

Received: 13 Jan. 2023, Revised: 7 Mar. 2023

Accepted: 9 Mar. 2023

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา

โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม

สุภารัตน์ ลีบ่อน้อย^{1*} วรพจน์ พรหมสัตตพรต² อาภรณ์ โพธิ์ภา³

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มเป้าหมาย เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 159 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารและหัวหน้าผู้ฝึกสอนกีฬา จำนวน 4 คน บุคลากรโค้ชผู้ฝึกสอนกีฬา จำนวน 10 คน นักเรียนในโครงการห้องเรียนกีฬาจำนวน 145 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การประเมินภาวะโภชนาการ การทดสอบสมรรถภาพทางกาย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired T-Test และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า 1. การพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬาประกอบด้วย 1) ปรับเปลี่ยนเมนูอาหารรายสัปดาห์ให้เหมาะสมตามความต้องการของร่างกายนักเรียนและให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเสนอเมนูอาหาร 2) อบรมให้ความรู้และปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภคในนักเรียน 3) แบบบันทึกการประเมินภาวะโภชนาการในนักเรียน 2. ผลของการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬาพบว่า ระดับพฤติกรรมสุขภาพด้านบริโภคอาหารและด้านสุขภาวะทางกายก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมไม่แตกต่างกัน ส่วนการทดสอบวัดองค์ประกอบด้านร่างกายก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าเส้นรอบวงของกล้ามเนื้อที่จุดกึ่งกลางแขนท่อนบนมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าการลุกนั่งมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องจากนักเรียนยังมีพฤติกรรมเลือกรับประทานอาหารในส่วนอื่นนอกเหนือที่โครงการจัดสรรให้และในช่วงสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 จึงทำให้ประสิทธิภาพการฝึกซ้อมลดลง แต่ก็ยังแสดงให้เห็นว่าภาวะโภชนาการและสมรรถภาพทางกายมีแนวโน้มไปในทางที่ดีขึ้น ดังนั้น ผลของการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำมาบูรณาการในการพัฒนาร่วมกับหลักสูตรการเรียนการสอนของห้องเรียนกีฬา เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนักเรียนห้องเรียนกีฬาต่อไป

คำสำคัญ: การจัดการโภชนาการ, โภชนาการกีฬา, ภาวะโภชนาการ

¹ นิสิต หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

* Corresponding author: suparatlee2536@gmail.com

*Original Article***Improvements in Nutritional Management for Sports Program Students at Sarakhampittayakhom School, Mahasarakham**Suparat Leebornoi ^{1*} Vorapoj Promasatayaprot ² Arporn Popa³**Abstract**

This experimental research aimed to investigate the improvements in nutritional management for sports program students at Sarakhampittayakhom School. The purposive sampling method was used to select 159 participants for the study. The participants were divided into three groups: directors and sport head coaches (4 participants), sports coaches (10 participants), and sports program students (145 participants). Data were collected from a nutritional evaluation questionnaire and physical performance tests. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics: frequency, percentage, mean, standard deviation, and paired *t*-test, while qualitative data were analyzed with content analysis. The results are divided into two parts. 1. The improvements in nutritional management for sports program students consisted of 1) changing the weekly food menus to suit the needs of the students' bodies and allowing students to suggest menus; 2) training to educate and adjust consumption behavior; and 3) record form for evaluating nutritional status in students. 2. As a result of improving nutritional management for sports program students, the levels of health behaviors in food consumption and physical health before and after participating in the activities were not different. For the body composition test before and after the activity, it was found that the muscle circumference at the midline of the forearm was different at a statistically significant level ($p < 0.05$). In addition, physical fitness tests before and after participating in activities It was found that sit-up was different at a statistically significant level ($p < 0.05$). This was because students chose food other than the diet the program prepared. In addition, the study was conducted during the COVID-19 pandemic when training efficiency was lower than usual. Despite these limitations, the results still suggested that nutritional status and physical performance showed signs of improvement. Therefore, the results of nutritional management improvements for sports program students in this research can be integrated with the development of the curriculum of the sports program to promote the physical fitness of sports program students in the future.

Keywords: nutritional management, sports nutrition, nutritional status¹ Graduate Student, Master of Public Health, Mahasarakham University² Assoc Prof. at the Faculty of Public Health, Mahasarakham University³ Asst Prof. at the Faculty of Education Mahasarakham University

* Corresponding author: suparatlee2536@gmail.com

บทนำ

วัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว จึงต้องได้รับอาหารที่ถูกหลักโภชนาการเพื่อใช้ในการเจริญเติบโตของร่างกาย และสร้างพลังงานสำหรับประกอบกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละวัน แต่ในปัจจุบันพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ทั้งนี้เป็นเพราะสภาพสังคม วัฒนธรรม และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น¹ จากการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทยปี 2556 ซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติ² ได้ดำเนินการสำรวจทุก 4 ปี พบว่ากลุ่มวัยเด็กอายุ 6-14 ปี มีสัดส่วนการบริโภคอาหารครบ 3 มื้อ ถึงร้อยละ 92.70 และเยาวชนอายุ 15-24 ปี ร้อยละ 86.70 อย่างไรก็ตามกลุ่มเด็กและเยาวชนเหล่านี้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารมื้อหลักมากกว่า 3 มื้อ และนิยมบริโภคกลุ่มอาหารที่มีไขมันสูง 1-2 วันต่อสัปดาห์ถึงร้อยละ 48.10 รวมทั้งนิยมซื้ออาหารสำเร็จรูปสูงถึงร้อยละ 52.20 ซึ่งเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคอ้วนและส่งผลเสียต่อสุขภาพ การซื้ออาหารที่ไม่ได้ปรุงขึ้นเองนั้นอาหารมักมีน้ำตาล ไขมัน และโซเดียมในปริมาณค่อนข้างสูง โดยกลุ่มอายุน้อย ๆ จะรับประทานผักและผลไม้ไม่บ่อยแต่รับประทานอาหารสำเร็จรูป อาหารจานด่วนและดื่มเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลม น้ำหวานมากกว่ากลุ่มอายุที่มากขึ้น³ นอกจากนี้กระแสสื่อสังคมออนไลน์ (social media) ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น ซึ่งปัจจุบันสื่อโฆษณาในประเทศไทยมีแนวโน้มเป็นที่นิยมมากขึ้น อาหารเสริมและอาหารสำเร็จรูปจึงเป็นสินค้าที่เป็นที่ต้องการและหาซื้อได้ง่ายโดยผ่านสื่อโฆษณาทางอินเทอร์เน็ต เป็นที่ถูกใจคนทุกเพศทุกวัยโดยเฉพาะวัยรุ่นให้หันมาใช้สินค้าและเลือกบริโภคอาหาร³

