส่วนที่ 2: พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีน

ส่วนนี้มุ่งเน้นการสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน ซึ่งเป็นตัวแปรตาม ข้อมูลที่เก็บรวบรวมประกอบด้วย ความถี่ในการบริโภคต่อวัน ความถี่ในการซื้อ ปริมาณที่ซื้อต่อครั้ง ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง แหล่งที่ซื้อ บุคคลหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ และเหตุผลหลักในการบริโภคเวย์โปรตีน คำถามส่วนใหญ่เป็นคำถามปลายปิดแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choice) ซึ่งวัดในระดับมาตรานามบัญญัติและมาตราอันดับ

#### 3.4.3 ส่วนที่ 3: ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้ออาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีน

ส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีน ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ โดยแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านภาพลักษณ์ของสินค้า ผู้ตอบแบบสอบถามจะแสดงความคิดเห็นโดยการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามด้วยมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

(5-point Likert Scale) ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ 1 (น้อยที่สุด) ถึง 5 (มากที่สุด) ถือเป็นมาตรวัดในระดับมาตราอันตรภาค (Interval Scale) ซึ่งจะนำมาคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อประเมินระดับความสำคัญในภาพรวมและรายข้อ

#### 3.4.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้นี้ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงจากงานวิจัยที่ผ่านมา (สุรเดช เดชขจรยุทธ์, 2557) ซึ่งมีการตรวจสอบความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือมาแล้วในเบื้องต้น และผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อความเหมาะสมของเนื้อหา คำถาม และภาษาที่ใช้ในบริบทของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาวិทยาศาสตร์การกีฬาโดยเฉพาะก่อนนำไปใช้จริง

### 3.5 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการภายหลังจากการได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการวิจัยเป็นไปตามหลักจริยธรรมสากล โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### 3.5.1 การขออนุญาตดำเนินการวิจัย

หลังจากที่ได้รับใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Ethical Approval) ผู้วิจัยได้ดำเนินการยื่นหนังสือขออนุญาตจากสำนักวิชาต้นสังกัด เพื่อนำส่งไปยังวิทยาลัยการกีฬาลำปาง โดยแจ้งวัตถุประสงค์และรายละเอียดของโครงการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าถึงกลุ่มประชากรเป้าหมายเพื่อเก็บข้อมูล

#### 3.5.2 การเข้าถึงอาสาสมัครและการชี้แจงข้อมูล

เมื่อได้รับอนุญาตจากวิทยาลัยการกีฬาลำปางแล้ว ผู้วิจัยได้เข้าประสานงานกับผู้รับผิดชอบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากวิทยาลัย เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยในช่องทางสื่อสารภายในของวิทยาลัย หรือเข้าชี้แจงข้อมูลแก่นักศึกษาโดยตรงในโอกาสที่เหมาะสม

#### 3.5.3 การขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed Consent)

ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยแก่นักศึกษาที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือก ทั้งในรูปแบบของการอธิบายด้วยวาจาและเอกสารข้อมูลสำหรับอาสาสมัคร (Information Sheet) ซึ่งครอบคลุมวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ระยะเวลา ข้อดี ข้อเสียที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงสิทธิในการปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ นักศึกษาที่ตัดสินใจเข้าร่วมการ

วิจัยจะต้องลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent Form) ด้วยความสมัครใจอย่างแท้จริง

#### 3.5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

หลังจากที่อาสาสมัครได้ลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมแล้ว ผู้วิจัยได้แจกจ่ายแบบสอบถาม (ตามที่ระบุในส่วน 3.4) ให้แก่นักศึกษาเพื่อตอบคำถามด้วยตนเอง โดยเน้นย้ำถึงการรักษาความลับของข้อมูลส่วนบุคคล และไม่มีการระบุชื่อหรือรหัสประจำตัวของนักศึกษาลงในแบบสอบถาม เพื่อให้มั่นใจในความเป็นนิรนามของข้อมูล (Anonymity) ผู้วิจัยได้ให้เวลาที่เพียงพอแก่อาสาสมัครในการตอบแบบสอบถาม และอยู่ประจำ ณ จุดเก็บข้อมูลเพื่อตอบข้อสงสัยต่าง ๆ หากมี

#### 3.5.5 การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

หลังจากได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้มั่นใจว่ามีการตอบคำถามครบถ้วนและถูกต้อง ก่อนจะนำเข้าสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

#### 3.5.6 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

โครงการวิจัยนี้ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1 เดือน โดยดำเนินการภายหลังจากการได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ก่อนนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยมีขั้นตอนและวิธีการวิเคราะห์ดังนี้

#### 3.6.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

3.6.1.1 การศึกษาลักษณะด้านประชากรศาสตร์ (วัตถุประสงค์ข้อที่ 2): ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปี รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และแหล่งรายได้ ถูกนำเสนอในรูปแบบของค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น อายุและรายได้ จะนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.6.1.2 การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน (วัตถุประสงค์ข้อที่ 1): ข้อมูลเกี่ยวกับความถี่ในการบริโภค ความถี่ในการซื้อ ปริมาณที่ซื้อ ค่าใช้จ่าย แหล่งที่ซื้อ และเหตุผลในการบริโภค จะนำเสนอด้วยค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.6.1.3 การศึกษาปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ (วัตถุประสงค์ข้อที่ 3): คะแนนความคิดเห็นในแต่ละด้านของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเวโยโปรตีน ซึ่งเก็บรวบรวมด้วยมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จะนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีการตีความระดับความคิดเห็นตามเกณฑ์ดังนี้: 4.21 – 5.00 (มากที่สุด), 3.41 – 4.20 (มาก), 2.61 – 3.40 (ปานกลาง), 1.81 – 2.60 (น้อย), และ 1.00 – 1.80 (น้อยที่สุด)

### 3.6.2 การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

3.6.2.1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการบริโภค (วัตถุประสงค์ข้อที่ 4): ใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางประชากรศาสตร์เชิงคุณภาพ (เช่น เพศ ชั้นปี รายได้ต่อเดือน) กับพฤติกรรมการบริโภคเวโยโปรตีน (เช่น ความถี่ในการบริโภค ความถี่ในการซื้อ จำนวนที่ซื้อ ค่าใช้จ่าย)

3.6.2.2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการตัดสินใจซื้อเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภค (วัตถุประสงค์ข้อที่ 4): ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's Rank Correlation Coefficient) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของแต่ละปัจจัยในการตัดสินใจซื้อ (ซึ่งวัดด้วยมาตราอันตรภาค แต่มีลักษณะเป็นข้อมูลอันดับ) กับตัวแปรที่สะท้อนพฤติกรรมการบริโภคเวโยโปรตีน

3.6.2.3 การเปรียบเทียบปัจจัยในการตัดสินใจซื้อจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ (ส่วนหนึ่งของวัตถุประสงค์ข้อที่ 4):

1. สำหรับการเปรียบเทียบปัจจัยในการตัดสินใจซื้อระหว่างกลุ่มประชากรศาสตร์ 2 กลุ่ม (เช่น เพศ) ใช้การทดสอบแมนน์-วิทนี ยู (Mann-Whitney U Test)

2. สำหรับการเปรียบเทียบปัจจัยในการตัดสินใจซื้อระหว่างกลุ่มประชากรศาสตร์มากกว่า 2 กลุ่ม (เช่น ชั้นปี หรือ รายได้ต่อเดือน) ใช้การทดสอบครัสคัล-วอลลิส (Kruskal-Wallis Test)

3. หากผลการทดสอบพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จะมีการวิเคราะห์เพิ่มเติมเพื่อระบุคู่ของกลุ่มที่แตกต่างกัน หากเหมาะสม

3.6.2.4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression): ใช้เพื่อวิเคราะห์ว่าปัจจัยใดในด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และภาพลักษณ์ของสินค้า มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเวโยโปรตีน (เช่น ความถี่ในการบริโภค หรือปริมาณที่บริโภคต่อครั้ง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในการวิเคราะห์ทางสถิติทั้งหมด กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ p-value น้อยกว่า 0.05 ( $p < 0.05$ ) เพื่อพิจารณาการมีนัยสำคัญทางสถิติของผลการวิเคราะห์

### 3.7 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้ให้ความสำคัญสูงสุดต่อหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดของข้อพิจารณาด้านจริยธรรมประกอบด้วย

#### 3.7.1 กระบวนการขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed Consent Process)

3.7.1.1 ผู้เข้าร่วมการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ถือว่าเป็นผู้บรรลุนิติภาวะและสามารถให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยได้ด้วยตนเอง

3.7.1.2 ก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงข้อมูลการวิจัยอย่างละเอียด ทั้งด้วยวาจาและเอกสารข้อมูลสำหรับอาสาสมัคร โดยระบุวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ระยะเวลาที่ใช้ ข้อดี ข้อเสีย หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และสิทธิของอาสาสมัครในการปฏิเสธการเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่มีเงื่อนไขหรือผลกระทบใด ๆ

3.7.1.3 ไม่มีการเสนอสิ่งตอบแทนหรือผลประโยชน์ที่อาจส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย และยืนยันว่าการเข้าร่วมเป็นไปโดยความสมัครใจอย่างแท้จริง หลังจากทำความเข้าใจแล้วอาสาสมัครจะลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

#### 3.7.2 การศึกษาในกลุ่มอ่อนแอและเปราะบาง (Vulnerable Subjects)

3.7.2.1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักศึกษาที่บรรลุนิติภาวะแล้ว จึงไม่จัดเป็นกลุ่มเปราะบาง (vulnerable population) เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยจิตเวช อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันความรู้สึกกดดันจากความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวปฏิบัติเพิ่มเติม:

3.7.2.2 จะไม่มีการให้ผู้สอนเป็นผู้เก็บข้อมูลจากนักศึกษาที่ตนเองสอนอยู่โดยตรง

3.7.2.3 ผู้วิจัยจะไม่บันทึกชื่อหรือรหัสประจำตัวนักศึกษา เพื่อรักษาความเป็นนิรนามของข้อมูล

#### 3.7.3 ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและการวางแผนป้องกัน

3.7.3.1 งานวิจัยนี้เป็นการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามเท่านั้น ไม่มีการแทรกแซงหรือให้บริโภคเวย์โปรตีนจริง ดังนั้นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจึงมีจำกัด และส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกไม่สบายใจในการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว

