

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การเปรียบเทียบการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 ในประเทศไทย

Comparison of prevention and control of Coronavirus Disease 2019 of schools in the secondary educational service area office 5 in Thailand

ฟาริดา สุวรรณโคตร
โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา

Farida Suwannakot
Chaibadanwittaya School

DOI: 10.14456/dcj.2022.65

Received: October 16, 2021 | Revised: February 8, 2022 | Accepted: February 10, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด กับโรงเรียนในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์กับโรงเรียนทั้งสิ้น 64 แห่ง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Mann-Whitney U เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด มีการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่าโรงเรียนที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดใน 2 ประเด็น คือ 1) กิจกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคเมื่อเปิดการเรียนการสอน และ 2) การแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงแต่ไม่มีอาการ บทความนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้กับบุคลากรในโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 และสามารถใช้เป็นข้อมูลให้กับโรงเรียนในสังกัดอื่น ๆ ในการนำไปปรับใช้ต่อไปได้ นอกจากนี้ บทความนี้ยังเป็นประโยชน์กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 โดยสามารถนำผลการศึกษาไปสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์เพื่อป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้กับโรงเรียน เช่น หน้ากากอนามัย และ face shield ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ติดต่อผู้พิมพ์ : ฟาริดา สุวรรณโคตร

อีเมล : sa2499@hotmail.com

Abstract

The purpose of this research was to study the prevention and control of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in schools under the secondary educational service area office 5 located in provinces that had been declared as the highest control areas; and schools located in provinces outside those highest controlled areas. Data collection was conducted in 64 secondary schools using online questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics and examined for the differences between the groups with the Mann-Whitney U Test statistic. The results showed that schools located in provinces outside the highest control area had

higher intensity level of prevention and control of COVID-19 than schools located in provinces declared as the highest control areas. There were 2 important issues: 1) surveillance and disease prevention activities when school starts, and 2) home isolation for contacts who are high risk of infection but have no symptoms. This article should be used as a guideline for building knowledge about the prevention and control of coronavirus disease 2019 for personnel in schools under the secondary education service area office 5 and should be applied for schools under other departments. In addition, this article provides information necessary for the secondary educational service area office 5 in order to provide schools with supplies and equipment for prevention and control of the novel coronavirus disease 2019, such as face masks and face shields.

Correspondence: Farida Suwannakot

E-mail: sa2499@hotmail.com

คำสำคัญ

โรคโควิด 19, ไวรัสโคโรนา 2019, โรงเรียนมัธยมศึกษา

Keywords

COVID-19, Coronavirus 2019, secondary school

บทนำ

ไวรัสโคโรนา 2019 ถูกค้นพบเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2562 ที่เมืองอู่ฮั่นประเทศจีน และเกิดการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็วจนรัฐบาลจีนต้องประกาศปิดเมืองอู่ฮั่นลงในวันที่ 23 มกราคม 2563 อย่างไรก็ตาม เชื้อไวรัสก็ยังคงแพร่กระจายต่อไปยังประเทศอื่น⁽¹⁾ ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกระบุว่าเมื่อเวลาผ่านไป 1 ปีนับจากวันที่พบผู้ติดเชื้อครั้งแรกทั่วโลกมีรายงานผู้ติดเชื้อโควิด-19 ถึง 79 ล้านคน และเสียชีวิตราว 1.7 ล้านคน⁽²⁾ ไวรัสโคโรนา 2019 ได้แพร่เข้าสู่ประเทศไทยหลังจากพบผู้ป่วยชาวไทยซึ่งเดินทางกลับจากต่างประเทศเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 ซึ่งเกิดขึ้นหลังจากพบผู้ป่วยรายแรกที่เมืองอู่ฮั่นราว 2 สัปดาห์เท่านั้น การแพร่กระจายของไวรัสโคโรนา 2019 ได้กลายเป็นการระบาดใหญ่ (pandemic) จนองค์การอนามัยโลกต้องประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศขึ้นเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563⁽³⁻⁴⁾ และประเทศไทยได้ประกาศให้โควิด-19 เป็นโรคติดต่อร้ายแรงในวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563⁽⁵⁾

แม้ว่าประเทศไทยจะตื่นตัวเป็นอย่างมากกับการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 แต่ในวันที่ 1 มีนาคม 2563 ก็เริ่มพบรายงานผู้เสียชีวิตและพบการแพร่ระบาดเป็นกลุ่มก้อน ได้แก่ การติดเชื้อ

จากสถานบันเทิงย่านทองหล่อ ระหว่างวันที่ 12-17 มีนาคม 2563 จำนวน 57 ราย และการติดเชื้อจากสนามมวยลุมพินี-รามอินทรา ระหว่างวันที่ 14-19 มีนาคม 2563 จำนวน 52 ราย⁽⁶⁾ ดังนั้น การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 จึงมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ประเทศไทยจึงใช้มาตรการที่เข้มงวด เช่น การประกาศเคอร์ฟิวระหว่างวันที่ 2 เมษายน ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2563 ซึ่งทำให้ผู้ติดเชื้อมีแนวโน้มลดลง โดยมียอดสะสมเพิ่มขึ้นเพียง 3,169 รายเท่านั้น ซึ่งหากเปรียบเทียบกับอัตราการติดเชื้อในช่วงก่อนหน้านี้ จะเห็นว่าการประกาศเคอร์ฟิวทำให้อัตราการติดเชื้อรายใหม่ลดลงเป็นอย่างมาก⁽⁷⁻⁸⁾

