

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านครอบครัวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น ตำบลป่าอ้อดอนชัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

The Relationship between Family Factors and Health Literacy of Adolescence Pregnancy Prevention among Teenagers in Pa O Don Chai Sub-district, Mueang Chiang Rai District, Chiang Rai Province.

ดารณี เสริมธาตุกล*¹ อนงค์ สุนทรานนท์¹ ชไมพร นวลอำนวยศิริ²

Daranee Serametakun*¹ Anong Soontranont¹ Chamaiporn Nuanamnuoysiri²

¹คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย 57000

¹Faculty of Nursing, Chiang Rai College, Chiang Rai, Thailand, 57000

²โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าอ้อดอนชัย จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย 57000

²Pa O Don Chai Subdistrict Health Promoting Hospital, Chiang Rai Province, Thailand, 57000

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัว และการทำหน้าที่ของครอบครัว กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นจำนวน 70 คน ได้มาโดยสุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วนประชากรของแต่ละหมู่บ้าน เครื่องมือเป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล การทำหน้าที่ของครอบครัว และความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น หาความเชื่อมั่นโดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ .89 และ .81-.89 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติไคสแควร์ และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า

1. ลักษณะโครงสร้างครอบครัว ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวคน 2 รุ่น ร้อยละ 43.70 การทำหน้าที่ของครอบครัวโดยรวมอยู่ในระดับดีพอควร ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 1.12) และความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นในภาพรวมอยู่ในระดับที่มากเพียงพอ ($\bar{X} = 116.54$ S.D. = 12.20)

2. ลักษณะโครงสร้างของครอบครัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น ($X^2 = 29.815$, $p < .05$)

3. การทำหน้าที่ของครอบครัวด้านการแก้ปัญหา การสื่อสาร การแสดงบทบาท ความผูกพันทางอารมณ์ การทำหน้าที่ทั่วไป และโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น ($r = .315, .462, .331, .347, .400$, และ $.404$, ตามลำดับ, $p < .01$) จากผลการวิจัย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการทำหน้าที่ของครอบครัวและสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์สำหรับวัยรุ่น

คำสำคัญ: การทำหน้าที่ของครอบครัว ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

Corresponding Author: *Email: daranee.serametakun@crc.ac.th

วันที่รับ (Received) 2 ต.ค. 2566 วันที่แก้ไขเสร็จ (Revised) 5 พ.ย. 2566 วันที่ตอบรับ (Accepted) 19 พ.ย. 2566

Abstract

The descriptive research design aimed to examine the relationships between family structure, family function and health literacy of adolescence pregnancy prevention. The sample were 70 adolescents, randomly selected by proportion of each village. The research instruments were questionnaires of personal factors, family function, and health literacy of adolescence pregnancy prevention. Reliability was established and the Cronbach's alpha coefficients were .89 and .81-.89 respectively. The data were analyzed by using descriptive statistics, Chi-square, and Pearson's correlation. The results revealed that:

1. The most of family structure were two generation family (43.70%). The overall of family function was at a fair level ($\bar{X}$ = 3.22, S.D. = 1.12) and the overall of health literacy of adolescence pregnancy prevention was at a good level ($\bar{X}$ = 116.54 S.D. = 12.20).

2. The relationship between family structure and health literacy of adolescence pregnancy prevention was statistically significant (X^2 = 29.815, $p < .05$).

3. The relationship between family functions in problem solving, communication, roles, affective responsiveness, general function, and family functions in overall and health literacy of adolescence pregnancy prevention were positively statistically significant (r = .315, .462, .331, .347, .400 and .404 respectively, $p < .01$). From the results of this study, the relevant agencies should promote family functioning and support family to participate in health literacy of adolescence pregnancy prevention development.

