

กลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร ผ่านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

จินตนา สรายุทธพิทักษ์¹ สริณญา รอดพิพัฒน์¹ จักริน ด้วงคำ² และวิรดี เกรณรงค์ชัย²

¹คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

บทคัดย่อ

กลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายให้นักเรียน โดยผ่านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน ตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลกนับเป็นหนึ่งในปัจจัย พื้นฐานด้านสุขภาพที่โรงเรียนควรมีนโยบายอย่างเป็น รูปธรรมเพื่อแก้ไขปัญหาการมีกิจกรรมทางกายน้อย ของนักเรียนประถมศึกษาที่พบว่าเด็กไทยมีกิจกรรม ทางกายไม่ถึงครึ่งตามเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกกำหนด

วัตถุประสงค์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) ศึกษาองค์ประกอบการบริหารโปรแกรมสุขภาพ ในโรงเรียนที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียน
- 2) สังเคราะห์กลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายผ่านการ บริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สุ่มตัวอย่างโรงเรียนอย่างง่าย 15 โรงเรียน ในกรุงเทพมหานครเพื่อเก็บข้อมูลสภาพและแนวทางการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนจากครูและ ผู้บริหาร 45 คน และตัวอย่างนักเรียนเพื่อเก็บข้อมูล กิจกรรมทางกายของนักเรียน 1,500 คน วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยการตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรโดยใช้ โมเดลสมการโครงสร้าง ระยะที่ 2 สังเคราะห์กลยุทธ์ ส่งเสริมกิจกรรมทางกายจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในระยะที่ 1

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการตรวจสอบอิทธิพล ของตัวแปรโดยใช้ โมเดลสมการโครงสร้าง พบว่า มีค่า ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 24.31$, $df = 13$, $p = .06$, $CFI = .95$, $RMSEA = .03$, $SRMR = .04$) โดยมี 2 องค์ประกอบของการบริหาร โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่ส่งผลทางบวกต่อกิจกรรม ทางกาย คือ การจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ และการเรียนการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา และมี 1 องค์ประกอบที่ส่งผลทางลบ คือ การจัดอาหารและ โภชนาการ 2) ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์ส่งเสริม กิจกรรมทางกาย ได้แก่ จัดพื้นที่โล่งหรือสนามให้ นักเรียนได้เล่น จัดสอนสุขศึกษาและพลศึกษาอย่างน้อย 1-2 คาบ/สัปดาห์ จัดเวลาให้นักเรียนมีโอกาสเล่น หลังรับประทานอาหารกลางวัน

สรุปผลการวิจัย ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ามี 3 องค์ประกอบสำคัญของการบริหารโปรแกรมสุขภาพ ในโรงเรียน ได้แก่ การจัดการสิ่งแวดล้อม การเรียน การสอนสุขศึกษาและพลศึกษา และการจัดอาหารและ โภชนาการ ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียน ประถมศึกษา

คำสำคัญ: กลยุทธ์ / การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย / การบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

STRATEGIES FOR PROMOTING PHYSICAL ACTIVITY OF UPPER ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS IN BANGKOK THROUGH ADMINISTRATING SCHOOL HEALTH PROGRAMS

Jintana Sarayuthpitak¹, Sarinya Rodpipat¹, Jakrin Duangkam²,
and Wiradee Eakronnarongchai²

¹Faculty of Education, Chulalongkorn University

²Faculty of Education, Udon Thani Rajabhat University

Abstract

The strategies for promoting physical activity in students by administrating school health programs following the concepts from world health organization is one of the fundamental health factors. It is important that schools should have concrete policies to increase physical activity levels in elementary school since Thai children have less than half the physical activity according to the criteria set by world health organization.

Purpose The purposes of this study were 1) to study the components of administrating school health programs that affect physical activity of students 2) to synthesize strategies for promoting physical activity through administrating school health programs.

Methods The research procedures were 1) simple random sampling, 15 schools in Bangkok, 45 administrators and teachers, and 1,500 students participating in the study. Collect data on conditions and guidelines for administrating school health programs and physical activities of students. Analyze data by examining the influence of factors using structural equation models (SEM) 2) synthesizing strategies for promoting physical activity.

Results The results showed that 1) the influence of variables by using structural equation modeling (SEM) showed consistently with empirical ($\chi^2 = 24.31$, $df = 13$, $\chi^2/df = 1.87$, P-value $p = .06$, CFI = .95, RMSEA = .03, SRMR = .04) there are 2 positive influencing factors of school health program management on physical activity, namely healthy environment management and learning-teaching health and physical education, and 1 negative influencing factor which was food and nutrition management. 2) the results of synthesis strategies for promoting physical activity were: organize a space or field for the students to play, teaching health and physical education at least 1 and 2 period / week, arrange for students to have a chance to play after lunch.

Conclusion The results of the study show that there are 3 major components of administrating school health programs including healthy environment management, learning-teaching health and physical education, and food and nutrition management. That effect physical activity of elementary school students.

Keywords: Strategies / Promoting Physical Activity / Administrating School Health Programs

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วส่งผลต่อความสะดวกสบายในการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยเฉพาะวิถีชีวิตมีลักษณะการทำงานที่ใช้การเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ในขณะที่องค์การอนามัยโลก (WHO) ให้คำแนะนำว่าเด็กและเยาวชนอายุ 5-17 ปี เป็นกลุ่มที่จำเป็นต้องมีเวลาสำหรับการมีกิจกรรมทางกายมากที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงวัยอื่น ๆ โดยมีเกณฑ์กำหนดว่าควรเคลื่อนไหวร่างกายระดับปานกลางถึงระดับหนักอย่างน้อย 60 นาทีต่อวัน เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา และการเข้าสังคมให้เป็นไปได้อย่างเหมาะสม แต่เมื่อศึกษาผลการวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ กลับพบว่าเด็กไทยมีกิจกรรมทางกายไม่ถึงครึ่งตามที่ต้องการ องค์การอนามัยโลกกำหนดเกณฑ์ไว้ (Thai Health Promotion Foundation, 2016; World Health Organization (WHO), 2017b)