นอกจากนี้ มีรายงานว่าในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 ประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อสะสมเพิ่มขึ้นเป็น 3,998 ราย⁽⁹⁾ ซึ่งทำให้ยอดผู้ติดเชื้อรายใหม่ระหว่าง 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 มีจำนวนเพิ่มขึ้นเพียง 829 ราย ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนหน้านี้ การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาในรอบแรกจึงนับได้ว่าสิ้นสุดลงในช่วงเดือนพฤษภาคม เนื่องจากอัตราการติดเชื้อลดลงจนแทบจะไม่พบผู้ติดเชื้อรายใหม่ในแต่ละวัน⁽¹⁰⁾

อย่างไรก็ตาม เมื่อพบรายงานการเดินทางเข้าประเทศไทยจากสถานบันเทิงที่เมืองท่าซึ่เหล็ก ประเทศ

พม่า เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2563 และพบการแพร่ระบาดที่จังหวัดสมุทรสาครจากการตรวจพบเชื้อจากเจ้าของแพกุ้งและครอบครัว ซึ่งคาดว่าติดเชื้อจากลูกจ้างชาวพม่าที่เข้ามาทำงานภายในจังหวัด⁽¹¹⁻¹²⁾ การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 จึงกลับมามีความรุนแรงขึ้นอีกครั้งโดยตัวเลขจากองค์การอนามัยโลกในวันที่ 31 ธันวาคม 2563 รายงาน ผู้ติดเชื้อสะสมในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นถึง 6,884 ราย⁽¹³⁾ การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 รอบใหม่ จึงเป็นประเด็นที่ประชาชนไทยค่อนข้างตื่นตระหนกเป็นอย่างมาก ภาครัฐจึงประชาสัมพันธ์ไม่ให้ประชาชนรวมตัวเป็นกลุ่มก้อน ซึ่งสามารถช่วยลดการแพร่ระบาดได้

สถานที่ซึ่งมีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อนที่หลีกเลี่ยงได้ยากก็คือ โรงเรียน เนื่องจากเป็นสถานที่ซึ่งครู นักเรียน และผู้ปกครอง ต้องมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งนักเรียนมีโอกาสใกล้ชิดกันจากการเรียนในห้องเรียน การเล่นเกม และการทำกิจกรรมร่วมกัน หากมีนักเรียนคนใดติดเชื้อ มีความเป็นไปได้ว่าจะเกิดการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็ว⁽¹⁴⁻¹⁵⁾ โรงเรียนจึงเป็นสถานที่เสี่ยงซึ่งควรให้ความสำคัญในการป้องกันการแพร่ระบาดเป็นอย่างยิ่ง⁽¹⁶⁾ มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดที่รัฐบาลแนะนำกับประชาชนทั่วไป เช่น การห้ามเข้าไปในพื้นที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ การจำหน่ายหน้ากากอนามัยในราคาถูก การปิดสถานบันเทิง การปฏิบัติและมาตรการป้องกันโรคทั่วไป⁽¹⁷⁻¹⁸⁾ จึงไม่เพียงพอต่อการสกัดกั้นการแพร่ระบาดในโรงเรียนอันเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเฉพาะได้ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ประกาศแนวทางป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงเรียนสถานศึกษา จำนวน 5 มาตรการ คือ 1) การเตรียมสถานศึกษาก่อนเปิดภาคเรียน 2) กิจกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคเมื่อเปิดการเรียนการสอน 3) การทำความสะอาด 4) กิจกรรมเมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน และ 5) การแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสไม่มีอาการ⁽¹⁹⁾

นอกจากนี้ ภายหลังการแพร่ระบาดรอบใหม่ในเดือนธันวาคม 2563 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานก็ได้มีหนังสือด่วนที่สุด ลงวันที่ 20

ธันวาคม 2563 ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาทั่วประเทศ ดำเนินการเฝ้าระวังโควิด-19 ในสำนักงาน และสถานศึกษา⁽²⁰⁾ และเมื่อพบการแพร่ระบาดมีความรุนแรงขึ้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้มีคำสั่งให้ปิดโรงเรียน จำนวน 1,335 แห่ง ใน 23 จังหวัด ในวันที่ 25 ธันวาคม 2563 เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดเป็นเวลา 15 วัน อย่างเร่งด่วน⁽²¹⁾

ดังนั้น เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงเรียน อันจะนำไปสู่ผลการวิจัยที่สามารถใช้ปรับปรุงการดำเนินการป้องกันการแพร่ระบาดได้ การวิจัยนี้จึงได้แบ่งโรงเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดได้รับประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด และกลุ่มโรงเรียนในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด เนื่องจากเมื่อสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้มีคำสั่งให้ปิดโรงเรียนใน 23 จังหวัดแล้ว⁽²¹⁾ โรงเรียนที่ถูกปิดต้องดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ รวมทั้งการติดต่อประสานงานกันของบุคลากรภายในโรงเรียน และการบริหารงานในโรงเรียนต้องปรับเปลี่ยนไปเป็นแบบออนไลน์ด้วย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด กับโรงเรียนในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการนำเสนอข้อมูลให้กระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงศึกษาธิการได้รับทราบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบาย และลดความเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนและบุคลากรต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงเปรียบเทียบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงเรียนในสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดกับจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด

ประชากร

ประชากร คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อ่างทอง ชัยนาท และสิงห์บุรี รวมทั้งสิ้น 64 แห่ง การเลือกประชากรในครั้งนี้ดำเนินการกับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ซึ่งมีทั้งโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด คือ ลพบุรี อ่างทอง และสิงห์บุรี และโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุม คือ ชัยนาท⁽²²⁻²³⁾