ซึ่งในแต่ละวันวัยรุ่นและในวัยรุ่นที่เล่นกีฬา มีความต้องการพลังงานสูงเป็นพิเศษ (วิทยาภา, 2557) ดังนั้นการได้รับพลังงานและสารอาหารที่ไม่เหมาะสมก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพหลายระบบ เกิดภาวะทุพโภชนาการ ถ้าได้รับมากเกินไปความต้องการจะทำให้เกิดโรคอ้วนหรือมีภาวะน้ำหนักตัวเกิน หรือถ้าได้รับน้อยเกินไปจะทำให้เกิดภาวะขาดสารอาหาร⁴ ในวัยรุ่นที่เล่นกีฬาอาจส่งผลเสียต่อการเจริญเติบโต สมรรถภาพทางการกีฬาได้ ในการฝึกซ้อมกีฬาหรือการแข่งขัน

กีฬานั้นจะต้องอาศัยพลังงาน และพลังงานที่ใช้จะได้อาจมาจากสารอาหารชนิดต่าง ๆ ที่บริโภค โดยสารอาหารต่าง ๆ เหล่านี้มีประโยชน์และข้อจำกัดในการสร้างพลังงานเฉพาะแตกต่างกันออกไป (วิทยาภา, 2557) ซึ่งจะต้องบริโภคสารอาหารแต่ละชนิดให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายด้วย ดังนั้นนักกีฬาควรได้รับพลังงานและสารอาหารซึ่งได้แก่คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน แกลีโธร่ง วิตามินและน้ำที่เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายเพื่อทำให้ร่างกายเกิดความแข็งแรง และมีสมรรถภาพทางการกีฬา⁵

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการจัดการด้านโภชนาการสำหรับนักเรียนกีฬาโครงการห้องเรียนกีฬาโรงเรียนสารคามพิทยาคม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการส่งเสริมด้านโภชนาการที่เหมาะสมสำหรับนักเรียน โดยศึกษาสถานการณ์สภาพปัจจุบันด้านการจัดการโภชนาการให้ตรงความต้องการที่เหมาะสมกับนักเรียน ส่งผลให้ภาวะโภชนาการของนักเรียนดีขึ้น เนื่องจากการบริโภคอาหารที่ผิดหลักโภชนาการและการบริโภคอาหารที่เหมาะสมในช่วงการฝึกซ้อมจะมีผลต่อสมรรถภาพทางกาย โดยข้อมูลจะเป็นประโยชน์ต่อนักโภชนาการ และผู้ฝึกสอนกีฬาในการรับรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมถึงสมรรถภาพทางกายของนักเรียนแต่ละคน โดยเฉพาะนักเรียนที่มีภาวะทุพโภชนาการ เพื่อให้ผู้ฝึกสอนดูแลและเฝ้าระวังเรื่องการรับประทานอาหารและนักโภชนาการในการกำหนดตารางการบริโภคอาหาร เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบท สาเหตุ แนวทางการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อประเมินผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการ

ห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม

รูปแบบการวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประเภทการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis and Mc.Taggart⁶ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตผล (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) รวมทั้งสิ้น 159 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) ผู้บริหารและหัวหน้าผู้ฝึกสอนกีฬา จำนวน 4 คน 2) บุคลากรโค้ชผู้ฝึกสอนกีฬา จำนวน 10 คน 3) นักเรียนในโครงการห้องเรียนกีฬา จำนวน 145 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ 1) เป็นนักเรียนในโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม 2) เป็นผู้บริหารและโค้ชผู้ฝึกสอนให้กับนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย 3) ยินยอมให้เก็บข้อมูล จนกว่าจะเสร็จสิ้นการศึกษาวิจัย สำหรับเกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) เสียชีวิต ลาออก ย้ายงาน ย้ายสถานศึกษาไปแห่งอื่น ในระหว่างการศึกษาวิจัย 2) ไม่ยินยอมให้เก็บข้อมูลในระหว่างการศึกษาวิจัย การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ใบรับรองอนุมัติเลขที่ 158-155/2565 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย เครื่องมือเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกการประเมินภาวะโภชนาการ ประกอบด้วย ข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล เพศ อายุ วันเดือนปีเกิด ระดับการศึกษา จังหวัดของที่ตั้ง

สถานศึกษา จำนวน 9 ข้อ ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามข้อมูลด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและสุขภาพทางกาย จำนวน 27 ข้อ

1.2 แบบประเมินวัดองค์ประกอบร่างกาย น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 4 แบบ ได้แก่ 1) แบบสังเกตการณ์กระบวนการวิจัย 2) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม 3) แบบบันทึกการประเมินผลการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมวิจัย 4) แบบบันทึกการสัมภาษณ์เชิงลึก

แบบสอบถามสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และปรับปรุงจากแบบสอบถามของงานวิจัยที่มีความคล้ายคลึงกัน และเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และนำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือในกลุ่มที่มีลักษณะประชากรคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 คน และปรับปรุงแบบสอบถามก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล ได้ค่า IOC = 0.90 ค่า Cronbach's Alpha Coefficient = 0.90

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การวางแผน (Planning) ศึกษาบริบทและวิเคราะห์สถานการณ์และวางแผนปฏิบัติการของประชากรและกลุ่มเป้าหมาย ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภาวะโภชนาการ ตลอดจนศึกษาปัญหาและความต้องการด้านโภชนาการ

1.1 การมีส่วนร่วมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มย่อย/เก็บข้อมูลจากประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคจากแบบสอบถาม ประเมินภาวะโภชนาการจากการวัดองค์ประกอบร่างกาย และทดสอบสมรรถภาพทางกายกับกลุ่มนักเรียน ก่อนการวิจัย