3.7.3.2 ความเสี่ยง: ความไม่สบายใจจากการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว เช่น รายได้ หรือ พฤติกรรมการบริโภค

3.7.3.3 แนวทางป้องกัน:

1. ผู้วิจัยได้แจ้งแก่อาสาสมัครว่าสามารถข้ามคำถามใดก็ได้ที่รู้สึกไม่สบายใจที่จะตอบ โดยไม่จำเป็นต้องระบุเหตุผล
2. แบบสอบถามจะไม่มีการระบุชื่อ-นามสกุล รหัสนักศึกษา หรือข้อมูลอื่นใดที่สามารถระบุตัวตนของผู้ตอบได้
3. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะถูกจัดเก็บรักษาในไฟล์ดิจิทัลที่เข้ารหัส และอยู่ในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของผู้วิจัยที่มีรหัสผ่านป้องกัน

3.7.3.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย:

1. ต่อผู้เข้าร่วม: ผู้เข้าร่วมอาจได้รับประโยชน์ทางอ้อมจากการตระหนักรู้ถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมของตนเอง รวมถึงได้รับข้อมูลโภชนาการเบื้องต้นผ่านกระบวนการชี้แจงโครงการวิจัย
2. เชิงวิชาการและสังคม: ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวางแผนจัดกิจกรรมด้านสุขภาพ การออกแบบกลยุทธ์ทางการตลาดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่เหมาะสมและมีความรับผิดชอบต่อกลุ่มเยาวชน รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาในอนาคต

3.7.3.5 การรักษาความลับของข้อมูลอาสาสมัคร (Confidentiality)

1. ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิจัยจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับอย่างเคร่งครัดและไม่มีการระบุตัวตน (anonymous) โดยแบบสอบถามจะไม่มีช่องให้ระบุชื่อหรือรหัสประจำตัว
2. ไฟล์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จะถูกจัดเก็บในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของผู้วิจัย ซึ่งมีการตั้งรหัสผ่านที่รัดกุม
3. ข้อมูลจะถูกนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เท่านั้น และจะถูกลบหรือทำลายภายใน 1 ปีหลังจากสิ้นสุดโครงการวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

เนื้อหาบทนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคเวย์โปรตีนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา” ซึ่งดำเนินการไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ในการศึกษา โดยการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกจัดแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีน ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้ออาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีน และส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านประชากรศาสตร์ ปัจจัยในการตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมกรรมการบริโภค โดยได้มีการใช้สถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัยในแต่ละด้านอย่างครบถ้วนและเป็นระบบ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1.  $M$  แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
2.  $SD$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3.  $\chi^2$  แทน ค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square)
4.  $p$  แทน ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p-value)
5.  $\rho$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's Rank Correlation Coefficient)
6.  $U$  แทน ค่าสถิติทดสอบแมนน์-วิทนีย์ ยู (Mann-Whitney U test)
7.  $H$  แทน ค่าสถิติทดสอบครัสคัล-วอลลิส (Kruskal-Wallis test)

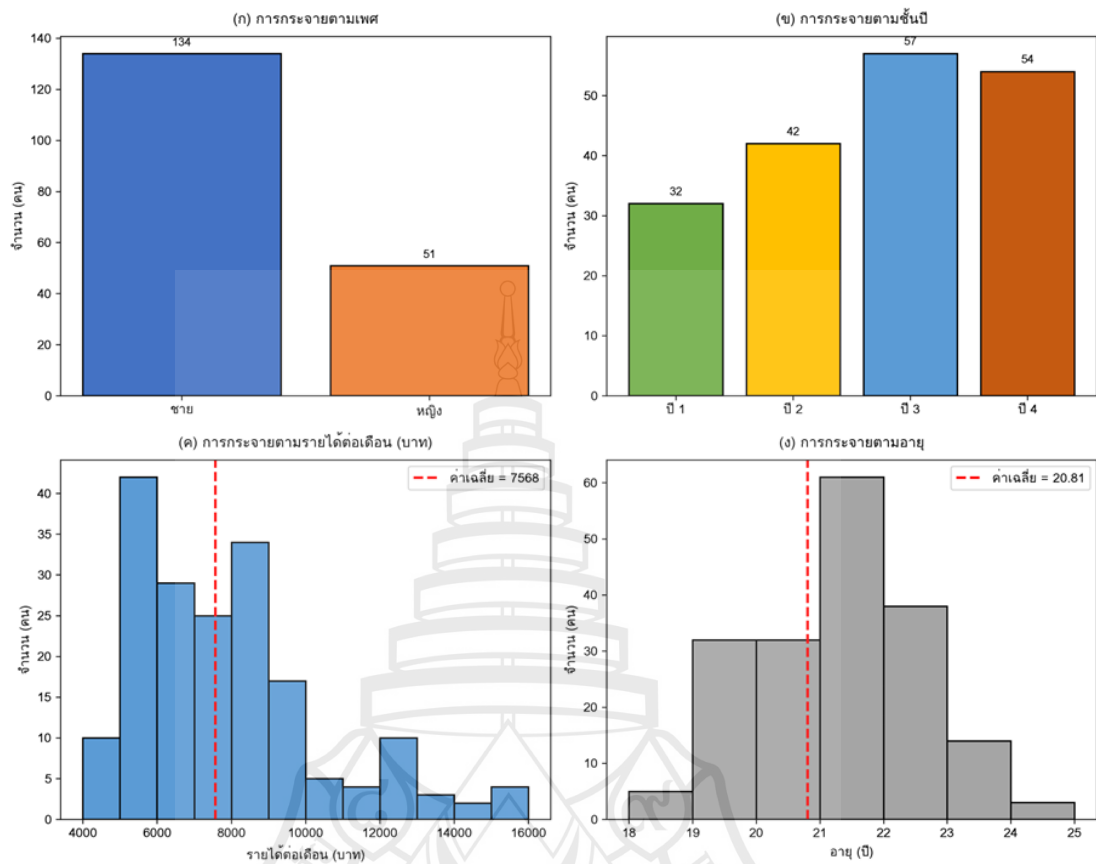
#### 4.1 ลักษณะด้านประชากรศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 185 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 134 คน (ร้อยละ 72.43) และเพศหญิง จำนวน 51 คน (ร้อยละ 27.57) โดยมีอายุเฉลี่ย 20.81 ปี ( $SD = 1.32$ ) และช่วงอายุระหว่าง 18 ถึง 24 ปี นักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในชั้นปีที่ 3 (ร้อยละ 30.81) รองลงมาคือชั้นปีที่ 4 (ร้อยละ 29.19) ชั้นปีที่ 2 (ร้อยละ 22.70) และชั้นปีที่ 1 (ร้อยละ 17.30) สำหรับรายได้

เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 7,864.86 บาท (SD = 2,870.59) โดยแหล่งรายได้หลักมาจากครอบครัว (ร้อยละ 98.38) และการทำงานพิเศษหรือรับจ้าง (ร้อยละ 74.59) การนำเสนอผลดังกล่าวมีความชัดเจนและสอดคล้องกับวิธีการวิเคราะห์ที่ใช้ โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ถูกนำมาใช้เพื่ออธิบายตัวแปรเชิงปริมาณ เช่น อายุและรายได้ต่อเดือน ขณะที่ตัวแปรเชิงคุณภาพ เช่น เพศและชั้นปี ถูกนำเสนอในรูปแบบจำนวนและร้อยละ ซึ่งเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ที่ระบุไว้ในระเบียบวิธีวิจัย นอกจากนี้ผลลัพธ์ยังตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาลักษณะด้านประชากรศาสตร์ของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาได้อย่างครบถ้วน โดยข้อมูลที่น่าเสนอสามารถสะท้อนถึงโครงสร้างประชากรของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างชัดเจนและครอบคลุมทุกมิติที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ลักษณะด้านประชากรศาสตร์

ลักษณะด้านประชากรศาสตร์	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	134	72.43
	หญิง	51	27.57
	<b>รวม</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>
ชั้นปี	ปี 1	32	17.30
	ปี 2	42	22.70
	ปี 3	57	30.81
	ปี 4	54	29.19
	<b>รวม</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>
อายุ (ปี)	ต่ำสุด	18	-
	สูงสุด	24	-
	ค่าเฉลี่ย (SD)	20.81 (1.32)	-
รายได้ต่อเดือน (บาท)	ค่าเฉลี่ย (SD)	7,864.86 (2,870.59)	-



หมายเหตุ ก. การกระจายตัวตามเพศ ข. การกระจายตัวตามชั้นปี ค. การกระจายตัวตามรายได้ต่อเดือน (บาท) ง. การกระจายตัวตามอายุ ซึ่งแสดงถึงองค์ประกอบพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ทั้งด้านเพศ อายุ ชั้นปีการศึกษา และรายได้ต่อเดือน เพื่อให้เห็นภาพรวมของประชากรที่ตอบแบบสอบถามอย่างชัดเจนและครอบคลุม