ดังข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายของคนไทย ในปี 2558 พบว่า คนไทยมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 66.3 ในปี 2555 เป็นร้อยละ 71.6 ในปี 2558 หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 7 เมื่อจำแนกตามกลุ่มประชากรพบว่าเกือบทุกกลุ่มอายุมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น แต่ในกลุ่มเด็กและวัยรุ่นมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 2 สอดคล้องกับข้อมูลของคณะกรรมการกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) พบว่าปัจจุบันเด็กไทยอายุ 6-14 ปี มีพฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary) จากการนั่งเรียนทั้งในเวลาเรียนและนั่งเรียนเสริมนอกเวลาเรียน การเล่นเกมส์ การเล่นโทรศัพท์มือถือ รวม 13.5 ชั่วโมงต่อวัน เป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดภาวะอ้วนในเด็กที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นำมาซึ่งโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอนาคต อาทิ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ เป็นต้น (National Statistical Office, 2016; Thai Health Promotion Foundation, 2016; Institute

for Population and Social Research, Mahidol University, 2017)

ปัญหาการขาดกิจกรรมทางกายนับเป็นต้นเหตุของปัญหาสุขภาพที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในเด็กวัยเรียนที่สังคมตั้งแต่ครอบครัว โรงเรียน ชุมชนท้องถิ่น หรือแม้กระทั่งระดับชาติก็ยังไม่ตระหนักถึงภัยคุกคามที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของประชากรในอนาคตเท่าที่ควร อีกทั้งจะเป็นปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อวิเคราะห์สาเหตุที่เด็กวัยเรียนมีกิจกรรมทางกายน้อยลงหรือมีพฤติกรรมเนือยนิ่งมากขึ้น พบว่าสภาพการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนโดยทั่วไปในปัจจุบันให้เด็กศึกษาและเรียนรู้โดยการค้นคว้าเพิ่มเติมผ่านสื่อและเทคโนโลยีต่างๆ มากมาย การที่ครูและนักวิชาการพยายามจัดการศึกษาและหลักสูตรให้เด็กเรียนรู้เนื้อหาวิชาในห้องเรียนมากเกินไปของวัยของเด็ก รวมทั้งผู้ปกครองที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุตรหลานโดยให้เรียนเพิ่มเติมในช่วงเย็นหลังเลิกเรียนตามปกติและอาจรวมทั้งในวันเสาร์หรือวันอาทิตย์ด้วย โดยมองข้ามพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ และทักษะทางสังคมของบุตรหลาน ซึ่งโดยธรรมชาติของเด็กในวัยเรียนระดับประถมศึกษา จะมีความต้องการเคลื่อนไหวร่างกายในรูปแบบต่างๆ ที่เรียกว่ากิจกรรมทางกายอย่างน้อยเฉลี่ยวันละ 3-4 ชั่วโมง (Udakan, Sangsutthipong, Kasiyaphat, Thummajunta, Sumranbumrung, Sritubtim et al., 2017)

สำหรับความหมายของกิจกรรมทางกายนั้น องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายกิจกรรมทางกายว่าหมายถึง การออกกำลังกาย เล่นกีฬา รวมถึงการเคลื่อนไหวร่างกายที่ต้องใช้กล้ามเนื้อและพลังงานในชีวิตประจำวันทั่วไปด้วย เช่น การเดินทาง การขึ้นบันได การปั่นจักรยานไปยังสถานที่ต่างๆ และรวมถึงกิจกรรมนันทนาการ ดังนั้น กิจกรรมทางกายจึงสามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา ทั้งนี้ผลการวิจัยสนับสนุนว่า

กิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพและเป็นรากฐานสำคัญของชีวิต สามารถช่วยทำให้สุขภาพกายแข็งแรงและยังส่งผลเชื่อมโยงกับผลการเรียนและการทำงานของสมอง เช่น ในเรื่องของความสนใจ ความตั้งใจ และความจำ การส่งต่อข้อมูลความจำในระยะสั้นไปสู่ความจำในระยะยาว ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็ก ผลการวิจัยที่ผ่านมา พบว่ากิจกรรมทางกายเช่นกิจกรรมแบบแอโรบิกมีความสัมพันธ์กับผลการเรียนที่ดีขึ้น โดยเฉพาะในวิชาที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและคณิตศาสตร์โดยนักเรียนมีระดับคะแนนที่สูงขึ้นจากการสอบ และยังพบอีกด้วยว่าการเดินบนเครื่องลู่วิ่งออกกำลังภายในความเร็วระดับปานกลาง 20 นาที แล้วให้เด็กไปทดสอบทำข้อสอบด้านการอ่าน การสะกดคำ และการคำนวณ เด็กสามารถทำได้ถูกต้องแม่นยำมากขึ้น สมองมีการทำงานที่เข้มข้นมากกว่ากลุ่มเด็กที่นั่งอย่างเดียวนอกจากนี้ เด็กที่เดิน 20 นาทียังสามารถอ่านจับใจความได้ดีกว่าเด็กที่นั่งเรียนอย่างเดียวยาวเป็นเวลานาน ผลที่ตามมาจากการทำกิจกรรมนี้ คือ เด็กกลุ่มนี้สามารถทำงานเสร็จเร็วกว่าถูกต้องมากกว่าเด็กที่ไม่มีกิจกรรมทางกายและมีแนวโน้มที่จะอ่านได้ถูกต้องเกินกว่าระดับปกติของตัวเอง (Sriramart, 2014; Hillman, Pontifex, Raine, Castelli, Hall, and Kramer, 2009; Pavelka, Erik, and Sigmundovll, 2014; Bonde, 2015; World Health Organization (WHO), 2017b)

