

การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
**THE DEVELOPMENT OF CURRICULUM TO PROMOTE HEALTH LITERACY
IN OBESITY FOR MATTHAYOMSUKSA 3 STUDENTS**

ไกล่รุ่ง คำภิลานน^{1*} วิเชียร อ่างรงค์โสทธิสกุล² และสายฝน วิบูลรังสรรค์³
Kairung Kompilanon^{1*} Wichian Thamrongsotthisakul² and Saifon Vibulrangson³

^{1,2,3}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
^{1,2,3}Faculty of Education, Naresuan University, Phitsanulok, 65000, Thailand

*Corresponding Author, E-mail: kopkunka@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดำเนินการวิจัยโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรซึ่งเป็นขั้นตอนที่นำข้อมูลและสารสนเทศมาตัดสินใจในการออกแบบและกำหนดองค์ประกอบหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของนักเรียนผู้วิจัยสำรวจความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพิจิตร จำนวน 363 คน และสัมภาษณ์เชิงลึก กลุ่มผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนักวิชาการด้านสุขภาพ จำนวน 6 ท่าน นักการศึกษา จำนวน 2 คน ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมและนำหลักสูตรไปทดลองนำร่อง เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรกับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวังโมกข์พิทยาคม จังหวัดพิจิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 31 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ใช้เวลาทดลอง 20 ชั่วโมง โดยประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนการสอนกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การตัดสินใจ 4) การนำเสนอความรู้ และ 5) การนำไปใช้ในชีวิตจริง และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลหลักสูตร โดยสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนและสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีต่อหลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ในภาพรวมอยู่ในระดับไม่ดีพอ คิดเป็นร้อยละ 50.69 มีพฤติกรรมความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนระดับพื้นฐานอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 49.31 ระดับปฏิสัมพันธ์อยู่ในระดับไม่ดีพอคิดเป็นร้อยละ 76.58 ระดับวิจารณ์ญาณอยู่ในระดับพอใช้คิดเป็นร้อยละ 57.85 และมีพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนอยู่ในระดับไม่ดีพอ คิดเป็นร้อยละ 50.96

2. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร พบว่า หลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มี 11 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สภาพปัญหาและความ

ต้องการ 2) หลักการของหลักสูตร 3) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 4) โครงสร้างหลักสูตร 5) กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6) คำอธิบายรายวิชา 7) สารระการการเรียนรู้ 8) คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ 9) แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 10) แนวการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 11) แนวการวัดและประเมินผล แบ่งเป็น 4 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคอ้วน 2) ผลกระทบของโรคอ้วน 3) การดูแลรักษาโรคอ้วน และ 4) วางแผนชีวิตไร้โรคอ้วน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนการสอนกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างบรรยากาศการเรียน 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การตัดสินใจ 4) การนำเสนอความรู้ และ 5) การนำไปใช้ในชีวิตจริง การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ได้แก่ นักการศึกษาด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 ท่าน นักการศึกษาด้านวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 3 ท่าน และนักวิชาการด้านสุขภาพ จำนวน 3 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และผลการนำหลักสูตรไปทดลองนำร่องกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวชิรบารมี จังหวัดพิจิตร เป็นนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและไม่ซ้ำกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในชั้นตอนที่ 1 จำนวน 30 คน และคำนวณหาดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า มีค่าดัชนีประสิทธิผลของเท่ากับ 0.5227 หรือคิดเป็นร้อยละ 52.27 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 52.27 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด คือ ร้อยละ 50 หรือค่าดัชนีประสิทธิผลมากกว่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้จริง

3. ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า 1) นักเรียนมีความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนมีระดับพฤติกรรมกำบังโรคอ้วนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกิดขึ้นกับนักเรียน ได้แก่ 1) นักเรียนมีความสามารถในการทำงานร่วมกับเพื่อน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน และมีกระบวนการทำงานกลุ่มดีขึ้น และ 2) นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้

4. ผลการประเมินผลหลักสูตร พบว่า 1) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.53, S.D. = 0.65$) โดยเห็นว่านักเรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ กิจกรรมของหลักสูตรช่วยทำให้นักเรียนมีความมั่นใจ กล้าคิด กล้าแสดงออก นักเรียนชอบที่ได้สะท้อนการเรียนรู้โดยการเรียนหรือการพูด ชอบที่ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และ 2) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก โดยเห็นว่า เป็นหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน ปัญหาของสังคม สารระการการเรียนรู้ของหลักสูตร มีประโยชน์ต่อนักเรียนทำให้นักเรียนได้เข้าใจโรคอ้วนได้เป็นอย่างดี กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการกลุ่มทำให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองรวมทั้งการแนะนำให้กับบุคคลรอบข้างได้ปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตร ความฉลาดทางสุขภาวะ โรคอ้วน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