ภาพที่ 4.1 การกระจายของลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

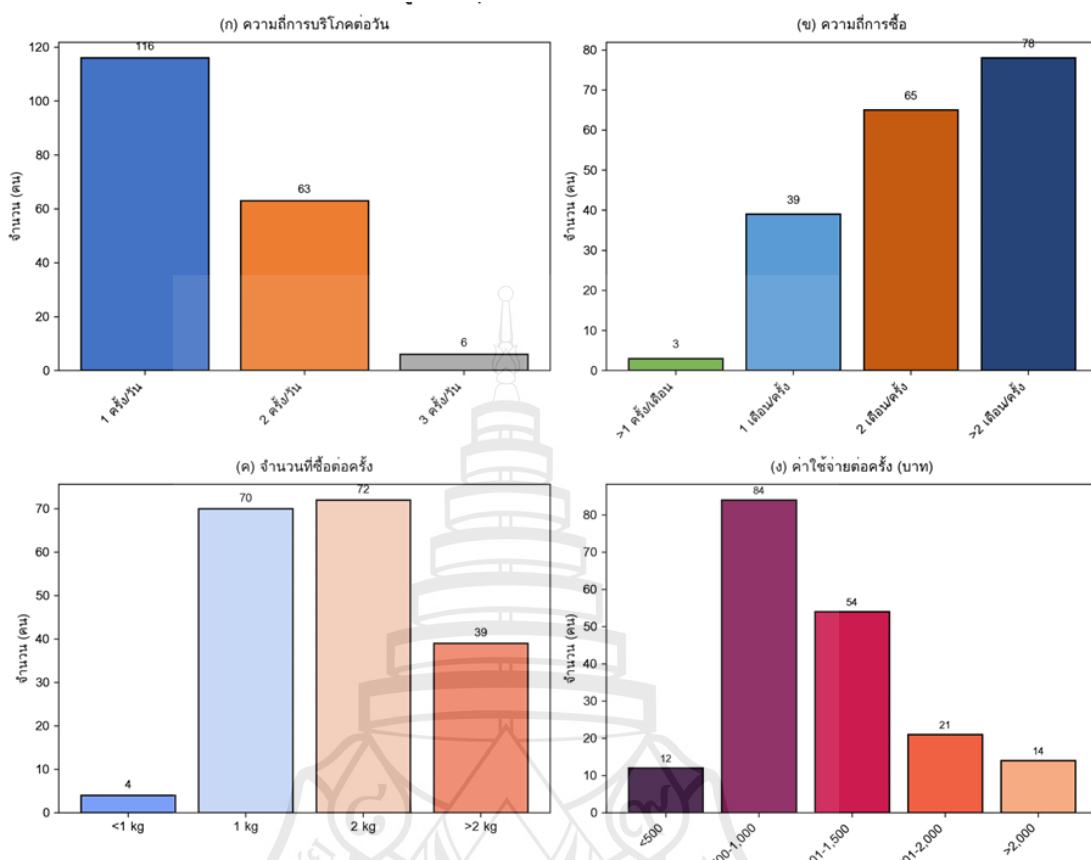
## 4.2 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 185 คน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่บริโภคเวย์โปรตีนวันละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 62.70) รองลงมาคือ บริโภควันละ 2 ครั้ง (ร้อยละ 34.05) และบริโภควันละ 3 ครั้ง (ร้อยละ 3.24) ในด้านความถี่การซื้อ พบว่า ส่วนใหญ่ซื้อเวย์โปรตีนมากกว่า 2 เดือนต่อครั้ง (ร้อยละ 42.16) รองลงมาคือ ซื้อทุก 2 เดือน (ร้อยละ 35.14) และซื้อทุก 1 เดือน (ร้อยละ 21.08) โดยปริมาณที่ซื้อต่อครั้งมากที่สุดคือ 2 กิโลกรัม (ร้อยละ 38.92) รองลงมาคือ 1 กิโลกรัม (ร้อยละ 37.84) และมากกว่า 2 กิโลกรัม (ร้อยละ 21.08) สำหรับค่าใช้จ่ายต่อครั้ง พบว่าส่วนใหญ่ใช้จ่ายในช่วง 500-1,000 บาท (ร้อยละ 45.41) รองลงมาคือ 1,001-1,500 บาท (ร้อยละ 29.19) และ 1,501-2,000 บาท (ร้อยละ 11.35) โดยเหตุผลหลักในการบริโภคเวย์โปรตีน คือ เพื่อสุขภาพที่ดี (ร้อยละ 72.97) รองลงมาคือ เพื่อตามกระแสหรือเพื่อน (ร้อยละ 21.62) และเพื่อรูปร่างที่ดี (ร้อยละ 4.86) ดังตารางที่ 4.2 และรูปที่ 4.2

การนำเสนอผลดังกล่าวมีความชัดเจนและสอดคล้องกับวิธีการวิเคราะห์ที่ระบุไว้ในระเบียบวิธีวิจัย โดยใช้การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบจำนวนและร้อยละ ซึ่งเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลเชิงพฤติกรรม นอกจากนี้ การคำนวณและการจัดกลุ่มข้อมูล เช่น ความถี่การบริโภค ความถี่การซื้อ และค่าใช้จ่ายต่อครั้ง ได้รับการนำเสนอในลำดับที่ชัดเจนและครอบคลุมทุกมิติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน ผลลัพธ์ดังกล่าวสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีนได้อย่างครบถ้วน โดยสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มและลักษณะการบริโภคของกลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจน ทั้งในด้านความถี่ ปริมาณ และเหตุผลในการบริโภค ซึ่งเชื่อมโยงกับระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้เก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามที่ออกแบบมาอย่างเหมาะสม

ตารางที่ 4.2 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน

พฤติกรรมการบริโภค เวย์โปรตีน	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความถี่การบริโภคต่อวัน	1 ครั้ง/วัน	116	62.70
	2 ครั้ง/วัน	63	34.05
	3 ครั้ง/วัน	6	3.24
ความถี่การซื้อ	มากกว่า 2 เดือน/ครั้ง	78	42.16
	2 เดือน/ครั้ง	65	35.14
	1 เดือน/ครั้ง	39	21.08
	มากกว่า 1 ครั้ง/เดือน	3	1.62
จำนวนที่ซื้อต่อครั้ง	2 กก. (4.4 ปอนด์)	72	38.92
	1 กก. (2.2 ปอนด์)	70	37.84
	มากกว่า 2 กก.	39	21.08
	น้อยกว่า 1 กก.	4	2.16
ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	500 - 1,000	84	45.41
	1,001 - 1,500	54	29.19
	1,501 - 2,000	21	11.35
	มากกว่า 2,000	14	7.57
	น้อยกว่า 500	12	6.49
เหตุผลหลักในการบริโภค	เพื่อสุขภาพที่ดี	135	72.97
	เพื่อตามกระแส/เพื่อน	40	21.62
	เพื่อรูปร่างที่ดี	9	4.86
	อื่น ๆ	1	0.54



หมายเหตุ ก. ความถี่ในการบริโภคต่อวัน ข. ความถี่ของการซื้อ ค. จำนวนที่ซื้อต่อครั้ง รวมถึง ง. ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง เพื่อให้เห็นภาพรวมของรูปแบบการบริโภคเว็โปรตีนของกลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

ภาพที่ 4.2 การกระจายตัวของพฤติกรรมกรบริโภคเว็โปรตีนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา

### 4.3 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อเว็โปรตีนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยในการตัดสินใจซื้อในระดับมาก (Mean = 4.19, SD = 0.35) โดยเฉพาะปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด (Mean = 4.38, SD = 0.26) ซึ่งได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านราคา (Mean = 4.33, SD = 0.41) และปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Mean = 4.10, SD = 0.39) สำหรับปัจจัยรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรก ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Mean = 4.82, SD = 0.41) ราคาที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับปริมาณที่ได้รับ (Mean = 4.75, SD = 0.46) และการจัดรายการส่งเสริมการขาย เช่น ลด แลก แถม (Mean = 4.57, SD = 0.52) ซึ่งทั้งหมดอยู่ในระดับความสำคัญมากที่สุด นอกจากนี้ ปัจจัยด้าน

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความสำคัญสูง ได้แก่ การแสดงข้อมูลส่วนผสมครบถ้วน (Mean = 4.55, SD = 0.52) และมาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองคุณภาพจาก อย. (Mean = 4.52, SD = 0.54) ดังตารางที่ 4.3 ภาพที่ 4.3 และ 4.4

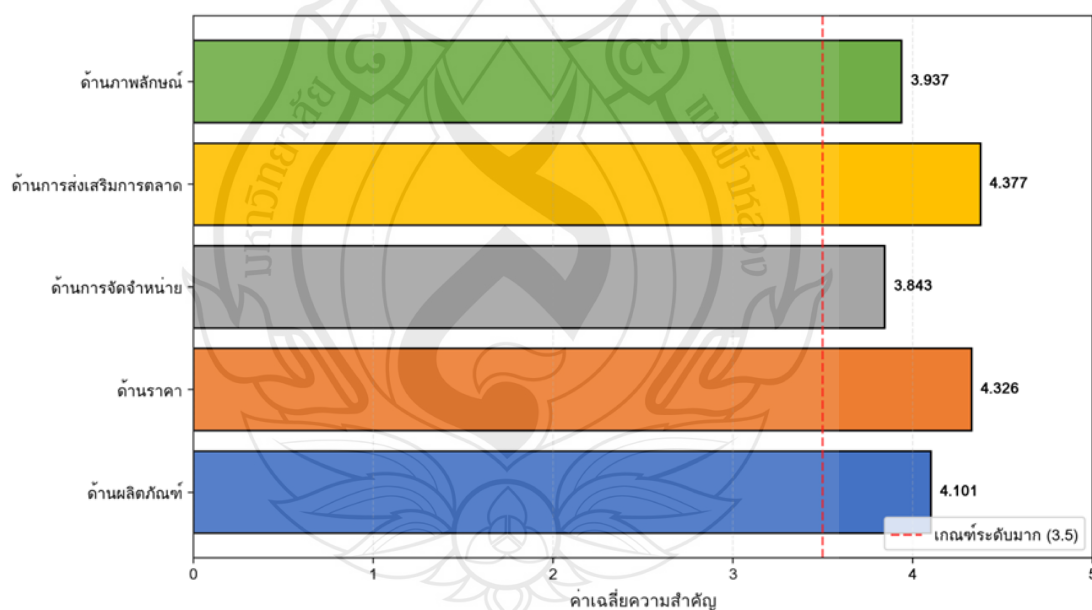
การนำเสนอผลดังกล่าวมีความชัดเจนและถูกต้อง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการวิเคราะห์ที่ระบุไว้ในระเบียบวิธีวิจัย และสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้ออาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีนได้อย่างครบถ้วน ทั้งนี้ การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ช่วยให้เห็นแนวโน้มและความต้องการของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างชัดเจน และเชื่อมโยงกับระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ

**ตารางที่ 4.3** ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ

ปัจจัย	Mean	SD.
ด้านการส่งเสริมการตลาด	4.38	0.26
มีการให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	4.82	0.41
มีการจัดรายการส่งเสริมการขาย (ลด แลก แจก)	4.57	0.52
มีการให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	4.28	0.65
มีตัวอย่างสินค้าให้ทดลองใช้	4.24	0.68
มีการประชาสัมพันธ์ในโซเชียลมีเดียหลากหลาย	4.19	0.68
มีการจัดกิจกรรมทางการตลาดแบบเข้าถึงผู้บริโภคโดยตรง	4.16	0.71
ด้านราคา	4.33	0.41
ราคามีความเหมาะสมเมื่อเทียบกับปริมาณที่ได้รับ	4.75	0.46
ราคาสินค้าถูกกว่าสินค้าที่มีอยู่ในระดับเดียวกัน	4.30	0.62
มีให้เลือกหลายขนาดหลายราคา	3.92	0.73
ด้านผลิตภัณฑ์	4.10	0.39
แสดงข้อมูลส่วนผสมครบถ้วน	4.55	0.52
มาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองคุณภาพจาก อย.	4.52	0.54
ปริมาณโปรตีนต่อ 1 หน่วยที่ได้รับ	4.41	0.57
เป็นยี่ห้อที่มีชื่อเสียง	3.95	0.74
รสชาติของผลิตภัณฑ์	3.93	0.73
มาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองคุณภาพจากประเทศสหรัฐอเมริกา	3.77	0.81
เป็นส่วนผสมที่ได้มาจากธรรมชาติ	3.58	0.91