Keywords: family function, health literacy, adolescence pregnancy prevention

บทนำ

สถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นปัญหาที่ได้รับความสนใจจากทั่วโลกเพราะนอกจากจะมีผลกระทบโดยตรงต่อภาวะสุขภาพของทั้งแม่และเด็กแล้ว ยังส่งผลกระทบอย่างซับซ้อนต่อสังคมและเศรษฐกิจในระยะยาว การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นคือการตั้งครรภ์ของสตรีที่มีอายุระหว่าง 10-19 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่ไม่เหมาะสมทั้งด้านร่างกายและวุฒิภาวะ องค์การอนามัยโลกระบุว่ามีวัยรุ่นทั่วโลกตั้งครรภ์จำนวนถึง 21 ล้านคน ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง ครึ่งหนึ่งเป็นการตั้งครรภ์โดยไม่ตั้งใจ และเกินกว่าครึ่งสิ้นสุดการตั้งครรภ์ด้วยการทำแท้ง¹ สำหรับประเทศไทย² พบว่าในปี พ.ศ. 2564 มีวัยรุ่นตั้งครรภ์และคลอดบุตรจำนวนประมาณ 50,000 ราย ส่วนในจังหวัดเชียงใหม่ในปีเดียวกันพบว่ามีเด็กหญิงอายุ 10-14 ปี และ 15-19 ปี คลอดบุตรจำนวน 41 ราย และ 826 รายตามลำดับ แม้ว่าสถานการณ์วัยรุ่นตั้งครรภ์ในประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องในระยะ 5 ปีที่ผ่านมาแต่ยังจำเป็นต้องได้รับการป้องกันอย่างต่อเนื่อง เพราะเมื่อวัยรุ่นตั้งครรภ์จะมีภาวะเสี่ยงในอัตราที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ช่วงอายุ 20-24 ปี และหากวัยรุ่นเลือกยุติการตั้งครรภ์ด้วยการทำแท้ง

มักทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจนถึงขั้นเสียชีวิต³ อีกทั้งยังอาจทำให้วัยรุ่นเสียโอกาสทางการศึกษา การประกอบอาชีพ และการพัฒนาตนเองไปด้วย นอกจากนี้ทารกที่คลอดจากแม่วัยรุ่นก็มีความเสี่ยงด้านสุขภาพและอาจมีความเจ็บป่วยรุนแรงมากกว่าทารกทั่วไป กลายเป็นภาระด้านสุขภาพ เศรษฐกิจและสังคมในระยะยาว

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การขาดความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ ถือเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งของปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น^{4,5,6,7,8} การมีความรู้ด้านสุขภาพเป็นกระบวนการทางปัญญา และทักษะทางสังคม ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น⁹ ความรู้ด้านสุขภาพของบุคคลเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย นอกจากสถาบันการศึกษา หน่วยงานสุขภาพ และสื่อต่างๆ ในสังคมของบุคคลแล้ว ครอบครัวยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของบุคคลทุกวัย เนื่องจากครอบครัวเป็นหน่วยเล็กที่สุดในสังคม มีหน้าที่อบรมเลี้ยงดูเด็กด้วยการดูแลเอาใจใส่ ให้ความอบอุ่น และเป็นต้นแบบการเรียนรู้แก่เด็ก

หากครอบครัวปฏิบัติหน้าที่ไม่ดีย่อมเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทักษะทางสังคม ทักษะทางปัญญา และภาวะสุขภาพตลอดช่วงชีวิตของบุคคลนั้น^{10,11}

ความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะ 20 ปีที่ผ่านมาส่งผลต่อครอบครัวและการใช้ชีวิตของคนไทยเป็นอย่างมาก ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและการทำหน้าที่ของครอบครัวจากเดิมที่ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวขยาย มีคนหลายรุ่นหลายความสัมพันธ์อยู่รวมกัน กลายเป็นครอบครัวขนาดเล็ก เช่น เป็นครอบครัวคนสองรุ่น ครอบครัวคนสามรุ่น ครอบครัวแห่งกลาง ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว เป็นต้น¹² การเกิดลักษณะโครงสร้างของครอบครัวแบบใหม่นี้ทำให้คนในครอบครัวต้องปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ให้เหมาะสมซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ ความผาสุก คุณภาพชีวิต และการใช้ชีวิตของสมาชิกครอบครัวโดยเฉพาะเด็กและวัยรุ่น¹³ การทำหน้าที่ของครอบครัวเป็นคุณลักษณะสำคัญที่แสดงถึงความสามารถของครอบครัวที่จะทำให้สมาชิกทุกคนดำเนินชีวิตไปด้วยดี จากแนวคิดของแมคมาสเตอร์ที่อธิบายว่าครอบครัวประกอบด้วยระบบย่อยหลายระบบรวมกัน ได้แก่ ระบบย่อยคู่แต่งงาน ระบบย่อยพี่น้อง ระบบย่อยของสมาชิกแต่ละคน แต่ละระบบมีความสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดการทำหน้าที่และการสื่อสารที่ชัดเจนในด้านต่างๆ ได้แก่ การแก้ไขปัญหา การสื่อสาร การแสดงบทบาท การตอบสนองทางอารมณ์ ความผูกพันทางอารมณ์ การควบคุมพฤติกรรม และการทำหน้าที่ทั่วไป¹⁴ เมื่อครอบครัวทำหน้าที่ครบถ้วนอย่างนี้จะทำให้เกิดความผูกพันกันด้วยอารมณ์ความรู้สึกที่ลึกซึ้ง เป็นแรงเกื้อหนุนให้สมาชิกทุกคนดำเนินชีวิตไปด้วยดี เกิดความผาสุกขึ้นในครอบครัว¹⁵