กลุ่มตัวอย่าง

การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามออนไลน์โดยเก็บจากประชากรทั้งหมด คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อ่างทอง ชัยนาท และสิงห์บุรี จำนวนทั้งสิ้น 64 แห่ง โดยมีผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษาของโรงเรียนแต่ละแห่ง ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 18-31 มกราคม 2564 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีคำสั่งให้พื้นที่ที่มีสถานการณ์ที่กำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด โดยลพบุรี อ่างทอง และสิงห์บุรี เป็นจังหวัดที่อยู่ในบัญชีรายชื่อจังหวัดที่กำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด⁽²²⁻²³⁾

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา การวิจัยนี้ได้ปรับแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงเรียนสถานศึกษาของกระทรวงสาธารณสุขมาเป็นข้อคำถาม⁽¹⁹⁾ แบบสอบถามนี้มีเนื้อหา 6 ประเด็น คือ 1) การเตรียมสถานศึกษา ก่อน

เปิดภาคเรียน 2) กิจกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคเมื่อเปิดการเรียนการสอน 3) การทำความสะอาด 4) กิจกรรมเมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน 5) การแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงแต่ไม่มีอาการ และ 6) ข้อเสนอแนะ ส่วนการตรวจสอบคุณภาพดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลเริ่มดำเนินการระหว่างปิดเรียนตามคำสั่งของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ให้ปิดเรียนเนื่องจากการแพร่ระบาดของโควิด-19⁽²¹⁾ โดยสอบถามการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เกณฑ์การให้คะแนน ใช้การวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ซึ่งประกอบด้วย 5 หมายถึงมากที่สุด 4 หมายถึงมาก 3 หมายถึงปานกลาง 2 หมายถึงน้อย และ 1 หมายถึงน้อยที่สุด กับข้อคำถามตั้งแต่ประเด็นที่ 1 ถึงประเด็นที่ 5 ส่วนข้อเสนอแนะเป็นคำถามปลายเปิด

2. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (median) และค่าเฉลี่ย (mean) กับข้อมูลการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งถึงแม้ว่าการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการแจกแจงไม่ปกติจะใช้ค่ามัธยฐานเป็นค่ากลางในการวิเคราะห์ แต่การนำเสนอค่ามัธยฐานร่วมกับค่าเฉลี่ยซึ่งเป็นที่ยอมรับ จะทำให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจลักษณะของข้อมูลได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการใช้สถิติแบบ non-parametric อีกด้วย⁽²⁴⁾

3. การทดสอบการแจกแจงปกติด้วย Shapiro-Wilk's W test of normality กับข้อมูลการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยผลการทดสอบการแจกแจงปกติด้วยสถิติ Shapiro-Wilk's W test of normality พบว่าข้อมูลทั้งหมดไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (sig=0.000) ดังนั้น จึงวิเคราะห์โดยใช้สถิติ

Mann-Whitney u test

4. การวิเคราะห์ที่ใช้สถิติ Mann-Whitney u test ซึ่งเป็นวิธีการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่เปรียบเทียบได้กับสถิติ t-test เพื่อเปรียบเทียบค่ากลางของการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน 2 กลุ่ม กรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ⁽²⁵⁻²⁶⁾

ผลการศึกษา

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 5 มีจำนวนทั้งสิ้น 64 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด คือ ลพบุรี จำนวน 25 แห่ง สิงห์บุรี จำนวน 12 แห่ง และอ่างทอง จำนวน 14 แห่ง ส่วนโรงเรียนที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด คือ ชัยนาท จำนวน 13 แห่ง โดยรายละเอียดแสดงไว้ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5

พื้นที่ควบคุม	จังหวัด	ขนาดโรงเรียน (แห่ง)				รวม (แห่ง)
		ใหญ่พิเศษ	ใหญ่	กลาง	เล็ก	
พื้นที่ควบคุมสูงสุด	ลพบุรี	3	3	10	9	25
	สิงห์บุรี	1	–	3	8	12
	อ่างทอง	2	–	5	7	14
ไม่ใช่พื้นที่ควบคุมสูงสุด	ชัยนาท	1	2	2	8	13

หมายเหตุ: โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ หมายถึง โรงเรียนที่มีนักเรียนตั้งแต่ 2,500 คนขึ้นไป
โรงเรียนขนาดใหญ่ หมายถึง โรงเรียนที่มีนักเรียนระหว่าง 1,500–2,499 คน
โรงเรียนขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนที่มีนักเรียนระหว่าง 500–1,499 คน
โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนที่มีนักเรียนระหว่าง 1–499 คน

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด มีการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่าโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ใน 2 ประเด็น คือ 1) กิจกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคเมื่อเปิดการเรียนการสอน และ 2) การแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสไม่มีอาการ ซึ่งหมายถึง การแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงแต่ไม่มีอาการ ส่วนประเด็นที่ไม่มีความสำคัญทางสถิติ มี 3 ประเด็น คือ 1) การเตรียมสถานศึกษาก่อนเปิดภาคเรียน 2) การทำความสะอาด และ 3) กิจกรรมเมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน โดย

ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 2 โดย ** หมายถึง สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

