

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ญาณิศา พึ่งเกตุ จินตนา สรายุทธพิทักษ์ สุรณะ ดิงศภัทีย์ และสรินัญญา รอดพิพัฒน์
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ แนวคิดเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก การประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาพ ระยะที่ 2 การวิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานและแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ระยะที่ 3 สร้างและพัฒนาโปรแกรมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก ระยะที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กที่พัฒนาขึ้น โดยการเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ศึกษาความสอดคล้องจากการหาค่าดัชนีความสอดคล้องจากแบบประเมิน 3 แบบ คือ 1) แบบประเมินหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาองค์ประกอบของกิจกรรม 2) แบบประเมินหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของกิจกรรม 8 กิจกรรม และ 3) แบบประเมินหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของตารางจัดโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น และนำมาปรับปรุงโปรแกรมให้มีความสมบูรณ์ ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบของโปรแกรมประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนรู้/แหล่งข้อมูล และการประเมินผล มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.82 กิจกรรมโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมี จำนวน 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) สร้างความรู้คู่ฝุ่นจิ๋ว 2) ช่องทางที่ฉันเลือกเชื่อถือได้แค่ไหน 3) จนกว่าจะสื่อสาร (ฝุ่น) เข้าใจกัน 4) ความสามารถสู้ฝุ่นของฉัน 5) ข่าวจริงหรือข่าวปลอม 6) การตัดสินใจที่ฉันเลือก 7) ลับสมองสู้ฝุ่น 8) เรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีความสอดคล้องของการจัดตารางกิจกรรมโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นใช้เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1.00 โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้เป็นโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพและมีส่วนช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: ความฉลาดรู้ทางสุขภาพ; โปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ; ฝุ่นละอองขนาดเล็ก

DEVELOPMENT OF HEALTH LITERACY PROMOTING PROGRAM ABOUT PARTICULATE MATTERS FOR SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Yanisa Phungkat, Jintana Sarayuthpitak, Suthana tingsabhat,
and Sarinya Rodpipat

Faculty of Education, Chulalongkorn University

Abstract

The purpose of this research was to develop a health literacy promotion program about particulate matters for secondary school students. The research methodology was divided into 4 phases; phase 1, reviewing of the research literature on concept of particulate matters the health literacy promotion and health literacy assessment, phase 2, analyzing concept of Phenomenon Based Learning and Blended Learning. A health literacy promotion program about particulate matters, phase 3, an expert analysis of the quality of the program by five experts included 1) assessment form for content validity, activity components 2) content validity evaluation of 8 activities and 3) an evaluation form for content validity of the developed program. The results showed that index of congruence of the program consisted of the activity title, purpose, conceptual framework, and the steps in each activity were 0.82. This program had 8 activities i.e., 1) enhance knowledge 2) reliable channel 3) dust communication 4) my ability 5) fake or not 6) my decision 7) mind game and 8) เสนอความคิดสร้างสรรค์. The average mean of index of congruence was 1.00. The program was set for 8 weeks, 2 days per week, and 1 hour per day. The index of congruencies of the overall program was 1.00. This program was determined to promote secondary school health literacy about particulate matters.

Keywords: Health Literacy, Program of health literacy promotion, particulate matters

บทนำ

รายงานคุณภาพอากาศโลก พ.ศ. 2561 ได้มีการจัดอันดับมลพิษฝุ่นละอองขนาดเล็กของเมืองและภูมิภาคทั่วโลกพบว่า มีการจัดอันดับประเทศหรือภูมิภาคโดยจำแนกความเข้มข้นเฉลี่ยรายปีของฝุ่นละอองขนาดเล็กพบว่า ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 23 ของโลก เมื่อจัดอันดับตามภูมิภาคพบว่า ประเทศไทยจัดอยู่ในอันดับที่ 3 ของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อีกทั้งเมื่อมีการจัดอันดับตามเมืองหลวงทั่วโลกพบว่า กรุงเทพมหานคร มีความเข้มข้นเฉลี่ยรายปีของฝุ่นละอองขนาดเล็กจัดอยู่ในอันดับที่ 24 ของโลก (Greenpeace Thailand, 2018) และเมื่อศึกษาข้อมูลการดำเนินงานเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพประชาชน กรณีฝุ่นละอองขนาดเล็กในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่า แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยและค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่รายงานมีแนวโน้มสูงขึ้นตามค่าระดับคุณภาพอากาศ (Bureau of epidemiology, Department of Disease Control, 2020)

จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ความตระหนักต่อฝุ่นละอองดังกล่าว (Ubonwan Chaimongkol, 2011; Jessadakorn Thongnoi, 2014) พบว่า การให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเป็นสิ่งจำเป็น เมื่อมีความรู้ที่ถูกต้องก็จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมความตระหนักพร้อมทั้งเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับผลกระทบจากอนุภาคฝุ่น อีกทั้งมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง (Weerasak Jomburom, 2015) พบว่า ความรู้ ทักษะคิด การได้รับการอบรมให้ความรู้ การรับรู้ข่าวสารเรื่องฝุ่นละออง การกระจายต่อข้อมูลข่าวสาร และการได้รับสิ่งสนับสนุน มีความสัมพันธ์กับการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง อีกทั้งยังมีความสอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติในสถานการณ์ฝุ่นละอองของกระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติของประชาชนกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไว้ว่า “รู้” รู้เท่าทัน สถานการณ์โรคและภัยทางสุขภาพ ตระหนักแต่ไม่ตระหนก “หลีกเลี่ยง” หลีกเลี่ยงสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็ก “เลี่ยง” ในพื้นที่ที่มีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กเกินมาตรฐาน “ใช้” ใช้หน้ากากป้องกันฝุ่นตามสถานการณ์ “ลด” ลดการใช้รถยนต์ ลดการสูบบุหรี่ ลดการจุดธูป ทั้งลดขนาด จำนวน หรือดับเร็ว ไม่เผาป่า หรือเผาขยะ “งด” กลุ่มเสี่ยงควรงดออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมกลางแจ้ง ในวันที่ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กเกินค่ามาตรฐาน “ป้องกัน” รอบรู้วิธีการป้องกันที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสามารถหาสิ่งป้องกันได้ด้วยตนเอง (Health Literacy) และสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข ที่มุ่งเน้นสร้างความรอบรู้ สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งสื่อหลัก และสื่อสังคม (โซเชียลมีเดีย) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ (Ministry of Public Health, 2019; Pollution Control Department, 2019)