Abstract

This study was conducted with a research and development methodology comprising four steps in the curriculum development process: Step 1: studying the situation and needs due to the health literacy relating obesity of Matthayomsuksa 3 students, which have been used for designing the curriculum and attaining curriculum components. In this step, three different groups of key informants were used: three health educators, a curriculum and instruction educator and administration educator, and 363 students of three different schools in Phichit Province to observe the level of obesity among them. Step 2: constructing and verifying curriculum quality with the concurrence of the experts in Education and curriculum taken to do pilot study for the feasibility. Step 3: implementing the curriculum with the sample group of 31 Matthayomsuksa 3 students, studying in the second semester of the 2014 at Wangmokepittayakom School, Phichit Province selected by cluster random sampling. Twenty hours have been used for the implementation, and the instruction was applied by using five steps of the Group Investigation Instructional Model: the first is 'motivate for learning'; the second is 'Information gathering'; the third is 'to be resolving' the fourth is 'present the knowledge'; and the last is 'applying in real life'. Step 4: evaluating the students' and stakeholders' opinions towards the curriculum with evaluation forms and interviews. Quantitative data was analyzed with percentage, mean, standard deviation, and t-test whereas qualitative data was analyzed by content analysis. The results of the study are as follows:

1. The result regarding health literacy on obesity by Matthayomsuksa 3 students were low at a percentage of 50.69. Students' behavior of the functional health literacy in obesity were also low at a percentage of 49.31. Interactive Health literacy in obesity were moderately percentage 76.58. The level of Critical Health Literacy in obesity was moderate at 57.85 and Student's behavior prevention obesity were not good (at a percentage of 50.96).

2. The curriculum to promote health literacy in obesity for Matthayomsuksa 3 students consisted of 11 components: problems and needs, rationale, goals, curriculum structure, schedule of learning activities, course description, contents, description of learning units, learning activities, media and learning resources, and evaluation. The curriculum was divided into four unit plans. The curriculum and supplementary documents were appropriate at a high level. The curriculum was then piloted for further improvement to be implemented

3. The implementation of the curriculum showed that 1) students' health literacy in obesity was higher with a statistically significant level of .05; 2) students' behavior regarding the prevention of obesity was higher with a statistically significant level of .05. Moreover, the students' changes showed that 1) they obtained ability to collaborate with friends, they could exchange knowledge with friends and they could improve work group processes, and 2) the students participated in the learning process and enjoyed it.

4. The evaluation of the curriculum found that 1) students' opinion was at the highest level ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.65), and 2) the stakeholders' opinion was at the highest level. The curriculum was intended to correspond to the current problems of society. Course content was beneficial to students and allowed students to understand obesity well. The instruction allowed students to know how to work with others and to put their knowledge into practice.

Keywords: Curriculum Development, Health Literacy, Obesity, Matthayomsuksa Students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคอ้วนเป็นประเด็นสำคัญระดับโลก ซึ่งหลายประเทศกำลังเผชิญร่วมกัน เป็นสาเหตุของค่าใช้จ่ายที่สูง และการมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำของประชากรโลก เนื่องจากภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญลำดับที่ 5 ของสาเหตุการตายของประชากรโลกและเกิดโรครื้อรัง โดยร้อยละ 44 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 23 ของผู้ป่วยโรคหัวใจ และร้อยละ 7-41 ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคอ้วน ในกลุ่มเด็กและเยาวชน ซึ่งกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ในปี พ.ศ.2548 พบว่าประชากรโลกอายุ 15 ปีขึ้นไปมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ประมาณ 1,600 ล้านคน และมีผู้ใหญ่อ้วนมากถึง 400 ล้านคน โดยมีการคาดการณ์ว่า ในปี 2558 ทั่วโลกจะมีผู้ใหญ่ น้ำหนักเกินมาตรฐานประมาณ 2,300 ล้านคน และมีคนอ้วนประมาณ 700 ล้านคน โดยมีข้อมูลที่น่าสนใจว่า เด็กที่อ้วนเมื่ออายุ 6 ปี ขึ้นไปจะมีโอกาสเป็นผู้ใหญ่อ้วนร้อยละ 25 หากเด็กอ้วนเมื่ออายุ 12 ปี เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ก็จะมีโอกาสอ้วนได้มากถึงร้อยละ 75 นอกจากนี้การศึกษาติดตาม เด็กอ้วนในระยะยาว พบว่า 1 ใน 3 ของเด็กที่อ้วนในวัยก่อนเรียนและครึ่งหนึ่งของเด็กที่อ้วนในวัยเรียน ยังคงอ้วนเมื่อเป็นผู้ใหญ่ หากยังอ้วนเมื่อเป็นวัยรุ่นโอกาสที่จะเป็นผู้ใหญ่อ้วนจะยิ่งสูงขึ้น (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554, น.11) จากการวิจัยของเทวี รัควานิซ (2537) พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพ อายุ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนของเด็กวัยเรียน อายุ 8-13 ปี ในโรงเรียนประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งพบว่า อายุ และการรับรู้ภาวะสุขภาพเป็นตัวทำนายโรคอ้วนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นการป้องกันโรคอ้วน การแก้ไข ปัญหาและลดผลกระทบจึงควรเริ่มในช่วงวัยรุ่นที่อยู่ในวัยเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นให้ได้รับการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ เพื่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและไม่เกิดโรคอ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มวัยรุ่นตอนต้นที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม โดยต้องการการยอมรับจากเพื่อนใช้ความคิดของตนเองได้อย่างมีเหตุผลแสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่นได้