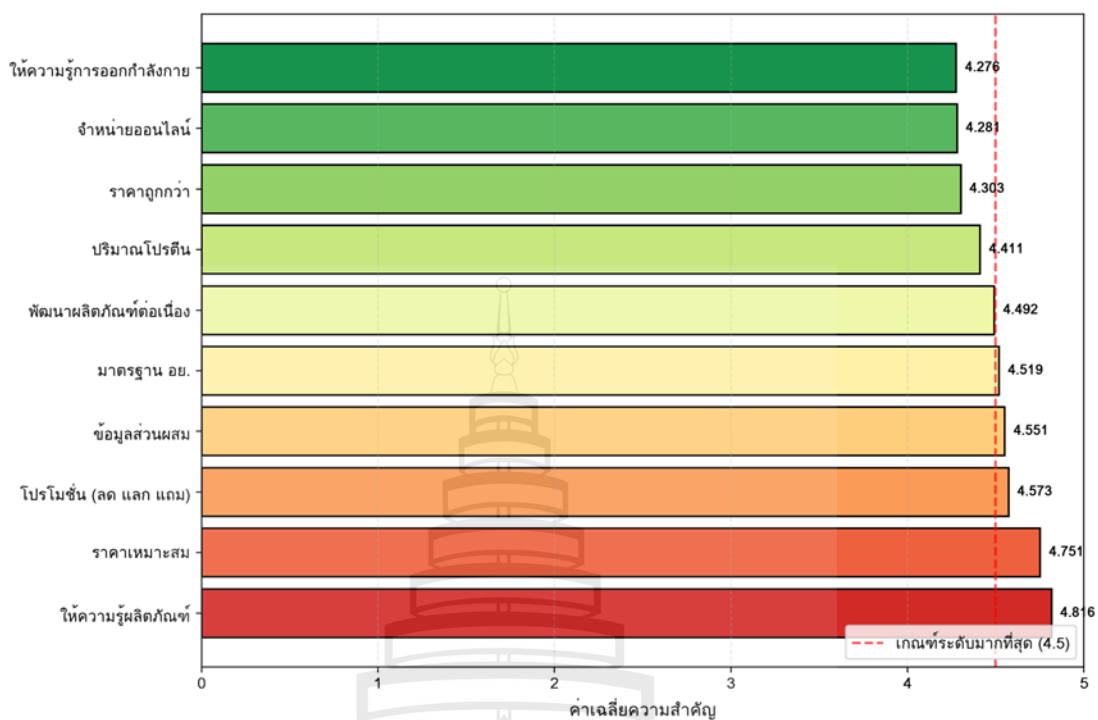
ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ปัจจัย	Mean	SD.
ด้านภาพลักษณ์ของสินค้า	3.94	0.61
มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง	4.49	0.52
ตราสินค้าเป็นที่นิยมใช้ในวงการแพทย์	4.03	0.49
มีการใช้ฟรีเซนเตอร์ที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก	3.29	0.71
ด้านการจัดจำหน่าย	3.84	0.46
มีการจัดจำหน่ายแบบออนไลน์ ส่งตรงถึงบ้าน	4.28	0.67
มีศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์	3.95	0.75
มีการจัดจำหน่ายที่ฟิตเนส เทรนเนอร์	3.95	0.78
มีการจัดจำหน่ายที่ร้านขายยา	3.19	0.88
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.19</b>	<b>0.35</b>



หมายเหตุ จำแนกออกเป็น 5 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านภาพลักษณ์ของสินค้า และด้านการจัดจำหน่าย ภาพนี้ช่วยให้เห็นการเปรียบเทียบระดับความสำคัญของแต่ละด้านได้อย่างชัดเจน โดยพบว่า ทุกด้านล้วนมีความสำคัญอยู่ในระดับ “มาก” โดยปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีค่าเฉลี่ยความสำคัญสูงสุด รองลงมาคือด้านราคาและด้านผลิตภัณฑ์ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประเด็นที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญเมื่อพิจารณาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เวชภัณฑ์

ภาพที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเวชภัณฑ์



**หมายเหตุ** เป็นการเจาะลึกรายละเอียดจากภาพรวมของปัจจัยต่าง ๆ ที่นำเสนอในภาพที่ 3 โดยภาพนี้เน้นให้เห็นถึงปัจจัยย่อยแต่ละรายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุด 10 อันดับแรก ซึ่งช่วยให้มองเห็นถึงความละเอียดอ่อนของความต้องการของผู้บริโภค การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยรายชื่อเหล่านี้บ่งชี้ให้เห็นว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการได้รับข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ คุณค่าที่ได้รับจากราคาที่จ่ายไป และโปรโมชั่นที่น่าดึงดูดใจ รวมถึงคุณภาพและความน่าเชื่อถือของสินค้า

**ภาพที่ 4.4** ปัจจัยรายชื่อ 10 อันดับแรกที่มีความสำคัญสูงสุดต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีน

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และเปรียบเทียบ

##### 4.4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภค

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) พบว่า รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับความถี่การบริโภคต่อวัน ( $\chi^2(38) = 148.70, p < .001$ ) และ ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง ( $\chi^2(76) = 200.29, p < .001$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันจะมีรูปแบบการบริโภคและการใช้จ่ายที่แตกต่างกันด้วย นอกจากนี้ ชั้นปีของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับความถี่การซื้อเวย์โปรตีน ( $\chi^2(9) = 23.67, p = .005$ ) อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าชั้นปีที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อเวย์โปรตีน อย่างไรก็ตาม เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคในทุกด้านที่ศึกษา ( $p > .05$ ) ผลลัพธ์ดังกล่าวนำเสนออย่าง ชัดเจนและถูกต้อง โดยใช้สถิติที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลและวัตถุประสงค์การวิจัย ทั้งนี้ การ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการบริโภคสามารถตอบ วัตถุประสงค์ของการวิจัยในประเด็นนี้ได้อย่างครบถ้วน และมีความเชื่อมโยงกับระเบียบวิธีวิจัยที่ กำหนดไว้ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.4

**ตารางที่ 4.4** ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภค

ตัวแปร	$\chi^2$	df	p-value
เพศ × ความถี่การบริโภคต่อวัน	2.00	2	0.367
ชั้นปี × ความถี่การบริโภคต่อวัน	7.55	6	0.273
รายได้ต่อเดือน × ความถี่การบริโภคต่อวัน	148.70	38	<.001*
เพศ × ความถี่การซื้อ	1.36	3	0.715
ชั้นปี × ความถี่การซื้อ	23.67	9	0.005*
รายได้ต่อเดือน × ความถี่การซื้อ	73.73	57	0.067
เพศ × จำนวนที่ซื้อต่อครั้ง	3.19	3	0.363
รายได้ต่อเดือน × ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	200.29	76	<.001*

หมายเหตุ \* $p < 0.05$  แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมการบริโภคเวย์ โปรตีนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's Correlation) พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความถี่การบริโภค ต่อวัน ( $\rho = .356, p < .001$ ) จำนวนที่ซื้อต่อครั้ง ( $\rho = .219, p = .003$ ) และค่าใช้จ่ายต่อครั้ง ( $\rho = .265, p < .001$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่ให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของ ผลิตภัณฑ์ เช่น ข้อมูลส่วนผสมหรือมาตรฐานการผลิต มีแนวโน้มที่จะบริโภคเวย์โปรตีนบ่อยครั้งขึ้น ซื้อในปริมาณมากขึ้น และใช้จ่ายต่อครั้งสูงขึ้น ในทางกลับกัน ปัจจัยด้านราคามีความสัมพันธ์เชิงลบ กับความถี่การบริโภคต่อวัน ( $\rho = -.434, p < .001$ ) จำนวนที่ซื้อต่อครั้ง ( $\rho = -.400, p < .001$ ) และ ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง ( $\rho = -.496, p < .001$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งบ่งชี้ว่าผู้ที่ให้ความสำคัญกับ ราคามีแนวโน้มที่จะบริโภคในความถี่ที่ลดลง ซื้อในปริมาณน้อยลง และใช้จ่ายต่อครั้งต่ำกว่า นอกจากนี้ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดยังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความถี่การซื้อ ( $\rho = -.236, p = .001$ ) จำนวนที่ซื้อต่อครั้ง ( $\rho = -.289, p < .001$ ) และค่าใช้จ่ายต่อครั้ง ( $\rho = -.274, p < .001$ )

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจสะท้อนว่าผู้ที่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมส่งเสริมการตลาด เช่น โปรโมชันหรือการประชาสัมพันธ์ อาจมีพฤติกรรมการซื้อที่เน้นความคุ้มค่ามากกว่าความถี่หรือปริมาณการซื้อ การนำเสนอผลดังกล่าวมีความชัดเจนและถูกต้อง โดยใช้สถิติที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลและวัตถุประสงค์การวิจัย ผลลัพธ์สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมการบริโภคได้อย่างครบถ้วน และมีความเชื่อมโยงกับระเบียบวิธีวิจัยที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้ การวิเคราะห์ดังกล่าวช่วยให้เข้าใจถึงบทบาทของปัจจัยต่าง ๆ ในการกำหนดพฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างชัดเจน ดังตารางที่ 4.5

**ตารางที่ 4.5** ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมการบริโภค

ปัจจัย	พฤติกรรม	$\rho$	$p$ -value
ด้านผลิตภัณฑ์	ความถี่การบริโภคต่อวัน	0.356	<0.001*
	จำนวนที่ซื้อต่อครั้ง	0.219	0.003*
	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	0.265	<0.001*
ด้านราคา	ความถี่การบริโภคต่อวัน	-0.434	<0.001*
	จำนวนที่ซื้อต่อครั้ง	-0.400	<0.001*
	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	-0.496	<0.001*
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ความถี่การซื้อ	-0.236	0.001*
	จำนวนที่ซื้อต่อครั้ง	-0.289	<0.001*
	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	-0.274	<0.001*