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังไม่พบการศึกษาที่ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพทุกองค์ประกอบโดยตรง ทั้ง ๆ ที่การส่งเสริมสุขภาพในปัจจุบันยอมรับกันว่า การส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพให้แก่ประชาชนสามารถลดปัญหาสุขภาพได้ ความฉลาดรู้ทางสุขภาพ หมายถึง ความสามารถทางปัญญาของบุคคล รวมไปถึงทักษะทางสังคมในด้านทักษะความรู้ ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูล การประเมินข้อมูลใช้ประกอบการตัดสินใจด้านสุขภาพที่พึงประสงค์เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ รักษาสุขภาพ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง รวมไปถึงสามารถแนะนำแก่บุคคลอื่น ๆ ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคงรักษาไว้ซึ่งการเป็นผู้ที่มีสุขภาพดีได้ (Nutbeam, 2008; Nutbeam, 2015; Ungsinun Intarakamhang, 2017; Department of Health, 2017; Health Education Division, 2018)

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดรู้ทางสุขภาพ (Nutbeam, 2015; WHO, 2016; Ungsinun Intarakamhang, 2017; Ministry of Public Health, 2019; Health Education Division, 2018) พบว่า ความฉลาดรู้ทางสุขภาพมีองค์ประกอบหลัก 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ (Cognitive skill) 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (Access skill) 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความ

เชี่ยวชาญ (Communication skill) 4) การจัดการตนเอง (Self - management skill) 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (Media literacy) 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (Decision skill) และจากแนวคิดทฤษฎีในการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพพบว่า การพัฒนาหรือส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพจะเกิดขึ้นได้นั้นบุคคลจะต้องผ่านกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ทักษะทางปัญญาและสังคม (Ungsinun Intarakamhang, 2017) ซึ่งสาระสำคัญของแนวคิดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon based learning) เป็นแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิจารณ์ การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน อีกทั้งแนวคิดนี้ยังเป็นการใช้ปรากฏการณ์ในชีวิตจริงมาเป็นจุดเริ่มต้นของการจัดกิจกรรมเรียนรู้หรือศึกษาปรากฏการณ์ดังกล่าวอย่างรอบคอบทุกแง่มุม โดยใช้ข้อมูลและทักษะต่าง ๆ มีการลงมือปฏิบัติจริงในกิจกรรมการเรียนรู้ อีกทั้งจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมที่ใช้สำหรับการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพพบว่า โดยส่วนใหญ่กิจกรรมที่ใช้ในการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพในแต่ละองค์ประกอบจะมีการจัดกิจกรรมโดยผ่านสื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ ในปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนในการเรียนรู้และเอื้อประโยชน์ในการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเพื่อให้ผู้เรียนสามารถก้าวทันไปในโลกแห่งเทคโนโลยีและให้เหมาะสมกับผู้เรียนในสังคมยุคปัจจุบัน สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อส่งถ่ายความรู้หรือทักษะที่ถูกต้องภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

จากจุดมุ่งหมายในการวางแนวทางปฏิบัติสำหรับประชาชนของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการส่งเสริมความฉลาดรู้เพื่อลดและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก อีกทั้งจากสถานการณ์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่เริ่มเป็นภัยเงียบส่งผลกระทบต่อสุขภาพทุกวัย จึงจำเป็นที่จะต้องมีการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก โดยเฉพาะเด็กวัยรุ่นอายุ 12 - 14 ปี เป็นช่วงวัยที่มีทักษะทางปัญญาในการคิด วิเคราะห์ และแยกแยะสิ่งต่าง ๆ ได้ รวมไปถึงยังเป็นช่วงวัยที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างเชี่ยวชาญ ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นบนพื้นฐานแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน และแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อให้นักเรียนเกิดความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กและสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก
2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก ในประเด็นองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาพ กิจกรรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ การประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาพ รวมไปถึงแนวคิดทฤษฎีในการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก
3. วิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีร่วมกับระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและสรุปผลข้อมูล โดยนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

กำหนดประเด็นในการพัฒนาองค์ประกอบที่จำเป็นของโปรแกรม จำนวนกิจกรรมของโปรแกรม และตารางการดำเนินการจัดโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

4. สร้างและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย กิจกรรมการให้ความรู้ กิจกรรมกลุ่ม การอภิปราย เกมส์ การเรียนรู้ผ่านสื่อ และการลงมือปฏิบัติ โดยนำผลการวิเคราะห์สังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีมาจัดทำกิจกรรมในโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กทั้ง 6 องค์ประกอบ

5. ตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ซึ่งกำหนดคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องเป็นผู้ที่มีที่ความรู้ ความชำนาญในด้านสุศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และเป็นผู้มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาความรู้ที่กำหนด โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาโปรแกรมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

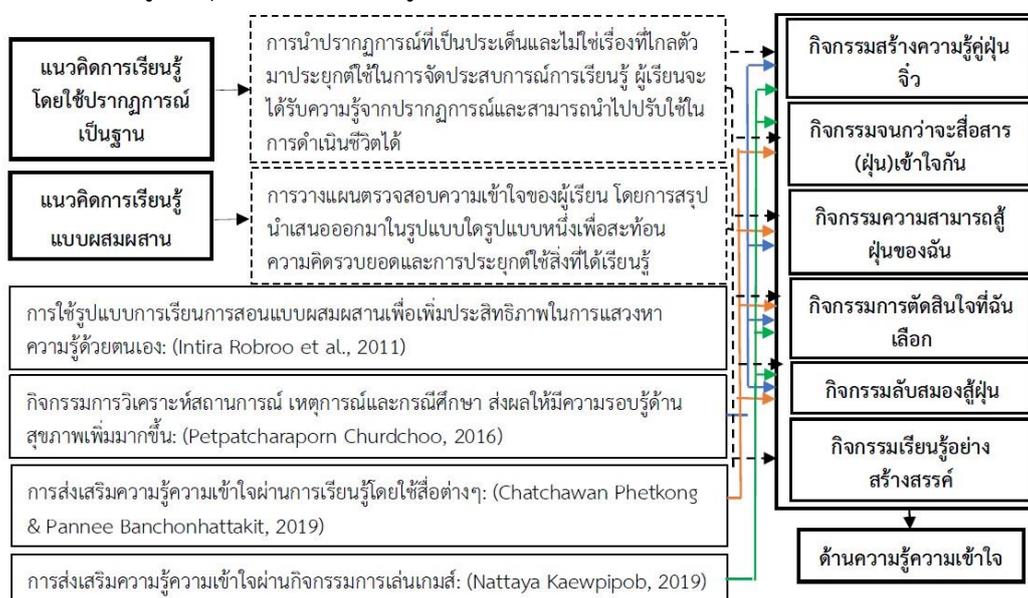
1. แบบเก็บข้อมูลแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ โดยแบ่งเป็นประเภทการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ตัวแปรที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ ผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

2. แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อหาคุณภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเป็นการเก็บข้อมูลตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิโดยพิจารณาความสอดคล้องกับเนื้อหา ซึ่งกำหนดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ + 1 หมายถึง เห็นด้วยว่าเครื่องมือที่สอดคล้อง 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าเครื่องมือที่สอดคล้อง และ - 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยว่าเครื่องมือที่สอดคล้อง โดยแบ่งแบบประเมินออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) แบบประเมินหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาองค์ประกอบของกิจกรรม 2) แบบประเมินหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของกิจกรรม 8 กิจกรรม และ 3) แบบประเมินหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของตารางการจัดโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

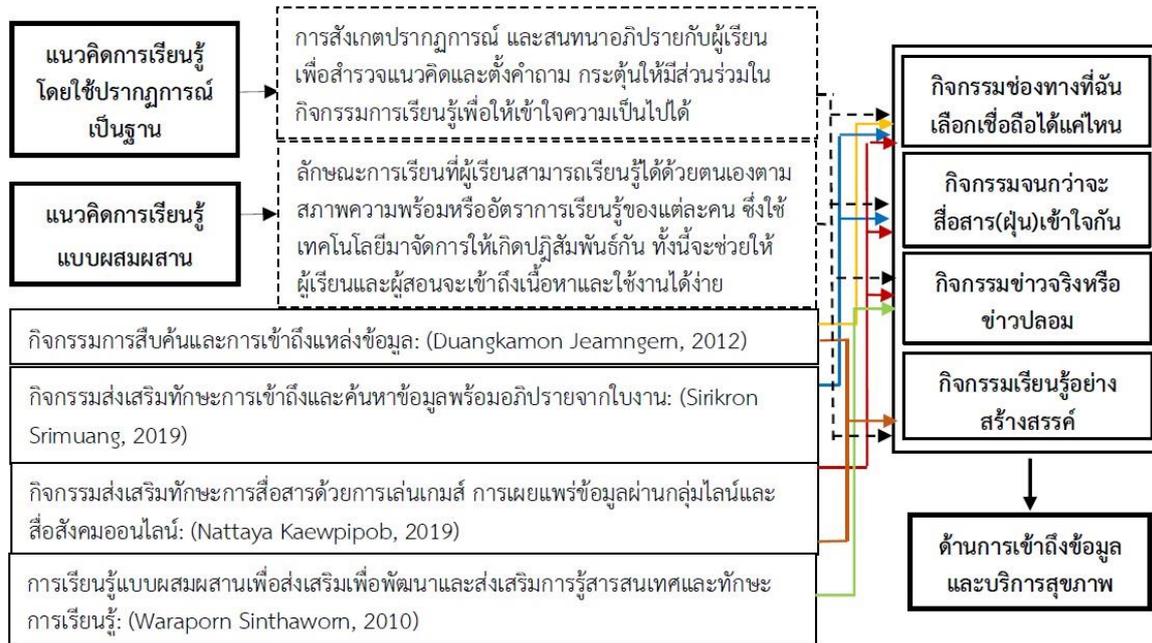
ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน และแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังแผนภาพที่ 1 - 6

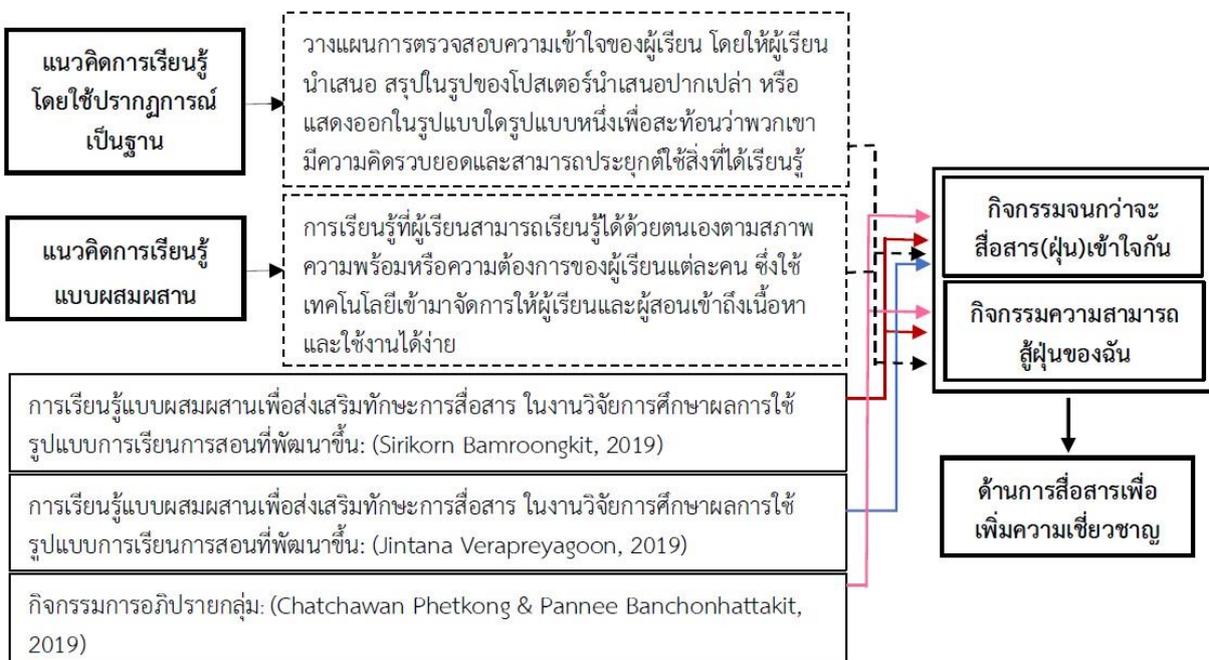
แผนภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกิจกรรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ ด้านความรู้ความเข้าใจ