การสร้างเสริมความฉลาดทางสุขภาพ (Health Literacy) ให้แก่เด็ก เยาวชน และครอบครัว ผู้รับผิดชอบและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายจะต้องร่วมมือกัน โดยเริ่มต้นที่การสร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับตัวของเด็กและเยาวชน จะต้องทำให้เกิดการเชื่อมโยงและการบูรณาการกันอย่างมีคุณภาพ ระหว่างทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ (Literacy) และการสร้างเสริมสุขภาพ (Health Promotion) ซึ่งลักษณะของการเชื่อมโยงและการบูรณาการดังกล่าว คือ ความฉลาดทางสุขภาพ (Health Literacy) (สุพัชรี ผุดผ่อง, 2553, น. 39) ความรู้และสมรรถนะด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นยังทำให้บุคคลมีทักษะในการต่อรองและการจัดการตนเอง เช่น การเลือกบริโภคอาหารบางอย่าง ทดแทนอาหารที่ไม่ปลอดภัยสำหรับตนเอง เข้าใจและทำตามคำแนะนำของแพทย์ได้อย่างเหมาะสม เป็นต้น ความฉลาดทางสุขภาพจะมีผลทางตรงทำให้บุคคลมีพฤติกรรมด้านสุขภาพเปลี่ยนแปลง ดังนั้นการพัฒนาให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนสามารถช่วยกันดูแลตนเอง ครอบครัว สังคมและชุมชนของตนให้มีสุขภาพที่ดี จึงเป็นสิ่งที่สำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้กับนักเรียน อาจ

กล่าวได้ว่าการศึกษาคือเครื่องมือสำคัญที่สุดในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกด้านรวมทั้งการสร้างเสริมความฉลาดทางสุขภาพ และการจัดการศึกษาที่จะทำให้บรรลุจุดหมายได้นั้นต้องจัดการศึกษาในระดับหลักสูตร เนื่องจากการพัฒนาหลักสูตรเป็นการกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญ คือ หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แนวการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และสื่อ ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรจึงเป็นการรับประกันได้ว่าการจัดการศึกษาจะบรรลุจุดหมาย แต่ที่ผ่านมามีพบว่ามีในประเทศไทยยังไม่มีการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มวัยรุ่นตอนต้นที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม และประสบปัญหาโรคอ้วนที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

เครื่องมือหรือวิธีการที่จะทำให้เกิดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนได้ คือ การเรียนการสอนตามแนวคิดกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม (Group Investigation Instructional Model) ของ จอยซ์และวีล (Joyce & Weil, 1996, pp. 80-88) มุ่งพัฒนาทักษะในการสืบสอบเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจ โดยอาศัยกลุ่มซึ่งเป็นเครื่องมือทางสังคมช่วยกระตุ้นความสนใจหรือความอยากรู้และช่วยดำเนินการแสวงหาความรู้หรือคำตอบที่ต้องการ นักเรียนจะสามารถสืบสอบและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเกิดความใฝ่รู้และมีความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้นและได้พัฒนาทักษะการสืบสอบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะการทำงานกลุ่มส่งผลให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะตามทักษะความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนทั้ง 6 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการรู้เท่าทันสื่อหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นหลักสูตรที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในกิจกรรมชุมนุมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรนี้จัดทำขึ้นเพื่อมุ่งเน้นพัฒนาทักษะในการสืบสอบแสวงหาความรู้และข้อเท็จจริงต่างๆ โดยอาศัยกระบวนการกลุ่มช่วยกระตุ้นความสนใจหรือความอยากรู้และช่วยดำเนินการแสวงหาความรู้หรือคำตอบที่ต้องการได้ด้วยตนเองอย่างมีเหตุผล ทำให้นักเรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหาและมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ โดยเน้นให้นักเรียนได้ฝึกและเรียนรู้จากการปฏิบัติ เกิดการคิดใคร่ครวญปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางที่เหมาะสม และเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้กับการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน สนับสนุนให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งส่งผลให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองให้มีความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน รู้จักวิถีปฏิบัติที่สร้างเสริมสุขนิสัยเพื่อให้มีสุขภาพดีตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
4. เพื่อประเมินผลหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ดำเนินการโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา มีขั้นตอนการดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ระหว่างการวิจัยเชิงสำรวจและการวิจัยเชิงคุณภาพ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ การศึกษาสภาพปัจจุบันของความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจในการสำรวจความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ประยุกต์ใช้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน สำหรับเด็กวัยเรียน อายุ 9 -14 ปี (นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายกับมัธยมศึกษาตอนต้น) ของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2557) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน ซึ่งเลือกอย่างเจาะจง (Purposive sampling) จากโรงเรียนกำแพงดินพิทยาคม จังหวัดพิจิตร พบว่า แบบทดสอบความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ 0.7578 และนำมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิจิตร จำนวน 8 แห่ง มีนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 363 คน จากจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพิจิตร จำนวน 30 แห่ง รวมจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งหมด 3,913 คน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ มีค่าความเชื่อมั่น 95%

การศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตร เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำไปสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูล 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนักวิชาการด้านสุขภาพ จำนวน 6 ท่าน และนักการศึกษา จำนวน 2 ท่าน นำข้อมูลที่ได้มากำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตร โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็น 1) เนื้อหาสาระ 2) แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ 4) องค์ประกอบอื่นๆ ของหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 สร้างและหาดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีลักษณะเป็นหลักสูตรกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กิจกรรมชุมนุม) มี 11 องค์ประกอบ ประยุกต์ผสมผสานทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler, 1949) ทาบา (Taba, 1962) และวิชัย วงษ์ใหญ่ (2535) มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร โดยประกอบด้วย 16 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ขั้นที่ 2 กำหนดสภาพปัญหาและความต้องการของหลักสูตร ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการของหลักสูตร ขั้นที่ 4 กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ขั้นที่ 5 กำหนดโครงสร้างหลักสูตร ขั้นที่ 6 กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 7 กำหนดคำอธิบายรายวิชา ขั้นที่ 8 กำหนดสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร ขั้นที่ 9 กำหนดคำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ ขั้นที่ 10 กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 11 กำหนดแนวการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ ขั้นที่ 12 กำหนดแนวการวัดและประเมินผล

ขั้นที่ 13 การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร ขั้นที่ 14 การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร ขั้นที่ 15 การทดลองใช้หลักสูตรขั้นที่ 16 ประเมินผลหลักสูตร

การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการในขั้นที่ 1 ของการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลมายกร่างหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตร ซึ่งเป็นขั้นที่ 2 ถึงขั้นที่ 9 โดยขั้นที่ 14 การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ 1) การประเมินโครงสร้างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสม จากนั้นปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร พบว่า โครงสร้างหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.20 - 4.80 ถือว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด เอกสารประกอบหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.80 - 4.80 ถือว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.00 - 4.80 ถือว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด และ 2) นำหลักสูตรไปทดลองนำร่อง เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของหลักสูตรกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวชิรบำรุง อำเภอลือชัย จังหวัดปัตตานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน เป็นเวลา 10 ชั่วโมง พบว่า หลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.510 หรือ คิดเป็นร้อยละ 51.00 ถือว่า หลักสูตรมีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ขั้นที่ 15 และขั้นที่ 16 เป็นขั้นตอนที่ 3 และขั้นตอนที่ 4 ของการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยนำหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้จริงกับเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ของโรงเรียนวังโมกข์พิทยาคม จังหวัดพิจิตร ที่สมัครใจเรียน จำนวน 31 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นตอนการทดลองมีดังนี้ ขั้นที่ 1 จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมของนักเรียนกลุ่มทดลอง ใช้เวลา 1 ชั่วโมง ในชั่วโมงแรกก่อนเริ่มการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักเรียนกับครูและกลุ่มนักเรียนด้วยกันคุ้นเคยรู้สึกที่ดีต่อกัน และยินดีปฏิบัติตามสัญญาการเรียน (Learning contracts) อันเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนว่า สิ่งที่เขา กำลังจะเรียนรู้ตลอดหลักสูตรเป็นสิ่งที่ดี มีคุณค่าและมีความเป็น ไปได้ที่ จะบรรลุถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้พร้อมทั้งทำการทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่าง ขั้นที่ 2 ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม ของจอยซ์และวิล (Yoyce & Weil, 1996, pp.80-88) ซึ่งมีลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นการสร้างบรรยากาศการเรียน ขั้นตอนที่ 2 ขั้นรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตัดสินใจ ขั้นตอนที่ 4 ขั้นนำเสนอความรู้ และขั้นตอนที่ 5 ขั้นนำไปใช้ในชีวิตจริง โดยให้นักเรียนทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรพร้อมกัน การทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รวมทั้งหมด 20 ชั่วโมง และในระหว่างการทดลองมีการสังเกตพฤติกรรม ให้นักเรียนพูดและเขียนการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อเป็นการสะท้อนการเรียนรู้ในแบบบันทึกการเรียนรู้ ซึ่งมีประเด็นคำถามที่สะท้อนให้เห็นความรู้ ความคิด และความ รู้สึกของนักเรียน ขั้นที่ 3 ทดสอบหลังการทดลอง (Posttest) นำแบบทดสอบความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาให้นักเรียนทุกคนทำ ขั้นที่ 4 ให้นักเรียนประเมินตนเองโดยการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ (After Action Review: AAR)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การประเมินผลหลักสูตร ผู้วิจัยประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรม การเรียนรู้ของหลักสูตรกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อ

หลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และประเมินความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้แก่ หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตัวแทนครูโรงเรียนวังโมกข์พิทยาคม และตัวแทนผู้ปกครองของนักเรียนที่เข้าร่วมการเรียนรู้โดยใช้หลักสูตร รวมจำนวน 5 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. ผลการสำรวจสภาพปัจจุบันของความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ประยุกต์ใช้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน สำหรับเด็กวัยเรียนอายุ 9 -14 ปี (นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายกับมัธยมศึกษาตอนต้น) ของกองสุขศึกษากรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2557) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบ อยู่ในระดับไม่ดีพอ (ได้คะแนนน้อยกว่า 78 คะแนนจากคะแนนเต็ม 131 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 50.69 รวมทั้งมีพฤติกรรมความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ในระดับพื้นฐาน (คำนวณจากผลรวมของคะแนนความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ในทักษะที่ 1 และทักษะที่ 2) กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ (ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 21-27.99 คะแนน จากคะแนนเต็ม 35 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 49.31 ระดับปฏิสัมพันธ์ (คำนวณจากผลรวมของคะแนนความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ในทักษะที่ 3 และทักษะที่ 4) อยู่ในระดับไม่ดีพอ (ได้คะแนนน้อยกว่า 33 คะแนน จากคะแนนเต็ม 55 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 76.58 ระดับวิจลนญาณ (คำนวณจากผลรวมของคะแนนความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ในทักษะที่ 5 และทักษะที่ 6) กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ (ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 24 - 32.99 คะแนน จากคะแนนเต็ม 41 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 57.85 และมีระดับพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วน ในระดับไม่ดีพอ (ได้คะแนนน้อยกว่า 60 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 50.96

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า หน่วยการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร ควรประกอบด้วย 4 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคอ้วน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ผลกระทบของโรคอ้วน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การดูแลรักษาโรคอ้วน และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 วางแผนชีวิตไร้โรคอ้วน แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม ของจอยส์และวีล (Yoyce & Weil, 1996, pp.80-88) ซึ่งมีลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นการสร้างบรรยากาศการเรียน ขั้นตอนที่ 2 ขั้นรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตัดสินใจ ขั้นตอนที่ 4 ขั้นนำเสนอความรู้ และขั้นตอนที่ 5 ขั้นนำไปใช้ในชีวิตจริง รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผลของหลักสูตร ควรประกอบด้วย การวัดและประเมินผล 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนเรียน (Pretest) ระหว่างเรียน และหลังเรียน (Posttest)

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและหาดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า หลักสูตรในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.45, S.D. = 0.65$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า องค์ประกอบหลักสูตรด้านโครงสร้างหลักสูตร ด้านสาระการเรียนรู้ และด้านแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 19 รายการ และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก จำนวน 25 รายการ

2. ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า เอกสารประกอบหลักสูตรในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.32, S.D. = 0.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด จำนวน 1 รายการ คือ ส่วนประกอบของเอกสารประกอบหลักสูตรเหมาะสม มีความเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.80$) และมีความเหมาะสมระดับมาก จำนวน 9 รายการ โดยพบว่ารูปแบบเหมาะสม ง่ายต่อการนำไปใช้ มีความเหมาะสมต่ำที่สุดซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{x} = 3.80$)

3. ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.36, S.D. = 0.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 9 รายการ และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก จำนวน 24 รายการ

4. ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตร พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองนำร่อง มีผลรวมของคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 2,032 คะแนน และมีผลรวมของคะแนนหลังเรียน เท่ากับ 3,024 คะแนน มีค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตร เท่ากับ 0.5227 หรือคิดเป็นร้อยละ 52.27 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 52.27 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด คือ ร้อยละ 50 หรือ ค่าดัชนีประสิทธิผลมากกว่า 0.50 ขึ้นไป

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้หลักสูตร ใน 6 องค์ประกอบ พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ใน 6 องค์ประกอบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้หลักสูตรในภาพรวม พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ในภาพรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 ผลการเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้หลักสูตร พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีระดับพฤติกรรมความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน ของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้หลักสูตร พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา แล้วสร้างข้อสรุปอุปนัยจากการเขียนแบบบันทึกผลการเรียนรู้ (After Action Review: AAR) ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3. ผลที่เกิดตามจุดมุ่งหมายหลักของการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร พบว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในมโนทัศน์เกี่ยวกับโรคอ้วนครอบคลุมความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคอ้วน ผลกระทบของโรคอ้วน และการดูแลรักษาโรคอ้วน มีทักษะความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนใน 6 ทักษะ และมีความตระหนักถึงความสำคัญของความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนเพิ่มมากขึ้น

4. ผลกระทบที่เกิดขึ้นนอกเหนือจุดมุ่งหมายหลักของการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร พบว่า นักเรียนมีการวิเคราะห์ข้อมูล มีความรอบคอบ และมีความสามัคคีในการทำงานมากขึ้น