หมายเหตุ \* $p < 0.05$  แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยในการตัดสินใจซื้อเว็บไซต์ในจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า เพศชายและเพศหญิงให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ( $U = 2726.0$ ,  $p = .032$ ) และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ( $U = 2428.5$ ,  $p = .002$ ) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเพศชายมีแนวโน้มให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มากกว่าเพศหญิง ขณะที่เพศหญิงให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมากกว่า นอกจากนี้ นักศึกษาในแต่ละชั้นปีให้ความสำคัญกับปัจจัยทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) โดยเฉพาะปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชั้นปีที่แตกต่างกันอาจมีความต้องการและมุมมองต่อปัจจัยในการตัดสินใจซื้อที่แตกต่างกันไปตามประสบการณ์หรือความต้องการเฉพาะตัว สำหรับรายได้ต่อเดือน

พบว่า ผู้ที่มีรายได้แตกต่างกันให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (H(19) = 32.12, p = 0.030) ด้านราคา (H(19) = 77.08, p < 0.001) และด้านการส่งเสริมการตลาด (H(19) = 39.85, p = 0.003) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ที่มีรายได้สูงมักให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และคุณภาพของสินค้า ขณะที่ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่าอาจให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านราคาและการส่งเสริมการตลาดมากกว่า การนำเสนอผลดังกล่าวมีความชัดเจนและถูกต้อง โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติที่เหมาะสม เช่น การทดสอบ Mann-Whitney U และ Kruskal-Wallis ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและวัตถุประสงค์การวิจัย ผลลัพธ์สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาการเปรียบเทียบปัจจัยในการตัดสินใจซื้อจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ได้อย่างครบถ้วน และมีความเชื่อมโยงกับระเบียบวิธีวิจัยที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ การวิเคราะห์ดังกล่าวช่วยให้เข้าใจถึงความแตกต่างในมุมมองและความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อในกลุ่มประชากรที่มีลักษณะประชากรศาสตร์แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4.6

**ตารางที่ 4.6** การเปรียบเทียบปัจจัยในการตัดสินใจซื้อจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์

ลักษณะประชากรศาสตร์	ปัจจัยในการตัดสินใจซื้อที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	สถิติที่ใช้	p-value	ผลการเปรียบเทียบที่สำคัญ
เพศ	-ด้านผลิตภัณฑ์, -ด้านการส่งเสริมการตลาด	Mann-Whitney U	0.032* 0.002*	เพศชายให้ความสำคัญด้านผลิตภัณฑ์มากกว่า เพศหญิงให้ความสำคัญด้านการส่งเสริมการตลาดมากกว่า
ชั้นปี	-ทุกด้าน (ผลิตภัณฑ์, ราคา, การจัดจำหน่าย, การส่งเสริมการตลาด, ภาพลักษณ์)	Kruskal-Wallis H	< 0.05*	นักศึกษาแต่ละชั้นปีให้ความสำคัญกับปัจจัยต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
รายได้ต่อเดือน	-ด้านผลิตภัณฑ์ -ด้านราคา -ด้านการส่งเสริมการตลาด	Kruskal-Wallis H	0.030* <0.001* 0.003*	รายได้สูงให้ความสำคัญด้านผลิตภัณฑ์ รายได้ต่ำให้ความสำคัญด้านราคาและการส่งเสริมการตลาดมากกว่า

หมายเหตุ \*p < 0.05 แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## บทที่ 5

### การอภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

บทนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลที่ได้จากการศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา” โดยเชื่อมโยงกับกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนชี้ให้เห็นถึงข้อจำกัดของการศึกษา ข้อเสนอแนะ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความเข้าใจในพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนของกลุ่มเป้าหมายนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 185 คน จากวิทยาลัยการกีฬาลำปาง จังหวัดลำปาง โดยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

##### 5.1.1 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา

นักศึกษาส่วนใหญ่บริโภคเวย์โปรตีนวันละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 62.70) ซื้อมากกว่า 2 เดือนต่อครั้ง (ร้อยละ 42.16) ในปริมาณ 2 กิโลกรัมต่อครั้ง (ร้อยละ 38.92) ด้วยค่าใช้จ่าย 500-1,000 บาทต่อครั้ง (ร้อยละ 45.41) และเหตุผลหลักในการบริโภคคือ "เพื่อสุขภาพที่ดี" (ร้อยละ 72.97)

##### 5.1.2 ลักษณะประชากรศาสตร์ของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 72.43) มีอายุเฉลี่ย 20.81 ปี และส่วนใหญ่อยู่ในชั้นปีที่ 3 (ร้อยละ 30.81) โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 7,864.86 บาท ซึ่งส่วนใหญ่มาจากครอบครัว (ร้อยละ 98.38) และการทำงานพิเศษ (ร้อยละ 74.59)

##### 5.1.3 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีน

นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับปัจจัยในการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีนในระดับมาก โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.19 (SD = 0.35) โดยปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (Mean = 4.38, SD = 0.26) รองลงมาคือปัจจัยด้านราคา (Mean = 4.33, SD = 0.41) และปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Mean = 4.10, SD = 0.39) ปัจจัยรายข้อที่สำคัญสูงสุดสามอันดับแรกได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Mean = 4.82) ราคาที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับปริมาณที่ได้รับ (Mean = 4.75) และการจัดรายการส่งเสริมการขาย (Mean = 4.57)

5.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์ ปัจจัยการตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน

5.1.4.1 รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความถี่การบริโภคต่อวันและค่าใช้จ่ายต่อครั้ง ( $p < 0.001$ )

5.1.4.2 ชั้นปีมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความถี่การซื้อเวย์โปรตีน ( $p = 0.005$ )

5.1.4.3 เพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคในทุกด้านที่ศึกษา ( $p > 0.05$ )

5.1.4.4 -ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความถี่การบริโภค จำนวนที่ซื้อ และค่าใช้จ่าย ( $p < 0.001$ )

5.1.4.5 ปัจจัยด้านราคามีความสัมพันธ์เชิงลบกับความถี่การบริโภค จำนวนที่ซื้อ และค่าใช้จ่าย ( $p < 0.001$ )

5.1.4.6 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดยังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความถี่การซื้อ จำนวนที่ซื้อ และค่าใช้จ่าย ( $p < 0.001$ )

5.1.4.7 เพศชายและหญิงให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ )

5.1.4.8 นักศึกษาแต่ละชั้นปีและผู้ที่มีรายได้แตกต่างกันให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ราคา และการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ )

## 5.2 อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยนี้จะแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยเชื่อมโยงกับกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา

### 5.2.1 พฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาส่วนใหญ่บริโภคเวย์โปรตีนวันละ 1 ครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับแนวปฏิบัติทั่วไปที่แนะนำให้บริโภคโปรตีนเสริมเพื่อสนับสนุนการฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังการออกกำลังกาย (Morton et al., 2018) การบริโภคในความถี่นี้บ่งชี้ว่า นักศึกษากลุ่มนี้อาจใช้เวย์โปรตีนเพื่อวัตถุประสงค์หลักในการเสริมโปรตีนให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายในแต่ละวัน ซึ่งเป็นไปตามหลักโภชนาการการกีฬาที่เน้นการได้รับโปรตีนอย่างสม่ำเสมอเพื่อคงสภาพและซ่อมแซมกล้ามเนื้อ (Phillips, 2014)

สิ่งที่น่าสนใจ คือ เหตุผลหลักในการบริโภคเวย์โปรตีนคือ “เพื่อสุขภาพที่ดี” (ร้อยละ 72.97) ซึ่งแตกต่างจากความคาดหวังเบื้องต้นที่อาจคิดว่านักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาจะบริโภคเพื่อ “รูปร่างที่ดี” หรือ “เพิ่มสมรรถภาพทางกาย” เป็นหลัก ผลลัพธ์นี้อาจสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงมุมมองด้านสุขภาพของนักศึกษากลุ่มนี้ที่ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่การสร้างกล้ามเนื้อหรือประสิทธิภาพทางกีฬาเท่านั้น แต่อาจขยายไปสู่การดูแลสุขภาพองค์รวม (Holistic Health) ในมิติที่กว้างขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพที่ให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพเชิงป้องกันและส่งเสริมคุณภาพชีวิตในระยะยาว (Goldstein & Klatz, 2015) นอกจากนี้ การที่ “เพื่อตามกระแส/เพื่อน” เป็นเหตุผลรองลงมา (ร้อยละ 21.62) ชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลทางสังคมที่ยังคงมีบทบาทสำคัญในพฤติกรรมบริโภคของกลุ่มวัยรุ่นและนักศึกษา ดังที่งานวิจัยของ Chan-Hoong et al. (2016) และ Froiland et al. (2004) ได้เคยกล่าวถึง

พฤติกรรมการซื้อที่ส่วนใหญ่ซื้อมากกว่า 2 เดือนต่อครั้ง ในปริมาณ 2 กิโลกรัมต่อครั้ง โดยมีค่าใช้จ่าย 500-1,000 บาทต่อครั้ง อาจบ่งชี้ว่านักศึกษากลุ่มนี้มีการวางแผนการบริโภคและจัดการค่าใช้จ่ายอย่างรอบคอบ เนื่องจากเวย์โปรตีนมีราคาสูง การซื้อในปริมาณมากในแต่ละครั้งอาจเป็นกลยุทธ์เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาว (สุรเดช เดชขจรยุทธ์, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความอ่อนไหวต่อราคา (Price Sensitivity) ในทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Kotler & Keller, 2016)

#### 5.2.2 ลักษณะประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 72.43) ซึ่งสอดคล้องกับสถิติและแนวโน้มในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและกิจกรรมที่เน้นสมรรถภาพทางกายที่มักมีสัดส่วนเพศชายมากกว่า (Tipton, 2017) อย่างไรก็ตาม เพศไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในทุกด้านที่ศึกษา ซึ่งอาจเป็นผลมาจากความรู้ความเข้าใจด้านโภชนาการของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ไม่ได้แตกต่างกันมากนักระหว่างเพศ ทำให้การตัดสินใจบริโภคไม่ได้ถูกขับเคลื่อนด้วยเพศเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากความต้องการและเป้าหมายส่วนบุคคลที่สอดคล้องกับความรู้ที่ได้รับ (Molinero et al., 2013)

รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความถี่การบริโภคต่อวันและค่าใช้จ่ายต่อครั้ง ซึ่งสนับสนุนงานวิจัยของ Sobhi et al. (2020) และ สุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) ที่ชี้ให้เห็นว่ากำลังซื้อเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อปริมาณและความถี่ในการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร นักศึกษาที่มีรายได้สูงกว่าย่อมมีความสามารถในการบริโภคเวย์โปรตีนได้บ่อยครั้งขึ้นและในปริมาณที่มากขึ้น เนื่องจากสามารถแบกรับค่าใช้จ่ายได้ ผลลัพธ์นี้เน้นย้ำถึงบทบาทของปัจจัยด้านเศรษฐกิจในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์สุขภาพ แม้ในกลุ่มผู้มีความรู้

ชั้นปีมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความถี่การซื้อเวย์โปรตีน ซึ่งอาจสะท้อนถึงประสบการณ์การใช้และความตระหนักรู้ที่เพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการศึกษา นักศึกษาชั้นปีสูงอาจมี

ความเข้าใจในประโยชน์และมีความผูกพันกับการบริโภคเวย์โปรตีนมากกว่านักศึกษาชั้นปีต้น (Huang et al., 2006) นอกจากนี้ ชั้นปีที่สูงขึ้นอาจหมายถึงการมีอิสระทางการเงินมากขึ้นหรือมีรายได้จากการทำงานพิเศษที่มั่นคงกว่า ทำให้นักศึกษาสามารถตัดสินใจซื้อได้ด้วยตนเองมากขึ้น

### 5.2.3 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อเวย์โปรตีน

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ราคา และผลิตภัณฑ์ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ที่ระบุว่าปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Kotler & Keller, 2016)

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด โดยเฉพาะ “การให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์” และ “การจัดรายการส่งเสริมการขาย” เช่น ลด แลก แถม ผลลัพธ์นี้เน้นย้ำว่าแม้ในกลุ่มนักศึกษาที่มีความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา แต่พวกเขายังคงให้ความสำคัญกับการได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ รวมถึงโปรโมชั่นที่คุ้มค่า การให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้เวย์โปรตีน ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และโภชนาการการกีฬาจึงเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการดึงดูดและสร้างความภักดีในกลุ่มนี้ (Timpani et al., 2019) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ระบุว่าผู้บริโภคยุคใหม่ต้องการข้อมูลเชิงลึกและเชื่อถือได้ก่อนตัดสินใจซื้อ (Sobhi et al., 2020)

ปัจจัยด้านราคา โดยเฉพาะ “ราคาที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับปริมาณที่ได้รับ” และ “การมีให้เลือกหลายขนาดหลายราคา” เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญสูง ซึ่งตอกย้ำบทบาทของความคุ้มค่าและกำลังซื้อของนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรเดช เดชขจรยุทธ์ (2557) และ Euromonitor International (2013) ที่ระบุว่าความคุ้มค่าและโปรโมชั่นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อในตลาดผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

สำหรับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ “การแสดงข้อมูลส่วนผสมครบถ้วน” และ “มาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองคุณภาพจาก อย.” ได้รับความสำคัญสูง ซึ่งสะท้อนถึงความตระหนักรู้และข้อกังวลด้านความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา (Sobhi et al., 2020) ผลลัพธ์นี้เน้นย้ำความต้องการผลิตภัณฑ์ที่โปร่งใส มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์รองรับ และมีการรับรองจากหน่วยงานกำกับดูแล

### 5.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์ ปัจจัยการตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมการบริโภค

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีน (ความถี่การบริโภค จำนวนที่ซื้อ และค่าใช้จ่าย) ซึ่งหมายความว่า นักศึกษาที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพ มาตรฐาน และข้อมูลส่วนผสมที่ครบถ้วนของผลิตภัณฑ์ มีแนวโน้มที่จะ

บริโภคบ่อยขึ้น ซื้อในปริมาณมากขึ้น และใช้จ่ายสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการซื้อที่ขับเคลื่อนด้วยคุณค่า (Value-driven Purchasing) โดยผู้บริโภคกลุ่มนี้เต็มใจที่จะลงทุนกับผลิตภัณฑ์ที่พวกเขา มองว่ามีคุณภาพและประสิทธิภาพสูง (Kotler & Keller, 2016)

ในทางกลับกัน ปัจจัยด้านราคามีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการบริโภค ซึ่งหมายความว่านักศึกษาที่ให้ความสำคัญกับราคาเป็นหลัก มีแนวโน้มที่จะบริโภคเวย์โปรตีนน้อยลง ซื้อในปริมาณน้อยลง และใช้จ่ายต่ำลง ผลลัพธ์นี้ตอกย้ำบทบาทของความอ่อนไหวต่อราคา โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษาที่มีงบประมาณจำกัด ซึ่งอาจเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีราคาถูกกว่าหรือจำกัดปริมาณการบริโภค เพื่อควบคุมค่าใช้จ่าย (Chou et al., 2020)

นอกจากนี้ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดยังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการบริโภค บางด้าน เช่น ความถี่การซื้อ จำนวนที่ซื้อ และค่าใช้จ่าย ซึ่งเป็นผลที่น่าสนใจและอาจตีความได้หลายทาง อาจเป็นไปได้ว่าผู้ที่ให้ความสำคัญกับโปรโมชั่นมาก อาจเป็นกลุ่มที่รอจังหวะซื้อเมื่อมีส่วนลดหรือโปรโมชั่นเท่านั้น จึงไม่ได้บริโภคอย่างสม่ำเสมอ หรือซื้อในปริมาณที่ไม่แน่นอนตามโปรโมชั่นที่จัดขึ้น (Stranieri, 2019) ซึ่งแตกต่างจากผู้บริโภคอย่างต่อเนื่องโดยไม่ขึ้นกับโปรโมชั่น

การศึกษาความแตกต่างในการให้ความสำคัญของปัจจัยการตัดสินใจซื้อจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์และการส่งเสริมการตลาดระหว่างเพศ โดยเพศชายให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มากกว่า ซึ่งอาจเชื่อมโยงกับเป้าหมายด้านการสร้างกล้ามเนื้อที่ต้องการประสิทธิภาพจากผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน ในขณะที่เพศหญิงอาจให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการตลาดมากกว่า ซึ่งอาจรวมถึงข้อมูลด้านสุขภาพและความงามที่น่าเสนอผ่านช่องทางต่าง ๆ (O'Dea, 2003) นักศึกษาแต่ละชั้นปีและผู้ที่มีรายได้แตกต่างกันยังให้ความสำคัญกับปัจจัยเหล่านี้ไม่เท่ากัน ซึ่งบ่งชี้ว่ากลยุทธ์การตลาดและการให้ความรู้ควรปรับให้เหมาะสมกับกลุ่มย่อยเหล่านี้เพื่อประสิทธิภาพสูงสุด

โดยสรุป ผลการศึกษาในส่วนนี้สอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคที่ว่าปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยภายนอกมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า (Kotler & Keller, 2016) และยังได้ให้ข้อมูลเชิงลึกเฉพาะสำหรับกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความรู้และความต้องการที่ซับซ้อนกว่าผู้บริโภคทั่วไป

### 5.3 สรุปผลการวิจัยโดยสังเขป

การศึกษานี้ได้ให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

#### 5.3.1 พฤติกรรมการบริโภค

นักศึกษาส่วนใหญ่บริโภคเวย์โปรตีนวันละ 1 ครั้ง ซื้อเป็นจำนวน 2 กิโลกรัมต่อครั้ง ทุก ๆ มากกว่า 2 เดือนต่อครั้ง ด้วยค่าใช้จ่าย 500-1,000 บาทต่อครั้ง โดยมีเหตุผลหลักคือ “เพื่อสุขภาพที่ดี”

#### 5.3.2 ลักษณะประชากรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 20 ปี และมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 7,800 บาท ต่อเดือน

#### 5.3.3 ปัจจัยการตัดสินใจซื้อ

นักศึกษาให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ราคา และผลิตภัณฑ์เป็นอันดับต้นๆ โดยปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือ “การให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์” และ “ราคาที่เหมาะสม”

#### 5.3.4 ความสัมพันธ์

รายได้ต่อเดือนและชั้นปีมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคบางด้าน ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการบริโภค ในขณะที่ปัจจัยด้านราคาและการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการบริโภคบางด้าน นอกจากนี้ ลักษณะประชากรศาสตร์ยังส่งผลต่อการรับรู้ความสำคัญของปัจจัยการตัดสินใจซื้อ

การศึกษานี้ได้ช่วยเติมเต็มช่องว่างขององค์ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งเป็นกลุ่มที่แตกต่างจากผู้บริโภคทั่วไปในด้านความรู้และแรงจูงใจ โดยเน้นย้ำถึงความสำคัญของการให้ข้อมูลที่ถูกต้องและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพในราคาที่เหมาะสม

### 5.4 ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการที่ควรพิจารณาในการตีความผลและวางแผนการวิจัยในอนาคต

#### 5.4.1 ข้อจำกัดด้านกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาดำเนินการกับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพียงแห่งเดียว คือ วิทยาลัยการกีฬาลำปาง จำนวน 185 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเฉพาะและอาจไม่สามารถเป็นตัวแทนของนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั่วประเทศ หรือกลุ่มประชากรที่บริโภคเวย์โปรตีนในบริบทอื่นได้ นอกจากนี้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 185 คน แม้จะเกินกว่าที่คำนวณไว้เบื้องต้น (80 คน) แต่ก็ยังถือเป็นกลุ่มขนาดเล็กเมื่อเทียบกับประชากรนักศึกษาทั้งหมดในประเทศ ทำให้การสรุปอ้างอิงไปยังประชากรที่กว้างขึ้นมีข้อจำกัด

#### 5.4.2 ข้อจำกัดด้านวิธีการเก็บข้อมูล

การใช้แบบสอบถามแบบประเมินตนเอง (Self-reported questionnaire) อาจก่อให้เกิดอคติในการตอบ (Response Bias) เช่น Social Desirability Bias ที่ผู้ตอบอาจเลือกตอบในสิ่งที่คิดว่าสังคมคาดหวัง หรือ Recall Bias ที่ผู้ตอบอาจจำข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคหรือค่าใช้จ่ายที่ผ่านมาได้อย่างไม่แม่นยำ (Stone et al., 2000)

