

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา เพื่อพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินและศึกษาผลของโปรแกรมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินในโรงเรียนเทศบาล 4 ชุมชนวัดธรรมจักร อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 ผู้ให้ข้อมูลเพื่อวินิจฉัยปัญหา จำนวน 24 คน และผู้พัฒนาโปรแกรม จำนวน 12 คน กลุ่มที่ 2 ผู้เข้าร่วมโปรแกรม คือ นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 30 คน รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2554 ผลการศึกษานำเสนอด้วยตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่เข้าร่วมโปรแกรม

ส่วนที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

1) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่เข้าร่วมโปรแกรม

นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 30 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.3 อายุเฉลี่ย 10 ปี 9 เดือน อายุที่พบมากที่สุด คือ 11 ปี ร้อยละ 53.3 กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 56.7 กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 43.3 มีภาวะโภชนาการอยู่ระดับเริ่มอ้วน ร้อยละ 73.3 และอ้วน ร้อยละ 26.7 พบว่า ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 90.0 (ตารางที่ 4-1)

ตารางที่ 4-1

จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำแนกตามเพศ อายุ ระดับชั้น ภาวะโภชนาการ และโรคประจำตัว ($n=30$)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	16	53.3
หญิง	14	46.7
อายุ (ปี) ($\bar{X}=10.9$ S.D.=0.7 range = 10-12)		
10 ปี	8	26.7
11 ปี	16	53.3
12 ปี	6	20.0
ระดับชั้น		
ประถมศึกษาปีที่ 5	17	56.7
ประถมศึกษาปีที่ 6	13	43.3
ภาวะโภชนาการ ⁿ		
เริ่มอ้วน	22	73.3
อ้วน	8	26.7
โรคประจำตัว		
ไม่มี	27	90.0
มี (กระเพาะอาหาร หอบหืด และภูมิแพ้)	3	10.0

ⁿ = น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า + 2SD

ลักษณะการอยู่อาศัยของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า พักอาศัยอยู่กับบิดามารดา มากที่สุด ร้อยละ 63.4 สถานภาพสมรสของบิดามารดา สมรส ร้อยละ 63.4 ระดับการศึกษาของบิดา จบชั้นประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 36.7 และระดับการศึกษาของมารดา จบมัธยมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 46.7 (ตารางที่ 4-2)

ตารางที่ 4-2

จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำแนกตามลักษณะการอยู่อาศัย สถานภาพสมรสของบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดา (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะการอยู่อาศัย		
บิดามารดา	19	63.4
บิดา	1	3.3
มารดา	6	20.0
ญาติ พี่น้อง (ย่า ป้า และอา)	3	10.0
อื่นๆ (พ่อบุญธรรม)	1	3.3
สถานภาพสมรสของบิดามารดา		
สมรส	19	63.4
ม้าย	1	3.3
แยกกัน หย่าร้าง	10	33.3
ระดับการศึกษาของบิดา		
ประถมศึกษา	11	36.7
มัธยมศึกษา	9	30.1
ประกาศนียบัตร, อนุปริญญา, ปวส.	4	13.3
ปริญญาตรี	4	13.3
สูงกว่าปริญญาตรี	1	3.3
อื่นๆ (ไม่ทราบ)	1	3.3

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาของมารดา		
ประถมศึกษา	8	26.7
มัธยมศึกษา	14	46.7
ประกาศนียบัตร,อนุปริญญา,ปวส.	2	6.7
ปริญญาตรี	4	13.3
สูงกว่าปริญญาตรี	1	3.3
อื่นๆ (ไม่ทราบ)	1	3.3

อาชีพหลักของบิดามารดาของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า บิดามีอาชีพรับจ้างทั่วไปมากที่สุด ร้อยละ 43.4 และมารดามีอาชีพค้าขายมากที่สุด ร้อยละ 56.6 โดยรายได้เฉลี่ยของผู้ปกครองประมาณ 12,293 บาทต่อเดือน มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 46.7 (ตารางที่ 4-3)

ตารางที่ 4-3

จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำแนกตามอาชีพหลักของบิดามารดา และรายได้เฉลี่ยของผู้ปกครอง ($n=30$)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพหลักของบิดา		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	3.3
เกษตรกรรม	3	10.0
ค้าขาย	10	33.3
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	10.0
อื่นๆ (รับจ้างทั่วไป)	13	43.4
อาชีพหลักของมารดา		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2	6.7
ค้าขาย	17	56.6
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0
อื่นๆ (แม่บ้าน และรับจ้างทั่วไป)	11	36.7
รายได้เฉลี่ยของผู้ปกครอง		
ต่ำกว่า 5,000	8	26.6
5,000-10,000	14	46.7
10,001-15,000	2	6.7
15,001-20,000	3	10.0
มากกว่า 20,000 ขึ้นไป	3	10.0
($\bar{X}=12,293.3$, $S.D.=13,168.6$, $range = 1,900-50,000$)		

การใช้จ่ายเงินของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า ได้รับเงินมาโรงเรียนเฉลี่ยวันละ 38 บาท โดยได้รับเงินมาวันละ 20-30 บาท มากที่สุด ร้อยละ 46.7 ใช้จ่ายเงินเป็นค่าขนมมากที่สุด ร้อยละ 93.3 รองลงมาคือ ค่าเครื่องดื่ม ร้อยละ 80 และค่าอาหาร ร้อยละ 43.3 นอกจากนี้นักเรียนยังมีเงินเหลือเก็บในแต่ละวันเฉลี่ย 10 บาท และเงินที่เหลือเก็บอยู่ระหว่าง 5-10 มากที่สุด ร้อยละ 70.0 (ตารางที่ 4-4)

ตารางที่ 4-4

จำนวนและร้อยละของกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำแนกตามการใช้จ่ายเงิน (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เงินที่นักเรียนได้รับมาโรงเรียนต่อวัน ($\bar{X}$ =38, S.D.=12.4, range = 20-70)		
20-30 บาท	14	46.7
31-40 บาท	6	20.0
40-50 บาท	8	26.6
มากกว่า 50 บาท	2	6.7
การใช้จ่ายเงินของนักเรียนแต่ละวัน ^๓		
ค่าขนม	28	93.3
ค่าเครื่องดื่ม	24	80
ค่าอาหาร	13	43.3
ค่าผลไม้	9	30
ค่าอินเทอร์เน็ต/เกมคอมพิวเตอร์	5	16.6
จำนวนเงินที่นักเรียนเหลือเก็บแต่ละวัน ($\bar{X}$ =10.3, S.D.=6.8, range = 5-30)		
5-10 บาท	21	70.0
10-20 บาท	5	16.7
21-30 บาท	1	3.3
ไม่มีเหลือเก็บ	3	10.0

^๓ = ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

การใช้เวลาว่าง พบว่า นักเรียนใช้เวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 76.7 ความถี่ในการเล่นเกม 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ มากที่สุด ร้อยละ 87.0 และใช้เวลาดูโทรทัศน์ หรือวีซีดี มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 96.7 โดยความถี่ในการดูโทรทัศน์หรือวีซีดี 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ มากที่สุด ร้อยละ 51.7 (ตารางที่ 4-5)