ตอนที่ 4 ผลการประเมินผลหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.65) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กิจกรรมช่วยทำให้นักเรียนมีความมั่นใจ กล้าคิด กล้าแสดงออก และนักเรียนชอบที่ได้สะท้อนการเรียนรู้ด้วยการเขียนหรือการพูด มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.77$) รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมที่ครูจัดเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของนักเรียน กิจกรรมช่วยทำให้นักเรียนและเพื่อนมีความสามัคคีกัน และกิจกรรมที่ครูจัดมีความหลากหลายน่าสนใจตามลำดับ พบว่า กิจกรรมที่ครูจัดช่วยเปิดโลกทัศน์ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{x} = 4.13$)

2. ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีต่อหลักสูตร พบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคิดเห็นว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก โดยเห็นว่าเป็นหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน ปัญหาของสังคมทั้งระดับโลก ระดับประเทศ รวมถึงระดับโรงเรียน สารการเรียนรู้ของหลักสูตรมีประโยชน์ต่อนักเรียนทำให้นักเรียนได้เข้าใจโรคอ้วนได้เป็นอย่างดี กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการกลุ่มทำให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับงานของตนเองแล้วนำมาอภิปรายภายในกลุ่ม เพื่อหาข้อสรุปในเนื้อหาที่กลุ่มตนเองรับผิดชอบ แล้วไปแลกเปลี่ยนรู้กับสมาชิกกลุ่มอื่นๆ ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองรวมทั้งการแนะนำให้กับบุคคลรอบข้างได้ปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยมีประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร คือ ความพร้อมของอุปกรณ์สื่อที่ไม่สามารถใช้ได้บางเวลารวมถึงควรจะมีการบริการให้ความรู้กับชุมชนรอบๆ โรงเรียน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่ค้นพบมาอภิปรายผลดังนี้

1. จากผลการสำรวจสภาพปัจจุบันของความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบ อยู่ในระดับไม่ดีพอ (ได้คะแนนน้อยกว่า 78 คะแนน จากคะแนนเต็ม 131 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 50.69 รวมทั้งมีพฤติกรรมความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนในระดับพื้นฐาน (คำนวณจาก

ผลรวมของคะแนนความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ในทักษะที่ 1 และทักษะที่ 2) กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ (ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 21-27.99 คะแนน จากคะแนนเต็ม 35 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 49.31 ระดับปฏิสัมพันธ์ (คำนวณจากผลรวมของคะแนนความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ในทักษะที่ 3 และทักษะที่ 4) อยู่ในระดับไม่ดีพอ (ได้คะแนนน้อยกว่า 33 คะแนน จากคะแนนเต็ม 55 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 76.58 ระดับวิจารณ์ญาณ (คำนวณจากผลรวมของคะแนนความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ในทักษะที่ 5 และทักษะที่ 6) กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ (ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 24 - 32.99 คะแนน จากคะแนนเต็ม 41 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 57.85 และมีระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วน ในระดับไม่ดีพอ (ได้คะแนนน้อยกว่า 60 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 50.96 ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากนักเรียน มีการรับรู้ว่าคุณอ้วนมีลักษณะอย่างไร แต่นักเรียนยังไม่มีความรู้ความเข้าใจลักษณะของโรคอ้วน สาเหตุของโรคอ้วน และการดูแลสุขภาพโรคอ้วนอย่างถูกวิธี จึงทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วนอยู่ในระดับต่ำ ส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนไม่เพียงพอต่อการนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันสอดคล้องกับงานวิจัยของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2557) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายและมัธยมศึกษาตอนต้นส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดีพอคิดเป็นร้อยละ 60.4 รองลงมาอยู่ในระดับพอใช้คิดเป็นร้อยละ 38.3 และอยู่ในระดับดีมากเพียงร้อยละ 1.3 พฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนอยู่ในระดับที่พอใช้เป็นส่วนใหญ่วัดคิดเป็นร้อยละ 58.4 รองลงมาอยู่ในระดับไม่ดีพอคิดเป็นร้อยละ 39.0 และมีเพียงร้อยละ 2.6 ที่อยู่ในระดับดีมาก ความรู้ด้านสุขภาพจำแนกตามระดับทักษะทางปัญญาและสังคม พบว่า เมื่อพิจารณาความรู้ด้านสุขภาพในระดับพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างมีทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับไม่ดีพอคิดเป็นร้อยละ 53.9 ส่วนความรู้ด้านสุขภาพในระดับปฏิสัมพันธ์ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดีพอคิดเป็นร้อยละ 57.8 และความรู้ด้านสุขภาพในระดับวิจารณ์ญาณอยู่ในระดับไม่ดีพอคิดเป็นร้อยละ 72.2 รองลงมาอยู่ในระดับพอใช้คิดเป็นร้อยละ 26.6 มีเพียงร้อยละ 1.2 ที่อยู่ในระดับดีมาก การเปรียบเทียบพบว่า คนไทยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับไม่ดีพอรองลงมาอยู่ระดับพอใช้ ยกเว้นด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่รองลงมาอยู่ในระดับดีมาก