แม้องค์การอนามัยโลกจะชี้ให้เห็นว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพและครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น แต่การศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่สามารถอธิบายได้ว่าครอบครัวมีความเกี่ยวข้องกับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นอย่างไร การศึกษาในต่างประเทศพบว่าการทำหน้าที่ของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมทางอารมณ์ของสมาชิกครอบครัว ครอบครัวที่สื่อสารกันอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้วัยรุ่นหญิงลดการสื่อสารเรื่องเพศทางออนไลน์ได้มากกว่า¹⁶ ส่วนการศึกษาในประเทศไทยพบว่าวัยรุ่นที่อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีทั้งพ่อและแม่เป็นปัจจัยที่ช่วยลดความเสี่ยงในการมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม¹⁷

วัยรุ่นที่อยู่ในครอบครัวที่สื่อสารกันด้วยดีกับพ่อแม่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ดีด้วย¹⁸ ตัวอย่างการศึกษาที่ผ่านมาให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างการทำหน้าที่ด้านการสื่อสารภายในครอบครัวกับพฤติกรรมทางเพศเท่านั้น ยังไม่พบการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการทำหน้าที่ของครอบครัวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรมีการศึกษาถึงการทำหน้าที่ของครอบครัวให้ครอบคลุมทุกด้าน เนื่องจากครอบครัวเป็นหน่วยสังคมแรกและใกล้ชิดกับวัยรุ่นมากที่สุด ครอบครัวจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นได้เป็นอย่างดี

โดยที่การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างครอบครัวและการทำหน้าที่ของครอบครัว กับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นที่อยู่ในเขตพื้นที่ตำบลป่าอ้อดอนชัย จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นพื้นที่กึ่งเมืองกึ่งชนบท ประชากรมีความหลากหลายประกอบด้วยครอบครัวของประชากรดั้งเดิม กลุ่มคนย้ายถิ่น และกลุ่มชาติพันธุ์ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง เกษตรกรบางส่วนค้าขาย และรับราชการ มีลักษณะโครงสร้างครอบครัวเช่นเดียวกับครอบครัวไทยในปัจจุบัน ประชากรวัยรุ่นทั้งเพศหญิงและชายที่มีอายุระหว่าง 12-19 ปีส่วนหนึ่งเข้าเรียนในสถานศึกษาในเขตตำบล แต่มีส่วนหนึ่งที่เข้ามาเรียนในตัวเมือง วัยรุ่นกลุ่มนี้มีโอกาสในการเข้าถึงสังคมมากขึ้นและอาจนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงและเข้าสู่ปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นได้เช่นเดียวกับวัยรุ่นทั่วไป การศึกษาในครั้งนี้จะทำให้มีข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนพัฒนาการบริการสุขภาพที่เหมาะสมแก่วัยรุ่นและครอบครัวต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะโครงสร้างของครอบครัว การทำหน้าที่ของครอบครัว และระดับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นในตำบลป่าอ้อดอนชัย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างของครอบครัว และการทำหน้าที่ของครอบครัว กับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นในตำบลป่าอ้อดอนชัย