1.2 ประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สร้างความรู้ ความเข้าใจในการศึกษาวิจัย และร่วมกำหนดแนวทาง จัดทำแผนปฏิบัติการ (Action plan)

2. การปฏิบัติ (Action)

2.1 ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ (Action plan) โดยมีกรอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ ภาวะโภชนาการที่เหมาะสม โภชนาการกับการ

รับประทานอาหารอย่างเหมาะสมตามวัย และการรับประทานเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกาย

3. การสังเกตการณ์พัฒนา (Observation)

3.1 สังเกตและติดตามกระบวนการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียน

3.2 ประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคจากแบบสอบถาม ประเมินภาวะโภชนาการจากการวัดองค์ประกอบร่างกาย และทดสอบสมรรถภาพทางกายกับกลุ่มนักเรียน หลังการวิจัย

4. สะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

4.1 สรุปปัญหา อุปสรรค คืบข้อมูลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการดำเนินงาน และถอดบทเรียนระยะเวลาในการเก็บข้อมูลช่วงเดือนมกราคม ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบข้อมูลก่อน-หลังด้วย Paired T-Test และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย

1. บริบท สาเหตุ แนวทางการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 159 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 77.4 เพศหญิง 36 คน คิดเป็นร้อยละ 22.6 โดยจำแนกได้ ดังนี้

1.1 บริบทพื้นที่ที่ศึกษา คือ โครงการห้องเรียนกีฬาโรงเรียนสารคามพิทยาคม หน่วยงานสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนและฝึกนักเรียนให้เป็นนักกีฬามืออาชีพต่อไป หลังจบการศึกษาจากโรงเรียน พัฒนาความรู้และทักษะด้านการกีฬา โดยมีผู้ฝึกสอนที่มีประสบการณ์ระดับชาติและนานาชาติ มีการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์การกีฬาด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย ตลอดจนมีหอพักนอนและสถานที่ฝึกซ้อมกีฬาไว้รองรับ ทั้งนี้

เมื่อจบระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจะได้รับสิทธิ์ในการเรียนต่อสถาบันพลศึกษาในระดับปริญญาตรี

1.2 บริบทจากการจัดการด้านโภชนาการ ในโครงการห้องเรียนกีฬาของผู้บริหารโครงการและหัวหน้า ผู้ควบคุมการฝึกซ้อม จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 กลุ่มบุคลากรผู้ฝึกสอนกีฬาในห้องเรียนกีฬาจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 มีลักษณะงานคือการแบ่งหน้าที่ในการรับผิดชอบตามหน่วยงานของตนเอง ดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันในแต่ละหน้าที่ ไม่มีห้องทำงาน ส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานภายนอกตัวอาคาร สนามกีฬา โรงยิม ขาดการติดต่อประสานงานไม่สม่ำเสมอ ประสานงานกันระหว่างเพื่อนร่วมงานน้อยครั้ง เนื่องจากช่องทางการติดต่อสื่อสารน้อย ต้องอาศัยการนัดพบจากหัวหน้างาน นัดหมายประชุม หรือใช้เพียงโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานในแต่ละครั้ง และระยะเวลาการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับแผนการฝึกซ้อมของโค้ชผู้ดูแลในแต่ละวัน และแยกฝึกซ้อมตามแต่ละรุ่นอายุ เวลาทำงานจึงต่างกัน การมีส่วนร่วมของบุคลากรในโครงการจึงน้อยและยังขาดการกำกับดูแล โดยแบ่งงานกันต่างทำตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในแต่ละตำแหน่ง ส่วนบริบทในการจัดการด้านโภชนาการจะอยู่กับนักโภชนาการคนเดียวทั้งหมด จึงต้องมีแบบแผนในการดำเนินงาน เพื่อที่จะพัฒนางานและประสานงาน และสำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นให้พัฒนาได้อย่างครอบคลุม

1.3 บริบทนักเรียนในโครงการห้องเรียนกีฬา จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 91.2 เป็นนักเรียนเพศชาย จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 75.9 และนักเรียนเพศหญิง จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 24.1 ประชากรนักเรียน แบ่งตามช่วงอายุ 13 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 รองลงมาได้แก่ ช่วงอายุ 14 ปี และ 15 ปี จำนวนเท่ากัน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 16 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3 ส่วนน้อยที่สุดคือ ช่วงอายุ 17 ปี และ 18 ปี จำนวนเท่ากัน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 13.1 ผลการวัดภาวะโภชนาการ จากค่าดัชนีมวลกายของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่ยังมีพบว่ามีนักเรียนหญิงวอลเลย์บอลชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบอยู่ในกลุ่มท้วม มีค่า BMI เฉลี่ย 23.37 และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย เรื่องความอ่อนตัว

พบว่าค่าเฉลี่ยต่ำสุดเพียงแค่ 2 เซนติเมตร และยังพบว่ายังมีผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์เป็นส่วนมาก เนื่องจากเกณฑ์ต่ำสุดของผู้ที่มีอายุ 13 ปี ขึ้นไปคือ เพศชาย 18 เซนติเมตร ลงมาเพศหญิง 15 เซนติเมตร การทดสอบค้นพบจำนวนครั้งที่ทำได้น้อยที่สุดคือ 5 ครั้ง ถือว่ายังมีผู้ไม่ผ่านตามเกณฑ์ทั้งเพศหญิงและชายที่มีอายุ 13 ปี ขึ้นไป การทดสอบลูกนั่งจำนวนครั้งที่ทำได้น้อยที่สุดคือ 28 ครั้ง ถือว่าผ่านเกณฑ์ทั้งเพศหญิงและชายที่มีอายุ 13 ปี ขึ้นไป การทดสอบยืนยกเข่า พบว่าจำนวนครั้งที่ทำได้น้อยที่สุดคือ 105 ครั้งถือว่าผ่านเกณฑ์ทั้งเพศหญิงและชายที่มีอายุ 13 ปี ขึ้นไป และรายการทดสอบวิ่ง 1,000 เมตร มีผู้ที่ทำเวลาได้มากที่สุดคือ 5.34 นาที ถือว่าอยู่ในระดับปานกลางตามเกณฑ์มาตรฐาน ของเพศหญิงและชายที่มีอายุ 13 ปี ขึ้นไป ระดับพฤติกรรมด้านบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ย 2.81 อยู่ในระดับค่อนข้างดี และด้านสุขภาวะทางกายมีค่าเฉลี่ย 2.81 อยู่ในระดับค่อนข้างดี