นอกจากนี้ สามารถจำแนกข้อเสนอแนะที่ได้เป็น 2 แนวทาง คือ 1) โรงเรียนมีความพร้อมในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังจะเห็นได้จากข้อความ เช่น โรงเรียนมีมาตรการในการป้องกันตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ดูแลตัวเองการ์ดไม่ตก และมีการป้องกันตัวเอง 2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีแนวทางให้การสนับสนุนเพิ่มเติมแก่โรงเรียน ดังจะเห็นได้จากข้อความ เช่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดหาอุปกรณ์และป้องกันการระบาดให้ทางโรงเรียนเพราะอุปกรณ์บางอย่างมีราคาสูงโรงเรียนมีงบประมาณไม่เพียงพอ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันสำหรับโรงเรียนให้มากกว่านี้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด กับจังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด

ประเด็น	จังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด		จังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด		Mann-Whitney u test	z	exact sig (1-tailed)
	mean	median	mean	median			
1. การเตรียมสถานศึกษา ก่อนเปิดภาคเรียน	4.68	5	4.49	5	304	-0.971	0.254
(1) การตรวจสอบห้องสุขา โรงอาหาร	4.75	5	4.43	5			
(2) การจัดเตรียมอุปกรณ์ล้างมือ	4.75	5	4.35	4			
(3) การกำหนดจุดตรวจคัดกรองอาการป่วย	4.88	5	4.74	5			
(4) การจัดสถานที่เพื่อเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล	4.63	5	4.43	5			
(5) การทำสัญลักษณ์เพื่อเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล	4.75	5	4.57	5			
(6) การจัดตารางเหลื่อมเวลาพักรับประทานอาหารกลางวัน	4.38	5	4.52	5			
(7) การกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบการป้องกันควบคุมโรคของสถานศึกษา	4.63	5	4.61	5			
2. กิจกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคเมื่อเปิดการเรียนการสอน**	4.78	5	4.58	5	240	-2.555	0.007
(1) การตรวจสอบการลาป่วยของนักเรียนและบุคลากร	4.63	5	4.52	5			
(2) การคัดกรองไข้และอาการทางเดินหายใจของนักเรียน นักศึกษา และบุคลากร	4.88	5	4.70	5			
(3) การแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขกรณีพบผู้มีไข้จำนวนมากผิดปกติ	4.88	4.50	4.43	5			
(4) การบันทึกรายชื่อและอาการของนักเรียนที่ป่วย	4.50	5	4.43	5			
(5) การแจ้งผู้ปกครองที่บุตรหลานมีอาการเจ็บป่วย รวมทั้งการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	5	5	4.78	5			
(6) การงดกิจกรรมรวมคน ทักษะศึกษา	4.88	5	4.57	5			
(7) การจัดให้เจ้าหน้าที่สังเกตอาการนักเรียนก่อนอนุญาตให้ขึ้นรถรับส่งนักเรียนและตรวจสอบให้นักเรียนสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยทุกคนระหว่างนั่งในรถ	4.63	5	4.43	5			

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด กับจังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด(ต่อ)

ประเด็น	จังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด		จังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด		Mann-Whitney u test	z	exact sig (1-tailed)
	mean	median	mean	median			
(8) การจัดให้มีการถ่ายเทอากาศในห้องเรียน	4.88	5	4.78	5			
(9) การตรวจตราผู้ประกอบการอาหารของโรงเรียน	4.75	5	4.70	5			
3. การทำความสะอาด	4.69	5	4.40	4	273	-1.486	0.083
(1) การทำความสะอาดพื้น และพื้นผิวสัมผัสต่าง ๆ	4.38	4.50	4.43	4			
(2) การใช้น้ำยาฆ่าเชื้ออุปกรณ์ ต่าง ๆ	4.75	5	4.43	4			
(3) การทำความสะอาดห้องสุขาด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ	4.75	5	4.43	4			
(4) การกำจัดขยะ	4.88	5	4.30	4			
4. กิจกรรมเมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน	4.71	5	4.59	5	286	-1.456	0.079
(1) การปิดชั้นเรียนที่พบผู้ป่วย	4.75	5	4.78	5			
(2) การทำความสะอาดสถานที่ที่ผู้ป่วยนั่งเรียนหรือใช้เป็นประจำ	4.88	5	4.83	5			
(3) การคัดกรองนักเรียนและบุคลากร	5	5	4.87	5			
(4) การเก็บตัวอย่างผู้สัมผัสกลุ่ม high risk ส่งตรวจหาเชื้อและให้แยกตัวอยู่บ้านเพื่อสังเกตอาการ	5	5	4.57	5			
(5) หากพบผู้สัมผัสกลุ่ม low risk ไม่ต้องเก็บตัวอย่างแต่ให้แยกตัวอยู่บ้าน	4.13	4.50	4.39	5			
(6) การติดตามผู้สัมผัส	4.50	4.50	4.17	5			
5. การแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสไม่มีอาการ**	4.88	5	4.57	5	227	-2.493	0.004
(1) การวัดไข้	5	5	4.57	5			
(2) การแยกของใช้ส่วนตัว	4.75	5	4.57	5			
(3) การล้างมือ	4.88	5	4.65	5			
(4) การห้ามออกจากบ้าน	4.88	5	4.61	5			

** หมายถึง สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

วิจารณ์

การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดมีการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่าโรงเรียนที่

ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 2 ประเด็น คือ 1) กิจกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคเมื่อเปิดการเรียนการสอน และ 2) การแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสไม่มีอาการ

ประเด็นที่ 1 ซึ่งมีนัยสำคัญ คือ การจัดกิจกรรมเฝ้าระวังและป้องกันโรคของโรงเรียนเมื่อเปิดการเรียนการสอนนั้น หมายถึง การที่บุคลากรในโรงเรียนที่ตั้งอยู่

ในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด ยังคงมีการปฏิบัติงานแบบ on-site ดังเช่นในสถานการณ์ปกติ โดยที่โรงเรียนยังคงสามารถใช้อาคารหรือสถานที่ของโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอนได้⁽²⁷⁾ บุคลากรในโรงเรียนจึงสามารถรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมาตรการการป้องกันไวรัสโคโรนา 2019 ตามสายงานการบริหารได้โดยตรง จากการติดต่อประสานงานกันภายในโรงเรียน ขณะที่บุคลากรซึ่งปฏิบัติงานในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดนั้น มีรูปแบบการปฏิบัติงานที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การเรียนการสอนที่เปลี่ยนจากในห้องเรียนไปสู่เป็นแบบออนไลน์ ส่วนการติดต่อประสานงานและการประชุมของบุคลากร ก็ดำเนินการผ่านระบบออนไลน์และทางโทรศัพท์ สถานการณ์เช่นนี้จึงทำให้ประสิทธิภาพในการรับรู้ข่าวสารของบุคลากรลดลง จนทำให้การจัดกิจกรรมเฝ้าระวังและป้องกันโรคของโรงเรียนเพื่อเตรียมการให้พร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบ on-site ที่กำลังจะเกิดขึ้นนั้นยังไม่สามารถทำได้ทันที

ผลการศึกษาในประเด็นนี้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นที่พบว่า ประชากรแต่ละกลุ่มนั้นมีศักยภาพในการรับรู้ข่าวสาร ทำความเข้าใจข่าวสาร รวมถึงการดูแลสุขภาพได้แตกต่างกัน⁽²⁸⁻²⁹⁾ ในส่วนของครูก็มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศค่อนข้างต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทักษะอื่น⁽³⁰⁾ ในขณะที่โรงเรียนต้องเป็นสถานที่สำหรับให้ข้อมูลด้านการดูแลและป้องกันสุขภาพให้กับประชาชน⁽³¹⁾ ดังนั้น โรงเรียนจึงควรเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ควรมีความพร้อมในการให้ความรู้ด้านการดูแลและป้องกันสุขภาพได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม ครูต่างก็มีศักยภาพในการรับรู้ เข้าใจ และดูแลสุขภาพได้แตกต่างกัน ครูจึงไม่สามารถจัดกิจกรรมเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันโรคเมื่อเปิดการเรียนการสอน และการแยกผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงแต่ไม่มีอาการให้อยู่บ้าน ได้อย่างเท่าเทียมกันในทุกโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การที่ครูมีรูปแบบการทำงานที่แตกต่างกันในโรงเรียนที่มีการเรียนการสอนแบบ on-site และโรงเรียนที่มีการเรียนการสอนแบบ online

นอกจากนี้ การประกาศหยุดเรียนทำให้ครูต้องปฏิบัติงานผ่านระบบ online ตามข้อกำหนดที่ออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2558 (ฉบับที่ 16)⁽²⁷⁾ และด้วยความที่ครูมีข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่มีการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด จะพบปัญหาในทางปฏิบัติตามประเด็นของการแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงแต่ไม่มีอาการ และการปฏิบัติตามกิจกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคเมื่อเปิดการเรียนการสอนมากกว่าโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด

ส่วนประเด็นที่ 2 ซึ่งมีนัยสำคัญ คือ การแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงแต่ไม่มีอาการ เช่น หากโรงเรียนพบผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงแต่ไม่มีอาการ โรงเรียนต้องมีการวางแผนแจ้งให้ผู้นั้นทราบว่าต้องมีการวัดไข้ทุกวัน หากพบว่าอุณหภูมิร่างกายสูงกว่าหรือเท่ากับ 37.5 องศาเซลเซียส หรือมีอาการไอ เจ็บคอ และมีน้ำมูก จะต้องโทรรายงานครูผู้รับผิดชอบของสถานศึกษาเพื่อแจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโรงเรียนมีขั้นตอนที่ต้องดำเนินการหลายขั้นตอน หากพบผู้สัมผัสที่มีการติดเชื้อสูงแต่ไม่มีอาการ โรงเรียนต้องแจ้งให้ผู้นั้นวัดไข้ทุกวัน และต้องแต่งตั้งครูผู้รับผิดชอบเพื่อติดตามผลว่าในแต่ละวันผู้นั้นมีอุณหภูมิสูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียสหรือไม่ และหากพบนักเรียนที่มีอาการเกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ครูผู้รับผิดชอบต้องแจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้รับทราบอีกด้วย มาตรการดังกล่าวนี้ไม่สะดวกสำหรับครูในทางปฏิบัติ โดยครูอาจไม่สามารถนำข้อความในแต่ละประเด็นไปปฏิบัติได้ง่ายนัก เนื่องจากมีขั้นตอนที่ค่อนข้างยุ่งยาก

ผลการศึกษาดังกล่าว มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นที่พบว่า การป้องกันโรคติดเชื้อจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อมีการให้ความสำคัญในประเด็น