ตารางที่ 4-5

จำนวนและร้อยละของกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำแนกตามการใช้เวลาว่าง (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
การใช้เวลาว่างของนักเรียน		
เล่นเกมมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน	23	76.7
ไม่ได้เล่นเกม	7	23.3
ดูโทรทัศน์ /วีซีดี มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน	29	96.7
ไม่ได้ดูโทรทัศน์ /วีซีดี	1	3.3
ความถี่ในการเล่นเกมต่อสัปดาห์		
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	20	87.0
3-5 ครั้งต่อสัปดาห์	2	8.7
6-7 ครั้งต่อสัปดาห์	1	4.3
ความถี่ในการดูโทรทัศน์ /วีซีดีต่อสัปดาห์		
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	15	51.7
3-5 ครั้งต่อสัปดาห์	8	27.6
6-7 ครั้งต่อสัปดาห์	6	20.7

ส่วนที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

ผู้วิจัยได้นำ 프리เซด-โพรเซด โมเดล (PRECEDE-PROCEED Model) มาเป็นรูปแบบในการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการร่วมคิด วางแผน และดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยแบ่งเป็น 2 ระยะตามขั้นตอนของแนวคิด 프리เซด-โพรเซด โมเดล (PRECEDE-PROCEED Model) ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การวินิจฉัยปัญหา (PRECEDE) ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ถึง ขั้นตอนที่ 4 ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์ และระยะที่ 2 การปฏิบัติ และประเมินผล (PROCEED) ได้แก่ ขั้นตอนที่ 5 ถึง ขั้นตอนที่ 7 ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ มีการดำเนินการ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวินิจฉัยปัญหา (ขั้นตอนที่ 1-4)

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินทางด้านสังคม ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของโรงเรียน และสำรวจภาคสนาม โดยศึกษาเกี่ยวกับประวัติ ที่ตั้ง สภาพของชุมชน และรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เพื่อประเมินข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนและครอบครัว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้น น้ำหนักและส่วนสูง โรคประจำตัว การพักอาศัย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของผู้ปกครอง การได้รับเงินมาโรงเรียนและการใช้จ่ายเงินของนักเรียน และการใช้เวลาว่างของนักเรียน ได้แก่ การเล่นเกม การดูโทรทัศน์

ผลจากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลพบว่า โรงเรียนตั้งอยู่บนเนื้อที่ 11 ไร่ ของวัดธรรมจักร เลขที่ 27/33 ถนนธรรมบูชา อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ เปิดสอนระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนต้น และกำลังขยายโอกาสถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน เป็นชุมชนเมือง มีชุมชนแวดล้อม 5 ชุมชน คือ ชุมชนธรรมบูชา ชุมชนธรรมจักรพัฒนา ชุมชนคลองมหาไถย ชุมชนอรัญญิก และชุมชนสระสี่เหลี่ยม ด้านหน้าของโรงเรียน (ทิศตะวันตก) ติดกับถนนธรรมบูชา และทางรถไฟสายเหนือ ซึ่งถนนสายนี้เป็นย่านชุมชนที่มีรถวิ่งผ่านตลอดเวลา มีร้านค้าต่างๆ จำนวนมาก ด้านข้างโรงเรียน (ทิศใต้) ติดต่อกับวัดธรรมจักร ชุมชนธรรมจักรพัฒนา และด้านหลังโรงเรียน (ทิศตะวันออก) ติดต่อกับชุมชนอรัญญิก ปัญหาที่พบของชุมชนนี้ส่วนใหญ่ ได้แก่ ปัญหาความยากจน ลักขโมย วางงาน ยาเสพติด และการพนัน อาชีพของคนในชุมชนที่แวดล้อมโรงเรียนมีหลากหลาย ส่วนมากประกอบอาชีพรับจ้าง ค้าขาย เกษตรกรรม และรับราชการบางส่วน

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินทางด้านระบาดวิทยา โดยผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ อัตราความชุกของภาวะน้ำหนักเกินของนักเรียนในโรงเรียน และปัญหาสุขภาพของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แบบบันทึกการตรวจสุขภาพของนักเรียนจากรายงานสรุปภาวะโภชนาการของนักเรียนในโรงเรียนเทศบาล 4 ชุมชนวัดธรรมจักร ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2554 พบว่า นักเรียนมีภาวะน้ำหนักเกินเพิ่มขึ้นจากเดิม ร้อยละ 14.4 เป็น ร้อยละ 15.9 นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง จากการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินในโรงเรียนเทศบาล 4 ชุมชนวัดธรรมจักร ในปี พ.ศ. 2553 พบว่า นักเรียนชอบดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม ร้อยละ 48.1 รองลงมา คือ ชอบรับประทานข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ หอยทอด และผัดไทย ร้อยละ 46.2 ชอบรับประทานอาหารประเภททอด ได้แก่ เนื้อทอด ไก่ทอด ไข่ทอด และกล้วยทอด ร้อยละ 44.2

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินทางการศึกษาและนิเวศวิทยา ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนที่มี ภาวะน้ำหนักเกิน แบ่งเป็น 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และ ปัจจัยเสริม โดยศึกษาจากข้อมูลทั่วไป การสำรวจภาคสนาม และการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 6 คน ผู้ปกครองของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 6 คน และผู้ประกอบอาหารและผู้ขายของในโรงเรียน จำนวน 6 คน ผลการสัมภาษณ์สรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยนำ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีการรับรู้สาเหตุ ผลกระทบของการมีภาวะน้ำหนักเกิน โดยให้ข้อมูลว่าภาวะน้ำหนักเกินเกิดจากพันธุกรรมที่มีคนในบ้านอ้วน เช่น พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย การรับประทานอาหารมากเกินไป ชอบรับประทานอาหารหวาน เช่น ขนมหวาน น้ำหวาน น้ำอัดลม และไม่ออกกำลังกาย ด้านผลกระทบต่อบุคคล ทำให้มีปัญหาสุขภาพง่าย มีโอกาสเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และโรคหอบหืด ผลกระทบต่อจิตใจ ทำให้หงุดหงิดง่าย จี้น้อย ผลกระทบต่อครอบครัว ทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จากการซื้ออาหารหรือขนมมากกว่าปกติ ผลกระทบต่อโรงเรียน ทำให้โรงเรียนต้องหาวิธีแก้ไขปัญหาด้านนิเทศกิจกรรต่างๆ ให้กับนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนปฏิบัติเป็นประจำ ครูต้องเข้มงวด ดูแลเรื่องอาหาร และการออกกำลังกายมากขึ้นเพื่อควบคุมน้ำหนัก ผลกระทบต่อต่อสังคม ส่วนใหญ่ไม่ทราบและไม่แน่ใจ สำหรับประเด็นคำถามเกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ส่วนใหญ่รับประทานอาหารไม่ครบ 3 มื้อ มื้อเช้าไม่ค่อยได้รับประทาน การเลือกประเภทอาหารที่รับประทาน ชอบรับประทานอาหารจานเดียว เช่น ข้าวราดแกง ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ ส่วนขนมที่ชอบรับประทานเป็นประจำ ได้แก่ โดนัทหลากสี ลูกชิ้นทอด ไก่ทอด