ผลการประเมินการจัดการด้านโภชนาการในโครงการโรงเรียนกีฬา พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่แล้วเกิดจากพฤติกรรมบริโภคของนักเรียน ที่เกี่ยวข้องจากหลายปัจจัย พฤติกรรมการเลือกรับประทานรับประทานอาหารประเภททอด ไขมันสูง น้ำอัดลมเป็นประจำ ขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือกรับประทานอาหาร จึงประเมินผลจากพฤติกรรมการบริโภคจากพฤติกรรมการปฏิบัติต่อสัปดาห์ พบว่า อยู่ในระดับปรับปรุงและพอใช้เป็นส่วนใหญ่ และยังพบนักเรียนที่เลือกรับประทานไม่เหมาะสม จากผลการประเมินภาวะโภชนาการนักเรียน พบว่านักเรียนที่มีค่าดัชนีมวลกาย อยู่ในระดับ ท้วม ควรต้องได้รับการแนะนำและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จึงเป็นปัญหาในการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียน ต้องมีการพัฒนาอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. รูปแบบการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โดยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล ทำแบบบันทึกตรวจติดตามการรับประทานอาหาร 3 มื้อ กิจกรรมให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม สาธิตด้วยสื่อการสอนจากโมเดลอาหาร และการสนทนากลุ่มโดยให้ทำกิจกรรมร่วมแบบกลุ่มโดยการเสนอความคิดเห็นและ

ให้เป็นแบบแผนงานกลุ่ม ปรับเมนูอาหารให้พลังงานอย่างเหมาะสมจากข้อมูลสมรรถภาพที่ทำการทดสอบและติดตามประเมินผลจากแบบสอบถามพฤติกรรม การบริโภคอาหารผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งอยู่ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดโควิด-19

สรุปประเด็นสนทนา คือ การพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬาโรงเรียนสารคามพิทยาคม ประสพการณ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ประสบผลสำเร็จ และอุปสรรคดังกล่าวที่ว่า “ต้องการให้เพิ่มความหลากหลายให้กับเมนูอาหาร และให้เพียงพอกับความต้องการในแต่ละช่วงการแข่งขัน เพิ่มอาหารเสริมเพื่อให้นักเรียนได้เลือกทาน ไม่จำเจ เหมาะสมกับแต่ละมื้อที่ควรทาน พร้อมด้วยปริมาณที่เพียงพอต่อมือนั้น ๆ”

แนวทางการแก้ไขในกลุ่มตัวอย่างได้เสนอแนะว่าให้ติดตามการรับประทานอาหารทุกมื้อของนักเรียน เพื่อสังเกตพฤติกรรมและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม การจัดการด้านร้านอาหาร นักโภชนาการควรเพิ่มการตรวจเช็คก่อนเริ่มให้นักเรียนรับประทานอาหาร เพื่อให้เด็กนักเรียนได้อาหารคุณภาพที่ดีที่สุด และจัดการรายการอาหารให้ถูกต้องเหมาะสม เมนูที่หลากหลาย สด สะอาด ให้นักเรียนรับประทานได้ตามปริมาณที่ควรได้รับต่อวัน

โดยสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการเป็นรูปแบบการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา ได้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

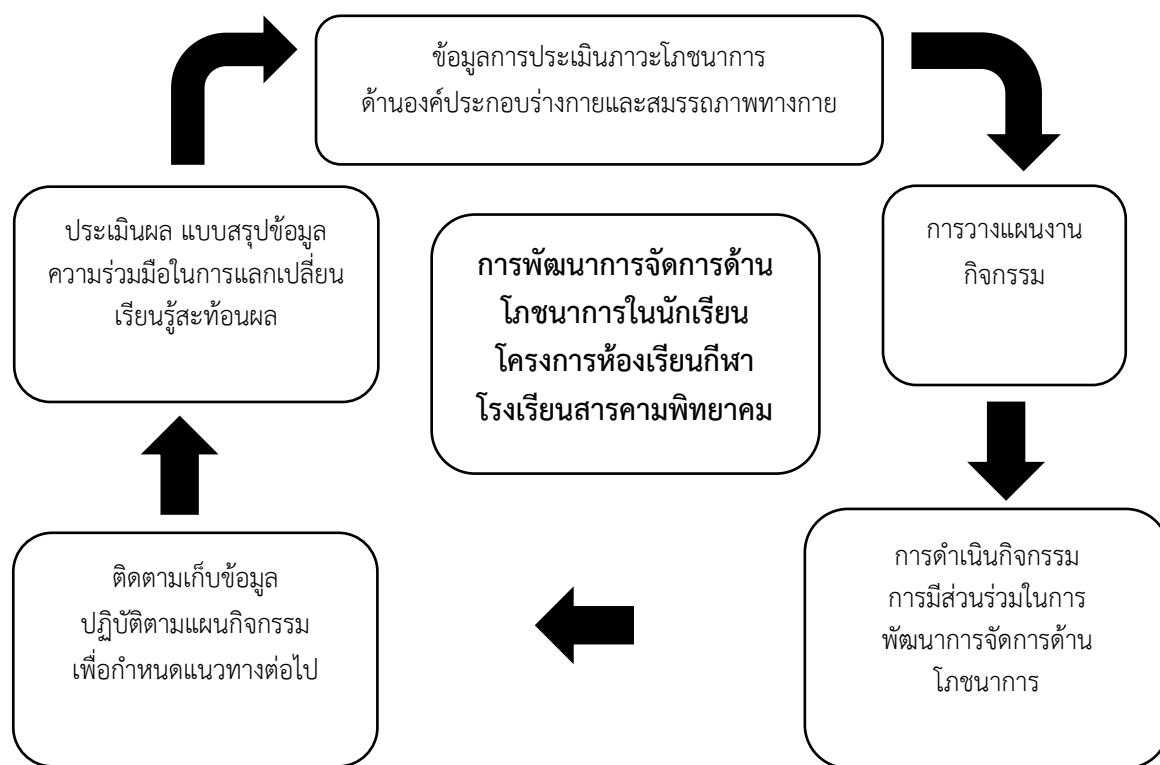
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา เพื่อให้เกิดความเข้าใจและให้การยอมรับ และให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงการวิจัย รวมทั้งศึกษาข้อมูลพื้นฐานบริบทของห้องเรียนกีฬา