ของการให้ความรู้และการให้ความสำคัญต่ออุปสรรคในทางปฏิบัติ⁽³²⁾ ซึ่งการปิดสถานศึกษาด้วยเหตุพิเศษก็ทำให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติ เช่น ครูบางคนไม่มีความรู้ความเข้าใจในระบบสารสนเทศที่นำมาใช้สอนออนไลน์ และประสบปัญหาในการกำกับควบคุมนักเรียนให้ปฏิบัติตามมาตรการ⁽³³⁾ และมีผลการศึกษาพบว่า หากผู้ที่มีหน้าที่ดูแลเด็กเกิดอุปสรรคในทางปฏิบัติแล้วก็จะส่งผลให้การป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันในระบบทางเดินหายใจมีประสิทธิผลลดลง⁽³⁴⁾ และสอดคล้องกับผลการศึกษาที่อธิบายว่า แนวทางการป้องกันโรคใหม่ๆ ที่เป็น new normal นั้น ประชาชนอาจไม่คุ้นชินนัก จึงทำให้การปฏิบัติตามมีความเป็นไปได้ยาก⁽³⁵⁾ ดังนั้น การกำหนดมาตรการต่างๆ จึงควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ รวมถึงอุปสรรคในทางปฏิบัติ รวมถึงมาตรการต่างๆ ก็ไม่ควรสร้างภาระให้กับผู้ปฏิบัติตามจนเกินไป หรืออาจกล่าวได้ว่า การกำหนดนโยบายหรือข้อปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานศึกษานั้น ควรคำนึงถึงการปฏิบัติงานของครูที่ไม่ได้มีความรู้ทางสาธารณสุขมากนัก ข้อความต่าง ๆ ควรเข้าใจง่ายและไม่สร้างความยุ่งยากในการนำไปปฏิบัติภายในโรงเรียน

ในส่วนของการเตรียมสถานศึกษาก่อนเปิดภาคเรียนดังที่ผลการศึกษาพบว่าไม่มีนัยสำคัญนั้น รายการย่อยเช่น การทำความสะอาดและกิจกรรมเมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน ค่อนข้างมีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย ทั้งยังมีความเป็นรูปธรรมไม่ซับซ้อน จึงมีความเป็นไปได้สูงที่ครูซึ่งทำงานในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด และครูที่ทำงานในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ไม่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด ย่อมสามารถทำความเข้าใจและดำเนินการได้โดยไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้ รายการอื่นในประเด็นของการเตรียมสถานศึกษาก่อนเปิดภาคเรียนก็มีข้อความที่ค่อนข้างเป็นรูปธรรมก็ทำให้ครูสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ได้แก่

ประเด็นของการกำหนดจุดตรวจคัดกรองอาการป่วยบริเวณทางเข้าสถานศึกษา อาคารเรียน หอพัก พร้อมอุปกรณ์ เช่น เครื่องวัดอุณหภูมิแบบมือถือ และประเด็นของการทำความสะอาด เช่น กำจัดขยะอย่างถูกวิธีทุกวัน โดยการผูกปากถุงให้มิดชิด เน้นย้ำให้นักการภารโรงที่เก็บขยะใส่หน้ากากอนามัย face shield และถุงมือยาว ส่วนประเด็นของกิจกรรมเมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน เช่น สำนวญคัดกรองนักเรียนและบุคลากรทุกคนบริเวณทางเข้าโรงเรียนอย่างเคร่งครัด หากพบอาการไข้หรืออาการทางเดินหายใจให้นำส่งโรงพยาบาล

เหตุผลต่าง ๆ ในประเด็นของการเตรียมสถานศึกษา ก่อนเปิดภาคเรียนที่ไม่มีนัยสำคัญนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นที่พบว่า หากมีความรู้เกี่ยวกับโรคและมีการรับรู้ข่าวสารที่ดีแล้ว คนผู้นั้นก็จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ดีด้วย⁽³²⁾ รวมทั้งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรค⁽³⁶⁻³⁷⁾ และผลการศึกษาที่พบว่า หากนักเรียนมีความรู้ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกแล้วจะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ดีขึ้น⁽³⁸⁾ ดังนั้น หากผู้ปฏิบัติงานมีการรับรู้และเข้าใจข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคได้ดีก็จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ดีตามไปด้วย

ข้อเสนอแนะของโรงเรียนต่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กระทรวงศึกษาธิการควรประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันสำหรับโรงเรียนให้มากกว่านี้ ซึ่งความเป็นไปได้ว่าโรงเรียนไม่คุ้นเคยกับมาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากนัก เนื่องจากเป็นสิ่งที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน มาตรการต่างๆ ล้วนแต่เป็นสิ่งใหม่ที่มีทั้งมาตรการเชิงรุก เช่น การเตรียมสถานศึกษา ก่อนเปิดภาคเรียนและกิจกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคเมื่อเปิดการเรียนการสอน รวมทั้งมาตรการเชิงรับ เช่น กิจกรรมเมื่อพบผู้ป่วยยืนยันและการแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสไม่มีอาการ เนื่องจากมีผลการศึกษาพบว่า ครูต้องจัดการกับปัญหาหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความไม่พร้อมของวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น แอลกอฮอล์

น้ำยาทำความสะอาด และอุปกรณ์ล้างมือ⁽³²⁾ นอกจากนี้ มีรายงานการศึกษาระบุว่า ครูมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมระดับปานกลาง โรงเรียนจึงอาจประสบปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากข้อจำกัดของครูในโรงเรียนในการทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม อีกทั้งโรงเรียนยังขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น⁽³⁰⁾ ดังนั้น โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระทรวงสาธารณสุข ควรพิจารณาปรับปรุงแนวทางดำเนินงานแก้ไขร่วมกัน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ในทางวิชาการ โดยสามารถใช้เป็นตัวอย่างของการนำประเด็นปัญหาเร่งด่วนของประเทศมาศึกษาในโรงเรียน โดยการใช้มุมมองทางการศึกษาร่วมกับมุมมองด้านสาธารณสุข การศึกษาในครั้งนี้จึงเป็นการบูรณาการข้ามศาสตร์ที่การศึกษาในอนาคตอาจใช้เป็นแนวทางเพื่อสร้างสรรค์งานวิจัยที่สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้หลากหลายยิ่งขึ้น