น้ำอัดลม และชาไข่มุก นอกจากนี้กิจกรรมยามว่างของเด็ก ส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย ชอบดูโทรทัศน์

2. ปัจจัยเอื้อ ข้อมูลลักษณะชุมชนที่แวดล้อมโรงเรียนเป็นชุมชนเมือง นักเรียนจึงมีความสะดวกและเข้าถึงแหล่งขายของ สามารถซื้อขนมและเครื่องดื่มที่ร้านค้าของโรงเรียนได้สะดวก ซึ่งมีจำนวนหลายร้าน นอกจากนี้ในช่วงหลังเลิกเรียนสามารถซื้อได้จากร้านค้าที่อยู่ติดกับรั้วของโรงเรียน อำนาจในการซื้อของนักเรียนส่วนใหญ่เพียงพอ เนื่องจากไม่ต้องซื้ออาหารกลางวันรับประทาน ทางโรงเรียนมีโครงการอาหารกลางวันให้รับประทานทุกวัน ทำให้มีเงินเหลือเก็บบ้าง

สภาพสิ่งแวดล้อมภายนอกโรงเรียน ด้านทางทิศใต้ที่ติดกับเขตพื้นที่วัดธรรมจักร ที่มีรั้วกัน สูงประมาณ 50 เซนติเมตร เป็นบริเวณที่มีผู้ขายของภายใต้การควบคุมของโรงเรียนมาขายของเป็นประจำทุกวัน ร้านค้าที่พบเป็นรถเข็น ได้แก่ ร้านขายเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลม ชาไข่มุก ร้านขายลูกชิ้น และของทอดต่างๆ มีประมาณ 3-4 ร้าน สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน มีอาคารเรียนทั้งหมด 4 อาคาร มีโรงอาหาร และอาคารเอนกประสงค์ มีรั้วกำแพงโรงเรียนกันเพียง 3 ด้าน อีกด้านทางทิศใต้ที่ติดกับเขตพื้นที่วัดธรรมจักรไม่มีรั้วกำแพงกัน มีเพียงรั้วสูงประมาณ 50 เซนติเมตร กันเขตพื้นที่ สำหรับพื้นที่ใช้ออกกำลังกายในโรงเรียนมีทั้งสนามฟุตบอล สนามบาสเกตบอล และสนามตะกร้อ และมีอาคารเอนกประสงค์ที่ใช้สำหรับเล่นกีฬาและจัดกิจกรรมวันสำคัญต่างๆ ของโรงเรียน สำหรับสนามบาสเกตบอลไม่ค่อยได้ใช้ประโยชน์ เนื่องจากเป็นบริเวณที่ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อีกส่วนที่เป็นสนามตะกร้อใช้เป็นที่จอดรถจักรยานของนักเรียน นอกจากนี้ยังมีส่วนของพื้นที่ใช้ออกกำลังกายประเภทกายบริหาร จัดเป็นจุดฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ และฝึกความคล่องตัว แต่พื้นที่บริเวณนี้ค่อนข้างทรุดโทรมขาดการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ สภาพแวดล้อมภายในโรงอาหารของโรงเรียน มีลักษณะโปร่งโล่ง อากาศถ่ายเทสะดวก มีการจัดสรรพื้นที่ในส่วนการเตรียมอาหาร สถานที่ปรุงอาหาร และตักอาหารสะอาดเรียบร้อย สถานที่รับประทานอาหารมีโต๊ะและเก้าอี้ จัดเรียงเป็นระเบียบ ผู้สัมผัสอาหาร เตรียม-ปรุงอาหารแต่งกายสะอาด ถูกสุขนิสสัย ภายในโรงอาหารมีป้ายรับรองโรงอาหารได้มาตรฐานของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และมีบอร์ดความรู้เรื่องโภชนบัญญัติ 10 ประการ ติดแสดงที่ผนังโรงอาหาร สำหรับอาหารกลางวัน ที่โรงเรียนจัดให้นักเรียนเป็นโครงการอาหารกลางวันตามงบประมาณของเทศบาล การจัดเมนูอาหารไม่เน้นรสจัด เน้นไข่เป็นหลัก ไม่หวาน มัน เค็มมากเกินไป นอกจากนี้ผู้ประกอบอาหารยังเป็นผู้กำหนดเมนูอาหาร และเขียนรายการเมนูอาหารที่คิดขึ้นบนตารางแสดงรายการอาหารต่อวัน เมนูอาหารมีวันละ 6-8 รายการ เด็กสามารถเลือกเมนูอาหารที่รับประทานได้ จำนวน 2 รายการ ต่อจาน ในส่วนของผู้ประกอบอาหารนั้นทางโรงเรียนมีงบค่าใช้จ่ายในการจัดทำเมนูอาหารกลางวัน ให้แก่เด็กเฉลี่ย 13 บาทต่อมื้อต่อคน ร้านค้าที่ขายของในโรงเรียนมีการประมูลเพื่อนำของมาขาย

ภายในโรงเรียน แต่การเลือกประเภทอาหารว่างและเครื่องดื่มที่ขาย ผู้อำนวยการโรงเรียนและคณะครูเป็นผู้ตรวจสอบร่วมกัน โดยไม่ให้นำอาหารว่างและเครื่องดื่มที่มีพลังงานสูงมาขาย เช่น ขนมกรุบกรอบ พิชซ่า ไก่ทอด ขนมปังสอดไส้เนย ชานมไข่มุก และน้ำอัดลม แต่ยังไม่มีการออกกฎหรือมาตรการอย่างเข้มงวด ร้านที่ขายของในโรงเรียนมีทั้งหมด 8 ร้าน ได้แก่ ร้านขายเครื่องดื่มประเภทนม น้ำผลไม้ และขนม ร้านอาหารประเภทยำ ร้านขายแพนเค้ก ร้านขายขนมปัง พายมะพร้าว ร้านขายก๊วยช่าย ร้านขายกล้วยทอด ร้านขายลูกชิ้นทอด และร้านขายผลไม้ตามฤดูกาล

3. ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย นักเรียนได้รับจากการเรียนการสอนด้านโภชนาการและการออกกำลังกายจากวิชา สุขศึกษา และครุอนามัย โรงเรียนให้ความรู้เรื่องโรคอ้วน ภาคเรียนละ 1 ครั้ง การควบคุมดูแลเรื่องอาหารของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินขณะอยู่ที่บ้าน ผู้ปกครองให้ข้อมูลว่าไม่ค่อยมีเวลาควบคุมอาหารหรือเข้มงวดกับบุตร จะเน้นไม่ให้เป็นภาระมากเกินไปขณะอยู่ที่บ้าน และไม่ซื้อขนมไปกักตุนไว้ในตู้เย็น ผู้ปกครองไม่ค่อยมีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร เคยได้รับหนังสือขอความร่วมมือในการควบคุมอาหารของบุตร แต่ไม่รู้ถึงวิธีการควบคุมอาหารสำหรับเด็กอ้วนที่ถูกต้องเหมาะสม สำหรับผู้ประกอบการอาหารและผู้ขายอาหารของโรงเรียนเคยได้รับความรู้เรื่องหลักสุขาภิบาลอาหารจากหน่วยงานเทศบาลนครพิษณุโลก จำนวน 1 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2552