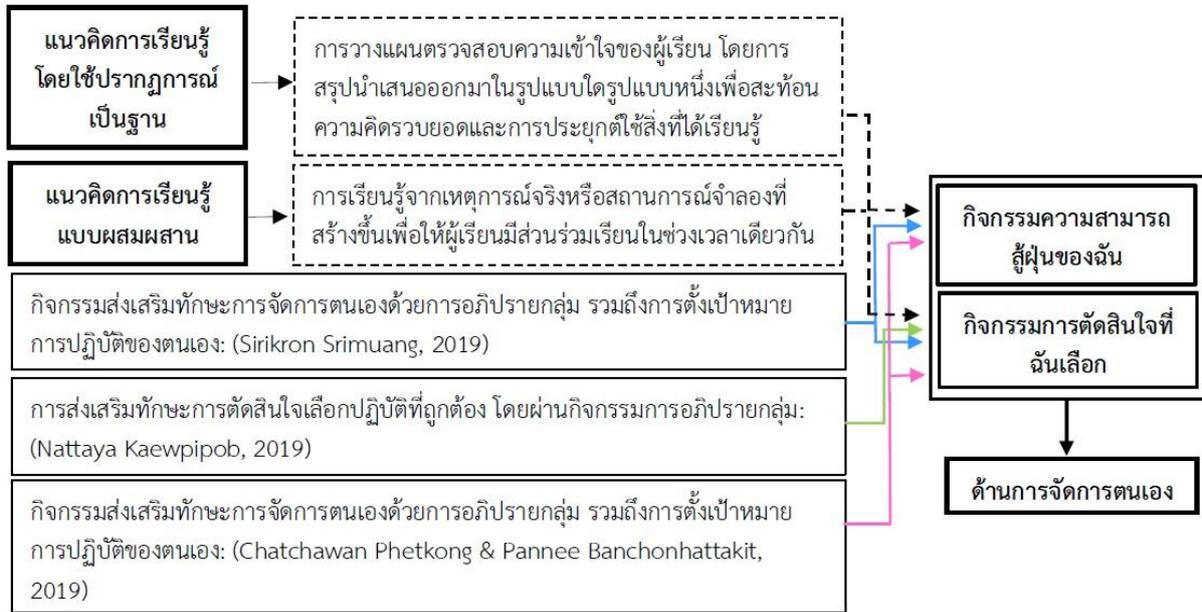
แผนภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกิจกรรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ



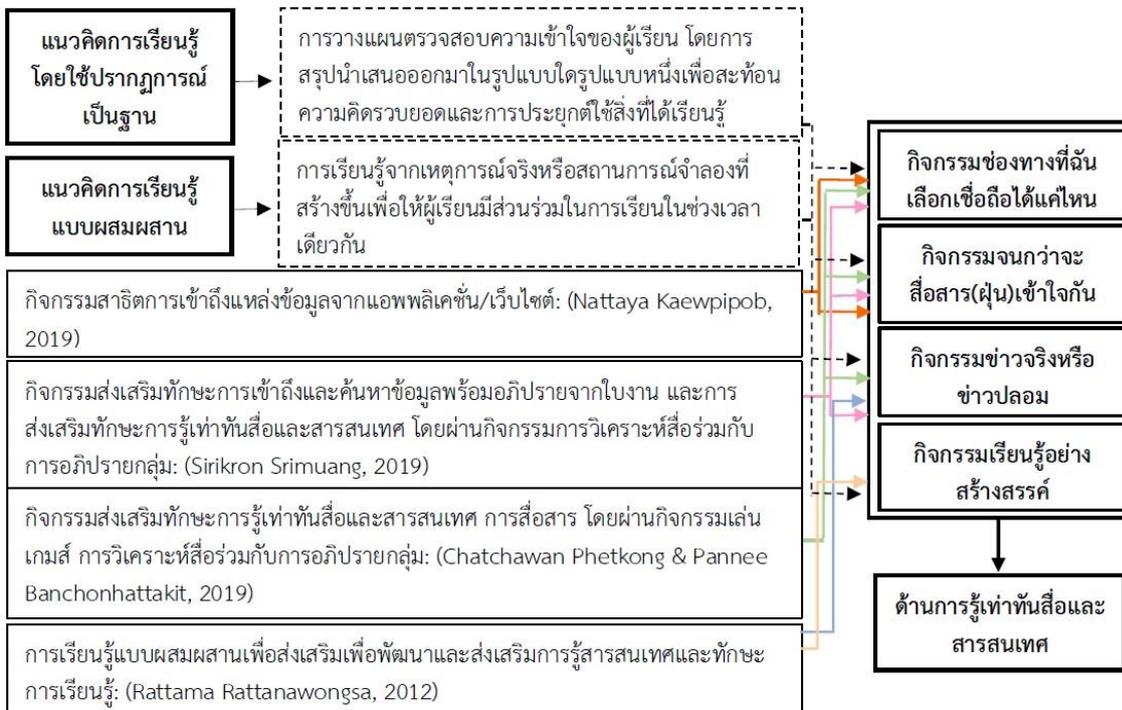
แผนภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกิจกรรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ ด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ



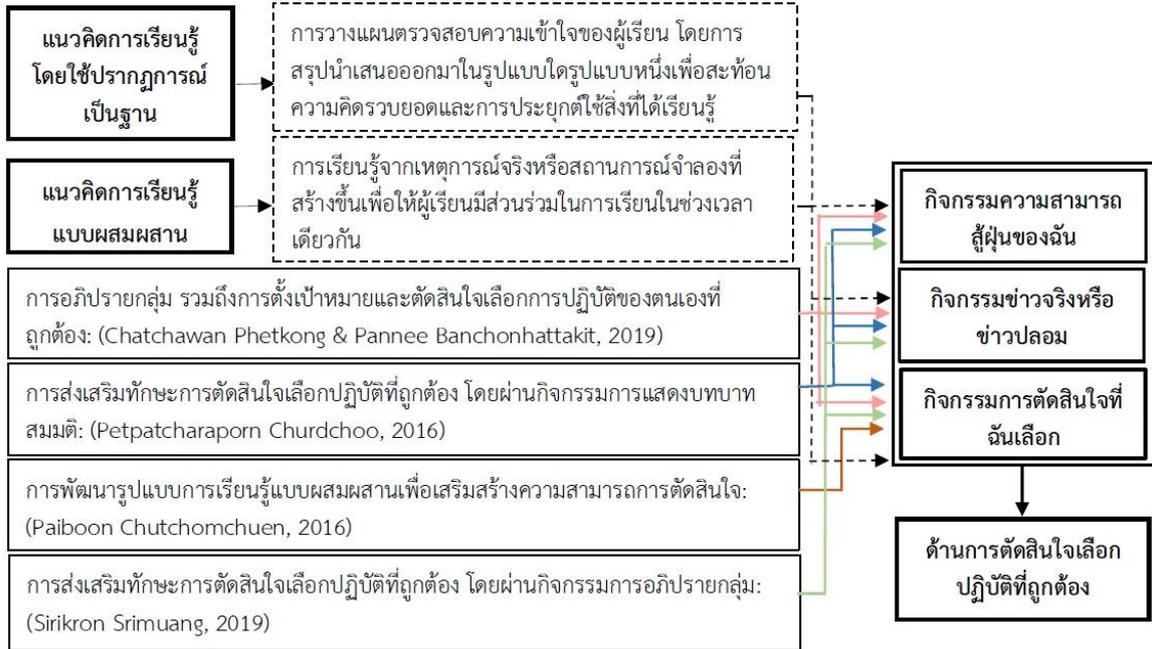
แผนภาพที่ 4 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกิจกรรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ ด้านการจัดการตนเอง



แผนภาพที่ 5 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกิจกรรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ ด้านการจัดการตนเอง



แผนภาพที่ 6 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกิจกรรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง



ผลการสังเคราะห์กิจกรรมจากแนวคิดทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ 8 กิจกรรม คือ 1) สร้างความรู้คู่ผู้ปกครอง 2) ช่องทางที่ฉันเลือกเชื่อถือได้แค่ไหน 3) จนกว่าจะสื่อสาร (ผู้) เข้าใจกัน 4) ความสามารถรู้ผู้ปกครองฉัน 5) ข่าวจริงหรือข่าวปลอม 6) การตัดสินใจที่ฉันเลือก 7) ลับสมองผู้ปกครอง 8) เรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมแต่ละกิจกรรม นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินเพื่อหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับผู้ปกครองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ค่าความสอดคล้องขององค์ประกอบในกิจกรรม

2. ผลการประเมินหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

2.1) ผลการประเมินหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาขององค์ประกอบกิจกรรมที่ได้มาจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับผู้ปกครองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มี 6 องค์ประกอบ คือ ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ แนวความคิด ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม สื่อ/แหล่งข้อมูล และการประเมินผล มีค่าดัชนีความสอดคล้องในแต่ละด้านเฉลี่ย เท่ากับ 0.82

2.2) ผลการประเมินหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของความสอดคล้องของโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับผู้ปกครองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 8 กิจกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้องรวม เท่ากับ 1.00 โดยมีข้อเสนอแนะพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒินำมาสรุปเป็นกิจกรรม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางกิจกรรมโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ลำดับ	ชื่อกิจกรรม (กิจกรรมย่อ)	เวลา (นาที)	วัตถุประสงค์กิจกรรม
1	<u>สร้างความรู้คู่ฝุ่นจิ๋ว</u> ผู้วิจัยนำภาพข่าว คลิปวิดีโอ และภาพผลการตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง ในช่วงที่กรุงเทพมหานครมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกินมาตรฐานมาให้ให้นักเรียนได้ศึกษา วิเคราะห์และอภิปรายลงใบงาน และผู้วิจัยบรรยายให้ความรู้	60	<ul style="list-style-type: none"> - มีความเข้าใจฝุ่นละอองขนาดเล็ก - มีความเข้าใจการอ่านค่าและการตีความค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก - มีความเข้าใจวิธีการป้องกันและดูแลสุขภาพตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก
2	<u>ช่องทางที่ฉันเลือกเชื่อถือได้แค่ไหน</u> ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแข่งขันค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่สอดคล้องกับโจทย์ที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น และสรุปสาระสำคัญที่ได้รับลงใบงาน	60	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลและบริการสุขภาพได้อย่างถูกต้อง - สามารถเลือกสรรข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ถูกต้อง - สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ถูกต้อง - มีทักษะการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ
3	<u>จนกว่าจะสื่อสาร (ฝุ่น) เข้าใจกัน</u> ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแข่งขันค้นหาแอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก พร้อมวิเคราะห์และคัดเลือกแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มฝึกการเช็คปริมาณฝุ่นละอองในแต่ละพื้นที่ในกรุงเทพมหานคร พร้อมสวมตัวแทนอธิบายปริมาณฝุ่นละอองที่เช็คและวิเคราะห์วิธีการดูแลป้องกันสุขภาพให้สอดคล้องกับสถานการณ์	60	<ul style="list-style-type: none"> - อ่านและตีความค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ - สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลและบริการสุขภาพได้อย่างถูกต้อง - สามารถเลือกสรรข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ถูกต้อง - สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ถูกต้องของตนเองแก่ผู้อื่น - มีทักษะการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ
4	<u>ความสามารถสู้ฝุ่นของฉัน</u> ผู้วิจัยให้นักเรียนชมคลิปวิดีโอสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นในภาคเหนือพร้อมอภิปรายกลุ่มนำเสนอในรูปแบบแผนผังความคิดตามประเด็นที่ผู้วิจัยกำหนด และผู้วิจัยให้นักเรียนฝึกเย็บหน้ากากผ้าด้วยตนเองคนละ 1 ชิ้น	60	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถกำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติตนให้ถูกต้อง - ทราบวิธีการจัดการตนเองในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกินมาตรฐาน - สำรวจและประเมินพฤติกรรมตนเองในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกินมาตรฐาน - สามารถโน้มน้าวบุคคลอื่นให้เกิดความเข้าใจและยอมรับการป้องกันสุขภาพ - มีความเข้าใจอันตรายของฝุ่นละอองขนาดเล็กต่อสุขภาพ
5	<u>ข่าวจริงหรือข่าวปลอม</u> ผู้วิจัยให้นักเรียนวิเคราะห์ อภิปรายภาพข่าวจริง และภาพข่าวปลอมเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กลงใบงานพร้อมนำเสนอตามความคิดเห็นของกลุ่มตนเอง	60	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถคิด วิเคราะห์ และตรวจสอบข้อมูลที่ถูกต้องได้ - มีทักษะในการตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ จนได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อกิจกรรม (กิจกรรมย่อ)	เวลา (นาที)	วัตถุประสงค์กิจกรรม
6	<u>การตัดสินใจที่ฉันทเลือก</u> ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ที่เกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก พร้อมร่วมกันฝึกซ้อมบทบาทสมมติและทำการแสดงหน้าชั้นเรียน จากนั้นร่วมกันสรุปประเด็นที่สำคัญที่ได้รับจากการแสดง และผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบประเมินสุขภาพตนเอง (ออนไลน์) เพื่อให้นักเรียนได้ประเมินสุขภาพตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก	60	- สามารถคิด วิเคราะห์เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก - มีทักษะในการเลือกวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก - ทราบผลการประเมินสุขภาพตนเองจากมลพิษทางอากาศเบื้องต้น
7	<u>ลับสมองผู้ฝุ่น</u> ผู้วิจัยให้นักเรียนสรุปสาระสำคัญจากคลิปวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กทั้งหมดลงใบงาน และให้นักเรียนเล่นเกมสัจจับคู่ผ่านสื่อที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น	60	- มีความรู้ความเข้าใจฝุ่นละอองขนาดเล็ก - เกิดความตระหนักถึงอันตรายของฝุ่นละอองขนาดเล็ก - ทราบวิธีการดูแลป้องกันสุขภาพของตนเองและผู้อื่น สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้
8	<u>เรียนรู้อย่างสร้างสรรค์</u> ผู้วิจัยให้นักเรียนค้นหาข้อมูลตามขอบเขตที่กลุ่มของตนเองได้รับ โดยเลือกจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการทำโปสเตอร์ และออกแบบโปสเตอร์ตามความคิดสร้างสรรค์ พร้อมนำเสนอหน้าชั้นเรียน	60	- สามารถอธิบายความรู้ทั่วไปของฝุ่นละอองขนาดเล็ก - สามารถอธิบายถึงวิธีการเลือกใช้น้ำกากป้องกันฝุ่นละออง - ทราบเกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย และค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก

2.3) ผลการประเมินหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาเชิงของความสอดคล้องของแผนการดำเนินการจัดกิจกรรมในโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมตลอดระยะเวลาต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แผนการดำเนินการจัดโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ชื่อกิจกรรม	ระยะเวลา (สัปดาห์ที่ / ครั้งที่)															
	1		2		3		4		5		6		7		8	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1. สร้างความรู้ผู้ฝุ่นจิ๋ว	✓		✓													
2. ช่องทางที่ฉันทเลือกเชื่อถือได้แค่ไหน		✓		✓												
3. จนกว่าจะสื่อสาร (ฝุ่น) เข้าใจ					✓		✓									
4. ความสามารถผู้ฝุ่นของฉันท						✓		✓								
5. ข่าวจริงหรือข่าวปลอม									✓		✓					
6. การตัดสินใจที่ฉันทเลือก										✓		✓				
7. ลับสมองผู้ฝุ่น													✓		✓	
8. เรียนอยู่อย่างสร้างสรรค์														✓		✓

สรุปผล

การวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยประยุกต์แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน และแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ประกอบด้วย กิจกรรม 8 กิจกรรม เป็นโปรแกรม ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ แนวความคิด ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ และการประเมินผล ได้แก่ 1) สร้างความรู้คู่ฝุ่นจิ๋ว 2) ช่องทางที่ฉันเลือกเชื่อถือได้แค่ไหน 3) จนกว่าจะสื่อสาร (ฝุ่น) เข้าใจกัน 4) ความสามารถสู้ฝุ่นของฉัน 5) ชาวจริงหรือชาวปลอม 6) การตัดสินใจที่ฉันเลือก 7) ลับสมองสู้ฝุ่น 8) เรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้จะใช้เวลาในการดำเนินการต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเพิ่มความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยข้างต้นสามารถนำมาอภิปรายได้ดังประเด็น ต่อไปนี้

1. การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรม กิจกรรมที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ โดยนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก

2. การสร้างและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย กิจกรรมที่ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจ 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ 4) การจัดการตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ โปรแกรมที่พัฒนานี้สามารถส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทสาเหตุ ป้องกันและการดูแลสุขภาพของตนเอง การอ่านค่าและการตีความค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กที่ถูกต้องให้แก่ นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านสื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ กิจกรรมกลุ่ม การเล่นเกมส์ รวมถึงการวิเคราะห์จากสถานการณ์ เหตุการณ์จริงหรือกรณีศึกษา ซึ่งไม่เป็นเพียงการได้รับความรู้จากผู้สอนเท่านั้น ยังส่งผลให้นักเรียนเกิดการค้นคว้าด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของชุตินา เจียมใจ กรณพรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ และประเสริฐศักดิ์ กายนาคา (Chutima Jiamjai, Karunthara Boonchuyathanasit, & Prasertsak Kainakha, 2016) เรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้ทางสุขภาพโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ ในการสร้างเสริมพฤติกรรมการขับชื้อรถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรีพบว่า การใช้กิจกรรมการวิเคราะห์จากสถานการณ์ เหตุการณ์จริง กิจกรรมระดมสมอง การใช้เกมส์ส่งผลให้หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ กิจกรรมเสริมสร้างความรู้คู่ฝุ่น เป็นกิจกรรมที่ให้ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กแก่นักเรียน โดยใช้สื่อภาพข่าว คลิปวิดีโอสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ นักเรียนประมวลผลความรู้ที่ได้รับแล้วนำไปประยุกต์ใช้ นอกจากนี้ อาจเกิดการถ่ายทอดไปยังบุคคลอื่นได้ โดยผ่านกิจกรรมที่นักเรียนนำข้อมูลมาเผยแพร่ในรูปแบบชิ้นงานโปสเตอร์ ซึ่งจะเป็นประสบการณ์ให้นักเรียนได้ เกิดความฉลาดรู้ทางสุขภาพ สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานที่กล่าวถึง