การแก้ไขปัญหาคะแนนเด็กวัยเรียนมีกิจกรรมทางกายต่ำกว่าเกณฑ์นั้น ต้องอาศัยความร่วมมือในการทำงานระหว่างหน่วยงานทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเด็กโดยตรง คือ โรงเรียนที่จะต้องตระหนักถึงปัญหาและมีกลยุทธ์ในการส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นอย่างจริงจัง กลยุทธ์ในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในโรงเรียนนับเป็นหนึ่งในปัจจัยพื้นฐานด้านสุขภาพที่โรงเรียนควร

จัดให้กับนักเรียน (Centers for Disease Control and Prevention, 2017) ซึ่งโรงเรียนในประเทศไทยได้ดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนมาอย่างต่อเนื่อง ภายใต้แนวทางการดำเนินงานตามนโยบายขององค์การอนามัยโลก ที่ต้องการให้การส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนเป็นพื้นฐานสำคัญในการรณรงค์การมีสุขภาพดีถ้วนหน้าด้วยการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่จะต้องได้รับความร่วมมือร่วมใจทั้งจากโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

การบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization (WHO), 2017a; Centers for Disease Control and Prevention, 2017) ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ 1) การจัดสิ่งแวดล้อมทางสวัสดิภาพและสุขภาพ 2) การจัดบริการสุขภาพ 3) การจัดบริการอาหาร 4) การจัดบริการแนะแนว 5) การส่งเสริมสุขภาพ บุคลากร 6) การสอนสุขศึกษา 7) การสอนพลศึกษา และ 8) การมีส่วนร่วมของพ่อแม่ผู้ปกครองและชุมชน ต่อมา Sarayuthpitak (2018) ได้ปรับปรุงและพัฒนาสาระของบางองค์ประกอบโดยคำนึงถึงบริบทที่สำคัญของประเทศไทย อาทิ ระบบการจัดการศึกษา ปัญหาสาธารณสุข รวมทั้งให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทยที่กำหนดให้สุขศึกษาและพลศึกษาอยู่ในกลุ่มสาระเดียวกัน ได้เป็น 8 องค์ประกอบ คือ 1) การจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ 2) การจัดสุขภาพสิ่งแวดล้อม 3) การจัดสวัสดิภาพและความปลอดภัย 4) การตรวจสุขภาพและการป้องกันโรค 5) การจัดอาหารและโภชนาการโรงเรียน 6) การส่งเสริมสุขภาพครูและบุคลากร 7) การเรียนการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา และ 8) การร่วมมือของพ่อแม่ผู้ปกครองและชุมชน การบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนมีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนมีสุขภาพที่สมบูรณ์ ปลูกฝังการสร้างเสริมสุขนิสัยที่ดี พัฒนาความรู้ความเข้าใจ

ที่มุ่งให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ คือ ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ จากการศึกษาผลการวิจัยของต่างประเทศพบว่า การบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่ให้นักเรียนได้รับประทานอาหารเข้ามีส่วนช่วยให้นักเรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ที่ดีขึ้น การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัยส่งผลต่อทักษะการอ่าน ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน (Erawan, 2015; Lewallen, Hunt, William, Zaza, and Giles, 2015)

ในส่วนการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางสุขภาพกับการมีกิจกรรมทางกายของนักเรียนที่ผ่านมาพบว่าทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ การศึกษาของ Tipwong and Numpoon (2014) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวแปรความรู้ทางด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อการออกกำลังกายพบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้ทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 และสอดคล้องกับ Schaller, Dejonghe, Goebbels, Biallas and Froboese (2016) ศึกษาเรื่องการส่งเสริมกิจกรรมทางกายและความรู้ทางสุขภาพต้นแบบในการศึกษาระยะยาวด้วยการประเมินแบบผสมผสานในประเทศเยอรมนี ผลการศึกษาพบว่า การส่งเสริมกิจกรรมทางกายส่งผลถึงความรู้ทางสุขภาพด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ Zoellner, Hill, You, Brock, Frisard, Alexander et al. (2017) ศึกษาอิทธิพลของเด็กอเมริกันแอฟริกันและผู้ปกครองในด้านสถานะทางสุขภาพที่ส่งผลต่อสุขภาพจากโครงการบำบัดรักษาโรคอ้วนในเด็ก โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางสุขภาพและกิจกรรมทางกายพบว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน

จากผลการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่าความรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกาย อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการศึกษาถึงอิทธิพลตัวแปรการบริหารโปรแกรมสุขภาพโรงเรียนที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียนโดยตรง แม้จะยอมรับว่าตัวแปรความรู้ทางสุขภาพเกิดจากการเรียนการสอน สุขศึกษาและพลศึกษา รวมทั้งความร่วมมือของผู้ปกครองล้วนเป็นองค์ประกอบของการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน ผู้วิจัยจึงนำผลการศึกษาข้างต้นมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยว่า การบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่มีประสิทธิผลจะส่งผลให้นักเรียนมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น ผลการศึกษาปัจจัยดังกล่าวสามารถนำมาสังเคราะห์เป็นกลยุทธ์ในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายผ่านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน ซึ่งจะเป็นแนวทางพื้นฐานให้ผู้บริหารโรงเรียนวางนโยบายที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษางานประกอบการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อสังเคราะห์กลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายผ่านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ และได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รับรองเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ครู และผู้บริหารโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ครู และผู้บริหารโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร การกำหนดขนาดของตัวอย่างพิจารณาจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคำนวณด้วยโมเดลสมการโครงสร้าง ผู้วิจัยจึงใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรของ Soper (2016) คำนวณได้ขนาดตัวอย่างในช่วง 100-2,129 คน การคัดเลือกตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ มีดังนี้

1. สุ่มโรงเรียนประถมศึกษาตอนปลายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายแยกตามสังกัดของโรงเรียน 3 สังกัด คือ สังกัดกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสังกัดการศึกษาเอกชน สังกัดละ 5 โรงเรียน ได้โรงเรียนจำนวน 15 โรงเรียน

2. สุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5-6 ที่สมัครใจด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเพื่อประเมินกิจกรรมทางกาย โดยกำหนดขนาดของตัวอย่างโรงเรียนละ 50 คน รวมขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 1,500 คน