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินทางด้านการบริหาร นโยบาย และการวางแผน รวมทั้งนโยบายที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการบริโภคอาหารและการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายของโรงเรียน จากเอกสาร และการสัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหารและครู จำนวน 6 คน

ด้านการบริหาร ผู้บริหารมีการมอบหมายงานให้ครูอนามัยรับผิดชอบดำเนินการจัดทำโครงการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินของนักเรียน แต่ไม่ได้มีการจัดตั้งคณะทำงาน ซึ่งการดำเนินการแก้ไขปัญหภาวะน้ำหนักเกินของโรงเรียนที่ผ่านมา เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 ถึงแม้จะสามารถลดอัตราความชุกของภาวะน้ำหนักเกินของนักเรียนได้ผล แต่รูปแบบกิจกรรมที่จัดกระทำให้กับนักเรียนไม่หลากหลาย และขาดความต่อเนื่อง ซึ่งกิจกรรมที่ดำเนินการ ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนกับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ภาคเรียนละ 1 ครั้ง จัดกิจกรรมออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิก และโยคะ ตอนเช้าก่อนเข้าชั้นเรียน วันละ 15 นาที พร้อมทั้งมีจดหมายขอความร่วมมือจากผู้ปกครองให้กระตุ้นนักเรียนให้ควบคุมน้ำหนักตัว มีการจัดบอร์ดความรู้เรื่องอาหารในโรงอาหาร

ด้านนโยบายในการป้องกันและแก้ไขปัญหภาวะน้ำหนักเกินของโรงเรียน ยังไม่มีนโยบายที่ชัดเจน มีเพียงการประกาศและแจ้งให้ผู้ขายอาหารทราบเกี่ยวกับอาหารที่สามารถขายได้ในโรงเรียน โดยห้ามขายอาหารว่างและเครื่องดื่มที่มีพลังงานสูง ได้แก่ ขนมกรุบกรอบ พิชซ่า ไก่ทอด

ขนมปังสอดไส้เนย ไข่ต้ม และน้ำอัดลม และมีครู นักเรียนในนามกลุ่ม อย. น้อยดูแลตรวจอาหาร และเครื่องดื่มที่ขายในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง และผู้อำนวยการโรงเรียนลงสำรวจ และการตรวจสอบ โรงอาหารด้วยตัวเองเป็นประจำ มีการดูแลด้านสุขาภิบาลอาหาร มีการอบรมให้ความรู้แก่แม่ครัว ผู้ประกอบอาหารให้รู้จักดูแลในเรื่องสุขภาพ การรักษาความสะอาดในการปรุงอาหาร สวมเครื่อง แต่งกายให้ถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้การจัดการโรงอาหารของโรงเรียนยังได้รับมาตรฐานด้าน “อาหารสะอาด ปลอดภัยในโรงเรียน” ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนของ กรมอนามัย และมาตรฐานความสะอาดของอาหาร จากการตรวจแบคทีเรียปนเปื้อนในอาหารด้วย ชุดตรวจ SI-2 โดยเน้นเรื่องสถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียม-ปรุงอาหาร อาหาร น้ำ เครื่องดื่ม ภาชนะอุปกรณ์ การรวบรวมขยะและน้ำโสโครก ห้องน้ำ รวมถึงผู้ปรุงและเสิร์ฟอาหาร มี หน่วยงานสาธารณสุขมาให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร และตรวจประเมินโรงอาหาร และ ได้รับป้ายผ่านเกณฑ์มาตรฐานเมื่อ ปี พ.ศ. 2552 ในส่วนอาหารกลางวัน ผู้ประกอบอาหารหรือแม่ ครัวเป็นผู้กำหนดเมนูอาหารเอง และกำหนดรายการอาหารให้ทราบในแต่ละวัน

ด้านการวางแผน โรงเรียนมีแผนการแก้ไขปัญหาน้ำหนักเกินของโรงเรียนโดยมี การดำเนินการเฝ้าระวังและประเมินภาวะโภชนาการทุกภาคเรียน หากพบว่านักเรียนมีภาวะน้ำหนัก เกินก็จะให้เข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนดขึ้น

ประเด็นข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขภาวะน้ำหนักเกินจากการสัมภาษณ์กลุ่ม นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน กลุ่มผู้ปกครอง และกลุ่มประกอบอาหารและผู้ขายของใน โรงเรียน มี ดังนี้

1. ควรจัดกิจกรรมออกกำลังกายให้นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินทุกวัน
2. มีการจัดกิจกรรมรณรงค์ให้นักเรียนเล่นกีฬามากขึ้น
3. นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินควรควบคุมน้ำหนักให้มากขึ้น โดยเน้นรับประทาน อาหารให้ครบ 5 หมู่ ลดอาหารหวาน มัน และเค็ม เพิ่มการรับประทานผักผลไม้
4. ผู้ปกครองควรมีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมอาหารของบุตร
5. ควรให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการควบคุมการบริโภคอาหารและออกกำลังกาย ของบุตรมากขึ้น
6. โรงเรียนควรมีการดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารและการ ออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม และมีมาตรการเข้มงวดด้านการจัดอาหารกลางวัน อาหารที่ขายใน โรงเรียน และรอบรั้วโรงเรียน

7. มีการจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ การจัดเมนูอาหารให้กับ นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้ประกอบอาหารอย่างต่อเนื่องทุกปี

จากการวินิจฉัยปัญหาในระยะที่ 1 (PRECEDE) พบว่า ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินของ นักเรียนในโรงเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2554 โดยนักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรม การบริโภคอาหารไม่เหมาะสม นอกจากนี้ผู้ปกครองยังไม่มีเวลาเอาใจใส่ดูแลบุตรเกี่ยวกับอาหาร และการออกกำลังกาย ผู้ปกครองไม่ค่อยมีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร สำหรับเด็กที่มี ภาวะน้ำหนักเกินที่ถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกโรงเรียนยังเอื้อให้ นักเรียนมีพฤติกรรมบริโภคไม่เหมาะสม ได้แก่ มีร้านขายของทอด เช่น ลูกชิ้นทอด ก๋วยเตี๋ยวทอด ถึงแม้ว่าโรงเรียนจะมีมาตรการด้านการควบคุมการจำหน่ายอาหารแต่ยังไม่เข้มงวด ห้ามขายแต่ ขนมหุงกรอบกรอบ และน้ำอัดลมเท่านั้น นอกจากนี้สภาพสิ่งแวดล้อมภายนอกโรงเรียนยังมีผู้ขาย ของภายใต้การควบคุมของโรงเรียนมาขายของเป็นประจำทุกวัน ได้แก่ ร้านขายเครื่องดื่มประเภท น้ำอัดลม ชาไข่มุก ร้านขายลูกชิ้น และของทอดต่างๆ จากปัญหาดังกล่าว นำมาซึ่งกระบวนการ วางแผนพัฒนารูปแบบโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินร่วมกัน