การนำปรากฏการณ์ที่เป็นประเด็นมาประยุกต์ใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะได้รับความรู้จากปรากฏการณ์นั้น ๆ และสามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้ และสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่กล่าวถึงแนวทางการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน โดยการสรุปนำเสนอออกมาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเพื่อสะท้อนความคิดรวบยอดจากสิ่งที่ได้เรียนรู้

2.2 ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวมถึงสามารถตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งจนได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ ดังเช่น กิจกรรมช่องทางที่ฉันเลือกเชื่อถือได้แค่ไหน เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ใช้เทคโนโลยีสืบค้นแหล่งข้อมูล (เว็บไซต์) ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กพร้อมวิเคราะห์และคัดเลือกแหล่งข้อมูลที่ดีว่าเป็นแหล่งข้อมูลที่ต้องและน่าเชื่อถือได้ ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผ่านการฝึกปฏิบัติจริงผ่านการใช้เทคโนโลยี ดังแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่กล่าวว่า การเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามสภาพความพร้อม ซึ่งนำเทคโนโลยีเข้ามาจัดการเรียนเพื่อให้เกิดการเข้าถึงเนื้อหาและเข้าใจได้ง่ายขึ้น ส่วนกิจกรรมจนกว่าจะสื่อสาร (ฝุ่น) เข้าใจกันเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสืบค้นแอปพลิเคชันที่สามารถเช็คปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ และยังส่งเสริมให้นักเรียนสามารถอ่าน ตีความค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ถูกต้องพร้อมแนะนำวิธีการดูแล ป้องกันสุขภาพให้สอดคล้องได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนัตยา แก้วพิภพ (Nattaya Kaewpipob, 2019) เรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์พบว่า การสาธิตการเข้าถึงข้อมูลจากเว็บไซต์ แอปพลิเคชันที่น่าเชื่อถือสามารถส่งเสริมทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพได้ หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์สูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2.3 ด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนสามารถสื่อสารและโน้มน้าวผู้อื่นให้เกิดความเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ ดังเช่น กิจกรรมจนกว่าจะสื่อสาร (ฝุ่น) เข้าใจกันเป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ฝึกเช็คปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กแต่ละพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครจากแอปพลิเคชันพร้อมให้นักเรียนออกมาอธิบายปริมาณฝุ่นละอองที่เช็คได้ และแนะนำวิธีการดูแลป้องกันสุขภาพ อีกทั้งนักเรียนแต่ละคนได้ฝึกเช็คปริมาณฝุ่นละอองพร้อมแปลความหมายและแนะนำวิธีการดูแลป้องกันสุขภาพ โดยการแชร์ข้อมูลดังกล่าวลงใน Line group (วันละ 1 คน) ในยุคปัจจุบันการสื่อสารมีทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ กิจกรรมนี้ยังฝึกให้นักเรียนสามารถสื่อสารในรูปแบบดังกล่าวได้ สอดคล้องกับชัชวาลย์ เพ็ชรทอง และพรณี บัญชรหัตถกิจ (Chatchawan Phetkong & Pannee Banchonhattakit, 2019) เรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินพบว่า การเล่นเกมสื่อสารและการเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Line และ Facebook) และนำเสนอวิธีการดูแล ป้องกันสุขภาพตนเอง สามารถพัฒนาทักษะการสื่อสารสุขภาพ และหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2.4 ด้านการจัดการตนเอง เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนสามารถกำหนดเป้าหมาย วางแผนและปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้องในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก โดยกิจกรรมการอภิปรายกลุ่มและนำเสนอในรูปแบบแผนผังความคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กได้โดยตรง คือ กิจกรรมความสามารถสู้ฝุ่นของฉัน เป็นกิจกรรมที่นำสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงในภาคเหนือเป็นสื่อในการส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ พร้อมทั้งได้สำรวจและประเมินพฤติกรรมของ

ตนเองในสถานการณ์ที่มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกินมาตรฐาน รวมไปถึงสามารถกำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติตนเมื่อมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกินมาตรฐานและกำหนดแนวทางในการช่วยลดการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กในอนาคตได้ นอกจากนี้นักเรียนได้ฝึกเขียนหน้ากากผ้าด้วยตนเองเพื่อเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนสวมใส่หน้ากากผ้าที่ตนเองประดิษฐ์ขึ้นสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันและถ่ายทอดแก่ผู้อื่นได้ สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากเหตุการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้นจะให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนในช่วงเวลาเดียวกัน อีกทั้งยังสอดคล้องกับชัชวาลย์ เพ็ชรทอง และพรณี บัญชรหัตถกิจ (Chatchawan Phetkong & Pannee Banchonhattakit, 2019) เรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินพบว่า กิจกรรมการอภิปรายกลุ่มโดยนำเสนอความคิดเห็นของกลุ่มให้เพื่อนฟังสามารถส่งเสริมทักษะการจัดการตนเองได้ และหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2.5 ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนสามารถคิด วิเคราะห์ ประเมิน และตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สื่อนำเสนอตามช่องทางต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก รวมไปถึงการกรองข่าวที่ส่งผ่านตามช่องทางต่าง ๆ และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพของตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม ดังเช่น กิจกรรมข่าวจริงหรือข่าวปลอม เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้วิเคราะห์และอภิปรายข้อมูลผ่านภาพข่าวจริงและภาพข่าวปลอมที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กซึ่งสามารถพบเจอได้ตามช่องทางสื่อต่าง ๆ รวมถึงมีการให้ความรู้วิธีการเลือกรับข้อมูลจากสื่อเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง หลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพของตนเองและผู้อื่นได้ สอดคล้องกับชัชวาลย์ เพ็ชรทอง และพรณี บัญชรหัตถกิจ (Chatchawan Phetkong, & Pannee Banchonhattakit, 2019) เรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า การอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับการวิเคราะห์สื่อสุขภาพที่นักเรียนสืบค้นมานำเสนอร่วมกับการให้ความรู้เลือกใช้งานสื่อสุขภาพที่เหมาะสม สามารถส่งเสริมทักษะการจัดการตนเองได้ หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2.6 ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนสามารถคิด วิเคราะห์ เปรียบเทียบ และกำหนดทางเลือกเพื่อหลีกเลี่ยง หรือเลือกวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก รวมไปถึงการตัดสินใจปฏิบัติเพื่อไม่เป็นผู้ก่อให้เกิดฝุ่นละออง โดยมีการใช้เหตุผลประกอบผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ของตนเอง ดังเช่น กิจกรรมการตัดสินใจที่ฉันทเลือก เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลจนนำไปสู่การตัดสินใจและเลือกสรรวิธีการปฏิบัติตนให้ถูกต้องกับสถานการณ์จำลองที่ได้สร้างขึ้น ซึ่งการเรียนรู้ที่มีขั้นตอนการวิเคราะห์ร่วมกับการอภิปรายกลุ่มและถ่ายทอดผ่านบทบาทสมมติหรือสถานการณ์จำลองนั้นจะส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติที่ถูกต้อง นอกจากนี้นักเรียนยังได้ทำแบบประเมินสุขภาพของตนเองจากสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ส่งผลให้นักเรียนเกิดความตระหนักต่อสุขภาพของตนเองและสามารถวางแผนการดูแลป้องกันสุขภาพของตนเองในอนาคตได้อย่างถูกวิธี สอดคล้องกับงานวิจัยของศรีสุดา พรหมภักดี กรัณฐรัตน์ บุญช่วยธานี และประเสริฐศักดิ์ กายนาคา (Srisuda Prompukdee, Karunthara Boonchuaythanasit, & Prasertsak Kainakha, 2017) เรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันความรุนแรงทางด้านร่างกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นพบว่า การจัดกิจกรรมให้นักเรียนแสดงบทบาทสมมติ ร่วมกับการอภิปรายกลุ่ม