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน โดยมีการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด มีความพร้อมและยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย หลังจากนั้นจัดกิจกรรมสนทนากลุ่มร่วมกับทีมผู้ทำงานร่วม (โค้ชผู้ฝึกสอนและหัวหน้าผู้ฝึกสอน) ทำแบบบันทึกตรวจติดตามการรับประทานอาหาร 3 มื้อของนักเรียนทำแบบสอบถามพฤติกรรม การรับประทานอาหารตามความถี่ และทดสอบสมรรถภาพทางกาย เพื่อทำความเข้าใจ ปัญหา

อุปสรรคของโค้ชผู้ฝึกสอน หัวหน้าผู้ฝึกสอน และนักเรียนแต่ละราย

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ ผู้วิจัยสร้างความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของห้องเรียนกีฬา ตรงกับความต้องการนักเรียน ตามรูปแบบที่กลุ่มกำหนด ได้แก่ 1) จัดกิจกรรมให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม (ให้ความรู้และมีการถามตอบ) 2) สาธิตด้วยสื่อการสอนจาก โมเดลอาหารและให้ทำกิจกรรมร่วมแบบกลุ่มโดยการเสนอความคิดเห็นและให้เป็นแบบแผนงานกลุ่ม 3) ปรับเมนูอาหารให้พลังงานอย่างเหมาะสมจากข้อมูลสมรรถภาพ

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาและปรับปรุง โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามพฤติกรรม การรับประทานอาหาร และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเปรียบเทียบกัน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ประเมินหรือสะท้อนกลับผลการปฏิบัติ ตลอดจนวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุน อุปสรรค ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยใช้การสนทนากลุ่มเพื่อประเมินผลและหาข้อสรุปร่วมกันเพื่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภค โดยสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการเป็นรูปแบบการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬาโรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม ดังนี้



ภาพที่ 1 รูปแบบการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา
โรงเรียนสารคามพิทยาคม

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียน โครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม คือ การพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียน

โครงการห้องเรียนกีฬา โดยมีการนำข้อมูลแบบสอบถาม และความคิดเห็นจากการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์และผลการประเมินภาวะโภชนาการจากการวัดองค์ประกอบร่างกาย และผลการทดสอบ

สมรรถภาพทางกายของนักเรียนในโครงการห้องเรียนกีฬา มาเป็นข้อมูลประกอบในการค้นหาปัญหาการจัดการด้านโภชนาการ ร่วมกับการ เสนอปัญหาของผู้ร่วมวิจัย ร่วมสรุปประเด็นปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และหาแนวทางแก้ไข ตลอดจนร่วมตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไขปัญหาแล้ววางแผนงานกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา การมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการตามแผนงานกิจกรรม ซึ่งมีการสื่อสารที่มีศักยภาพ และความสัมพันธ์ที่ดีซึ่งกันและกันในโครงการของผู้ร่วมวิจัย ทำให้เกิดสนใจเข้าร่วมงานวิจัยด้วยคำนึงถึงการร่วมวิจัยนี้ส่งผลดีต่อนักเรียนในโครงการและเป็นประโยชน์ต่อแนวทางในการพัฒนางาน ผู้วิจัยมีแนวทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

โดยยึดแนวทางการประเมินภาวะโภชนาการที่ได้จัดเก็บข้อมูล รวมถึงหลักโภชนาการที่จะใช้ในการพัฒนางาน และติดตามและประเมินผล แลกเปลี่ยนเรียนรู้สะท้อนปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปสู่การพัฒนาต่อไป

ผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม

สำหรับผลลัพธ์ที่เกิดจากรูปแบบการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม พบว่าพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร พฤติกรรมทางด้านสุขภาวะทางกาย ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังระดับพฤติกรรมสุขภาพด้านบริโภคอาหารและด้านสุขภาวะ (n=145)

รายการ		Mean	S.D.	ระดับพฤติกรรม	t	p-value
ก่อนกิจกรรม	ด้านบริโภคอาหาร	2.81	0.27	ค่อนข้างดี	4.14	0.690
หลังกิจกรรม	ด้านบริโภคอาหาร	3.85	0.15	ดี		
ก่อนกิจกรรม	ด้านสุขภาวะทางกาย	2.80	0.24	ค่อนข้างดี	1.67	0.057
หลังกิจกรรม	ด้านสุขภาวะทางกาย	3.87	0.20	ดี		

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการทดสอบวัดองค์ประกอบด้านร่างกาย ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าเส้นรอบวงของกล้ามเนื้อที่จุดกึ่งกลางแขนท่อนบนมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

และการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าการลุกนั่งมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลัง มาตรฐานวัดองค์ประกอบด้านร่างกาย (n=145)

รายการ	องค์ประกอบร่างกาย				t	p-value
	ก่อนกิจกรรม		หลังกิจกรรม			
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
1.น้ำหนัก (กก.)	59	7.96	58.9	7.29	2.053	0.420
2.ส่วนสูง (ซม.)	167	6.46	169	6.57	2.588	0.782
3.ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)	20	2.09	20.7	2.15	7.18	0.643
4. เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย	9.4	6.62	9	6.27	7.225	0.549
5.ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง	21	6.5	20.2	6.8	9.128	0.736
6.เส้นรอบวงของจุดกึ่งกลาง แขนท่อนบน (มม.)	28.3	1.33	27.9	1.44	2.964	0.206
7.เส้นรอบวงของกล้ามเนื้อที่จุด กึ่งกลางแขนท่อนบน (มม.)	17.9	4.66	8.7	4.78	7.02	0.020*

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลัง มาตรฐานทดสอบสมรรถภาพทางกาย (n=145)