การดำเนินการในระยะที่ 1 นี้ผู้วิจัยร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ตัวแทนครู ตัวแทนนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ตัวแทนผู้ปกครอง ตัวแทนของผู้ประกอบอาหาร และผู้ขายอาหารในโรงเรียน และตัวแทนบุคลากรสาธารณสุข รวมทั้งหมด 12 คน ดำเนินการ ประชุมกลุ่ม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวินิจฉัยปัญหาตามระยะของพรีซีดี (PRECEDE) ในขั้นตอนที่ 1 ถึง 4 มาร่วมกันวิเคราะห์ และผู้วิจัยนำเสนอรูปแบบของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับ นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่เน้นการนำมาปฏิบัติได้จริง ครอบคลุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายได้ เพื่อพัฒนาโปรแกรม ซึ่งประกอบด้วย 5 แผนกิจกรรม คือ

1. การสอนด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย

1.1 การฝึกวิเคราะห์สถานการณ์ ค้นหาปัญหา และหาวิธีแก้ไขปัญหาโดยใช้ตัวแบบ วิธีคิดเรื่อง “ชีวิตน้อยๆ ของ มดน้อย”

1.2 การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน หลักการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมกับวัย โดยใช้การบรรยายประกอบสไลด์

1.3 การฝึกทักษะด้านการเลือกบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม โดยใช้การเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วม โดยการแบ่งกลุ่มเข้าฐาน 5 ฐาน โดยแต่ละฐานมีการสอนเนื้อหาควบคู่กับการเล่นเกม และกิจกรรมสันทนาการ

1.4 การสาธิต และฝึกออกกำลังกายด้วยชุดท่าสูป กระโดดเชือก และ เต้นแอโรบิค ประกอบวีซีดีเพลงประกอบการเคลื่อนไหว “FOOD DANCE” โดยมีวิทยากรเป็นนักวิทยาศาสตร์การกีฬา ของศูนย์อนามัยที่ 9 พิษณุโลก

2. การปรับพฤติกรรม

2.1 การเตือนตัวเอง โดยให้จดบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกายในแต่ละวัน และนำข้อมูลพฤติกรรมมาวิเคราะห์ร่วมกัน

2.2 การควบคุมสิ่งเร้า ด้วยการให้ปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารมากขึ้น ได้แก่ ไม่ซื้อขนมขบเคี้ยว อาหารที่มีประโยชน์มากกักตุนในตู้เย็นที่บ้าน ไม่ดูโทรทัศน์ เล่นเกม หรืออ่านหนังสือ กินอาหารให้เป็นเวลาทั้ง 3 มื้อ ไม่งดอาหารเช้า เป็นต้น

2.3 การจัดการกับปัญหา โดยให้นักเรียนนำข้อมูลจากการจดบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกายของตนเองในแต่ละวันมาวิเคราะห์ชนิด ปริมาณอาหารที่รับประทานแต่ละวันว่าเหมาะสมหรือไม่ แต่ละวันมีการใช้พลังงานจากกิจกรรมใดบ้าง ออกกำลังกายบ้างหรือไม่ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างกลุ่ม พร้อมทั้งกำหนดวิธีการควบคุมอาหารและออกกำลังกายของตนเองให้ถูกต้องเหมาะสม

2.4 การตั้งเป้าหมาย โดยกระตุ้นให้นักเรียนตั้งเป้าหมายของตนเองว่าตั้งใจจะปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของตนเองอย่างไร และกำหนดระยะเวลาให้ชัดเจน และนำข้อมูลที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน

3. การใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน

3.1 ผู้ปกครอง และครูเป็นผู้ติดตามการลงบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนทุกสัปดาห์ และให้เพื่อนกระตุ้นเตือนกันเองระหว่างกลุ่ม หากมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม และผู้วิจัยติดตามเยี่ยมเพื่อประเมินปัญหา อุปสรรค พร้อมทั้งแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องในระหว่างดำเนินการกิจกรรม

3.2 ผู้วิจัย ครู พุดชัชจงให้นักเรียนปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารมากขึ้น เช่น เพิ่มกิจกรรมออกกำลังกายให้มากขึ้น แคนน้ำมัธยม และนักเรียนในนามกลุ่ม อย. น้อย เผยแพร่ความรู้ผ่าน เสี่ยงตามสายทุกสัปดาห์ และมีการจัดกิจกรรมออกกำลังกายตอนเช้าหลังเคารพธงชาติ ทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์

3.3 ผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยสรุปประเด็นที่ได้จากการเรียนรู้ภายหลังเสร็จสิ้นกระบวนการกลุ่มแต่ละครั้ง

3.4 ส่งเอกสารแผ่นพับ คู่มือความรู้ พร้อมกับส่งจดหมายขอความร่วมมือ จากผู้ปกครองของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินในการกระตุ้นเตือน ชมเชย และสนับสนุนให้นักเรียนมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

4. การจัดการด้านอาหารและการออกกำลังกายในโรงเรียน

4.1 ให้ความรู้แก่ผู้ประกอบอาหารและผู้ขายของในโรงเรียน โดยครูอนามัย แกนนำมัธยม และนักเรียนในนามกลุ่ม อย.น้อย

4.2 ควบคุมไม่ให้มีการจำหน่ายน้ำอัดลม ขนมกรุบกรอบ เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลมากกว่า ร้อยละ 5 ขนมที่มีน้ำตาลสูงสูง ได้แก่ ลูกอม ลูกกวาด ช็อคโกแลต เยลลี่ และอาหารทอดที่มีไขมันสูง ได้แก่ ลูกชิ้นทอด กลัวยทอด

4.3 ควบคุมคุณภาพอาหารในโรงเรียน โดยมีการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบชนิดของขนมและเครื่องดื่มที่จำหน่ายในโรงเรียน โดยครูอนามัย แกนนำมัธยม และนักเรียนในนามกลุ่ม อย.น้อย

4.4 กำหนดแนวทางการจัดอาหารกลางวันสำหรับนักเรียนด้วยการกำหนดให้มีเมนูผักในมื้อกลางวันทุกวัน โดยมีการสำรวจความต้องการของนักเรียนว่ามีเมนูผักใดที่นักเรียนนิยมบริโภค เพื่อนำมากำหนดเป็นรายการอาหารล่วงหน้าตลอด 1 สัปดาห์ เพื่อหมุนเวียนและสามารถใช้ผักได้หลายชนิด

4.5 จัดกิจกรรมการออกกำลังกายนอกเหนือชั่วโมงพลศึกษา โดยให้นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินออกกำลังกายร่วมกันทุกเช้าหลังเคารพธงชาติ สัปดาห์ละ 3 วัน ครั้งละ 20-30 นาที

5. การจัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

5.1 จัดสรรพื้นที่รับประทานอาหาร น้ำดื่ม ให้เพียงพอ สะอาด เป็นระเบียบ

5.2 เผยแพร่ความรู้ด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย โดยอาศัยช่องทางการสื่อสารต่างๆ ได้แก่ การประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย การจัดนิทรรศการ การจัดบอร์ดความรู้ด้านโภชนาการและการออกกำลังกายในโรงเรียน