2. ผลการสร้างและหาดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า หลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มี 4 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคอ้วน 2) ผลกระทบของโรคอ้วน 3) การดูแลสุขภาพโรคอ้วน และ 4) วางแผนชีวิตไร้โรคอ้วนจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่มมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการสร้างบรรยากาศการเรียน 2) ขั้นรวบรวมข้อมูล 3) ขั้นตัดสินใจ 4) ขั้นนำเสนอความรู้และ 5) ขั้นนำไปใช้ในชีวิตรจริง มีการวัดและประเมินผลใน 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน ใช้เวลาเรียน 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต มี 11 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สภาพปัญหาและความต้องการ 2) หลักการของหลักสูตร 3) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 4) โครงสร้างหลักสูตร 5) กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6) คำอธิบายรายวิชา 7) สารการเรียนรู้ 8) คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ 9) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 10) แนวการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 11) แนวการวัดและประเมินผล มีเอกสารประกอบหลักสูตร คือ คู่มือการใช้หลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้ การประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและผลการนำหลักสูตรไปทดลองนาร่อง พบว่า มีค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรเท่ากับ 0.5227 หรือคิดเป็นร้อยละ 52.27 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด การที่หลักสูตร

มีคุณภาพ เนื่องจากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรของผู้วิจัยดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตรในลักษณะการวิจัยและพัฒนา โดยมีทั้งหมด 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร 2) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร และ 4) การประเมินผลหลักสูตร ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1962) Tyler (1949) และวิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) ที่เริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูลด้านความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และการศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรโดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดเป็นโครงร่างหลักสูตรที่เหมาะสมกับการเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของนราภรณ์ ชันธบุตร (2552) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพองค์รวมสำหรับนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะอ้วน โดยการวิจัยครั้งผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพองค์รวมทั้ง 4 กิจกรรม มีความเหมาะสมสำหรับนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะอ้วน มีความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.75-1.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.93

3. ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้หลักสูตร พบว่า หลังการเรียนโดยใช้หลักสูตรนักเรียนมีความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน ในแต่ละองค์ประกอบสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์ในภาพรวม พบว่า หลังการเรียนโดยใช้หลักสูตรนักเรียนมีความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน พบว่า หลังการเรียนโดยใช้หลักสูตรนักเรียนมีระดับพฤติกรรมความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียน พบว่า หลังการเรียนโดยใช้หลักสูตรนักเรียนมีระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากกระบวนการเรียนรู้ในหลักสูตรซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่มเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในการพัฒนาให้นักเรียนให้เกิดลักษณะด้านความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน รวมทั้งนักเรียนสามารถดำเนินการและลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่เกิดจากการร่วมคิดและวางแผนในกลุ่มของตนเองสอดคล้องกับการศึกษาของนราภรณ์ ชันธบุตร (2552) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพองค์รวมสำหรับนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะอ้วน โดยการวิจัยครั้งผลการศึกษา พบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของสุขภาพองค์รวมทั้ง 4 ด้าน คือ สุขภาพทางกาย สุขภาพทางจิต สุขภาพทางสังคม และสุขภาพทางปัญญา ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 5 สุขภาพทางปัญญาและหลังสัปดาห์ที่ 10 สุขภาพทางจิตมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนชายระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะอ้วนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 10 ทุกตัวแปร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นดัชนีมวลกายและเปอร์เซ็นต์ไขมัน

4. ผลการประเมินผลหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดอยู่ในระดับมากที่สุดและมาก ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากสาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้นักเรียนนั้นเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจริงกับนักเรียน เป็นเรื่องใกล้ตัวของนักเรียน มีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน กิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้นักเรียนรู้ผ่านกระบวนการ

กลุ่มทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีส่วนร่วมในการเรียนรู้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้ สอดคล้องกับที่นักเรียนสะท้อนว่า เพื่อนๆ ช่วยกันทำงานดีจึงเลยคะ เรื่องไหนหนูไม่เข้าใจหนูก็สามารถถามเพื่อนได้ งานที่เพื่อนกลุ่มอื่นๆ นำเสนอมันแต่สาระดีๆ ทั้งนั้นเลยคะ (นักเรียนคนที่ 22 จากบันทึกผลการเรียนรู้, 3 กุมภาพันธ์ 2558) และวิชานี้สำคัญมากต่อหนูและเพื่อนๆ ทำให้หนูได้รู้จักโรคอ้วน ได้รู้ว่าถ้าต้องการที่จะไม่อ้วนต้องทำอะไร หนูจะเอาความรู้ที่ได้ไปใช้คะ ขอขอบคุณคะ (นักเรียนคนที่ 8 จากบันทึกผลการเรียนรู้, 26 กุมภาพันธ์ 2558) นอกจากนี้ ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีต่อหลักสูตรพบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคิดเห็นว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก โดยเห็นเป็นหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันปัญหาของสังคม สาระการเรียนรู้ของหลักสูตรมีประโยชน์ต่อนักเรียนทำให้นักเรียนได้เข้าใจโรคอ้วนได้เป็นอย่างดี กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการกลุ่มทำให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองรวมทั้งการแนะนำให้กับบุคคลรอบข้างได้ปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แสดงให้เห็นว่า หลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาของนักเรียนซึ่งเป็นวัยรุ่น สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งในการเตรียมความพร้อมของนักเรียนในการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนและป้องกันกลุ่มเสี่ยงต่อโรคอ้วนในอนาคต ทำให้นักเรียนมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีต่อไป สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ginnieux, et al. (2006) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่อง อัตราของผู้ที่เป็นโรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่นประเทศฝรั่งเศส ผลการศึกษาพบว่า เด็กในเมืองเป็นโรคอ้วน ร้อยละ 14.3 ทางโรงเรียนจึงได้ให้ความร่วมมือกับโครงการส่งเสริมสุขภาพแนะนำให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ทางด้านโภชนาการ การออกกำลังกายแก่ผู้ปกครองและเด็ก พบว่า ผู้ปกครองและเด็กได้นำความรู้ไปปฏิบัติในการด้านการเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าและมีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีการนำหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไปปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน หน่วยงานทางการศึกษาและสาธารณสุข ควรให้ความสำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนในโรงเรียนและชุมชนด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง เช่น การอบรม การรณรงค์ จัดรายการวิทยุสุขภาพชุมชน เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