3. สุ่มตัวอย่างที่เป็นครูและผู้บริหารที่สมัครใจและมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโปรแกรมสุขภาพโรงเรียนอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 3 คนต่อโรงเรียน คือ ผู้บริหารโรงเรียน 1 คน ครูสุขศึกษาหรือครูพลศึกษา 1 คน และครูกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ 1 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เพื่อประเมินการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน รวมขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 45 คน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งวิธีการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยเก็บข้อมูล

สภาพและแนวทางการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน และกิจกรรมทางกายของนักเรียน มีขั้นตอนดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมการเก็บข้อมูล ได้แก่

1.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ

รวบรวมข้อมูล จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบประเมินการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนเพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครู 2) แบบวัดกิจกรรมทางกายเพื่อประเมินกิจกรรมทางกายของนักเรียน มีวิธีดำเนินการพัฒนา ดังนี้

1.2.1 แบบประเมินการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

1) ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

2) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมิน

3) วิเคราะห์และกำหนดเป็นตัวแปรที่ศึกษาให้ครอบคลุมทั้ง 8 องค์ประกอบของการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

4) สร้างแบบประเมินประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบและแบบประเมินการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนแบบ Rubric Scale และกำหนดโครงสร้างของแบบประเมินให้ครอบคลุมถึงตัวแปรที่ต้องการศึกษา ได้แบบประเมินการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน 8 ตอน ประกอบด้วย 1) การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน 2) การจัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน 3) การจัดสวัสดิภาพและความปลอดภัยในโรงเรียน 4) การตรวจสุขภาพและการป้องกันโรคในโรงเรียน 5) การจัดโภชนาการโรงเรียน 6) การส่งเสริมสุขภาพครูและบุคลากร 7) การจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา และ 8) การร่วมมือของพ่อแม่ผู้ปกครองและชุมชน ตอนละ 7 ข้อ มีเกณฑ์

การให้คะแนน ดังนี้ ข้อ 1 และข้อ 2 เป็นคำถาม ต่อเนื่องให้ 3 คะแนน ส่วนข้อ 3-7 ให้ข้อละ 3 คะแนน รวมคะแนนตอนละ 18 คะแนน

5) ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพ ของเครื่องมือ ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คนพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Congruence; IOC) ได้ค่าความตรง 1.00 และปรับปรุงแบบประเมินให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น นำเครื่องมือ ไปทดลองใช้กับครูและผู้บริหารที่มีลักษณะคล้ายกลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์ได้ค่าความเที่ยง 0.91

1.2.2 แบบวัดกิจกรรมทางกายของ นักเรียน

แบบวัดกิจกรรมทางกายของ นักเรียน พัฒนาจากแบบวัดกิจกรรมทางกายของ Wimonpeerapattana, Kijboonchoo, Thasanasuwan and Pongurgsorn (2013) ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมเนือยนิ่ง 17 ข้อ 2) การละเล่น 15 ข้อ 3) การออกกำลังกาย 15 ข้อ 4) การเล่นกีฬา 15 ข้อ 5) การทำงานบ้าน 15 ข้อ ดำเนินการตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความตรง เชิงเนื้อหา (Index of Congruence; IOC) ได้ค่า ความตรง 1.00 และปรับปรุงแบบประเมินให้สมบูรณ์ ยิ่งขึ้น นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะ คล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเที่ยง 0.94 ข้อคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายของนักเรียนที่แสดง ถึงความถี่ของการปฏิบัติในรอบ 7 วันที่ผ่านมา ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติ 5-7 วัน ต่อสัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 2-4 วัน ต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ปฏิบัติ 0-1 วัน ต่อสัปดาห์

1.2.3 กำหนดการตัดสินค่าการให้ คะแนนแบบวัดกิจกรรมทางกายเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ให้ 2 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

1.2.4 กำหนดเกณฑ์การประเมิน ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยของคะแนน เกณฑ์การประเมิน

2.50-3.00 มีการปฏิบัติได้ดี

1.50-2.49 มีการปฏิบัติพอใช้

1.00-1.49 มีการปฏิบัติต้องปรับปรุง

ขั้นที่ 2 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 การเก็บข้อมูลจากนักเรียน

1) ติดต่อประสานงานโรงเรียนเพื่อ ขอเก็บข้อมูลโดยติดต่อทางโทรศัพท์ และนัดหมาย ในการเข้าไปส่งหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล การวิจัย

2) ประสานงานครูหรือผู้ได้รับ มอบหมาย เพื่อชี้แจงรายละเอียดการเก็บข้อมูลการวิจัย และให้นักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการนำข้อมูล การวิจัยไปแจ้งให้กับผู้ปกครองทราบและลงนาม ในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (ฉบับ ผู้ปกครอง) และนักเรียนที่ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง ทำการลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วม การวิจัย (ฉบับนักเรียน) ก่อนจะทำการเก็บข้อมูลกับ นักเรียน

3) นัดหมายนักเรียนที่เข้าร่วม โครงการให้ทำแบบวัดพร้อมกันในลักษณะการจัดสอบ

4) รวบรวมข้อมูลเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยฉบับผู้ปกครองและฉบับ นักเรียน พร้อมกับแบบวัดตามจำนวนนักเรียนโดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้รับกลับด้วยตนเอง

ส่วนที่ 2 การเก็บข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียน ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา และครูกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

1) หลังจากได้รับการตอบรับจากโรงเรียนในการเข้าร่วมโครงการแล้ว ได้ประสานงานครูหรือผู้ได้รับมอบหมายเพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัยและให้ผู้บริหารโรงเรียน / ครูที่เข้าร่วมโครงการ ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2) นัดหมายการทำแบบประเมินและรับคืนกับครูที่เข้าร่วมโครงการ

3) รวบรวมข้อมูลเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและแบบประเมินการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนตามจำนวนโรงเรียน 15 โรงเรียน โรงเรียนละ 3 ฉบับ

