

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติตรา้วนโรค ในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ศรุต มุลสาร ส.ด.*

ปานแก้ว ตันติรัตนกุลชัย ส.ด.**

ศิริพร แสตนตรี ส.ด.***

สุกัญญา คุ่มโพธิ์ ส.ม.****

* บัณฑิตโท สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

*** ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**** โรงพยาบาลท่าหลวง อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

ติดต่อผู้เขียน: ศรุต มุลสาร Email: newsoul.hp@gmail.com

วันรับ:	21 พ.ย. 2566
วันแก้ไข:	25 ม.ค. 2567
วันตอบรับ:	5 ก.พ. 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติตรา้วนโรคในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 630 คน ที่มีอายุระหว่าง 15-19 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เขตกรุงเทพมหานคร ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ (1) ด้านข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร (2) ด้านความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด (3) ด้านทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด และ (4) ด้านการติตราเกี่ยวกับวัณโรค สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา สถิติ Chi square test และ Fisher's exact test ผลการวิจัย พบว่า เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่า ระหว่างปัจจัยทางด้านลักษณะประชากร ระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด ระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด และการติตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด พบว่า เพศ อายุ ชั้นเรียน และลักษณะของที่พักอาศัย มีความสัมพันธ์กับการติตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด มีความสัมพันธ์กับการติตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ขณะที่ระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด ไม่มีความสัมพันธ์กับการติตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะ คือ ควรใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการส่งเสริมกิจกรรมความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด การเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวก ตลอดจนการผลักดันนโยบายในการป้องกันและควบคุมวัณโรคเพื่อลดการติตราและเลือกปฏิบัติต่อผู้ป่วยวัณโรคทั้งทางตรงและทางอ้อมในสถานศึกษา เช่น โรงเรียนของรัฐหรือเอกชน อาชีวศึกษา และมหาวิทยาลัย

คำสำคัญ: วัณโรคปอด; การติตราวัณโรค; ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด; ทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด; นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่สำคัญและยังเป็นปัญหาสาธารณสุขของหลาย ๆ ประเทศทั่วโลก⁽¹⁾ จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ปี 2565 พบว่า วัณโรคยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของประชากรทั่วโลก และมีการคาดการณ์การอุบัติการณ์การเจ็บป่วยด้วยวัณโรค ประมาณ 10.6 ล้านราย (134 ต่อแสนประชากร) มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต 1.6 ล้านคน และในจำนวนนี้มีผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) 1.87 แสนคน⁽²⁾ ขณะเดียวกันในปี 2564 องค์การอนามัยโลกได้จัดอันดับกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูงของโลกใหม่ ซึ่งหมายความว่า ประเทศไทยพ้นจาก 14 ประเทศที่มีภาระด้านวัณโรคสูงแต่ยังอยู่ในกลุ่มของประเภทที่มีภาระวัณโรค และวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี⁽³⁾ จากการคาดการณ์ขององค์การอนามัยโลก ปี 2565 ประเทศไทยมีอุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ 143 ต่อแสนประชากร มีการคาดการณ์ประมาณผู้ป่วยรายใหม่ 103,000 ราย มีผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ 71,488 ราย คิดเป็นอัตราความครอบคลุม (treatment coverage) ร้อยละ 70 ของจำนวนที่คาดการณ์การ และคาดว่าผู้ป่วยวัณโรคที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนจำนวน 32,000 ราย⁽²⁾

จากรายงานผลการดำเนินงานด้านวัณโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ในปี 2565 พบว่า มีการคาดการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ประมาณ 11,935 รายต่อปี มีผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนการรักษา 9,089 ราย คิดเป็นอัตราความครอบคลุมร้อยละ 76.15 และประมาณ 2,846 รายของผู้ป่วยวัณโรคยังไม่เข้าสู่ระบบการรักษาวัณโรค⁽⁴⁾ ผู้ป่วยที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนการรักษา หรือที่ยังเข้าไม่ถึงระบบบริการสุขภาพเนื่องจากการขาดความรู้หรือความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การขาดความตระหนัก มีทัศนคติเชิงลบเกี่ยวกับวัณโรค ปัจจัยทางด้านทางสังคมหรืออาจมีสาเหตุมาจากการตีตรา และการเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับวัณโรค โดยเฉพาะสาเหตุของการตีตราวัณโรค นั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตรวจวัณโรค การรักษา