#### 5.4.3 ข้อจำกัดด้านลักษณะการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study) ซึ่งเก็บข้อมูล ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง ทำให้ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผล (Cause-and-effect relationship) ได้อย่างชัดเจน และไม่สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลได้ในระยะยาว (Levin, 2006)

#### 5.4.4 ข้อจำกัดด้านตัวแปรที่ศึกษา

แม้จะครอบคลุมปัจจัยสำคัญ แต่ก็อาจมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา เช่น อิทธิพลของครอบครัว วัฒนธรรม หรือปัจจัยด้านจิตวิทยาที่ซับซ้อนกว่าที่สามารถวัดได้จากแบบสอบถาม (Schiffman & Kanuk, 2014)

ข้อจำกัดเหล่านี้ควรนำมาพิจารณาในการนำผลการวิจัยไปใช้ และเป็นแนวทางในการออกแบบการวิจัยในอนาคตเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและแม่นยำยิ่งขึ้น

## 5.5 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยและข้อจำกัดที่พบ สามารถให้ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้และการวิจัยในอนาคตได้ดังนี้

### 5.5.1 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

#### 5.5.1.1 สำหรับผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายเวย์โปรตีน

1. เน้นการให้ความรู้ เนื่องจาก “การให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์” เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ควรเน้นการสร้างเนื้อหาที่ให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประโยชน์ วิธีการใช้ที่ถูกต้อง ปริมาณที่เหมาะสม และความปลอดภัยของเวย์โปรตีน โดยอาจร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการการกีฬา หรือสถาบันการศึกษาเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ

2. กลยุทธ์ด้านราคาและโปรโมชั่น เนื่องจากนักศึกษามีความอ่อนไหวต่อราคา ควรพิจารณาเสนอเวย์โปรตีนในขนาดที่หลากหลายและช่วงราคาที่เหมาะสม รวมถึงการจัดโปรโมชั่น “ลด แลก แถม” หรือแพ็คเกจที่คุ้มค่า เพื่อดึงดูดกลุ่มนักศึกษา

3. การสร้างความโปร่งใสและคุณภาพ ควรเน้นการแสดงผลข้อมูลส่วนผสมและสารอาหารที่ครบถ้วนบนฉลาก และแสดงหลักฐานการรับรองมาตรฐานจาก อย. หรือหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคกลุ่มนี้

4. การสื่อสารที่ตอบสนองเป้าหมาย เนื่องจากเหตุผลหลักในการบริโภค คือ “เพื่อสุขภาพที่ดี” ควรปรับการสื่อสารให้สะท้อนถึงประโยชน์ของเวย์โปรตีนต่อสุขภาพองค์รวมและชีวิตประจำวัน ไม่ใช่แค่เพียงการสร้างกล้ามเนื้อเท่านั้น

#### 5.5.1.2 สำหรับบุคลากรทางการศึกษาและผู้ดูแลสุขภาพ

1. พัฒนาโปรแกรมให้ความรู้ ควรมีการพัฒนาหลักสูตรหรือกิจกรรมเสริมที่ให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการการกีฬาและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอย่างถูกต้องและเป็นกลางแก่นักศึกษา วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ในการเลือกบริโภคอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

2. ส่งเสริมการบริโภคอย่างรับผิดชอบ ควรเน้นย้ำถึงความสำคัญของการบริโภคเวย์โปรตีนตามความต้องการของร่างกายและเป้าหมายส่วนบุคคล เพื่อป้องกันการบริโภคที่ไม่จำเป็นหรือมากเกินไป

#### 5.5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

5.5.2.1 ขยายกลุ่มตัวอย่างและพื้นที่ศึกษา ควรมีการวิจัยในอนาคตที่ขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังนักศึกษาศาสตร์การกีฬาในสถาบันอื่น ๆ หรือกลุ่มประชากรที่บริโภคเวย์โปรตีนในภูมิภาคอื่น ๆ เพื่อเพิ่มความหลากหลายและขอบเขตของการสรุปผล

5.5.2.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) หรือการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) เพื่อทำความเข้าใจแรงจูงใจ ความเชื่อ และกระบวนการตัดสินใจที่ซับซ้อนยิ่งขึ้นในกลุ่มนักศึกษาศาสตร์การกีฬา

5.5.2.3 การวิจัยเชิงระยะยาว (Longitudinal Study) ควรมีการศึกษาในระยะยาวเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมบริโภคเวย์โปรตีนและปัจจัยที่มีอิทธิพลในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เพื่อทำความเข้าใจถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผล

5.5.2.4 ศึกษาปัจจัยเพิ่มเติม ควรพิจารณาศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภค เช่น อิทธิพลของครอบครัว สื่อสังคมออนไลน์เชิงลึก ความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ของผลิตภัณฑ์ หรือปัจจัยด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับภาพลักษณ์ของตนเอง (Self-Image)

5.5.2.5 การศึกษาเปรียบเทียบ อาจมีการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคเวย์โปรตีนระหว่างนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬากับนักศึกษาจากสาขาอื่น หรือกลุ่มประชากรทั่วไป เพื่อชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างและลักษณะเฉพาะของกลุ่มนี้อย่างชัดเจน



## รายการอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *แผนยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2561-2580)*. กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- จิราภา โฆษิตวานิช. (2554). *พฤติกรรมและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมบำรุงสุขภาพของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม : รายงานวิจัย*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชยวัฒน์ สิงห์หิรัญสุรณ และอรุณรัตน์ อรุณเมือง. (2556). พฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตตรวจราชการที่ 2 กระทรวงสาธารณสุข. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 22(6), 821-829.
- สุข์ัญญา เรียงเครือ. (2554). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมกระชับสัดส่วน Wealthy ของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สุรเดช เดชขจรยุทธ์. (2557). *พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์โปรตีนของผู้ที่ออกกำลังกายแบบฝึกกล้ามเนื้อ (Weight Training) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- โสภิตา วงศ์ประสิทธิ์. (2555). *พฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริม (คอลลาเจน) ของนักศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: รายงานวิจัย*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Chan-Hoong, L., Choy, J. Y., & Mun-Wai, W. (2016). Influence of social media on the buying behavior of youth. *International Journal of Business and Society*, 17(3), 547-566.
- Chou, H. Y., Lai, L. S., & Fan, Y. C. (2020). The effects of brand image, brand trust, and brand loyalty on consumers' purchasing behavior: A case study of the food industry in Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8820. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238820>

- Churchward-Venne, T. A., Burd, N. A., & Phillips, S. M. (2012). Nutritional regulation of muscle protein synthesis with resistance exercise: Strategies to enhance anabolism. *Nutrition & Metabolism*, *9*(1), 40. <https://doi.org/10.1186/1743-7075-9-40>
- Davies, R., Carson, B., & Jakeman, P. (2018). The effect of whey protein supplementation on the temporal recovery of muscle function following resistance training: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, *10*(2), 221. <https://doi.org/10.3390/nu10020221>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in Human Behavior*. Springer Science & Business Media.
- Djaoudene, O., Romano, A., Bradai, Y., Zebiri, F., Ouchene, A., Yousfi, Y., . . . Madani, K. (2023). A global overview of dietary supplements: Regulation, market trends, usage during the COVID-19 pandemic, and health effects. *Nutrients*, *15*(15), 3320. <https://doi.org/10.3390/nu15153320>
- Euromonitor International. (2013). *Thailand Meal Replacement Report*.
- Euromonitor International. (2023). *Dietary Supplements in Thailand*.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. Psychology Press.
- Froiland, K., Koszewski, W., Hingst, J., & Kopecky, L. (2004). Nutritional supplement use among college athletes and their sources of information. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, *14*(1), 104–120. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.14.1.104>
- Galman, A., Chikhaoui, M., Bouhrim, M., Eto, B., Shahat, A., Herqash, R., . . . Boutoial, K. (2024). Fitness and dietary supplements: A Cross-sectional study on food practices and nutrivicilance. *Nutrients*, *16*(22), 3928. <https://doi.org/10.3390/nu16223928>
- Goldstein, S., & Klatz, R. (2015). *The Official Anti-Aging Revolution: The Science and Medicine of Longer Youthful Living*. Basic Health Publications.

- Grand View Research. (2022). *Whey Protein Market Size, Share & Trends Analysis Report By Type (Whey Protein Concentrate, Whey Protein Isolate, Whey Protein Hydrolysate), By Application (Sports Nutrition, Functional Food & Beverages, Infant Formula), By Region, And Segment Forecasts, 2023 - 2030*. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/whey-protein-market>
- Huang, S. H., Johnson, K., & Pipe, A. L. (2006). The use of dietary supplements and medications by Canadian athletes at the Atlanta and Sydney Olympic Games. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 16(1), 27–33. <https://doi.org/10.1097/01.jsm.0000184634.35430.9c>
- Hys, K. (2020). Identification of the Reasons Why Individual Consumers Purchase Dietary Supplements. In D. A. Schwartz & P. D. Schwartz (Eds.), *Dietary Supplements: Scientific, Regulatory, and Public Health Aspects* (pp. 193-209). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-47380-8\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-030-47380-8_9)
- Kannan, S., Naha, A., Singh, R., Bansal, P., Nayak, V., Goud, S., & Rani, U. (2020). Role of dietary supplements in sports performance. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 13(2), 6259–6265. <https://doi.org/10.5958/0974-360x.2020.01090.2>
- Kerksick, C. M., Wilborn, C. D., Roberts, M. D., Smith-Ryan, A., Kleiner, S. M., Jäger, R., . . . Kreider, R. B. (2018). ISSN exercise & sports nutrition review update: Research & recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 15(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s12970-018-0242-y>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Levin, K. A. (2006). Study design III: Cross-sectional studies. *Evidence-Based Dentistry*, 7(1), 24–25. <https://doi.org/10.1038/sj.ebd.6400375>
- Luhovyy, B. L., Akhavan, T., & Anderson, G. H. (2007). Whey proteins in the regulation of food intake and satiety. *Journal of the American College of Nutrition*, 26(6), 704S–712S. <https://doi.org/10.1080/07315724.2007.10719636>
- Molinero, O., Salguero, A., Tuero, C., Alvarez, E., & Márquez, S. (2013). Motivation in youth sports: A self-determination theory perspective. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 165–172.