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ระยะที่ 2 การสังเคราะห์กลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายผ่านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน มีขั้นตอนการสังเคราะห์แบ่งเป็น 3 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์และการกำหนดแนวทางการดำเนินงานของกลยุทธ์

1.1 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 มาพิจารณาเฉพาะตัวแปรของการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายทั้งค่าอิทธิพลเชิงบวกและเชิงลบของตัวแปรที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกาย เส้นทางของอิทธิพลและพิจารณาว่าค่าตัวเลขอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายว่ามีมากน้อยเพียงใด โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 กำหนดแนวทางการดำเนินงานของกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับองค์ประกอบการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนจากข้อมูลสภาพและปัญหาการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

ขั้นที่ 2 การสังเคราะห์กลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรม

ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

2.1 นำแนวทางการดำเนินงานมาสังเคราะห์เป็นกลยุทธ์หลักและกลยุทธ์รองผ่านองค์ประกอบการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

2.2 ร่างกลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ขั้นที่ 3 การตรวจสอบและประเมินกลยุทธ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

3.1 นำร่างกลยุทธ์ที่สังเคราะห์ขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำกลยุทธ์ไปใช้ นำผลมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้

0.50-1.00 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมาก

0.00-0.49 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับน้อย

3.2 สรุปประเด็นจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาปรับปรุงกลยุทธ์ตามข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงบรรยาย การตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรโดยใช้โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาระดับองค์ประกอบการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย มีดังนี้

1.1 ตัวแปรด้านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน พบว่า องค์ประกอบที่โรงเรียนมีการบริหารโปรแกรมสุขภาพโรงเรียนสูงที่สุดจากคะแนนเต็ม

18 คะแนนได้แก่ การจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ ($\bar{x} = 13.54$, S.D. = 3.43) รองลงมา คือ การสอนสุขศึกษาและพลศึกษา ($\bar{x} = 13.31$, S.D. = 3.24) ส่วนองค์ประกอบที่มีการบริหารโปรแกรมสุขภาพโรงเรียนต่ำที่สุดคือการส่งเสริมสุขภาพครูและบุคลากร ($\bar{x} = 7.77$, S.D. = 2.29) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการบริหารโปรแกรมสุขภาพโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรด้านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน	$\bar{x}$	S.D.
1. การจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ	13.54	3.43
2. การจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	11.85	3.32
3. การจัดสวัสดิภาพและความปลอดภัย	12.08	3.25
4. การตรวจสุขภาพและการป้องกันโรค	10.85	2.96
5. การจัดอาหารและโภชนาการโรงเรียน	10.46	1.69
6. การส่งเสริมสุขภาพครูและบุคลากร	7.77	2.29
7. การสอนสุขศึกษาและพลศึกษา	13.31	3.24
8. ความร่วมมือของผู้ปกครองและชุมชน	9.46	2.82
รวม	11.17	3.06

1.2 กิจกรรมทางกายของนักเรียนจากคะแนนเต็ม 3 คะแนน พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับต้องปรับปรุง (1.00-1.49 คะแนน) ทั้ง 4 ด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยในด้านการทำงานบ้าน สูงที่สุด ($\bar{x} = 1.28$, S.D. = 0.63) รองลงมา คือ ด้าน

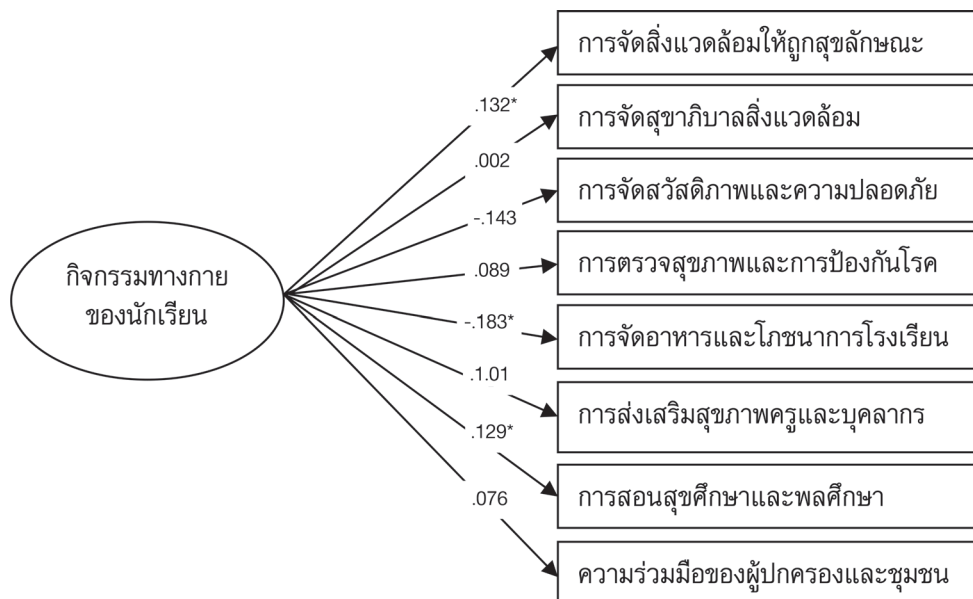
การออกกำลังกาย ($\bar{x} = 0.88$, S.D. = 0.51) และด้านการเล่นกีฬา ($\bar{x} = 0.81$, S.D. = 0.49) ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของคะแนนในด้านการละเล่นต่ำที่สุด ($\bar{x} = 0.75$, S.D. = 0.49) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมเนือยนิ่งและกิจกรรมทางกายของนักเรียนโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรด้านกิจกรรมทางกาย	$\bar{x}$	S.D.
1. พฤติกรรมเนือยนิ่ง	1.71	0.46
2. การละเล่น	0.75	0.49
3. การออกกำลังกาย	0.88	0.51
4. การเล่นกีฬา	0.81	0.49
5. การทำงานบ้าน	1.28	0.63
รวม	1.08	0.76