สมมุติฐานการวิจัย

ลักษณะโครงสร้างของครอบครัว และการทำหน้าที่ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นในตำบลป่าอ้อดอนชัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของครอบครัวของแมคมัสเตอร์¹⁵ โดยบูรณาการกับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนัทปัม¹⁰ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม โดยที่ปัจจัยด้านครอบครัวในการศึกษานี้มี 2 ปัจจัยได้แก่ 1) ลักษณะโครงสร้างของครอบครัวซึ่งมาจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าครอบครัวของวัยรุ่นมีลักษณะโครงสร้าง 4 แบบคือ ครอบครัวคนสองรุ่นประกอบด้วยคนรุ่นพ่อแม่และลูก ครอบครัวคนสามรุ่นประกอบด้วยคนรุ่นพ่อแม่ ลูก และปู่ย่าตายาย ครอบครัวแห่งกลางประกอบด้วยคนรุ่นปู่ย่าตายายและหลาน ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวประกอบด้วยคนรุ่นพ่อแม่ กับลูก แต่มีเพียงพ่อหรือแม่ฝ่ายเดียว 2) การทำหน้าที่ของครอบครัวมี 7 ด้าน ได้แก่ ด้านการแก้ปัญหา การสื่อสาร การแสดงบทบาท การตอบสนองอารมณ์ ความผูกพันทางอารมณ์ การควบคุมพฤติกรรม และการทำหน้าที่ทั่วไป โดยทั้งลักษณะโครงสร้างของครอบครัวและการทำหน้าที่ของครอบครัวมีความเกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น ซึ่งประกอบด้วยความรู้ 6 ด้าน คือ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ โดยประชากร คือ วัยรุ่นทั้งเพศหญิงและชาย อายุ 12-19 ปี ที่อาศัยอยู่ในครอบครัวในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าอ้อดอนชัย จำนวน 324 คน และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ มีอายุ 12-19 ปี ทั้งเพศหญิงและชาย อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล ผู้ปกครองและกลุ่มตัวอย่างยินดียใจเข้าร่วมงานวิจัย เกณฑ์คัดออกคือ เมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่ยินดียใจเข้าร่วมงานวิจัย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G* power โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่น α ที่ระดับ .05

และการประมาณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) ที่ .40 ซึ่งเป็นค่าความสัมพันธ์จากการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นและการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดขอนแก่น¹⁸ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 59 ราย¹⁹ แต่เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการสูญหายระหว่างการเก็บข้อมูล จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เป็น 70 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วนประชากรของแต่ละหมู่บ้าน

เครื่องมือในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะครอบครัวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา เชื้อชาติ ศาสนา ผู้เลี้ยงดูหลัก จำนวนสมาชิกครอบครัว และสถานภาพสมรสของพ่อแม่

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการทำหน้าที่ของครอบครัว (Chulalongkorn Family Inventory [CFI]) เป็นแบบประเมินที่อุมาพร ตรังคสมบัติ ดัดแปลงจากแบบประเมินการทำหน้าที่ของครอบครัว (Family Assessment Device [FAD]) ตามแนวคิดแมคมัสเตอร์ (McMaster Model)¹⁵ ประกอบด้วยข้อคำถาม 36 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับประกอบด้วยระดับตรงมากที่สุดจนถึงไม่ตรงเลย แปลผลจากค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ การทำหน้าที่ของครอบครัวไม่ค่อยดี (1.00-1.75 คะแนน) การทำหน้าที่ของครอบครัวดีเล็กน้อย (1.76-2.50 คะแนน) การทำหน้าที่ของครอบครัวดีพอควร (2.51-3.25 คะแนน) และการทำหน้าที่ของครอบครัวดีมาก (3.26-4.00 คะแนน) จากการหาค่าความเชื่อมั่นในกลุ่มตัวอย่างอายุระหว่าง 14-19 ปีในการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .88-.95^{20,21} การศึกษาครั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ของกองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข²¹ จำนวน 37 ข้อ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในเป็นแบบให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก แปลผลจากคะแนนรวมเป็น 3 ระดับ คือ มีความรู้ไม่ถูกต้อง (น้อยกว่า 4.8 คะแนน)