2. ผลการศึกษาสามารถเป็นแนวทางให้มีการศึกษาการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานศึกษาระดับอื่น เช่น ประถมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด ควรตระหนักถึงแนวทางในการสร้างความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้กับบุคลากรในโรงเรียน เนื่องจากบุคลากรในโรงเรียนซึ่งเป็นผู้ที่ไม่ได้ทำงานทางด้านสาธารณสุขโดยตรง อาจไม่สามารถทำความเข้าใจได้ดี เทียบเท่ากับบุคลากรด้านสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นของ กิจกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรค เมื่อเปิดการเรียนการสอน และการแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสไม่มีอาการ ที่ควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษ โดยในระยะสั้นจึงควรอธิบายมาตรการต่างๆ ด้วยภาษาที่

เข้าใจง่ายและมีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน รวมถึงควรใช้ infographic ประกอบคำอธิบาย ส่วนในระยะยาวควรมีการจัดอบรมออนไลน์โดยเน้นไปที่การเพิ่มพูนทักษะการสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น อบรมการใช้งานโปรแกรมต่างๆ และควรวัดความเข้าใจให้มีความเหมาะสม

2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 อาจเตรียมความพร้อมต่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงเรียนในสังกัดว่า มีความต้องการที่จะรับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ใดบ้างที่มีความจำเป็น ตัวอย่างเช่น หน้ากากอนามัย face shield เจลแอลกอฮอล์ น้ำยาทำความสะอาด และโปรแกรมการสอนออนไลน์ เช่น zoom ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการเป็นสมาชิก

เอกสารอ้างอิง

1. National Research Council of Thailand (TH). Timeline of “COVID-19 Virus” in Thailand. Bangkok: National Research Council of Thailand; 2020. (in Thai)
2. Infoquest. WHO Declares ‘COVID-19’ the Official Name of New Coronavirus [Internet]. [cited 2020 Feb 12]. Available from: <https://www.infoquest.co.th/2020/4399> (in Thai)
3. BBC News. Coronavirus: WHO Declares COVID-19 a Global “Pandemic” [Internet]. [cited 2021 Feb 7]. Available from: <https://www.bbc.com/thai/international-51838536> (in Thai)
4. World Health Organization. COVID-19 Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) Global Research and Innovation Forum [Internet]. [cited 2020 Dec 31]. Available from: [https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-\(pheic\)-global-research-and-innovation-forum](https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-(pheic)-global-research-and-innovation-forum)
5. Ministry of Public Health (TH). Notification of

- the Ministry of Public Health: Names and Signs of Dangerous Communicable Diseases No. 3 2021 [Internet]. [cited 2020 Dec 31]. Available from: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/E/048/T_0001.PDF?fbclid=IwAR2PfYcpLsAjyB_5mjmxX0paUr-714VQxapGZwV-vh1FJc2uRAgl4BKWTBug (in Thai)
6. Thai PBS News. Tracing Who is Infecting Boxing Stadiums-Entertainment Venues [Internet]. [cited 2020 Dec 12]. Available from: <https://news.thaipbs.or.th/content/289996> (in Thai)
 7. Thansettahij. Update the Latest “Emergency Law and Curfew [Internet]. [cited 2020 Oct 14]. Available from: https://www.Thansettakij.com/content/normal_news/426464 (in Thai)
 8. World Health Organization. WHO Thailand Situation Report-95 [Internet]. [cited 2020 Dec 31]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/searo/thailand/2020-06-29-tha-sitrep-94-COVID-19.pdf?sfvrsn=b057e665_4
 9. The Bangkok Insight Editorial Team. COVID-19 Situation Update [Internet]. [cited 2020 Dec 12]. Available from: <https://www.thebangkokinsight.com/489892/> (in Thai)
 10. PPTV Online. Important Information of COVID-19 in Thailand [Internet]. [cited 2021 Feb 12]. Available from: <https://www.pptvhd36.com/news/สุขภาพ/139844> (in Thai)
 11. Prachachat. Three More Covid Infected [Internet]. [cited 2020 Dec 18]. Available from: <https://www.prachachat.net/general/news-576300> (in Thai)
 12. Thai PBS News. Urgent: The Case of the Owner of the Shrimp Raft has been Infected with COVID-19 Already 7 People [Internet]. [cited 2020 Feb 12]. Available from: <https://news.thaipbs.or.th/content/299337> (in Thai)
 13. World Health Organization. WHO Thailand Situation Report-111 [Internet]. [cited 2021 Jan 1]. Available from: <https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
 14. Chullasap N, Atiwitthayaphorn J. Perception of Students, Teachers and Parents Regarding Academic Problems and Conducts of Secondary Students in the Schools under the Jurisdiction of the Office of Basic Education Committee of Songkhla Province. Songkhla: Thaksin University; 2007. (in Thai)
 15. Sukjairungwattana T, Ounaronlead T. A Study of Factors Influencing to Will Learning Behavior of Mathayomsuksa 3 Students Under Office of the Private Education Commission in Nakhon Pathom Province. Silpakorn Educational Research Journal. 2010;1(2):126-39. (in Thai)
 16. Saonuan P, Limpisatien B. School Management Manual with COVID-19. Bangkok: Sahamitr Printing & Publishing; 2020. (in Thai)
 17. Ministry of Commerce (TH). Announcement of the Central Committee on Prices of Goods and Services No. 10 2021 [Internet]. [cited 2020 Dec 31]. Available from: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/E/053/T_0008.PDF (in Thai)
 18. Government House of Thailand (TH). Requirements and Practices for Government Agencies [Internet]. [cited 2020 Dec 31]. Available from: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/E/302/T_0068.PDF (in Thai)
 19. Ministry of Public Health (TH). Guidelines for

- the Prevention and Control of Coronavirus Disease 2019 in Schools, Educational Institutions [Internet]. [cited 2020 Dec 31]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/introduction/introduction170563.pdf> (in Thai)
20. Office of the Basic Education Commission (TH). OBEC Urgently Notifies OBEC all Over the Country to Speed up Surveillance of COVID-19 in Offices and Educational Institutions [Internet]. [cited 2020 Dec 31]. Available from: <https://www.obec.go.th/archives/354842> (in Thai)
21. Prachachat. Closing 1,335 Schools in 23 Provinces to Fight the Spread of COVID-19, “OBEC” Ordered [Internet]. [cited 2020 Dec 25]. Available from: <https://www.prachachat.net/education/news-582305> (in Thai)
22. Thai Quarantine Monitor (TH). The Given Situation Area is the Maximum Control Area [Internet]. [cited 2021 Jan 15]. Available from: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/001/T_0004.PDF (in Thai)
23. Secondary Education Service Area Office District 5 (TH). School Basics Under the Ministry of Education District 5 (Sing Buri-Lopburi-Chainat-Angthong) [Internet]. [cited 2020 Dec 31]. Available from: https://data.bopp-obec.info/emis/school.php?Area_CODE=101705 (in Thai)
24. Sirikrai S. Operations Management in Thai Business. *Thammasat Business Journal*. 2012;35 (134):46-64. (in Thai)
25. Garson G. Tests for More Than Two Independent Samples: Kruskal-Wallis H, Median, and Jonckheere-Terpstra Tests, from *Statnotes: Topics in Multivariate Analysis*. [cited 2021 Feb 5]. Available from: <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/pa765/statnote.htm>
26. Hair J, Black W, Babin B, Anderson R. *Multivariate Data Analysis*. 7th ed. New Jersey: Pearson Education; 2010.
27. Government House of Thailand (TH). Requirements Issued Under Article 9 of the Emergency Decree on Public Administration in Emergency Situations No. 16 [Internet]. [cited 2021 Feb 13]. Available from: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/001/T_0001.PDF (in Thai)
28. Boucher A. Direct Engagement with Communities and Interprofessional Learning to Factor Culture into End-of-Life Health Care Delivery. *Am J Public Health*. 2016;106(6):996-1001.
29. DiNapoli A, Cully A, Wayde E, Sansgiry S, Yu J, Kunik E. Age as a Predictive Factor of Mental Health Service Use Among Adults with Depression and/or Anxiety Disorder Receiving Care Through the Veterans Health Administration. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2016;31(6):575-82.
30. Sukhaekw N, Buasuwan P, Klaijumlang W. Teacher Skills in the Digital Age of Surasakmontree School, Under the Secondary Educational Service Area Office 2. The 12th Graduate Research Conference; 2020 Mar 28; Ubon Ratchathani Rajabhat University, Thailand. Ubon Ratchathani; 2020. (in Thai)
31. Odglun Y, Chaiwongroj C, Pakdeeronachit S, Krityakiarana W. Information Exposure level, Knowledge and Practice in Prevention of Osteoporosis in Ongkharak district, Nakhon-Nayok Province. *Collage of Social Communication Innovation*. 2016;4(1):84-98. (in Thai)
32. Laemthaisong J, Toonsiri K, Homsin P. Factor Influencing on Preventive Behaviors of Respira-

- tory Tract Infections Among Caregivers of Preschool Aged Children in Childcare Center, Bangkok Metropolitan Administration. *Journal of Public Health*. 2020;13(1):1–19. (in Thai)
33. Thongpreecha J. Teaching and Learning Management During COVID-19 Pandemic in Wachirathamsatit School, Phra Khanong District, Bangkok [Independent Study]. Bangkok: Ramkhamhaeng University; 2020. 1–14. (in Thai)
34. Jaidee C, Santati S, Kongsaktrakul C. Factors Related to Prevention Behavior of Acute Respiratory Infections of Caregivers in Nurseries. *Rama Nurs J*. 2012;18(3):389–403. (in Thai)
35. Glomjai T, Kaewkiboon J, Chachvarat T. Knowledge and Behavior of People Regarding Self-care Prevention from Novel Coronavirus 2019 (COVID-19). *Nursing Public Health and Education Journal*. 2020;21(2):29–39. (in Thai)
36. Konkeaw K, Sangket T, Phupit S. Factors Relating to Zika Virus Prevention Behavior among Pregnant Women in Sai-Ngam District, Kamphaeng Phet Province. *Journal of Health Science*. 2020;28(2):255–62. (in Thai)
37. Duangkayai W, Takaew T. Relationship Between Perception and Preventive Behavior in Dengue Hemorrhagic Fever of Village Health Volunteer in Sobhong Sub-district, Phusang District, Phayao Province. *Academic Meeting National and International Conference*. 2015;1(6):431–40. (in Thai)
38. Kham Sri S, Reamrimmadan Y. Knowledge and Preventive Behaviors for Dengue Hemorrhagic Fever Among Secondary School Students, Watsothonwararamworawiharn School, Na Muang Sub-district, Muang Chachoengsao District, Chachoengsao Province. *HCU Journal of Health Science*. 2018;22(43–44):43–54. (in Thai)