1.3 ผลการวิเคราะห์หัตถิทธิพลที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียน พบว่า องค์ประกอบของการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่ส่งผลทางบวกต่อการมีกิจกรรมทางกายของนักเรียนมี 2 องค์ประกอบ คือ 1) การจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .132 (p-value <.05) และ 2) การเรียนการสอน

สุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .129 (p-value <.05) ส่วนองค์ประกอบที่ส่งผลทางลบต่อการมีกิจกรรมทางกายของนักเรียนมี 1 องค์ประกอบ คือ การจัดอาหารและโภชนาการโรงเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -.183 (p-value <.05) ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงอิทธิพลที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียนโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร

2. ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายผ่านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน มีดังนี้

2.1 กลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายผ่านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ดังต่อไปนี้

1) กลยุทธ์ด้านการจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ ได้แก่ 1.1) จัดพื้นที่เล่นหรือสนามให้นักเรียนได้เล่น 1.2) เตรียมอุปกรณ์เล่นกีฬาและออกกำลังกาย 1.3) ส่งเสริมการเล่นที่สอดคล้องกับบริบทและความสนใจของนักเรียน

2) กลยุทธ์ด้านการเรียนการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา ได้แก่ 2.1) จัดสอนสุขศึกษาอย่างน้อย 1 ชม./สัปดาห์ และพลศึกษาอย่างน้อย 2 ชม./สัปดาห์ 2.2) จัดแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน 2.3) จัดตารางเรียนโดยมีช่วงพักระหว่างวิชา

3) กลยุทธ์ด้านการจัดอาหารและโภชนาการโรงเรียน ได้แก่ 3.1) จัดเวลาให้นักเรียนมีโอกาสนั่งรับประทานอาหารกลางวัน 3.2) จัดเวลาพักกลางวันอย่างน้อย 1 ชั่วโมง 3.3) กำหนดช่วงเวลาจำหน่ายอาหารให้นักเรียนหลังเลิกเรียน

2.2 ผลการตรวจสอบกลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายผ่านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจและพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ผลการพิจารณา พบว่า กลยุทธ์มีความเหมาะสม ($\bar{x} = 0.95$ คะแนน จากคะแนนเต็ม 1.00 คะแนน) และเป็นไปได้ ($\bar{x} = 1.00$ คะแนน จากคะแนนเต็ม 1.00 คะแนน) ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องกลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายผ่านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน มีประเด็นนำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาตัวแปรด้านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

1.1 ตัวแปรด้านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

จากผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่มีการจัดให้นักเรียนมากที่สุด คือ การจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ นับเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก สอดคล้องกับ Sarayuthpitak (2018) ที่กล่าวว่าการศึกษาเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกันระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม โรงเรียนเป็นสถานที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากกิจกรรมและประสบการณ์ที่สามารถส่งผลถึงความสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม องค์ประกอบที่มีการจัดให้นักเรียนรองลงมา คือ การสอนสุขศึกษาและพลศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดเวลาการเรียนรู้สุขศึกษาไว้สัปดาห์ละ 1 คาบและพลศึกษาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 คาบ จึงส่งผลต่อสภาวะของนักเรียน สอดคล้องกับ

Tipwong and Numpoon (2014) ทำการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางด้านสภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางสภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพสูงสุด นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่านักเรียนในกรุงเทพมหานครมีกิจกรรมทางกายต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Udakan et al. (2017) พบว่า การจัดการศึกษาในปัจจุบันให้เด็กเรียนรู้เนื้อหาวิชาในห้องเรียนมากเกินไปของเด็กรวมทั้งผู้ปกครองที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุตรหลานโดยให้เรียนเพิ่มเติมในช่วงเย็นหลังเลิกเรียนตามปกติและอาจรวมทั้งในวันเสาร์หรือวันอาทิตย์ด้วยส่งผลให้นักเรียนมีกิจกรรมทางกายต่ำกว่าเกณฑ์

1.2 อิทธิพลที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกาย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าองค์ประกอบ การจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะและการเรียนการสอนสุขศึกษาและพลศึกษามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการมีกิจกรรมทางกายของนักเรียน ซึ่งสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนมีส่วนให้นักเรียนได้เล่นทั้งการเล่นกับเพื่อนเป็นกิจกรรมที่นักเรียนสนใจ เช่น วิ่งไล่จับ กระโดด ปีนของโต๊ะเชือก รวมไปถึงการใช้สถานที่ของโรงเรียนในการออกกำลังกาย เช่น การเล่นฟุตบอล แบดมินตัน เป็นต้น ทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนานและได้เคลื่อนไหวร่างกาย ส่วนการสอนสุขศึกษาและพลศึกษามากจะทำให้นักเรียนมีโอกาสร่างกายโดยนักเรียนได้ทำกิจกรรมในช่วงเวลาของการเรียนการสอน และรู้วิธีการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายที่สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งอาจเนื่องจากในกรุงเทพมหานครมีความพร้อมในด้านของบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาตรงกับวิชาที่สอน การออกแบบการสอนก็สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด สอดคล้องกับ Tangsujajop (2012)

กล่าวว่าโรงเรียนควรจัดให้มีการสอนพลศึกษาแก่นักเรียนประถมศึกษา 150 นาที/สัปดาห์ ส่วนผลการวิจัยด้านองค์ประกอบการจัดอาหารและโภชนาการในโรงเรียนที่พบว่ามียุทธวิธีเชิงลบต่อการมีกิจกรรมทางกายของนักเรียนนั้น อาจเนื่องจากโรงเรียนกำหนดช่วงเวลาดังกล่าวในช่วงพักกลางวันน้อยกว่า 1 ชั่วโมงทำให้นักเรียนมีเวลาไม่เพียงพอในการเล่นช่วงพักกลางวัน ส่วนช่วงหลังเลิกเรียนอาจเป็นเพราะการที่โรงเรียนให้นักเรียนประถมศึกษาตอนปลายสามารถเลือกซื้ออาหารรับประทานได้ด้วยตนเองเป็นผลให้เกิดพฤติกรรมตามใจตนเอง เช่น การเลือกอาหารตามที่ตนเองชอบ และใช้เวลาในการรับประทานอาหารมากเกินไปจนไม่มีเวลาไปเล่น ทำให้องค์ประกอบในด้านนี้ส่งผลเชิงลบต่อกิจกรรมทางกาย ประเด็นการจัดอาหารและโภชนาการที่เหมาะสมนี้ สอดคล้องกับ Bonde (2015) ที่กล่าวถึงการจัดกิจกรรมของโรงเรียนควรส่งเสริมการรับประทานอาหารให้ถูกหลักโภชนาการ การลดน้ำหวานและงดของทอด