มีความรู้ถูกต้องบ้าง (4.80-6.39 คะแนน) และมีความรู้ถูกต้องที่สุด (6.40-8.00 คะแนน) 2) ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น 3) ด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น 4) ด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น 5) ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และ 6) ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ แบ่งระดับความรอบรู้แต่ละด้านเป็น 3 ระดับ คือ ดีมาก พอใช้ และไม่ดี ส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นโดยรวม มีคะแนนรวม 149 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 คือ ระดับไม่ดีพอ (น้อยกว่า 89.40 คะแนน) พอใช้ได้ (89.41-119.19 คะแนน) และ ดีมาก (119.20-149.00 คะแนน) การศึกษาที่ผ่านมาใช้กับวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี ตรวจสอบคุณภาพได้ค่าความเที่ยงในด้านที่ 1-6 เท่ากับ .76, .89, .87, .90, .89 และ .87 ตามลำดับ การวิจัยครั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .86, .89, .85, .87, .82 และ .81 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมวิจัยและพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าอ้อดอนชัยแล้ว ผู้วิจัยพบอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อขอให้ช่วยประสานงานกับเด็กวัยรุ่นและครอบครัวที่สุ่มเลือกไว้เป็นตัวอย่าง หลังจากเข้าพบผู้ปกครองและกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความสมัครใจแล้วผู้วิจัย นัดหมายให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านมาพร้อมกัน และจัดให้ตอบแบบสอบถามในบริเวณหอประชุมประจำหมู่บ้านหรือโรงเรียนที่กลุ่มตัวอย่างเดินทางมาได้สะดวก ผู้วิจัยมอบแบบสอบถามและชี้แจงวิธีการทำแบบสอบถามโดยใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที และเมื่อเสร็จแล้วให้พบแบบสอบถามใส่ซองปิดผนึก ส่งไว้ในกล่องรับแบบสอบถาม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายเลขที่ 98/2566 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2566 และผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยอธิบายถึงสิทธิในการปฏิเสธและบอกเลิกการวิจัย ขอความยินยอมด้วยความสมัครใจ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและครอบครัวจะถูกเก็บเป็นความลับโดยเมื่อตอบเสร็จแล้วให้เก็บใส่ซองและปิดผนึกโดยทันที และผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามไว้ในตู้เอกสารปิดกุญแจเป็นเวลา 1 ปีก่อนทำลาย และนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และหาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Chi-Square และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 56.32 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 15.16 ปี (S.D. = 2.04) กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 2 ถึงอุดมศึกษาชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 83.21 เรียนในโรงเรียนสายสามัญ ร้อยละ 60.60 ของพ่อแม่อยู่ในสถานภาพสมรส และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ เชื้อชาติ สัญชาติไทย
2. ลักษณะโครงสร้างครอบครัว 4 ลักษณะ ได้แก่ ครอบครัวคน 2 รุ่น ครอบครัวพ่อ/แม่เลี้ยงเดี่ยว ครอบครัวคน 3 รุ่น และครอบครัวแหว่งกลาง ร้อยละ 43.70, 32.40, 19.70, และ 4.20 ตามลำดับ
3. ระดับการทำหน้าที่ของครอบครัว

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการทำหน้าที่ของครอบครัว (n = 70)

การทำหน้าที่ของครอบครัว	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการแก้ปัญหา	3.50	.65	ดีมาก
ด้านการสื่อสาร	3.25	.71	ดีพอควร
ด้านการแสดงบทบาท	3.65	.65	ดีมาก
ด้านการตอบสนองอารมณ์	3.19	.83	ดีพอควร
ด้านความผูกพันทางอารมณ์	3.37	.87	ดีมาก
ด้านการควบคุมพฤติกรรม	2.43	.84	ดีพอควร
ด้านการทำหน้าที่ทั่วไป	3.15	.88	ดีพอควร
การทำหน้าที่ของครอบครัวโดยรวม	3.22	1.12	ดีพอควร

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การทำหน้าที่โดยรวมของครอบครัวอยู่ในระดับดีพอควร $\bar{X} = 3.22$, $SD = 1.12$ โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด 3 อันดับได้แก่ด้านการควบคุมพฤติกรรม $\bar{X} = 2.43$, $SD = .84$ ด้านการหน้าที่ทั่วไป