รายการทดสอบ	สมรรถภาพทางกาย				t	p-value
	ก่อนกิจกรรม		หลังกิจกรรม			
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
1.นั่งงอตัวไปข้างหน้า (ซม.)	13.7	5.43	14.3	05.4	3.16	0.35
2.ดันพื้น (ครั้ง)	20	6.57	23	6.50	2.97	0.06
3.ลุกนั่ง (ครั้ง)	43	6.96	46	6.77	2.98	0.01*
4.ยืนยกเข่าขึ้นลง (ครั้ง)	152	14.5	156	14.7	3.47	0.67
5.วิ่งระยะไกล 1,000 (นาที)	4.07	0.46	3.99	0.46	0.76	0.55

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

1. บริบท สาเหตุ แนวทางการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม

1.1 บริบทจากการจัดการด้านโภชนาการในโครงการห้องเรียนกีฬาของผู้บริหารโครงการและหัวหน้าผู้ควบคุมการฝึกซ้อม บุคลากรทุกท่านที่เกี่ยวข้องในการจัดการด้านโภชนาการ ต้องสื่อสารและระดมความคิดเห็นในการที่จะพัฒนาการจัดการโภชนาการให้ดีขึ้นได้ โดยการหาความเชื่อมโยงของการจัดการให้ครอบคลุม ข้อมูลจากตัวนักเรียน ข้อมูลจากโค้ชผู้ฝึกสอน และผู้บริหารโครงการ ให้ความเข้าใจและเป้าหมายไปในแนวทางเดียวกัน ได้ร่วมแสดงความคิดเห็นปัญหาและแนวทางในการพัฒนาสมรรถภาพของนักเรียน และนักเรียนก็มีพัฒนาการและพฤติกรรมโภชนาการที่เหมาะสม โดยมีผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการเสนอกิจกรรมที่จะจัดขึ้นเพื่อพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนกีฬา 3 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมการประชุมกลุ่มย่อยกับโค้ชผู้ดูแลและสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหาร เพื่อให้ได้ข้อมูลแนวทางในการแก้ไขและแนวทางการพัฒนา 2) กิจกรรมเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม และแบบทดสอบด้านสมรรถภาพ วัดสัดส่วนร่างกาย แนะนำการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย 3) กิจกรรมอบรมให้ความรู้ด้านโภชนาการเพิ่มสมรรถภาพ ที่จะจัดขึ้นให้เพื่อพัฒนาความเข้าใจให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในการบริโภค ซึ่งมีกิจกรรมแบ่งเพิ่มเติม คือ สานิตด้วยสื่อการสอนจาก โมเดลอาหาร และให้ทำกิจกรรมร่วมแบบกลุ่มโดยการเสนอความคิดเห็นและให้เป็นแบบแผนงานกลุ่ม บันทึกตรวจ

ติดตามการรับประทานอาหาร 3 มื้อของนักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคให้ดียิ่งขึ้น และเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโภชนาการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน⁷ พบว่ารูปแบบการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มี 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับชุมชน 2) การวางแผน 3) การปฏิบัติ และ 4) การพัฒนาและปรับปรุง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย และสัดส่วนเส้นรอบเอวต่อรอบสะโพกเฉลี่ย หลังเข้าร่วมโครงการวิจัยลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัยตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องแนวทางการปรับปรุงการจัดการอาหารในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา⁸ พบว่าแนวทางในการจัดการอาหารโดยเน้นให้นักเรียนได้รับประทานอาหารครบถ้วน ตามหลักโภชนาการโดยรักษาการจัดการด้านสุขลักษณะที่ดี จัดอาหารให้น่ารับประทาน และมีรูปแบบที่ทันสมัย ปรับปรุงจำนวนเมนูอาหารให้เหมาะสม รวมทั้งปลูกฝังลักษณะนิสัย มารยาทในการรับประทานอาหาร ตลอดจนพฤติกรรมด้านสุขลักษณะที่ดีในการบริโภคอาหารแก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีการเจริญเติบโตที่สมวัย และมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ดี และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและอาหารเสริมของนักกีฬาจักรยาน จังหวัดเชียงใหม่⁹ ที่พบว่าระดับความต้องการพลังงานของนักกีฬาแต่ละคนนั้นจะแตกต่างกันไปตามเพศ อายุ น้ำหนักตัว และระดับความหนักของการ ฝึกซ้อมหรือการแข่งขัน สำหรับนักกีฬานั้นในแต่ละประเภทของการแข่งขันก็มีส่วนสัมพันธ์กับพลังงานที่ร่างกายต้องการ และพบว่า

ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการโภชนาการของนักกีฬานั้นอยู่ในระดับปานกลาง จึงควรมีการวางแผนโภชนาการสำหรับนักกีฬาเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจในเรื่องโภชนาการให้มากขึ้น

1.2 บริบทนักเรียนในโครงการห้องเรียนกีฬา นักเรียนในโครงการจำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 91.2 เป็นนักเรียนเพศชาย จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 75.9 และนักเรียนเพศหญิง จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 24.1 ประชากรนักเรียน แบ่งตามช่วงอายุ 13 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 รองลงมาได้แก่ ช่วงอายุ 14 ปี และ 15 ปี จำนวนเท่ากัน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 16 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3 ส่วนน้อยที่สุดคือ ช่วงอายุ 17 ปี และ 18 ปี จำนวนเท่ากัน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 13.1 ผลการวัดภาวะโภชนาการจากค่าดัชนีมวลกายของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่ยังมีพบว่ามีนักเรียนหญิงวอลเลย์บอลชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบอยู่ในกลุ่มท้วม มีค่า BMI เฉลี่ย 23.37 และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย เรื่องความอ่อนตัว พบว่าค่าเฉลี่ยต่ำสุดเพียงแค่ 2 เซนติเมตร และยังมีผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์เป็นส่วนมาก เนื่องจากเกณฑ์ต่ำสุดของผู้ที่มีอายุ 13 ปี ขึ้นไปคือ เพศชาย 18 เซนติเมตร ลงมา เพศหญิง 15 เซนติเมตร การทดสอบดันพื้นพบจำนวนครั้งที่ทำได้น้อยที่สุดคือ 5 ครั้ง ถือว่ายังมีผู้ไม่ผ่านตามเกณฑ์ทั้งเพศหญิงและชายที่มีอายุ 13 ปี ขึ้นไป การทดสอบลุกนั่งจำนวนครั้งที่ทำได้น้อยที่สุดคือ 28 ครั้ง ถือว่าผ่านเกณฑ์ทั้งเพศหญิงและชายที่มีอายุ 13 ปี ขึ้นไป การทดสอบยืนยกเข่า พบว่าจำนวนครั้งที่ทำได้น้อยที่สุดคือ 105 ครั้งถือว่าผ่านเกณฑ์ทั้งเพศหญิงและชายที่มีอายุ 13 ปี ขึ้นไป และรายการทดสอบวิ่ง 1,000 เมตร มีผู้ที่ทำเวลาได้มากที่สุดคือ 5.34 นาที ถือว่าอยู่ในระดับปานกลางตามเกณฑ์มาตรฐานของเพศหญิงและชายที่มีอายุ 13 ปี ขึ้นไป ระดับพฤติกรรมด้านบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ย 2.81 อยู่ในระดับค่อนข้างดี และด้านสุขภาวะทางกาย มีค่าเฉลี่ย 2.81 อยู่ในระดับค่อนข้างดี อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างยังมีสุขภาพแข็งแรงดี และยังไม่เกิดโรค ทำให้การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคน้อยจึงทำให้มีพฤติกรรมบริโภคอาหารอยู่ในระดับค่อนข้างดี¹⁰ และยังสามารถคล้องกับงานวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา ที่