2. การสังเคราะห์กลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายผ่านการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

2.1 กลยุทธ์ด้านการจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ กลยุทธ์นี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Sarayuthpitak (2014) ที่กล่าวว่า การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ถึงกิจกรรมและประสบการณ์ที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้ในทุกสิ่งที่มีอยู่รอบตัวที่ไม่จำกัดเพียงในห้องเรียนเท่านั้น และสอดคล้องกับ Pavelka et al. (2014) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์กิจกรรมทางกายของต่างชาติที่เสนอแนะให้จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับนักเรียนซึ่งมีผลต่อการคิดวิธีป้องกันและกลวิธีการเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายของนักเรียนและส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจต่อกิจกรรมทางกายมากขึ้น

2.2 กลยุทธ์ด้านการเรียนการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา กลยุทธ์นี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Kuna-apisit (2015) ได้กล่าวถึงการเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายและสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชนว่าหลักสูตรพลศึกษาของโรงเรียนควรจัดให้นักเรียนได้มีกิจกรรมทางกายในการพัฒนาตนเองอย่างเพียงพอและเหมาะสม เข้าถึงได้ง่ายและดึงดูดใจ และ Sarayuthpitak (2014) ที่กล่าวว่าสุขศึกษาเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติด้านสุขภาพ โรงเรียนจึงเป็นสถานที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากกิจกรรมและประสบการณ์ที่ส่งผลต่อความสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม และสอดคล้องกับ Bonde (2015) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางสุขภาพกับสุขภาพเด็กพบว่า เด็กที่มีความรู้ทางสุขภาพต่ำจะมีความสัมพันธ์กับสุขภาพเด็กที่เจ็บป่วยบ่อยและมีสมรรถภาพต่ำ ดังนั้นการเรียนการสอนสุขศึกษาและพลศึกษาที่เน้นให้นักเรียนมีกิจกรรมทางกายจึงส่งผลต่อสุขภาพและสมรรถภาพของเด็ก

2.3 กลยุทธ์ด้านการจัดอาหารและโภชนาการโรงเรียน กลยุทธ์นี้สอดคล้องกับ Erawan (2015) ที่ว่าโรงเรียนมีหน้าที่ในการจัดบริการอาหารให้กับนักเรียนอย่างเหมาะสมเพื่อส่งเสริมสุขภาพให้กับนักเรียนและส่งเสริมสภาพแวดล้อมให้เอื้อกับการเลือกชนิดอาหารให้กับนักเรียนในโรงอาหาร และสอดคล้องกับ Tipwong และ Numpoon (2014) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าคะแนนด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมีความสัมพันธ์สูงสุดกับกิจกรรมทางกาย โดยเด็กที่มีความรอบรู้ทางสุขภาพต่ำจะส่งผลให้มีน้ำหนักเกิน

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนมีอิทธิพลต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยมี 2 องค์ประกอบของการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่ส่งผลทางบวกต่อกิจกรรมทางกาย คือ การจัดสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ และการเรียนการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา และมี 1 องค์ประกอบที่ส่งผลทางลบ คือ การจัดอาหารและโภชนาการ

2) ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ได้แก่ จัดพื้นที่โล่งหรือสนามให้นักเรียนได้เล่น จัดสอนสุขศึกษาและพลศึกษาอย่างน้อย 1-2 คาบ/สัปดาห์ จัดเวลาให้นักเรียนมีโอกาเล่นหลังรับประทานอาหารกลางวัน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปปฏิบัติ

1.1 โรงเรียนควรจัดสถานที่ให้กับนักเรียนได้เล่น โดยสามารถจัดเป็นพื้นที่โล่งเพื่อให้นักเรียนสามารถออกแบบกิจกรรมการเล่นระหว่างเพื่อนได้ และควรมีการจัดเตรียมอุปกรณ์กีฬาที่หลากหลายให้นักเรียนได้เลือกเล่นตามความสนใจ

1.2 โรงเรียนควรจัดการเรียนการสอนสุขศึกษาอย่างน้อย 1 คาบ/สัปดาห์ และพลศึกษาอย่างน้อย 2 คาบ/สัปดาห์ ส่งเสริมการละเล่นที่สอดคล้องความสนใจของนักเรียน จัดแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน ส่งเสริมครูต้นแบบการออกกำลังกายและเล่นกีฬา และจัดตารางเรียนของนักเรียนโดยมีช่วงพักระหว่างวิชา

1.3 โรงเรียนควรจัดบริการอาหารมื้อต่าง ๆ ที่เหมาะกับวัยนักเรียน จัดช่วงเวลาพักกลางวันไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมงเพื่อให้นักเรียนมีเวลาเล่น และควบคุมเวลาการซื้ออาหารหลังเลิกเรียนไม่เกิน 17.00 น.