5.3 จัดเตรียมอุปกรณ์ออกกำลังกายให้พอเพียง หลากหลาย และมีการให้นักเรียนสามารถยืมอุปกรณ์กีฬาไปเล่นที่บ้านได้โดยบันทึกการยืม และการส่งคืน

5.4 ปรับปรุงสนาม ลานกีฬา ให้พร้อมใช้ และมีพื้นที่ออกกำลังกายเพียงพอสำหรับการออกกำลังกาย โดยเขียนเป็นแผนการดำเนินการระยะยาวของโรงเรียน

ระยะที่ 2 การปฏิบัติ และประเมินผล (PROCEED) ได้แก่ ขั้นตอนที่ 5 ถึง ขั้นตอนที่ 7

ขั้นตอนที่ 5 เป็นการปฏิบัติ โดยนำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่พัฒนาขึ้น ที่ประกอบด้วย 5 แผนกิจกรรม มาดำเนินการกับนักเรียนที่มี ภาวะน้ำหนักเกิน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1-4 ดำเนินกิจกรรมที่ 1 สอนด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย จำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง ครั้งที่ 2 ใช้ระยะเวลา 6 ชั่วโมง กิจกรรมที่ 2 การปรับพฤติกรรมโดยใช้การเตือนตัวเอง การควบคุมสิ่งเร้า การจัดการกับปัญหา และการตั้งเป้าหมาย กิจกรรมที่ 3 การใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน โดยให้ผู้ปกครอง และครูติดตามการลงบันทึกพฤติกรรมทุกสัปดาห์ และให้เพื่อนกระตุ้นเตือนกันเองระหว่างกลุ่ม หากมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม และผู้วิจัยติดตามเยี่ยม และส่งเอกสารแผ่นพับ คู่มือความรู้ และจดหมายขอความร่วมมือให้กับผู้ปกครองให้กำกับติดตามดูแลเรื่องอาหารและ การออกกำลังกายของนักเรียน

สัปดาห์ที่ 5-8 ดำเนินกิจกรรมที่ 1 จัดการด้านอาหารและการ ออกกำลังกายในโรงเรียน และกิจกรรมที่ 2 การจัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยครูอนามัย แขนงนำมัธยม และนักเรียนในนามกลุ่ม อย.น้อย เป็นผู้ดำเนินการผู้วิจัยติดตามเยี่ยมและเป็นที่ปรึกษา สนับสนุนสื่อในการดำเนินการพฤติกรรม

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินผลกระบวนการ โดยระหว่างดำเนินกิจกรรมมีการติดตามโดยครูประจำชั้น และผู้ปกครอง ร่วมกันตรวจสอบการลงบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายของนักเรียน มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม และผู้วิจัยติดตามเยี่ยมเพื่อประเมินปัญหา อุปสรรค พร้อมทั้งแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 2, 3 และ 4 ซึ่งจากการดำเนินการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า มีปัญหาและอุปสรรค คือ ช่วงระยะเวลาของการพัฒนาโปรแกรมนั้นอยู่ในช่วงใกล้สอบ และปิดภาคเรียน ต้องรอรระยะเวลาประมาณ 2 เดือนในการที่จะนำโปรแกรมที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นมาใช้ในช่วงเปิดภาคเรียน ทำให้ต้องมีการประสานงานเพื่อทบทวนขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมหลายครั้ง และแผนกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นมีหลายกิจกรรมต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการอย่างจริงจัง ติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินความยั่งยืน นอกจากนี้กิจกรรมวันสำคัญต่างๆ ของโรงเรียนมีมากขึ้น ผู้ที่รับผิดชอบหลักของโรงเรียน รับผิดชอบงานหลายอย่างทำให้มีภาระงานมากขึ้น และการดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมต้องใช้งบประมาณ และระยะเวลาในการดำเนินงานและติดตามผลในระยะยาว ได้แก่ การใช้มาตรการเข้มงวดในการจัดการด้านอาหารกลางวัน และอาหารที่ขายในโรงเรียน การจัดการสิ่งแวดล้อมให้

เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย เช่น การปรับปรุงพื้นที่สำหรับออกกำลังกาย สำหรับทรัพยากรเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพทางโรงเรียนยังขาดงบประมาณสนับสนุน ขาดสื่อความรู้ ขาดอุปกรณ์ออกกำลังกาย นอกจากนี้พื้นที่และสนามต่างๆ ยังไม่ได้รับการปรับปรุงให้สามารถใช้ประโยชน์ในการออกกำลังกายได้เต็มที่ ซึ่งต้องจัดทำโครงการยื่นขอ งบประมาณล่วงหน้า จึงจะสามารถดำเนินการต่างๆ ได้ ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 2, 3, 4 และ 5

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผล ผลกระทบ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามพฤติกรรม การบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายเมื่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับ นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสิ้นสุดลงใน สัปดาห์ที่ 12

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4-6)

1.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีพฤติกรรมบริโภคอาหารดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กล่าวคือ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเท่ากับ 52.7 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.7 ส่วนภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเท่ากับ 59.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.5

1.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมจำแนกรายด้าน พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านการเลือกชนิดอาหารดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กล่าวคือ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.8 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.6 ส่วนภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.1 สำหรับด้านความถี่และปริมาณของอาหารที่รับประทานมีคะแนนเฉลี่ยดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กล่าวคือ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.0 ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.5 และด้านการปฏิบัติตนในการรับประทานอาหาร พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.8 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.7 ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.7 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.9

ตารางที่ 4-6

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
(n=30)

พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร	การดำเนินโปรแกรม				t	p-value
	ก่อน		หลัง			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
โดยรวม	52.7	5.7	59.6	5.5	-4.8	.000
ด้านการเลือกชนิดอาหาร	24.8	2.6	29.6	3.1	-6.0	.000
ด้านความถี่และปริมาณของ อาหารที่รับประทาน	11.1	2.0	12.4	1.5	-2.6	.008
ด้านการปฏิบัติตนในการ รับประทานอาหาร	16.8	2.7	17.7	1.9	-1.7	.047

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกาย ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กล่าวคือ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายเท่ากับ 11.8 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.2 ส่วนภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายเท่ากับ 15.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.6 (ตารางที่ 4-7)

ตารางที่ 4-7

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
($n=30$)

การดำเนินโปรแกรม	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อน	11.8	3.2	-5.1	.000
หลัง	15.5	1.6		