พร้อมทั้งเสนอแนะวิธีการตัดสินใจที่เหมาะสมสามารถส่งเสริมทักษะการตัดสินใจได้ หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การจัดกิจกรรมการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก รวมถึงการดูแลป้องกันสุขภาพตนเองทำให้นักเรียนเกิดความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้องจนสามารถนำไปปรับใช้จริงในชีวิตประจำวันได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมาประกอบเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กของนักเรียนนำช่วยให้โปรแกรมที่พัฒนาประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีกิจกรรมที่ดำเนินการให้นักเรียนสามารถเห็นฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ด้วยตนเองน่าจะ สามารถเพิ่มความตระหนักรู้เรื่องฝุ่นละอองขนาดเล็กให้แก่นักเรียนและสามารถทำให้โปรแกรมเกิดประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

References

- Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control. (2018). *Surveillance situation of health effects from Air pollution, dust smaller than 2.5 microns in Bangkok and perimeter and risk area between January 2019 - 18 January 2020*. Retrieved from <https://th.city/mj0W3>
- Chatchawan Phetkong, & Pannee Banchonhattakit. (2019). Effects of health literacy promoting program with social media used on obesity prevention behavior among overweight mattayomsuksa 2 students. *Journal of Health Education, 42(2)*, July – December, 23 - 32.
- Chutima Jiamjai, Karunthara Boonchuaythanasit, & Prasertsak Kainakha. (2016). Effectiveness of health education program for health literacy development by cooperative learning to promote safety motorcycling behaviour of mathayomsuksa students, Benchamatheputit Phetchaburi School. *Kasetsart Educational Review, 31(3)*, September – December, 205 - 217.
- Department of health, Ministry of Public Health. (2017). *Operating Health literacy and Health Communication*. Retrieved from http://doh.hpc.go.th/data/HL/HL_DOH_drive.pdf
- Greenpeace Thailand. (2018). *World Air Quality Situation Report (2018): Global city and Region PM_{2.5} Ranking*. Retrieved from <https://www.greenpeace.or.th/s/right-to-clean-air/2018-world-air-quality-report.pdf>
- Health Education Division. (2018). *Establishing and assessing health literacy and health behavior*. Retrieved from <http://www.hed.go.th/linkhed/file/575>
- Intira Robroo et al. (2011). Experiment of a blended instructional model for enhancing self - knowledge acquisition. *Journal of Information, 12(2)*, July – December, 108 - 116.

- Jessadakorn Thongnoi. (2014). *Awareness of health impact from airborne particulate matters of primary school students in Phitsanulok province* (Master's thesis), Pibulsongkram Rajabhat University.
- Ministry of public health. (2019). *Health literacy and health communication*. Retrieved from <http://www.anamai.moph.go.th/ppf2017/Downlond/29/E0%B8%9A%E0%B8%B2%E0%B8%A2/32.pdf>
- Nattaya Kaewpipob. (2019). Effects of health literacy and self - efficacy developing program for promote pregnancy prevention behavior. *Journal of Health Education*, 42(1), January – June, 55 - 67.
- Nutbeam D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & Medicine*, 67(12), 2072 - 2078.
- Nutbeam D. (2015). *Defining, measuring and improving health literacy*. Retrieved from <https://www.who.int/global-coordination-mechanism/news/Health-literacy-WHO-Geneva-Nov-2015.pdf>
- Pollution Control Department. (2019). *Pollution Issues in Thailand 2019*. Bangkok: Mongkhon Printing.
- Srisuda Prompukdee, Karunthara Boonchuaythanasit, & Prasertsak Kainakha. (2017). Effectiveness of health education program using participatory learning process for health literacy development on physical violent prevention of secondary school students of Saraburi Primary Educational Service Area Office 2. *Kasetsart Educational Review*, 32(2), May – August, 144 - 150.
- Ubonwan Chaimongkol. (2011). *Awareness of health impact from airborne particulate matters among Prathom Suksa students in Chiang Mai province* (Master's thesis), Chiang Mai University.
- Ungsinun Intarakamhang. (2017). *Health literacy: Measurement and development*. Behavioral Science Research Institute. Bangkok: Sukhumvit Printing.
- Weerasak Jomburom. (2015). Factors associated with the participation of prevention and resolving of dust-caused health problem in Neuamuang sub – district Muang roi - et district roi - et province. *The national and international conference & research presentation 2015 “create and development to approach ASEAN community II”*, 12- 20.
- World Health Organization. (2016). The mandate for health literacy. *9th Global conference on health promotion*. Retrieved from <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/9gchp/health-literacy/en/>

Received: April, 2, 2021

Revised: June, 16, 2021

Accepted: June, 17, 2021

The background features a light blue gradient with various geometric elements: solid blue hexagons, circles with diagonal hatching, and solid blue circles. There are also thick, wavy blue lines in the corners and a large hatched circle in the bottom left.

**Academic Journal of
Thailand National Sports University**