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้เชิง

นโยบาย

2.1 ควรนำกลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายไปใช้ในการกำหนดแนวทางการประเมินหรือพัฒนาตัวชี้วัดความสำเร็จในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายในโรงเรียน

2.2 ควรนำกลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายไปเป็นแนวทางในการจัดอบรมและพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ ตระหนักถึงความสำคัญในการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

3. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้เชิงวิชาการ

3.1 สามารถนำผลการศึกษาขององค์ประกอบของการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนไปใช้ศึกษาความสัมพันธ์และสร้างเครือข่ายการส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

3.2 สามารถนำกลยุทธ์การส่งเสริมกิจกรรมทางกายไปใช้ในการถอดบทเรียนรูปแบบการส่งเสริมกิจกรรมทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายในแต่บริบทของโรงเรียน

4. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

4.1 ควรทำการศึกษาในพื้นที่ภาพรวมของทั้งประเทศไทยที่มีการสุ่มตัวอย่างในทุกภูมิภาคเพื่อศึกษาเปรียบเทียบและเสนอแนะกลยุทธ์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายเฉพาะภูมิภาค

4.2 ควรศึกษาอิทธิพลของตัวแปรการบริหารโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนย่อย เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียนแต่ละด้าน

4.3 ควรศึกษาประสิทธิภาพของกลยุทธ์และแนวทางส่งเสริมกิจกรรมทางกาย โดยนำไปทดลองใช้ในแต่ละบริบทให้เห็นถึงความสำเร็จของกลยุทธ์ หรือศึกษาเปรียบเทียบในแต่ละพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก ศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ PARC สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ สสส. ประจำปี 2560

เอกสารอ้างอิง

- Bonde, H. B. (2015). *Measuring Physical Activity Health Literacy in Children–Not a Piece of Cake*. Research on Health Education. (Online). Retrieved October 13, 2016, European Educational Research Association Website: <http://www.eera-ecer.de/ecer-programmes/conference/20/contribution/34250/>.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2017). *School Health Index: A Self-Assessment and Planning Guide (Elementary school version)*. Atlanta: Georgia. (Mimeographed)
- Erawan, P. (2015). Healthy Schools Promotion: An Experience in Thailand. *Procedia–Social and Behavioral Sciences*, 186, 513-521.
- Hillman, C. H., Pontifex, M. B., Raine, L. B., Castelli, D. M., Hall, E. E., and Kramer, A. F. (2009). The effect of acute treadmill walking on cognitive control and academic achievement in preadolescent children. *Neuroscience*, 159(3), 1044-1054.
- Institute for Population and Social Research, Mahidol University. (2017). *Thai Health 2017: Empowering Vulnerable Populations Creating an Inclusive Society*. Nakhon Pathom: Amarin Printing & Publishing Public Co., Ltd.
- Kuna-apisit, W. (2015). *The development of Physical Activity Curriculum for Students in Thailand*. Bangkok: Physical Activity Research Center.
- Lewallen, T. C., Hunt, H., William, P. D., Zaza, S., and Giles, W. (2015). The Whole School, Whole Community, Whole Child Model: A New Approach for Improving Educational Attainment and Healthy Development for Students. *Journal of School Health*, 85(11), 729-739.
- National Statistical Office. (2016). *The 2015 physical activity survey*. (Online). Retrieved October 13, 2016, National Statistical Office of Thailand Website: <http://service.nso.go.th/nso/web/survey/surpop2-4-15.html>.
- Pavelka, J., Erik, S., Sigmundovll, D. (2014). An analysis of conditions for physical activity and physical education in the Czech Republic. *Telesná Kultura*, 37(1), 9-22.
- Sarayuthpitak, J. (2018). *School Health Program* (3 rd. Ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.
- Sarayuthpitak, J., (2014). The Development of a Teaching – Learning Model Based on Affective Domain to Promote in Lower Secondary School Students' Health. *Journal of Education Studies*, 42(4), 43-62.

- Schaller, A., Dejonghe, L., Goebbels, A. A., Biallas, B. and Froboese, I. (2016). Promoting physical activity and health literacy: study protocol for a longitudinal, mixed methods evaluation of a cross provider workplace-related intervention in Germany (The AtRisk study). *BMC Public Health*, 16(16), 626.
- Soper, D.S. (2016). *A-priori Sample Size Calculator for Structural Equation Models*. (Online). Retrieved October 13, 2016, Website: <https://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx?id=89>.
- Sriramart, S. (2014). *Physical activities for wellness*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.
- Tangsujjapoj, S. (2012). *Organizing physical activities for recreation in educational institutions*. (Online). Retrieved October 13, 2016, Website: http://ped.edu.ku.ac.th/home/research/data/29_08_2015_21_16_24.pdf
- Thai Health Promotion Foundation. (2016). *What is the Physical Activity?*. (Online). Retrieved October 13, 2016, Thai Health Promotion Foundation Website: <http://www.thaihealth.or.th/Content/32561-%60>
- Tipwong, A., and Numpoon, J. (2014). The Associations between Health Literacy Related to Obesity and Health Behaviour: Eating and Exercise in over nutritional Children, Bangkok. *Journal of Public Health Nursing*, 28(2), 1-11.
- Udakan, Y., Sangsutthipong, P., Kasiyaphat, A., Thummajunta, K., Sumranbumrung, P., Sritubtim, P., Kosanpipat, P., Treesopanakorn, K., Chaiyamang, A., and Pattanakul, N. (2017). Physical activities for students in border patrol police schools and remote area schools. *Journal of Graduate Research*, 8(1), 141-154.
- Wimonpeerapattana, W., Kijboonchoo, K., Thasanasuwan, W., and Pongurgsorn, C. (2013). Development and Validation of the Physical Activity Questionnaire for Thai Children. *KKU Journal*, 18(3), 548-557.
- World Health Organization (WHO). (2017a). *School and youth health*. (Online). Retrieved October 13, 2016, World Health Organization Website: http://www.who.int/school_youth_health/gshi/hps/en/.
- World health organization (WHO). (2017b). *Physical activity*. (Online). Retrieved October 13, 2016, World Health Organization Website: http://www.who.int/topics/physical_activity/en/.
- Zoellner, J. M., Hill, J., You, W., Brock, D., Frisard, M., Alexander, R., Silva, F., Price, B., Marshall, R., and Estabrooks, P. A. (2017). The Influence of Parental Health Literacy Status on Reach, Attendance, Retention, and Outcomes in a Family-Based Childhood Obesity Treatment Program, Virginia, 2013-2015. *Preventing Chronic Disease (PCD)*, 14(87), 1-10.