พบว่าเมื่อพิจารณาภาวะโภชนาการ โดยใช้ค่าดัชนีมวลกายร่วมกับเปอร์เซ็นต์ไขมัน นิสิตส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการ คือ เพศ แหล่งอาหาร และจำนวนมื้ออาหาร โดยเพศชายมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกิน มากกว่าเพศหญิง การซื้ออาหารจากตลาดนัดมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกิน มากกว่าการซื้อจากแหล่งอื่น และการรับประทานอาหารตั้งแต่ 3 มื้อขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกิน น้อยกว่าการ รับประทานอาหารน้อยกว่า 3 มื้อ การศึกษามีข้อเสนอแนะ ว่าควรออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเพื่อส่งเสริม พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง โดยให้ความสำคัญกับนิสัยเพศชาย การเลือกซื้ออาหารที่ถูกหลักโภชนาการ จากแหล่งต่างๆ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในแต่ละวัน ทั้งนี้เพื่อช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคของนิสิตที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ให้มีพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสมในอนาคตต่อไป จึงควรมีการวางแผนในการเก็บข้อมูล เพื่อให้ทราบถึงภาวะโภชนาการ และขึ้นสะท้อนผลหลังจากจัดกิจกรรมให้กับนักเรียน

2. รูปแบบการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม กระบวนการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม ทำให้ทราบถึงปัญหาที่ผ่านมาของพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา ขั้นตอนในการจัดการรายการเมนูอาหารให้เหมาะสมเพียงพอกับพลังงานที่ควรได้รับของนักเรียน และค้นหาปัญหาจากปัจจัยอื่น พบว่าพฤติกรรมการบริโภคก่อนการเข้าร่วมวิจัยยังไม่เหมาะสม พบนักเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ท้วม นักเรียนยังขาดความรู้ในเรื่องของการบริโภคอาหารที่เหมาะสม และสำหรับในแต่ละช่วงของฤดูกาลแข่งขันยังรับประทานได้ไม่ตรงตามความเหมาะสมที่นักโภชนาการกำหนด และการขาดการกำกับดูแลของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการจัดการด้านโภชนาการ และยังไม่มีการกำหนดที่ชัดเจนถึงการวัดและประเมินผลการจัดการด้านโภชนาการ เพื่อรับทราบและสร้างความเข้าใจถึงสภาพปัญหาของกระบวนการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการใน

นักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม คือ บุคลากรทุกท่านที่เกี่ยวข้องในการจัดการด้านโภชนาการ ต้องสื่อสารและระดมความคิดเห็นในการที่จะพัฒนาการจัดการโภชนาการการให้ดีขึ้นได้ โดยการหาความเชื่อมโยงของการจัดการให้ครอบคลุม ข้อมูลจากตัวนักเรียน ข้อมูลจากโค้ชผู้ฝึกสอน และผู้บริหารโครงการ ให้ความเข้าใจและเป้าหมายไปในแนวทางเดียวกัน ที่โค้ชก็ได้ร่วมแสดงความคิดเห็นปัญหาและแนวทางในการพัฒนาสมรรถภาพของนักเรียน และนักเรียนก็มีพัฒนาการและพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เหมาะสม โดยมีผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการเสนอกิจกรรมที่จะจัดขึ้นเพื่อการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนกีฬา

จึงได้สรุปรูปแบบในการปฏิบัติ 3 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมการประชุมกลุ่มย่อยกับโค้ชผู้ดูแลและสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหาร เพื่อให้ได้ข้อมูลแนวทางในการแก้ไขและแนวทางการพัฒนา 2) กิจกรรมเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม และแบบทดสอบด้านสมรรถภาพ วัดสัดส่วนร่างกาย แนะนำการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย 3) กิจกรรมอบรมให้ความรู้ด้านโภชนาการเพิ่มสมรรถภาพ ที่จะจัดขึ้นให้เพื่อพัฒนาด้านความเข้าใจให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในการบริโภค ซึ่งมีกิจกรรมแบ่งเพิ่มเติม คือ สาธิตด้วยสื่อการสอนจากโมเดลอาหาร และให้ทำกิจกรรมร่วมแบบกลุ่มโดยการเสนอความคิดเห็นและให้เป็นแบบแผนงานกลุ่มบันทึกตรวจติดตามการรับประทานอาหาร 3 มื้อของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้ปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภคให้ดียิ่งขึ้นและเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน⁷ พบว่ารูปแบบการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มี 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับชุมชน 2) การวางแผน 3) การปฏิบัติ และ 4) การพัฒนาและปรับปรุง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย และสัดส่วนเส้นรอบเอวต่อรอบสะโพกเฉลี่ย หลังเข้าร่วมโครงการวิจัยลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัยตามลำดับ

3. ผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการในนักเรียนโครงการห้องเรียน

กีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม พบว่าพฤติกรรมกรรมการด้านการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการด้านสุขภาวะทางกาย ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมไม่แตกต่างกัน เนื่องจากในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดโควิด-19 ทำให้มีปัญหาการรับประทานอาหารที่ไม่สมดุล ได้รับสารอาหารบางอย่างไม่เพียงพอ เกินหรือผิดสัดส่วน โดยเฉพาะในช่วงต้องเรียนออนไลน์ มีการสั่งอาหารเดลิเวอรี่หรือออกไปนั่งกินในร้านอยู่บ้าง ซึ่งการสั่งอาหารเดลิเวอรี่ มีความยากมากที่จะสั่งอาหารที่มีองค์ประกอบของสารอาหารครบถ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผักและผลไม้ ซึ่งส่วนใหญ่จะได้รับประทานอาหารที่มีพลังงานสูง โปรตีนสูง คาร์โบไฮเดรตสูง กลุ่มอาหารทอด บางครั้งนอนดึก สั่งอาหารเดลิเวอรี่หลัง 2 ทุ่ม ซึ่งเป็นร้านชื่อดังตามกระแสสื่อสังคมออนไลน์ พวกโก่ทอดหรือพิซซ่าจะส่งผลให้มีภาวะอ้วนมากขึ้น¹¹ ส่วนผลการทดสอบวัดองค์ประกอบด้านร่างกายก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าเส้นรอบวงของกล้ามเนื้อที่จุดกึ่งกลางแขนท่อนบนมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าการลุกนั่งมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา¹² ที่พบว่าเมื่อพิจารณาภาวะโภชนาการโดยใช้ค่าดัชนีมวลกายร่วมกับเปอร์เซ็นต์ไขมัน นิสิตส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ และพบนิสิตที่มีภาวะโภชนาการเกิน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการ คือ เพศ แหล่งอาหาร และจำนวนมื้ออาหาร โดยเพศชายมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินมากกว่าเพศหญิง การซื้ออาหารจากตลาดนัดที่สะดวกมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินมากกว่า ควรออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง โดยให้ความสำคัญกับนิสิตเพศชายและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในแต่ละวัน ทั้งนี้เพื่อช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคของนิสิตที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ให้มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เหมาะสมในอนาคตต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬาที่มีความเหมาะสมกับบริบทของแต่ละชุมชน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน
2. ควรมีการทำวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อทดสอบโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนโครงการห้องเรียนกีฬา เพื่อป้องกันภาวะผอม น้ำหนักตัวเกินหรือโรคอ้วนในโรงเรียน เพื่อติดตามผลลัพธ์ด้านภาวะโภชนาการ ได้แก่ พฤติกรรมการด้านการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการด้านสุขภาวะทางกาย การทดสอบวัดองค์ประกอบด้านร่างกาย การทดสอบสมรรถภาพทางกายต่อไป
3. ควรมีการติดตามเก็บข้อมูลเป็นสถิติเปรียบเทียบในการวัดผลจากแบบทดสอบรวมกับการประเมินผลการพัฒนาการจัดการด้านโภชนาการของนักเรียน เพื่อสร้างแนวทางเป็นหัวข้อวิจัยจากงานพัฒนางานต่อไปได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน บุคลากรโครงการห้องเรียนกีฬา รวมถึงนักเรียนในโครงการห้องเรียนกีฬา โรงเรียนสารคามพิทยาคม และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการใช้พื้นที่เป็นแหล่งเก็บข้อมูลและให้ความกรุณาในการตอบคำถามและร่วมแสดงความคิดเห็น และตอบแบบสอบถามสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ พร้อมทั้งเข้าร่วมการวิจัยเป็นอย่างดีตลอดมา และงานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากเงินอุดหนุนการวิจัย จากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2565 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขอขอบพระคุณที่ให้ทุนในการสนับสนุนงานวิจัยนี้จึงสำเร็จได้อย่างลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สุลัดดา พงษ์อุทธา และวาทีณี คุณเผือก. อาหารและโภชนาการในประเทศไทย: เราอยู่ตรงจุดใดในปัจจุบัน (รายงานประจำปี). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2558.
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ.2556.

กรุงเทพ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2557.

3. ปวีณภัทร นิธิตันติวัฒน์ และวรางคณา อุดมทรัพย์. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นไทย ผลกระทบและแนวทางแก้ไข. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี. 28(1): 122-128; มกราคม-มิถุนายน, 2560.
4. อติชา สังขะทิพย์ และสุลาลี โลวีกรณ. พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในตำบลกุดปลาตุก อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 19(1): 178-189; มกราคม-เมษายน, 2560.
5. วิชยาภา เอี่ยมสว่าง, จิรนนท์ แก้วกล้า, กฤตกรณ ประทุมวงษ์ และเอกราช บำรุงพิชน์. การได้รับพลังงานและสารอาหารของนักเรียนในโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 1438-1445; 2557.
6. Kemmis & McTaggart. The Action Research Planer. 3rd ed. Victoria, Australia: Deaken University Press; 1988.
7. ไพรวลัย โคตรตะ,อมรรัตน์ นธะสนธิ์ และอรอุมา แก้วเกิด. การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 16(3): 799-815, 2565.
8. สุนันทา คเชชนะนนท์. แนวทางในการปรับปรุงรูปแบบการจัดอาหารในโรงเรียน. ปญญกิจวิวัฒน์, 11(2): 177-192, 2562.
9. ดนตรี สิทธิธัญญ. พฤติกรรมการบริโภคอาหารและอาหารเสริมของนักกีฬาจักรยาน จังหวัดเชียงใหม่. [วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัย]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ; 2561.
10. ไพรวลัย โคตรตะ,อมรรัตน์ นธะสนธิ์. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 26(3): 338-53, 2563.

11. ปิยะดา ประเสริฐสม.เด็กไทยเผชิญปัญหาการกินในช่วงโควิด. [อินเทอร์เน็ต]. [กรุงเทพฯ]: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ; 2464 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธ.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก:
<https://resourcecenter.thaihealth.or.th/article/>
12. ปิยาภรณ์ ตุ่มนาค. ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 13(4): 14-22, 2563.