การนำหลักสูตรไปใช้ให้เกิดประสิทธิผลนั้น ผู้สอนควรมีการศึกษาองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรรวมทั้งคำชี้แจงในการใช้หลักสูตรโดยละเอียด เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ และสามารถดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสมในช่วงเวลานั้นๆ เพื่อให้สามารถดำเนินการใช้หลักสูตรได้สอดคล้องเหมาะสมกับบริบท จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อเนื้อหาสาระที่สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ชอบที่ได้สะท้อนการเรียนรู้โดยการเขียนหรือการพูด และรวมทั้งชอบที่ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ประยุกต์เนื้อหาสาระจากชีวิตประจำวันของนักเรียน พร้อมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงให้เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ให้เวลากับนักเรียนในการสะท้อนทั้งความรู้ ความคิด และความรู้สึกให้มากขึ้นและต่อเนื่อง

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยระยะยาวเพื่อที่จะได้รับทราบถึงพัฒนาการและระดับความคงทนของคุณลักษณะด้านความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียน จากผลการวิจัยที่พบว่า ควรจะการบริการให้ความรู้กับชุมชนรอบๆ โรงเรียนจึงควรมีการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนสำหรับบุคคลในชุมชน เพื่อนำไปให้ความรู้กับผู้ปกครองของนักเรียน หรือเยาวชนในชุมชนต่อไป เนื่องจากในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรโดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านได้ให้ข้อเสนอแนะไว้สอดคล้องกันที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาหลักสูตร ดังนั้นการวิจัยในอนาคตควรมีการศึกษาความรู้เกี่ยวกับสังคม ประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่นที่เกี่ยวกับสุขภาพ มาใช้เป็นหลักการของหลักสูตร และมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเรียนปนเล่นในการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กองสุศึกษา. (2557). *การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน*. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.
- เทวี รักวานิช. (2537). *ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพ บริโภคนิสัย และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันกับภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล).
- นราภรณ์ ชันธบุตร. (2552). *การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของครอบครัวสำหรับนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะอ้วน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537). *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สุพัชรี ผุดผ่อง. (2553). สกศ. จับมือ สสส. พัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะเด็กไทย. *วารสารวงการครูและผู้ปกครอง (และบุคลากรทางการศึกษา)*, 7(79), 38-39.
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2554). *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2554*. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

ภาษาอังกฤษ

- Ginnieux, C., Grousset, J., Mestari, S., and Ruiz, F. (2006). Prevalence of obesity in Children and adolescents attending school in Seine Saint-Denis.
- Health Education Division. (2014). Assessment of health knowledge for Obesity in Children and Youth of Thailand. Nonthaburi: Health Service Support Department, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Joyce, Bruce & Weil, Marsha. (1996). *Models of Teaching* (3rd ed.). New Jersey: Prentice/Hall.
- Khantabudr, N. (2009). Development of promotion model for obese lower secondary school male students. (Doctoral dissertation, Chulalongkorn University). (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2011). Public health statistics B.E.2554. Bangkok: The War Veterans Organization of Thailand under Royal Patronage of His Majesty the King. (in Thai)

- Phudphong, S. (2010). ONEC and Thaihealth to develop a holistic health quotient of Children in Thailand. *Teacher and parent journal*, 7(79), 38-39. (in Thai)
- Rugsvanich, T. (1994). Relationship between Perceived Health Conditions, Food Habits, and Daily Life Activities with Obese in Student. (Doctoral dissertation, Mahidol University). (in Thai)
- Taba, Hilda. (1962). *Curriculum Development: Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace and World.
- Tyler, Ralph W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago.
- Wongyai, W. (1994). *The curriculum and teaching practices*. Bangkok: Chomromdek Publishing House. (in Thai)