- Morton, R. W., Murphy, K. T., McKellar, S. R., Schoenfeld, B. J., Henselmans, M., Helms, E., . . . Phillips, S. M. (2018). A systematic review, meta-analysis and meta-regression of the effect of protein supplementation on resistance training-induced gains in muscle mass and strength in healthy adults. *British Journal of Sports Medicine*, *52*(6), 376–384. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-097608>
- Naclerio, F., & Larumbe-Zabala, E. (2015). Effects of Whey Protein Alone or as Part of a Multi-ingredient Formulation on Strength, Fat-Free Mass, or Lean Body Mass in Resistance-Trained Individuals: A Meta-analysis. *Sports Medicine*, *46*(1), 125–137. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0403-y>
- O’Dea, J. A. (2003). Consumption of nutritional supplements among adolescents: Usage and perceived benefits. *Health Education Research*, *18*(1), 98–107. <https://doi.org/10.1093/her/18.1.98>
- Pan, D., Zhang, Z., Liu, N., & Ashaolu, T. (2025). Whey Protein Nutrition in Sports: Action Mechanisms and Gaps in Research. *Current Nutrition Reports*, *14*(1), 84–94. <https://doi.org/10.1007/s13668-025-00673-w>
- Phillips, S. M. (2014). A brief review of critical processes in exercise-induced muscular hypertrophy. *Sports Medicine*, *44*(Suppl 1), S71–S77. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0152-3>
- Rondanelli, M., Klersy, C., Terracol, G., Talluri, J., Maugeri, R., Guido, D., Faliva, M., Solerte, B., Fioravanti, M., Lukaski, H., & Perna, S. (2016). Whey protein, amino acids, and vitamin D supplementation with physical activity increases fat-free mass and strength, functionality, and quality of life and decreases inflammation in sarcopenic elderly. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *103*(3), 830–840. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.113357>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2014). *Consumer behavior* (11th ed.). Pearson Education.

- Shi, Z., & Yan, A. (2020). Dietary Supplements: Are Current Policies Adequate for Promoting Health? *Nutrients*, *12*(11), 3449.  
<https://doi.org/10.3390/nu12113449>
- Sobhi, S., Ariffin, H. M., Ariffin, S. A., & Ghani, N. A. (2020). Consumers' perceptions on the effectiveness of marketing mix strategies towards whey protein supplements. *Jurnal Intelek*, *15*(1), 1–11.
- Solomon, M. R. (2018). *Consumer behavior: Buying, having, and being* (12th ed.). Pearson Education.
- Stone, A. A., Shiffman, S. S., Schwartz, J. E., Broderick, J. E., & Hufford, M. R. (2000). Patient compliance with paper and electronic diaries. *Controlled Clinical Trials*, *21*(2), 182–199. [https://doi.org/10.1016/S0197-2456\(99\)00076-2](https://doi.org/10.1016/S0197-2456(99)00076-2)
- Stranieri, A. (2019). *Safety and Efficacy of Whey Protein Supplementation in Teenage Athletes*. (Master's thesis, University of Rhode Island). ProQuest Dissertations Publishing.
- Stranieri, V. (2019). *Protein supplements in fitness: Usage, motivation and knowledge level of their consumers* (master's thesis, University of Eastern Finland). <https://erepo.uef.fi/handle/123456789/21764>
- Tang, J. E., Moore, D. R., Kujbida, G. W., Tarnopolsky, M. A., & Phillips, S. M. (2009). Ingestion of whey hydrolysate, casein, or soy protein isolate: Effects on mixed muscle protein synthesis at rest and following resistance exercise in young men. *Journal of Applied Physiology*, *107*(3), 987–992.  
<https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00076.2009>
- Timpani, C. A., Emslie, G., & Stranieri, A. (2019). Protein supplement use among university students: Motivations, knowledge, and perceptions. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, *16*(1), 58.  
<https://doi.org/10.1186/s12970-019-0329-8>
- Tipton, K. D. (2017). Protein and exercise: What is the latest science? *Agro Food Industry Hi-Tech*, *28*(3), 42–44.

West, D., Sawan, S., Mazzulla, M., Williamson, E., & Moore, D. (2017). Whey Protein Supplementation Enhances Whole Body Protein Metabolism and Performance Recovery after Resistance Exercise: A Double-Blind Crossover Study. *Nutrients*, 9(7), 735. <https://doi.org/10.3390/nu9070735>



## ภาคผนวก ก

## บันทึกข้อความแจ้งผลพิจารณาโครงการวิจัยที่ขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



## บันทึกข้อความ

หน่วยงาน ส่วนบริหารงานวิจัย สถาบันวิจัยและนวัตกรรมการมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โทรศัพท์ ๑๑๑๑ (ศิริรินทร์ทิพย์)

ที่ อว ๑๑๑๑(๑)/๒๑๑๑๑

วันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลพิจารณาโครงการวิจัยที่ขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ EC 25115-20

เรียน นางชลธิชา เทียมเทพ

ตามที่ ท่านได้ส่งโครงการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์ โปรตีน ในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา รหัสโครงการ EC 25115-20 เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้พิจารณาโครงการวิจัยดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นโครงการวิจัยประเภท Exemption ทั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถติดต่อรับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยหรือท่านสามารถติดต่อสอบถาม หรือขอคำปรึกษาได้จากผู้ประสานงาน นางสาวศิริรินทร์ทิพย์ อรินตะทราย สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง อาคารบริการวิชาการ (AS) ชั้น ๔ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๕๓ ๕๑๑-๑๑๑

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาครีย์ ชุมวิสูตร วัฒนศิริ)

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

## ภาคผนวก ข

## CERTIFICATE OF EXEMPTION



The Mae Fah Luang University Ethics Committee on Human Research  
 333 Moo 1, Thasud, Muang, Chiang Rai 57100  
 Tel: (053) 917-170 to 71 Fax: (053) 917-170 E-mail: rec.human@mfu.ac.th

## CERTIFICATE OF EXEMPTION

COE: 93/2025

Protocol No: EC 25115-20

**Title:** Factors Effecting Whey Protein Consumption of Sport Science Students

**Principal investigator:** Miss Cholthicha Theamthep

**School:** Anti-aging and Regenerative Medicine

The Mae Fah Luang University Ethics Committee on Human Research (MFU EC) reviewed the protocol in compliance with international guidelines such as Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use - Good Clinical Practice (ICH GCP) and decided to exempt the above research protocol.

**Date of Exemption:** May 26, 2025

.....  
 (Jullapong Achalapong, M.D.)

Chairperson of the MFU Ethics Committee on Human Research

For research protocol exempted by the Mae Fah Luang University Ethics Committee on Human Research (MFU EC), the investigators must comply with the followings:

- No need to submit a progress report.
- When there are changes of the protocol, the investigator must send an amendment report (AP 06/2022) to the MFU EC.
- When the research finishes, the investigator must send a final report (AP 09/2022).

Please go to <https://ec.mfu.ac.th> to download MFU EC forms for reporting.

I, as an investigator, agree to comply with the above obligation.

.....  
 Miss Cholthicha Theamthep

Date .....

## ภาคผนวก ค

## หนังสือยกเว้นการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย



The Mae Fah Luang University Ethics Committee on Human Research  
333 Moo 1, Thasud, Muang, Chiang Rai 57100  
Tel: (053) 917-170 to 71 Fax: (053) 917-170 E-mail: rechuman@mfu.ac.th

## หนังสือยกเว้นการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

COE: 93/2025

รหัสโครงการวิจัย EC 25115-20

ชื่อโครงการวิจัย: ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารเสริมประเภทเวย์ โปรตีนในนักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ชื่อผู้วิจัยหลัก: นางสาวชลธิชา เทียมเทพ

สำนักวิชา: เวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง พิจารณาโครงการวิจัย โดยยึด แนวทางจริยธรรมสากล ได้แก่ ปฏิญญาเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) รายงานเบลมอนต์ (Belmont Report) แนวทางจริยธรรมสากลสำหรับการวิจัยในมนุษย์ของสภาองค์การสากลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ (CIOMS) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยที่ดี (ICH GCP) ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า โครงการวิจัยดังกล่าวข้างต้น เข้าข่ายยกเว้นการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

วันที่รับรองยกเว้นการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย: 26 พฤษภาคม 2568

ลงนาม .....

(อาจารย์ นพ.จุลพงศ์ อจลพงศ์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผู้วิจัยที่โครงการวิจัยได้รับยกเว้นการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- ไม่ต้องส่งรายงานความก้าวหน้าของกรวิจัย
- ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการวิจัย ส่งแบบรายงานการแก้ไขเพิ่มเติมโครงการวิจัย (AP 06/2022) และโครงการวิจัยที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม เพื่อแจ้งให้คณะกรรมการฯ พิจารณาก่อนดำเนินการวิจัยตามที่ต้องการเปลี่ยนแปลง
- ส่งแบบรายงานสรุปผลการวิจัย (AP 09\_2022)

หมายเหตุ สามารถ Download แบบรายงานต่าง ๆ ได้ที่ <https://ec.mfu.ac.th>

ข้าพเจ้าในฐานะ ผู้วิจัย ยินยอมที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว

นางสาวชลธิชา เทียมเทพ

วันที่.....

## ประวัติผู้ประพันธ์

ชื่อ	ชลธิชา เทียมเทพ
ประวัติการศึกษา	
2543	ปริญญาโท ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพัฒนาสังคม) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
2539	ปริญญาตรี มนุษยศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร ปทุมวัน
ประวัติการทำงาน	
2543 - ปัจจุบัน	กรรมการผู้จัดการ (MD) บริษัท เนเจอร์ทัชและศิริบุหงา
2548 - 2555	หัวหน้าพนักงานต้อนรับบนอากาศยาน และครูฝึกพนักงานต้อนรับ บนอากาศยาน บริษัท พีบีแอร์
2540 - 2548	หัวหน้าพนักงานต้อนรับบนอากาศยาน และครูฝึกพนักงานต้อนรับ บนอากาศยาน บริษัท Japan Airline
2539 - 2540	พนักงานขายและบริหารลูกค้าต่างประเทศ บริษัท Nagase Thailand. Co.,Ltd.