$\bar{X} = 3.15$, $SD = .88$ และด้านการตอบสนองอารมณ์ $\bar{X} = 3.19$, $SD = .83$ ดังแสดงในตารางที่ 1

4. ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนความรอบรู้จำแนกรายด้าน (n = 70)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ	5.83	1.53	ถูกต้องบ้าง
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	19.93	3.10	พอใช้ได้
การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ	17.40	3.49	ไม่ดีพอ
การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ	15.01	6.68	พอใช้ได้
การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	12.41	6.06	ไม่ดีพอ
การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	30.54	4.19	ดีมาก
ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม	116.54	12.20	เพียงพอ

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมากเพียงพอ ($\bar{X} = 116.54$ S.D. = 12.20) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าความรอบรู้ด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ และการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศอยู่ในระดับไม่ดี ดังแสดงในตารางที่ 2

5. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างครอบครัว กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการทำหน้าที่ของครอบครัวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการทำหน้าที่ของครอบครัวและความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ตัวแปร	r	p-value
การทำหน้าที่ของครอบครัว (รวม)	.404	.001**
ด้านการแก้ปัญหา	.315	.008**
ด้านการสื่อสาร	.462	.000**
ด้านการแสดงบทบาท	.331	.005**
ด้านการตอบสนองอารมณ์	.209	.083
ด้านความผูกพันทางอารมณ์	.347	.003**
ด้านการควบคุมพฤติกรรม	-.065	.595
ด้านการทำหน้าที่ทั่วไป	.400	.001**

**p<.01

การทำหน้าที่ของครอบครัวโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น ($r = .404, p < .01$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการตอบสนองอารมณ์ และด้านการควบคุมพฤติกรรม ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ดังแสดงในตารางที่ 3

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ลักษณะโครงสร้างครอบครัว ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวคน 2 รุ่น ร้อยละ 43.70 รองลงมาเป็นครอบครัวพ่อหรือแม่เลี้ยงเดี่ยวร้อยละ 32.40 ทั้งนี้จำนวนครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวในการศึกษาค้างนี้สอดคล้องกับผลสำรวจลักษณะครอบครัวไทยในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาที่พบว่ามีความเสี่ยงเลี้ยงเดี่ยวถึงร้อยละ 38-42 ของครอบครัวไทยทั้งหมด²² การเกิดครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวในสังคมปัจจุบันมีสาเหตุจากภาวะสังคมและเศรษฐกิจที่บีบคั้นและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ร่วมกับปัญหาความสัมพันธ์ภายในครอบครัวระหว่างสามีภรรยา เช่น สามีหรือภรรยาขาดความรับผิดชอบ การถูกทำร้ายจากคู่สมรส การติดยาและยาเสพติดของคู่สมรส การนอกใจของคู่สมรส คู่สมรสเสียชีวิต เป็นต้น²³

การทำหน้าที่ของครอบครัว แม้การศึกษาครั้งนี้จะพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การทำหน้าที่โดยรวมของครอบครัวอยู่ในระดับดีพอควร แต่การทำหน้าที่ควบคุมพฤติกรรมและการตอบสนองอารมณ์อยู่ในระดับไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างวัยรุ่นกับพ่อแม่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดอุบลราชธานี²⁰ ทั้งนี้อาจ

เนื่องจากในช่วงวัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่ต้องการความเป็นอิสระ เมื่อรู้สึกว่าถูกครอบครัวควบคุมมากเกินไปจึงทำให้ไม่พึงพอใจ เกิดความรู้สึกว่าคนในครอบครัวไม่เข้าใจตนเอง

กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากเพียงพอ แต่เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าความรอบรู้ด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเข้าใจ และการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศอยู่ในระดับไม่ดีพอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มวัยรุ่นโรงเรียนอาชีวศึกษาในจังหวัดเชียงราย²⁴ โดยอาจอธิบายได้ว่าในวัฒนธรรมไทยไม่นิยมการสื่อสารหรือพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องเพศศึกษาอย่างเปิดเผย ถือเป็นเรื่องลามก และหากพูดถึงเรื่องเพศอาจถูกมองในเชิงลบได้ ดังนั้นวัยรุ่นในบริบทสังคมไทยจึงมีการสื่อสารเพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องเพศหรือพฤติกรรมทางเพศน้อย ขาดทักษะในการสื่อสารเรื่องเพศที่เหมาะสม นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังมีระดับความรู้เท่าทันสื่อข้อมูลและด้านสุขภาพที่ไม่ดีพอเช่นเดียวกับวัยรุ่นทั่วไป ซึ่งแม้ว่าปัจจุบันมีข้อมูลข่าวสารจำนวนมากที่วัยรุ่นเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วหลายช่องทาง แต่กลับพบว่าวัยรุ่นส่วนใหญ่ขาดความรู้เท่าทันสื่อและข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ มักหลงเชื่อง่าย และตัดสินใจอย่างรวดเร็ว²⁵

2. การศึกษาค้างนี้พบว่าลักษณะโครงสร้างของครอบครัวโดยรวมมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าในครอบครัวที่มีลักษณะโครงสร้างแตกต่างกันจะทำให้ความรอบรู้ของวัยรุ่นมีความแตกต่างกันด้วย ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าหากวัยรุ่นอยู่กับพ่อแม่จะมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศลดลง¹⁷ ส่วนการทำหน้าที่ของครอบครัวบางด้านได้แก่

การตอบสนองอารมณ์ และการควบคุมพฤติกรรม กลับไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงพรรณนาที่พบว่าการรับรู้ของวัยรุ่นต่อการทำหน้าที่ของครอบครัว ในด้านการควบคุมพฤติกรรมและการตอบสนองทางอารมณ์ มีคะแนนเฉลี่ยในระดับไม่ดี อธิบายได้ว่าแม้วัยรุ่นจะรู้สึกว่าการตนเองถูกควบคุมพฤติกรรมจากครอบครัวมากและรู้สึกว่าการในครอบครัวไม่เข้าใจ ไม่อบอุ่นใจเมื่ออยู่กับครอบครัว แต่ความรู้สึกเหล่านี้ไม่ได้มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ นั้นหมายความว่าวัยรุ่นอาจได้รับความรอบรู้ด้านนี้จากภายนอกครอบครัว เช่น โรงเรียน กลุ่มเพื่อนที่มีความสนใจร่วมกัน เพื่อนสนิท หรือคู่อรัก รวมทั้งจากสื่อในช่องทางต่างๆ ซึ่งหากแหล่งส่งเสริมข้อมูลความรู้ และทักษะด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นแหล่งที่น่าเชื่อถือได้ เช่น การสอนในหลักสูตรของสถานศึกษา หรือการฝึกทักษะจากบุคลากรสาธารณสุข อาจทำให้เกิดผลดี แต่หากเป็นแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือ เช่น เพื่อน คู่อรัก กลุ่มคน หรือสื่อต่างๆ อาจทำให้ได้รับความรู้ที่ไม่ถูกต้อง เกิดพฤติกรรมทางเพศ และการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสมตามมา

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

ผลการวิจัยครั้งนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์สำหรับวัยรุ่นในตำบลป่าอ้อดอนชัย โดยคำนึงถึงบทบาทและการทำหน้าที่ของครอบครัวด้านต่างๆ และสนับสนุนทักษะการดูแลวัยรุ่นแก่ครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการสื่อสาร การควบคุมพฤติกรรม และการตอบสนองอารมณ์ ให้เหมาะสมกับลักษณะของแต่ละครอบครัวด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของครอบครัว และควรมีการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์สำหรับวัยรุ่นในตำบลป่าอ้อดอนชัย โดยให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วม