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนของ 프리ซิด-โปรซิด โมเดล (PRECEDE-PROCEED Model) แบ่งเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การวินิจฉัยปัญหา (ขั้นตอนที่ 1 ถึง 4) โดยในระยะนี้เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ปัญหา วางแผน และกำหนดแผนกิจกรรมในโปรแกรมให้ครอบคลุมปัจจัยที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นเป็นระยะที่ 2 การปฏิบัติและประเมินผล (ขั้นตอนที่ 5 ถึง 7) โดยนำโปรแกรมที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้นไปดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งติดตามประเมินผลกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งจากการพัฒนาโปรแกรมในครั้งนี้ได้ 5 แผนกิจกรรม ได้แก่ คือ 1) การสอนด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย 2) การปรับพฤติกรรม 3) การใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน 4) การจัดการด้านอาหารและการออกกำลังกายในโรงเรียน และ 5) การจัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย อธิบายได้ว่า แบบจำลอง 프리ซิด-โปรซิด (PRECEDE – PROCEED) สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวางแผน และประเมินผล ที่เน้นการเข้ามามีส่วนร่วมคิด วางแผน และดำเนินกิจกรรมของผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของกลุ่มเป้าหมาย (Green & Kreuter, 2005) ซึ่งรูปแบบกิจกรรมที่ได้ มีความคล้ายคลึงรูปแบบที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับกลวิธีในการดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ไขภาวะน้ำหนักเกินของโรงเรียนในประเทศไทย ระหว่าง ปี ค.ศ. 1993-2002 พบว่า การดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จ และสามารถลดน้ำหนักของเด็กได้ ต้องประกอบด้วย 1) การให้โภชนศึกษาและการเพิ่มการออกกำลังกายในโรงเรียน 2) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการกระตุ้นให้เด็กมีการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมตนเอง 3) การปรับสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการบริโภคอาหารและการจัดการอาหารกลางวันให้มาตรฐาน และ 4) การควบคุมสิ่งเร้าโดยลดเวลาในการดูโทรทัศน์ของเด็ก (Bautista-Castano et al., 2004)

ความสำเร็จของการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สำเร็จในครั้งนี้ด้วย คือ การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องที่ช่วยกันคิดวิเคราะห์และวางแผนในการกำหนดรูปแบบ และกลวิธีในการแก้ไขปัญหาภาวะน้ำหนักเกินของ

นักเรียนในโรงเรียน โดยผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจสภาพปัญหา และบริบทของโรงเรียน จึงเลือกรูปแบบกิจกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้จริง และเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ทำให้เกิดการยอมรับและเครือข่ายของความร่วมมือในการดำเนินการแก้ไขปัญหาย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยการมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการพัฒนาที่ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา มีโอกาสเข้าร่วมในการรับรู้ปัญหา เรียนรู้ทำความเข้าใจกับปัญหา และร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันทำให้กิจกรรมที่พัฒนาขึ้นประสบผลสำเร็จ (ถวิลลิตี บุรีกุล, 2548)

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การควบคุมป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้การมีส่วนร่วมของนักเรียน ครู ผู้ปกครอง ส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนดีขึ้น (ชญานิศ ลือวานิช และคณะ, 2550) สอดคล้องกับการศึกษาของ เสกสรร อรรถวาไรย์ (2544) จินตนา แว่วสวัสดิ์ (2550) และ นันทิยา ชุ่มช่วย (2550) ที่ทำการศึกษารูปแบบการแก้ไขภาวะโภชนาการเกินในนักเรียนประถมศึกษาโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียน ครอบครัว ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการแก้ไขภาวะโภชนาการเกิน คือ รูปแบบที่โรงเรียนและครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น กำหนดวิธีการแก้ไข การดำเนินงาน และร่วมกันประเมินผล โดยภายหลังดำเนินการตามรูปแบบกิจกรรมที่ร่วมกันกำหนดขึ้น นักเรียนมีพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายดีขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยสู่ความสำเร็จส่วนหนึ่งเกิดขึ้นจากผู้ที่เกี่ยวข้องที่มีส่วนในการร่วมคิด ร่วมทำตั้งแต่ต้น นอกจากนี้ การสนับสนุน และการเข้าใจปัญหาของผู้บริหารโรงเรียนก็เป็นปัจจัยสนับสนุนให้การดำเนินงานสำเร็จยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามงบประมาณก็เป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อการขับเคลื่อนและดำเนินการแก้ไขปัญหาวินิจฉัยน้ำหนักเกินในโรงเรียน

ส่วนที่ 2 การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ เนื่องจากกิจกรรมในโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นครอบคลุมปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และตรงกับความต้องการของนักเรียน สามารถอภิปราย ดังนี้

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ภายหลังนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม ดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการบริโภคอาหารรายด้าน พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านการเลือกชนิดอาหารมีค่าคะแนนเฉลี่ยดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ด้านความถี่และปริมาณของอาหารที่รับประทานมีคะแนนเฉลี่ยดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .01 และการปฏิบัติตนในการรับประทานอาหาร พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 4-6) อธิบายได้ว่า การที่กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมโปรแกรมที่ประกอบด้วยการให้ความรู้จากการสอนด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย ได้แก่ การฝึกวิเคราะห์สถานการณ์ ค้นหาปัญหา และหาวิธีแก้ไขปัญห โดยใช้ตัวแบบ การได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน หลักการบริโภคอาหาร การได้รับการสาธิต ฝึกทักษะด้านการเลือกบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม โดยใช้กระบวนการกลุ่ม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเล่นเกม และกิจกรรมสนทนากลุ่ม รวมทั้งการนำเทคนิคการปรับพฤติกรรมมาใช้ นอกจากนี้ การกำหนดนโยบายของโรงเรียน โดยการเพิ่มมาตรการห้ามขายเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล ร้อยละ 5 และห้ามขายขนมที่มีน้ำตาลสูง การควบคุมคุณภาพอาหารในโรงเรียน การกำหนดแนวทางการจัดอาหารกลางวันสำหรับนักเรียน โดยให้แม่ครัวเพิ่มเมนูผักในมื้อกลางวันทุกมื้อ สำรวจความชอบรายการอาหารเมนูผักของนักเรียนและนำมาจัดทำเป็นเมนูเป็นอาหาร รวมถึงการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบอาหารและผู้ขายของในโรงเรียน และจัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ได้แก่ จัดสรรพื้นที่รับประทานอาหารให้เพียงพอ สะอาดเป็นระเบียบ มีน้ำดื่มเพียงพอ ทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคอาหารดีขึ้น โดยเฉพาะในด้านการเลือกชนิดอาหาร ซึ่งกิจกรรมที่จัดกระทำกับนักเรียนในครั้งนี้ เน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติจริง และนักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้การพูดชักจูง โดยให้คำแนะนำ และให้กำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคและพฤติกรรมออกกำลังกาย การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อนก็มีส่วนในการกระตุ้น และผลักดันให้นักเรียนมีกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น โดยเฉพาะครอบครัว และเพื่อนถือว่าเป็นผู้มีอิทธิพลในการส่งเสริมให้เด็กมีพฤติกรรมดีขึ้นและสามารถควบคุมน้ำหนักได้ (Epstein, 1996) สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์ และการให้ความรู้ด้วยวิธีการต่างๆแล้วได้ผลดี ดังเช่นการศึกษาของ กุลนิตย์ ศักดิ์สุภา (2547) และกิจติยา รัตนมณี (2547) ที่ใช้โปรแกรมสุขศึกษา ได้แก่ การบรรยายประกอบสื่อการฝึกทักษะการเลือกอาหาร การจัดกิจกรรมออกกำลังกาย การใช้ตัวแบบ และการใช้แรงสนับสนุนทางสังคม ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก โภชนาการสูงกว่ากลุ่มควบคุม และนักเรียนมีภาวะน้ำหนักเกินลดลง นอกจากนี้ กลวิธีต่างๆ ที่ได้ส่วนหนึ่งมาจากการมีส่วนร่วมพัฒนาของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจากการศึกษาเกี่ยวกับกลวิธี การให้ความรู้ด้วยวิธีการต่างๆ พบว่า มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ นักเรียนได้ ดังเช่น การศึกษาเรื่องความต้องการและความพึงพอใจในการเรียนรู้เรื่องโภชนาการของนักเรียนเกรด 5, 8