ที่ล่าช้า การแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่นที่มีแนวโน้มที่สูงขึ้น และก่อให้เกิดผลกระทบสำคัญต่อการควบคุมวัณโรค⁽⁵⁾

การตีตรา (stigma) มีรากศัพท์มาจากภาษาลาติน ซึ่งถูกคิดค้นโดย Goffman⁽⁶⁾ การตีตรา คือ “สิ่งไม่น่าพึงปรารถนาหรือทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียง” เป็นคุณลักษณะที่บุคคลซึ่งถูกมองในแง่ลบจากสังคมในวงกว้าง และลดค่าหรือการที่สังคมไม่เห็นด้วยกับลักษณะของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือความเชื่อของบุคคลหรือกลุ่มคนซึ่งขัดกับวัฒนธรรมหรือแบบแผนที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ทำให้บุคคลนั้นรู้สึกถูกลดคุณค่า ถูกต่อต้านจากสังคม หรือมีสถานะด้อยกว่าบุคคลอื่นในสังคม⁽⁶⁾ การตีตราส่วนใหญ่ นำไปสู่การเลือกปฏิบัติ ดังนั้น การตีตราจึงมีความสำคัญและนำไปสู่สาเหตุการเลือกปฏิบัติอีกด้วย นอกจากนี้การตีตราและการเลือกปฏิบัติยังส่งผลกระทบต่อโรคต่าง ๆ อีกหลายโรค เช่น โรคติดเชื้อร้ายแรง วัณโรค เอชไอวี/เอดส์ โรคเรื้อรัง และโรคที่มีภาวะบกพร่องทางจิต เป็นต้น⁽⁷⁾ การตีตราวัณโรคส่งผลกระทบและก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อบุคคล ครอบครัวและในชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงเรียนซึ่งเป็นสถานที่ที่มีนักเรียนอยู่ร่วมกันเป็นเวลานานในสถานที่ที่จำกัด หากมีผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อ จะทำให้มีการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคได้⁽⁵⁾

จากรายงานของสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร ปี 2565 พบว่ามีคาดว่าผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ในกลุ่มช่วงอายุ 15-24 ปี ที่เป็นคนไทยอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ประมาณ 1,183 รายต่อปี พบว่ามีนักเรียนที่ในกลุ่มช่วงอายุ 15-19 ปี ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคเพียง 966 ราย แสดงให้เห็นว่าในกลุ่มอายุ 15-19 ปี ที่อยู่ในวัยเรียนมีอัตราความครอบคลุมร้อยละ 81.65⁽⁴⁾ และจากการศึกษาของ Debulpaep และคณะ พบว่า ร้อยละ 13 ของเด็กติดเชื้อวัณโรคในชั้นเรียนที่โรงเรียนมีสาเหตุจากการได้รับเชื้อวัณโรคหลังจากการใกล้ชิดกับครูที่มีเชื้อวัณโรคที่โรงเรียน⁽⁸⁾ และการศึกษาของ Osonwa และ Eko พบว่า ร้อยละ 83.3 ของเด็กนักเรียน หยุดซื้ออาหารจากผู้ที่เป็นวัณโรค ร้อยละ 36.0 หลีกเลี่ยงบริเวณที่มีผู้คนหนาแน่น และร้อยละ 31.5 หลีกเลี่ยงการกิน พุดคุด และใช้เตียง

ร่วมกับผู้ป่วยโรค⁽⁹⁾ ดังนั้น จึงพบว่า การตีตราทางสังคมต่อผู้ป่วยโรคในกลุ่มนักเรียนอยู่ในระดับสูง ขณะเดียวกันการศึกษาของศรุต มูลสาร และคณะ⁽¹⁰⁾ พบว่า ร้อยละ 54.3 ของกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอยู่ในระดับปรับปรุงร้อยละ 74.5 มีทัศนคติเกี่ยวกับโรคปอดอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่ร้อยละ 57.1 ของเด็กนักเรียนระดับมัธยมปลายมีระดับการตีตราเกี่ยวกับโรคปอดอยู่ในระดับปรับปรุงจะเห็นได้ว่าการตีตราโรคมีความใกล้ชิดกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมปลาย และโรงเรียนเป็นสถานที่เสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อโรค และนอกจากนี้จากการศึกษาที่ผ่านมาพบเพียงการศึกษาเชิงภาคตัดขวางหรือการสำรวจข้อมูลสถานการณ์เกี่ยวกับการตีตราโรคในประเทศไทย ประกอบกับยังมีข้อจำกัดบางประการที่ยังทำให้ไม่สามารถศึกษารูปแบบอื่นหรือทดสอบหาปัจจัยสำคัญในประเด็นการตีตราและการเลือกปฏิบัติในโรงเรียนได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตีตราโรคในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อค้นหาปัจจัยทางด้านลักษณะประชากร ปัจจัยทางด้านความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับโรคปอดที่มีความสัมพันธ์ต่อการตีตราโรค เพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลสำคัญ ตลอดจนการขจัดปัจจัยที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการป้องกันและควบคุมโรค ซึ่งจะนำไปสู่การวางแผนการดำเนินกิจกรรมในการรณรงค์ให้แก่หน่วยงานภาครัฐและภาคประชาสังคมเพื่อใช้ในการวางแผนในการทำงานตลอดจนการผลักดันเป็นนโยบายในการควบคุมและป้องกันโรคเพื่อนำไปสู่การยุติปัญหาโรคในลำดับต่อไป

วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) ดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2562 - มีนาคม พ.ศ. 2563

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุระหว่าง 15-19 ปี กำลังศึกษา

อยู่ในโรงเรียนภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เขตกรุงเทพมหานคร สำหรับการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณการค่าเฉลี่ยของประชากรของ Daniel⁽¹¹⁾ ซึ่งมีสูตรการคำนวณ

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \sigma^2}{d^2}$$

กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณมีจำนวน 542 คน และเมื่อคิดการสูญเสียจากการติดตามเพิ่มร้อยละ 20.0 จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 650 คน

สำหรับการคัดเลือกพื้นที่โรงเรียนได้ทำการเลือกแบบจำเพาะเจาะจง โดยคัดเลือกโรงเรียนที่มีอุบัติการณ์การคาดประมาณโรคโควิดโรคสูง และตั้งอยู่รายล้อมด้วยพื้นที่ชุมชนแออัด ซึ่งมีโรงเรียนที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกทั้งหมด 4 โรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 2 โรงเรียน (มีนักเรียน 1,500-2,499 คน) และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจำนวน 2 โรงเรียน (มีนักเรียน >2,500 คน) จากนั้นดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (systematic sampling) โดยใช้รหัสประจำตัวนักเรียนเพื่อดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างผ่านโปรแกรม Microsoft Excel สำหรับเกณฑ์การคัดเลือกมีดังนี้

1) นักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุระหว่าง 15-19 ปี สามารถ อ่าน ฟัง และเขียนภาษาไทยได้

2) กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

3) เต็มใจเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

4) ได้รับการยินยอมจากพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้หรือถอนตัวออกจากงานวิจัยจะถูกคัดออก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาและปรับปรุงขึ้น ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามด้านข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรและสังคม จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ ชั้นเรียน การพักอาศัยอยู่กับพ่อแม่ ลักษณะของที่พักอาศัย บริเวณรอบๆ ที่พักอาศัย การศึกษาของบิดาและมารดา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด มีข้อความทั้งหมด 20 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาและปรับปรุงมาจากหลักสูตรการป้องกันและดูแลผู้ป่วยวัณโรคสำหรับกลุ่มประชากรข้ามชาติของมูลนิธิร็อกซ์-ไทย⁽¹²⁾ ผลการศึกษาของวีระวุธ แก่นใบจันทร์⁽¹³⁾ และผลการศึกษาของ Osonwa และ Eko⁽⁹⁾ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ถูก = 1 และผิด = 0 โดยมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับปรับปรุง คะแนน 0-11 (<60%) ระดับปานกลาง คะแนน 12-16 (60-80%) และระดับดี คะแนน 17-20 (>80%)⁽¹³⁾

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามด้านทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด มีข้อความทั้งหมด 14 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาและปรับปรุงแบบสอบถามมาจากผลการศึกษาของ Osonwa และ Eko⁽⁹⁾ และคู่มือการวัดการตีตราวัณโรค⁽¹⁴⁾ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 เห็นด้วย = 4 ไม่แน่ใจ = 3 ไม่เห็นด้วย = 2 และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 และค่าคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 14-70 คะแนน ซึ่งมีการแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ^(9,14) ดังนี้

ระดับปรับปรุง หมายถึง ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

ระดับปานกลาง หมายถึง อยู่ระหว่างค่าเฉลี่ย

ระดับดี หมายถึง สูงกว่าค่าเฉลี่ย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามด้านการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด มีข้อความทั้งหมด 10 ข้อ ผู้วิจัยได้พัฒนาและปรับปรุงมาจากคู่มือการวัดการตีตราวัณโรค⁽¹⁴⁾ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 0 ไม่

เห็นด้วย = 1 เฉย ๆ = 2 เห็นด้วย = 3 และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 4 และค่าคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-40 คะแนน ซึ่งมีการแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ⁽¹⁴⁾ ดังนี้

ระดับปรับปรุง หมายถึง ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

ระดับปานกลาง หมายถึง อยู่ระหว่างค่าเฉลี่ย

ระดับสูง หมายถึง สูงกว่าค่าเฉลี่ย

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านวัณโรค ได้ค่า index of item objective congruence: IOC อยู่ระหว่าง 0.50 - 1.00 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม เพื่อหาค่า Cronbach's alpha coefficient โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน พบว่า แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด มีค่า KR-20 เท่ากับ 0.81 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.80 และแบบสอบถามการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.79

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำหนังสือชี้แจงและขออนุญาตเก็บข้อมูลถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดแก่กลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย และเมื่อได้รับการอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงเรียน ก็ให้ผู้ปกครองและกลุ่มตัวอย่างลงนามเพื่อแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมงานวิจัย จากนั้นจึงแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อดำเนินการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา การพักอาศัยอยู่กับพ่อแม่ ลักษณะของที่พักอาศัย บริเวณรอบๆ ที่พักอาศัย การศึกษาของมารดา การศึกษาของบิดา) ระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด ระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรค

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตีตราวัณโรคในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ปอดและการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด

2. สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติ Chi square test และ Fisher's exact test โดยข้อกำหนด (assumption) คือ สถิติ Chi square test ใช้ได้เมื่อค่า expect value <5 ไม่เกินร้อยละ 20.0 ของจำนวนเซลล์ทั้งหมด กรณีละเมิดตาราง 2x2 จะใช้สถิติ Fisher's exact test ในการทดสอบ เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา การพักอาศัยอยู่กับพ่อกับแม่ ลักษณะของที่พักอาศัย บริเวณรอบๆ ที่พักอาศัย การศึกษาของมารดา การศึกษาของบิดา) ระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด ระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด และการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยทางด้านลักษณะทางประชากร
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 630 คน จากทั้งหมด 650 คน ซึ่งจะพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างวิจัยทั้งหมด 20 คน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 67.6) มีอายุ 17 ปี (ร้อยละ 33.7) มีอายุเฉลี่ย 16.90±0.98 ปี พักอาศัยอยู่กับพ่อกับแม่ (ร้อยละ 90.3) พักอาศัยที่บ้านตนเอง (ร้อยละ 42.5) บริเวณรอบๆ ที่พักอาศัยเป็นหมู่บ้าน (ร้อยละ 84.7) มารดาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 57.8) บิดาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 60.0) ดังตารางที่ 1

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด
กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดในระดับปรับปรุง (ร้อยละ 54.3) รองลงมา คือระดับปานกลาง (ร้อยละ 43.0) และระดับดี (ร้อยละ 2.7) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.17±2.31 คะแนน ดังตารางที่ 2

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด
กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอดอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 74.5) รองลงมา คือระดับ

ตารางที่ 1 ปัจจัยทางด้านลักษณะทางประชากร (n=630)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	204	32.4
หญิง	426	67.6
อายุ (ปี)		
≤16	207	32.9
17	212	33.7
18	211	33.5
Mean±SD	16.90±0.98	
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4	209	33.2
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5	210	33.3
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6	211	33.5
การพักอาศัยอยู่กับพ่อกับแม่		
พัก	569	90.3
ไม่พัก	61	9.7
ลักษณะของที่พักอาศัย		
ห้องเช่ารายเดือน (ได้แก่ แฟลต/อพาร์ทเมนท์/คอนโด)	118	18.7
บ้านตนเอง	268	42.5
บ้านญาติ	182	28.9
อื่นๆ ระบุ	62	9.9
บริเวณรอบๆ ที่พักอาศัย		
หมู่บ้าน	534	84.7
สลัม	90	14.3
ตึกแถว	6	1.0
การศึกษาของมารดา		
ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	158	25.1
ระดับปริญญาตรี	364	57.8
ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	108	17.1
การศึกษาของบิดา		
ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	150	23.8
ระดับปริญญาตรี	378	60.0
ระดับปริญญาโท หรือสูงกว่า	102	16.2

ตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด (n=630)

ระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด	จำนวน	ร้อยละ
ระดับปรับปรุง (0-11)	342	54.3
ระดับปานกลาง (12-16)	271	43.0
ระดับดี (17-20)	17	2.7
Mean±SD	12.17±2.31	
max, min	18, 6	

ปรับปรุง (ร้อยละ 14.9) และระดับดี (ร้อยละ 10.6) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 37.06±8.01 คะแนน ดังตารางที่ 3

ส่วนที่ 4 ผลการศึกษาการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด
กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการตีตราวัณโรคอยู่ในระดับปรับปรุง (ร้อยละ 57.1) รองลงมา คือ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 26.7) และระดับดี (ร้อยละ 16.2) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.07±4.50 คะแนน ถือเป็นระดับปานกลาง ดังตารางที่ 4

ส่วนที่ 5 ผลการทดสอบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านลักษณะประชากร ระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด และการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด เมื่อ

ตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด (n=630)

ระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด	จำนวน	ร้อยละ
ระดับปรับปรุง (<29.05)	94	14.9
ระดับปานกลาง (29.05-45.07)	469	74.5
ระดับดี (>45.07)	67	10.6
Mean±SD	37.06±8.01	
max, min	70, 18	

ทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Chi square test และ Fisher's exact test พบว่า เพศ อายุ ชั้นเรียน และลักษณะของที่พักอาศัย มีความสัมพันธ์กับการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด มีความสัมพันธ์กับการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนตัวแปรอื่นๆ ได้แก่ การพักอาศัยอยู่กับพ่อกับแม่ บริเวณรอบๆ ที่พักอาศัย การศึกษาของมารดา การศึกษาของบิดา และระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด ไม่มีความสัมพันธ์กับการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด ดังตารางที่ 5

วิจารณ์

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตีตราวัณโรคปอดในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่า เพศ อายุ ชั้นเรียน และลักษณะของที่พักอาศัย มีความสัมพันธ์กับการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด มีความสัมพันธ์กับการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ขณะที่ระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด ไม่มีความสัมพันธ์กับการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด

ปัจจัยทางด้านลักษณะประชากร พบว่า การพักอาศัยอยู่กับพ่อแม่ บริเวณรอบๆ ที่พักอาศัย การศึกษาของบิดา และมารดา ไม่มีความสัมพันธ์กับการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด ยกเว้น เพศ อายุ ชั้นเรียน และลักษณะของ

ตารางที่ 4 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการตีตราวัณโรคปอด (n=630)

ระดับการตีตราวัณโรคปอด	จำนวน
ร้อยละ	
ระดับปรับปรุง (<6.57)	360 57.1
ระดับปานกลาง (6.57-15.57)	168 26.7
ระดับดี (>15.57)	102 16.2
Mean±SD	11.07±4.50
max, min	30, 1

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติตรา้วนโรคในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติตรา้วนโรคปอดในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

	ตัวแปร	การติตรา้วนเกี่ยวกับวัณโรคปอด						χ^2	p-value
		ปรับปรุง		ปานกลาง		สูง			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ	ชาย	29	29.3	130	30.3	45	44.1	7.694	0.022 ^{a*}
	หญิง	70	70.7	299	69.7	57	55.9		
อายุ (ปี)	≤16	41	41.4	131	30.5	35	34.3	10.742	0.030 ^{a*}
	17	26	26.3	143	33.3	43	42.2		
	18	32	32.3	155	36.2	24	23.5		
ชั้นเรียน	มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4	41	41.4	133	31.0	35	34.3	10.345	0.035 ^{a*}
	มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5	32	32.3	154	35.9	24	23.5		
	มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6	26	26.3	142	33.1	43	42.2		
การพักอาศัยอยู่กับพ่อกับแม่	พัก	88	88.9	390	90.9	91	89.2	0.544	0.770 ^a
	ไม่พัก	11	11.1	39	9.1	11	10.8		
ลักษณะของที่พักอาศัย	ห้องเช่ารายเดือน	16	16.2	84	19.6	18	17.7	12.630	0.049 ^{a*}
	บ้านตนเอง	36	36.4	180	41.9	52	51.0		
	บ้านญาติ	41	41.4	117	27.3	24	23.5		
	อื่นๆ ระบุ	6	6.0	48	11.2	8	7.8		
	บริเวณรอบๆที่พักอาศัย								
บริเวณรอบๆที่พักอาศัย	หมู่บ้าน	84	84.9	368	85.8	82	80.4	4.855	0.294 ^b
	สลัม	13	13.1	57	13.3	20	19.6		
	ตึกแถว	2	2.0	4	0.9	0	0.0		
การศึกษาของมารดา	ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	25	25.3	110	25.6	23	22.5	1.296	0.863 ^a
	ระดับปริญญาตรี	54	54.5	248	57.8	62	60.8		
	ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	20	20.2	71	16.6	17	16.7		
การศึกษาของบิดา	ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	20	20.2	109	25.4	21	20.6	3.558	0.471 ^a
	ระดับปริญญาตรี	62	62.6	248	57.8	68	66.7		
	ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	17	17.2	72	16.8	13	12.7		
ระดับความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด	ระดับปรับปรุง	188	52.2	90	53.6	64	62.7	4.649	0.325 ^a
	ระดับปานกลาง	162	45.0	72	42.9	37	36.3		
	ระดับดี	10	2.6	6	3.8	1	1.0		
ระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด	ระดับปรับปรุง	56	15.6	29	17.3	9	8.8	12.475	0.014 ^{a*}
	ระดับปานกลาง	256	71.1	131	78.0	82	80.4		
	ระดับดี	48	13.3	8	4.8	11	10.8		

หมายเหตุ: a Chi-square test; b Fisher's exact test, * มีนัยสำคัญทางสถิติ p<0.05

ที่พักอาศัยมีความสัมพันธ์กับการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Osonwa และ Eko⁽⁹⁾ พบว่า เพศ อายุ และแหล่งข้อมูลความรู้เกี่ยวกับวัณโรคมีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด และมีความสัมพันธ์กับการตีตราทางสังคมของวัณโรคปอดในกลุ่มนักเรียน ขณะที่ระดับชั้นเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด และการตีตราทางสังคมของวัณโรคปอด ขณะเดียวกันการของ Mokhtar, et al⁽¹⁵⁾ พบว่า เพศชาย (ร้อยละ 23.2) ไม่มีความตระหนักเกี่ยวกับวัณโรค เมื่อเปรียบเทียบกับเพศหญิง (ร้อยละ 16.9) และยังพบอีกว่า เพศชายหลีกเลี่ยงการแตะหรือสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคมากกว่าเพศหญิง จึงจะเห็นได้ว่าเพศชายมีการตีตราต่อผู้ป่วยวัณโรคสูงกว่าเพศหญิง ขณะที่การศึกษาของ Moya, et al⁽¹⁶⁾ พบว่า สถานที่ตั้งของที่พักอาศัย อายุ สถานภาพการสมรส และการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการตีตราวัณโรคปอด

ในด้านความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดอยู่ในระดับในระดับปรับปรุง (ร้อยละ 54.3) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.17 ± 2.31 คะแนน จากการทดสอบหาความสัมพันธ์ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดไม่มีความสัมพันธ์กับการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Osonwa และ Eko⁽⁹⁾ พบว่า ความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอดมีความเกี่ยวข้องกับการตีตราวัณโรค ขณะเดียวกันการศึกษาของ Yin et, al⁽¹⁷⁾ พบว่าความรู้เกี่ยวกับวัณโรคมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการตีตราวัณโรค และนอกจากนี้ยังพบการศึกษาของ Mokhtar, et al⁽¹⁵⁾ พบว่าการที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับวัณโรคซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเพิ่มโอกาสการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค และส่งผลต่อการตีตราวัณโรคปอดต่อผู้ป่วยวัณโรคในระดับที่สูง และนอกจากนี้ยังสามารถอธิบายผลการศึกษาเพิ่มเติมได้ว่าการที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด

ในระดับปรับปรุง และมีการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอดอยู่ในระดับปรับปรุง ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอดไม่มีความสัมพันธ์กับการตีตราวัณโรคปอด

ในด้านทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอดพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอดอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 74.5) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 37.06 ± 8.01 คะแนน จากการทดสอบหาความสัมพันธ์ พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอด มีความสัมพันธ์กับการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Osonwa และ Eko⁽⁹⁾ พบว่า ความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคมีความเกี่ยวข้องกับการตีตราวัณโรคปอด ขณะเดียวกันจากการศึกษาของศรุต มูลสาร และคณะ⁽¹⁰⁾ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอดอยู่ในระดับปานกลาง ยังต้องปรับปรุงทัศนคติในเรื่องของการรับประทานอาหาร และการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรค และนอกจากนี้ยังสามารถอธิบายผลการศึกษาเพิ่มเติมได้ว่าการที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอดในระดับปานกลาง และมีการตีตราเกี่ยวกับวัณโรคปอดอยู่ในระดับปรับปรุง ซึ่งอาจส่งผลทำให้ทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคปอดมีความสัมพันธ์กับการตีตราวัณโรคปอด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะวิจัยทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาตัวแปรทางด้านอื่น ๆ ที่อาจมีความเกี่ยวข้อง และส่งผลต่อการตีตราและการเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับวัณโรคปอด เช่น ประสบการณ์การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับวัณโรคปอด การเข้าถึงข้อมูลความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด ศาสนา รายได้ของครอบครัว และประสบการณ์การเจ็บป่วย

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประเด็นการตีตราและการเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับวัณโรคปอดในสถานศึกษา ในรูปแบบการใส่กิจกรรมแทรกแซง (intervention study) หึ่งในแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) หรือ

แบบทดลอง (randomized control trial)

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการส่งเสริมกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคปอด การเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวก ตลอดจนการผลักดันนโยบายในการป้องกันและควบคุมวัณโรคเพื่อลดการตีตราและเลือกปฏิบัติต่อผู้ป่วยวัณโรคทั้งทางตรงและทางอ้อมในสถานศึกษา เช่น โรงเรียนของรัฐหรือเอกชน อาชีวศึกษา และมหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบีเฮลท์แอสโซซิเอชัน (BE Health Association) ที่สนับสนุนงบประมาณในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ รวมถึงผู้อำนวยการโรงเรียน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของทุกโรงเรียน

เอกสารอ้างอิง

1. จิราภรณ์ ชูวงศ์. กลยุทธ์การลดการตีตราของผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่ในชุมชนจังหวัดตรัง. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ 2019;2(1):256-66.
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2022. Geneva: World Health Organization; 2022.
3. กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิกแอนดดีไซน์; 2564.
4. กองควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. รายงานผลการดำเนินงานวัณโรค ประจำปี 2565. กรุงเทพมหานคร: ลักษมีนานาภัณฑ์; 2565.
5. Zhang S, Li X, Zhang T, Fan Y, Li Y. The experiences of high school students with pulmonary tuberculosis in China: a qualitative study. BMC Infectious Diseases 2016;16(1):758.
6. Goffman E. Notes on the management of spoiled identity. New York: Prentiss-Hall; 1963.
7. Baral SC, Karki DK, Newell JN. Causes of stigma and discrimination associated with tuberculosis in Nepal: a qualitative study. BMC Public Health 2007;7(1):1-10.
8. Debulpaep S, Dreesman A, Dirix V, Toppet V, Wanlin M, Geysens L, et al. Tuberculosis transmission in a primary school and a private language school. An estimation of infectivity. Frontiers in Pediatrics 2020;8:10.
9. Osonwa KO, Eko JE. Assessment of knowledge, attitude and tuberculosis-related social stigma among school adolescent in a semi-urban town in Cross River State, Nigeria. International Journal of Education and Research 2015;3(2):81-90.
10. ศรุต มูลสาร, นริศรา อารีรักษ์, กาญจนา สมฤทธิ. การสำรวจความรู้ ทัศนคติ และการตีตราวัณโรคในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร. วารสารควบคุมโรค 2566;49(2):304-16.
11. Daniel WW. Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences. 7th ed. New York: John Wiley and Sons; 1999.
12. มูลนิธิรณรงค์เพื่อสุขภาพ. หลักสูตรการป้องกันและการดูแลวัณโรคสำหรับกลุ่มประชากรข้ามชาติ. กรุงเทพมหานคร: สี่อตะวัน; 2558.
13. วีระวุธ แก่นจันทร์ไบ. ผลของโปรแกรมการสร้างการรับรู้ต่อการป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว [ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2560. 189 หน้า.
14. Craig G, Meershoek A, Zwerling A, Daftary A, Citro B, Smyth C, et al. TB stigma – measurement guidance. USA: USAID; 2018.
15. Mokhtar KS, Rahman N, Shariff N, Nor W. Tuberculosis in Malaysia: a study on the level of societal awareness and stigma. IOSR J Humanit Soc Sci 2012;1:59-64.
16. Moya E M, Biswas A, Chavez Baray SM, Martinez O, Lomeli B. Assessment of stigma associated with tuberculosis in Mexico. Public Health Action 2014;4(4): 226-32.

17. Yin X, Yan S, Tong Y, Peng X, Yang T, Lu Z, et al. Status of tuberculosis-related stigma and associated factors: a cross-sectional study in Central China. *Trop Med Int Health* 2018;23:199–205.

Factors Associated with Tuberculosis Stigma among School Adolescents in Bangkok, Thailand

Sarut Moonsarn, Ph.D.*; Pankaew Tantirattanakulchai, Ph.D.**; Siriporn Santre, Ph.D.***;
Sukanya Khumpo, M.P.H.****

* BE Health Association, Bangkok; ** College of Public Health Sciences, Chulalongkorn University;
*** Department of Health Education and Behavioral Sciences, Faculty of Public Health, Mahidol University;
**** Thaluang Hospital, Lopburi Province, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2024;33(5):793–802.

Corresponding author: Sarut Moonsarn, Email: newsoul.hp@gmail.com

Abstract: A descriptive study design was employed to explore factors associated with tuberculosis stigma among school adolescents in Bangkok, Thailand. The participants were school adolescents aged 15–19 years old, who were studying in grades 10–12 in Bangkok-based schools under the Office of Basic Education Commission (OBEC). Data were collected by questionnaires consisting of the following four parts: (1) factors related to demographic characteristics, (2) knowledge about pulmonary tuberculosis (TB), (3) attitudes toward pulmonary tuberculosis, and (4) TB stigma. The data were analyzed using descriptive statistics, whereas Chi-square test and Fisher's exact test were used to compare proportions and associations between variables. The result showed that factors related to demographic characteristics significantly associated with TB stigma were sex, age, classes, and type of accommodation ($p < 0.05$). Similarly, attitudes toward pulmonary TB were significantly associated with TB stigma ($p < 0.05$), while knowledge about pulmonary TB was not. The study suggested that the results should be utilized to assist the development of TB interventions for enhancing TB knowledge, fostering a positive attitude toward pulmonary TB as well as to advocate social mobilization both directly and indirectly in educational institutions such as public or private schools, vocational schools, and universities in order to reduce TB stigma and discrimination against TB patients.

Keywords: pulmonary tuberculosis; stigmatisation; TB knowledge; TB attitude; school adolescents