References

1. Nkhoma DE, Lin CP, Katengeza HL, Soko CJ, Estinfort W, Wang YC, Juan SH, Jian WS, Iqbal U. Girls' empowerment and adolescent pregnancy: A systematic review. International journal of environmental research and public health. 2020;17(5): 1-14.
2. Iaimkhong P. Statistics on adolescent births, Thailand 2021. Nonthaburi: Bureau of Reproductive Health, Department of Health; 2021. (in Thai)
3. de la Calle M, Bartha JL, Lopez CM, Turiel M, Martinez N, Arribas SM, Ramiro-Cortijo D. Younger age in adolescent pregnancies is associated with higher risk of adverse outcomes. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021;18(16): 1-11.
4. Kawansu P, Sereethammaphithak P, Khavansu A. Factors affecting unwanted pregnancy in adolescent girls, Nakhon Phanom province. Journal of Environmental and Community Health 2023; 8(1): 324-36. (in Thai)
5. Ahinkorah BO, Kang M, Perry L, Brooks F, Hayen A. Prevalence of first adolescent pregnancy and its associated factors in sub-Saharan Africa. PLoS One. 2021;16(2): 1-16.
6. Wado YD, Sully EA, Mumah JN. Pregnancy and early motherhood among adolescents in five East African countries: A multi-level analysis of risk and protective factors. BMC Pregnancy and Childbirth. 2019;19(1):1-11.
7. Miedema E, Le Mat ML, Hague F. But is it comprehensive? Unpacking the 'comprehensive' in comprehensive sexuality education. Health Education Journal. 2020; 79(7):747-62.
8. Dongarwar D, Salihu HM. Influence of sexual and reproductive health literacy on single and recurrent adolescent pregnancy in Latin America. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology. 2019; 32(5):506-13.

9. Education and Communications, Division of Health Promotion, Health Education and Health Promotion Unit World Health Organization. Health Promotion Glossary. Switzerland: Geneva; 1998.
10. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International. 2000; 15(3): 259-67.
11. Racine N, Eirich R, Dimitropoulos G, Hartwick C, Madigan S. Development of trauma symptoms following adversity in childhood: The moderating role of protective factors. Child Abuse & Neglect. 2020; 101, 104375.
12. Khaosaard M. Thai people's life in two decades of development. School of Public Policy, Chiang Mai University; 2013. (in Thai)
13. Thaipiboon P, Madiloggovit C. Problems in learning for skipped-generation family to promote child well-being based on the family ecology framework. Journal of Education Studies. 2021; 49(3): 1-15. (in Thai)
14. Trangkasombat U. Family functioning in the families of psychiatric patients: a comparison-with nonclinical families. Journal of Medical Association of Thailand. 2006; 89(11):1946-53.
15. Miller W, Ryan E, Keitner I, Bishop S, Epstein B. The McMaster approach to families: Theory, assessment, treatment. Journal of family therapy. 2000; 22(2):168-89.
16. Bianchi D, Morelli M, Baiocco R, Cattelino E. Family functioning patterns predict teenage girls' sexting. International Journal of Behavioral Development. 2019; 43(6): 507-14.
17. Ngomsangad Y, Srisuriyawet R, Homsin P. Factors influencing health literacy related pregnancy prevention among female adolescent students in Si Sa Ket province. The Public Health Journal of Burapha University. 2019; 14(2): 37-51. (in Thai)
18. Seedaket S, Chotchai T. Health literacy of school-age pregnancy prevention and sexual intercourse among high school students in Khon Kaen Province. Journal of Health and Nursing Research, 2021; 37(1): 99-111. (in Thai)
19. Srisathitnarakoon B. Effect size, power analysis, optimal sample size calculations using G*Power software. Bangkok: The Chulalongkorn University Press; 2020 (in Thai)
20. Kirdchok P, Taepakdee J, Chinvararak C. Parent-adolescent relationship patterns of junior high school in Ubonratchathani province and its association with family factors. Vajira Medical Journal: Journal of Urban Medicine. 2022; 66(4):245-56. (in Thai)
21. Health Education Division. Health literacy scale for unwanted pregnancy prevention of Thai female adolescents. Bangkok: Health Education Division. 2014. (in Thai)
22. Office of the Permanent Secretary. Social situation report for the year. Ministry of Social Development and Human Security. 2022. (in Thai)
23. Portawin T. Strengthening of the warmth for specific family in the Target areas of the warmth family. Journal of Social Work. 2020; 28(1):197-234. (in Thai)
24. Pingwong K, Kaewkanta P, Chaimin U, Pingmuang M. Relationship between self-esteem, health literacy and adolescents' pregnancy preventive behaviors of vocational institutes in Chiang Rai Province. Journal of Nursing and Health Sciences. 2023; 17(1): 1-14. (in Thai)
25. Euamornvanich P. Social media literacy of Thai adolescents in Bangkok Metropolitan. Silpakorn University Journal. 2023; 43(3): 97-109. (in Thai)