และ 11 ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า นักเรียนมีความต้องการที่จะเรียนรู้เรื่องโภชนาการที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยความต้องการแตกต่างกันตามระดับการศึกษา และหัวข้อที่นักเรียนทุกระดับชั้นให้ความสนใจ ได้แก่ การควบคุมน้ำหนัก คำแนะนำเกี่ยวกับชนิดของอาหาร ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนวิชาโภชนาการ และวิธีการทำให้เกิดความกระตือรือร้น โดยนักเรียนในระดับชั้นเล็กคิดว่าเกมและการทดลองเป็นกลยุทธ์ที่น่าสนใจ แต่เด็กโตคิดว่าการเตรียมอาหารเป็นสิ่งที่น่าสนใจกว่า และพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นว่าควรพัฒนาโปรแกรมการสอนหลักโภชนาการและพละกายให้ที่น่าสนใจ โดยต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับรายการอาหารที่มีประโยชน์มากที่สุด (Murphy, Youatt, Hoerr, Sawyer & Andrews, 1994) นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้เกี่ยวกับข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า กิจกรรมการแก้ไขปัญหาน้ำหนักเกินของนักเรียนควรเน้นให้รู้จักวิธีการควบคุมน้ำหนัก และหลักการบริโภคอาหารให้ถูกต้องส่วนมากขึ้น ควรจัดกิจกรรมออกกำลังกายทุกวัน และรณรงค์ให้เล่นกีฬามากขึ้น ดังนั้นกิจกรรมในโปรแกรมที่ร่วมกันกำหนดขึ้นจึงมีเนื้อหาที่ครอบคลุมประเด็นที่นักเรียนให้ความสนใจ และมีผลให้นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกายดีขึ้น และการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านนโยบายของโรงเรียนเพื่อลดการบริโภคอาหารและขนมที่ให้พลังงานสูงโดยจัดให้มีอาหารประเภทผักและผลไม้เพิ่มขึ้นในโรงเรียน พบว่า ช่วยให้นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้เพิ่มขึ้น อัตราความชุกของนักเรียนที่อ้วนลดลง ซึ่งการปรับสิ่งแวดล้อมโรงเรียนนั้นสามารถทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้น (อุรวรรณ แยมบริสุทธิ, 2549)

พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ภายหลังนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ตารางที่ 4-7) อธิบายได้ว่าการนำโปรแกรมที่ได้จากการพัฒนาขึ้นร่วมกันไปใช้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายได้จริง เนื่องจากโปรแกรมที่ประกอบด้วย 5 แผนกิจกรรม คือ 1) การสอนด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย 2) การปรับพฤติกรรม 3) การใช้แรงสนับสนุนทางสังคม จากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน 4) การจัดการด้านอาหารและการออกกำลังกายในโรงเรียน และ 5) การจัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ช่วยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนสาธิต และเล่นฝึกออกกำลังกายอย่างถูกต้องเหมาะสม และได้รับการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินตอนเช้าหลังเคารพธงชาติ สัปดาห์ละ 3 วัน มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ออกกำลังกายให้พอเพียงหลากหลาย และมีการให้ยืมอุปกรณ์กีฬาไปเล่นที่บ้าน นอกจากนี้การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และเฝ้าติดตาม

จากเพื่อน ครู และผู้ปกครอง และการเตือนตัวเอง ก็ทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การออกกำลังกายดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ อริญญา มณีกาญจน์ และ อรณัฐ กุลบุลย์ (2549) ที่ประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับกระบวนการกลุ่มและแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อ ส่งเสริมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการ ออกกำลังกายดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับ สุณีย์ ปินทรายมูล (2552) ที่ประยุกต์ใช้ ทฤษฎีความสามารถของตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดำเนินกิจกรรมปรับเปลี่ยน พฤติกรรม พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เห็นได้ว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่พัฒนาขึ้นใน ครั้งนี้ ที่ประกอบด้วย 5 แผนกิจกรรม คือ 1) การสอนด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย 2) การปรับพฤติกรรม 3) การใช้แรงสนับสนุนทางสังคม จากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน 4) การจัดการด้านอาหารและการออกกำลังกายในโรงเรียน และ 5) การจัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินได้ ดังนั้นการที่จะทำให้ คนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ต้องมีโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพที่เน้นกระบวนการที่ทำให้ ตระหนักและเห็นความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการ ออกกำลังกาย หากเน้นการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชน และมีการใช้มาตรการอย่างเข้มงวดในการ จัดการด้านอาหารของโรงเรียนก็จะส่งผลให้การดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาวุฒาน้ำหนักเกินได้ ผลในระยะยาวยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ ทศนีย์ เอกวานิช (2550) ที่ได้นำมาตรการการ ป้องกันภาวะโภชนาการเกินของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครภูเก็ตไปปฏิบัติโดยใช้กระบวนการ ทำงานร่วมกับโรงเรียนภายใต้กรอบแนวคิด POSDCORB ได้แก่ 1) การวางแผน (Planing) 2) การจัดการตามมาตรการหลัก 5 มาตรการ (Organizing) คือ การจัดหาอาหารกลางวัน อาหารว่าง และน้ำดื่มที่สะอาดในโรงเรียน การบูรณาการเรื่องโภชนาการในหลักสูตร การจัดการสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียน การจัดระเบียบผู้ค้าแผงลอยในโรงเรียนและหน้าโรงเรียน และ การออกกำลังกายเพิ่ม ในโรงเรียน 3) การตั้งคณะทำงาน (Staffing) 4) การนิเทศงานโดยนักวิชาการ (Directing) 5) การประสานงาน (Coordinating) 6) การตั้งงบประมาณ (Budgeting) และ 7) การรายงานผล การประเมิน (Report) ผลการศึกษา พบว่า ภาวะโภชนาการของนักเรียนในโรงเรียนลดลง ทั้งนี้ปัจจัยสู่ความสำเร็จเกิดจากการมีส่วนร่วมคิดร่วมทำตั้งแต่ต้นของผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นว่ามาตรการการป้องกันและควบคุมภาวะน้ำหนักเกินที่สำคัญนอกจากการปรับ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายแล้ว การปรับสิ่งแวดล้อมให้ เหมาะสมกับการดำเนินชีวิต ก็นับว่าเป็นวิธีที่ดี (นวลอนงค์ บุญจรรณศิริ, 2546)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved