

Intention to practice positive preventive behaviors of transmission and acquisition among teenagers with HIV in risk areas of Thailand

Supapun Singhor¹, Kanittha Chamroonsawasdi², Phitaya Charupoonphol³
and Wirin Kittipichai⁴

¹ Master's Degree Candidate, Graduate Program in Science (Public Health) Major in Family Health, Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, Siam-Care Foundation

² Ph.D. (Medical Social Science and Public Health), Faculty of Public Health, Mahidol University

³ M.D., Dip Thai Board (Epidemiology), Faculty of Public Health, Mahidol University

⁴ Ph.D. (Applied Behavioral Science Research) Faculty of Public Health, Mahidol University

Corresponding Author: Kanittha Chamroonsawasdi Email: kanittha.cha@mahidol.ac.th

Received: 21 March 2014 Revised: 4 August 2014 Accepted: 6 August 2014.

Available online: August 2014

Abstract

Singhor S, Chamroonsawasdi K, Charupoonphol P and Kittipichai W.

Intention to practice positive preventive behaviors of transmission and acquisition among teenagers with HIV in risk areas of Thailand

J Pub Health Dev. 2014; 12(2): 17-33

This study aims to explore the intention to practice positive preventive behaviors of HIV transmission and acquisition, the factors that have an influence on and have an ability to predict the intention to practice positive preventive behaviors of HIV transmission and acquisition among HIV positive teenagers in risk areas of Thailand. The sample included 237 HIV positive teenagers aged 13-19 years, both male and female, who attended ARV clinics in the hospital. They were purposively selected by the inclusion criteria and following with random sampling from patient number list by queue in each day. Data were collected through a self-administered questionnaire from 1 May to 31 August, 2013. Data analysis was performed by using descriptive statistics to present the percentage, mean, and standard deviation. Chi-square test and Multiple Logistic Regression Analysis were used to identify factors related to positive preventive behaviors.

Study results show that 19.0% of these teenagers had previous sexual experience. 91.1% of those who had sexual experiences was at an inappropriate level. For those who never had sexual experience, 50.0% had need of improvement levels of such intention. The factors that were significantly associated with the intention to practice positive preventive behaviors of HIV transmission and acquisition (p -value < 0.05) were sex, HIV/AIDS knowledge, condom knowledge, threat appraisal, coping appraisal, relationship with parents or care givers and peer influence. The factors that significantly predicted the intention to practice positive preventive behaviors of HIV transmission and acquisition among HIV positive teenagers (p -value < 0.05) were coping appraisal and peer influence.

Study results suggest that healthcare services, organizations and the multidisciplinary health teams, who provide counseling and work with HIV positive children and adolescents, as well as their families, should develop a plan together to organize activities on HIV/AIDS knowledge, condom knowledge, positive preventive of HIV transmission and acquisition and to enhance coping appraisal of HIV transmission and acquisition by let teenagers with HIV or family has participate or peer group.

Keywords: Preventive behaviors, HIV transmission and acquisition, HIV positive teenager

ความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและ ถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ในพื้นที่เสี่ยงของประเทศไทย

สุภาพรณ สิงห์เหาะ¹ กนิษฐา จำรูญสวัสดิ์² พิทยา จารุพูนผล³ และวิริณิ กิตติพิชัย⁴

¹ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชานาอนามัยครอบครัว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มูลนิธิสยาม-แคร์

² สด.ด. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

³ พ.บ., อ.ว. (ระบาดวิทยา) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

⁴ วท.ด. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

สุภาพรณ สิงห์เหาะ กนิษฐา จำรูญสวัสดิ์ พิทยา จารุพูนผล และวิริณิ กิตติพิชัย
ความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่เสี่ยงของประเทศไทย
ว.สาธารณสุขและการพัฒนา. 2557; 12(2): 17-33

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ ปัจจัยที่มีอิทธิพลและสามารถทำนายความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่เสี่ยงของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างคือวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีอายุ 13 -19 ปี เพศชายและเพศหญิงที่รับยาต้านไวรัสในโรงพยาบาล 237 คน ใช้การสุ่มตามเกณฑ์คุณสมบัติร่วมกับการเรียงลำดับตามบัตรคิวในแต่ละวัน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 1 พ.ค. – 31 ส.ค. 2556 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไคสแควร์ และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า วัยรุ่นที่ติดเชื้อร้อยละ 19.0 มีประสบการณ์ทางเพศ ในกลุ่มที่มีประสบการณ์ทางเพศ ร้อยละ 91.1 มีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อที่ไม่เหมาะสม ส่วนกลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์ทางเพศ ร้อยละ 50.0 มีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในระดับที่ควรปรับปรุง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) กับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ ประกอบด้วย เพศ ความรู้เรื่องโรคเอดส์ ความรู้เรื่องถุงยางอนามัย การประเมินอันตรายต่อสุขภาพจากการรับและถ่ายทอดเชื้อ การประเมินการเผชิญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ สัมพันธภาพกับคู่นอนหรือผู้ดูแล และอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน ปัจจัยที่สามารถทำนายความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ การประเมินการเผชิญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ และอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน

ผลการศึกษาแนะนำให้หน่วยงาน องค์กรต่างๆ สหวิชาชีพที่ให้คำปรึกษา ผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็กและวัยรุ่นที่ติดเชื้อ และครอบครัว วางแผนร่วมกันในการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโรคเอดส์ การใช้ถุงยางอนามัย และการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ รวมทั้งส่งเสริมการประเมินการเผชิญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ โดยประยุกต์จัดกิจกรรมให้วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีได้มีส่วนร่วม การใช้รูปแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หรือให้ครอบครัวได้เข้ามามีส่วนร่วม

คำสำคัญ: พฤติกรรมป้องกัน การรับและถ่ายทอดเชื้อเอชไอวี วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี

ความสำคัญของปัญหา

โรคเอดส์หรือโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (Acquire Immune Deficiency Syndrome : AIDS) เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี (Human Immunodeficiency Virus) โดยผ่านพฤติกรรมเสี่ยง 3 ช่องทาง คือ การมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ได้ป้องกัน ทางเลือดและการใช้เข็มฉีดยาเสพติด และจากมารดาสู่ทารก¹ โรคเอดส์ก่อให้เกิดปัญหาเรื้อรังและส่งผลกระทบต่อไม่เพียงแต่ด้านสาธารณสุข แต่ยังรวมถึงด้านเศรษฐกิจและสังคมในประเทศไทยมาเป็นเวลากว่า 27 ปี²

จากรายงานขององค์การโรคเอดส์แห่งสหประชาชาติ (UNAIDS) พบว่าในปีพ.ศ. 2554 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีทั่วโลกประมาณ 34.2 ล้านคน เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ประมาณ 2.6 ล้านคน ร้อยละ 50 ของการติดเชื้ออยู่ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี โดยมีเด็กวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ประมาณ 5,000-6,000 คนต่อวัน³ ส่วนในประเทศไทยเมื่อ 31 มีนาคม พ.ศ. 2554 สำนักระบาดวิทยา รายงานว่ามีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ทั้งสิ้น 372,874 ราย เสียชีวิตแล้ว 98,153 ราย ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีที่พบมากที่สุด คือ จากการมีเพศสัมพันธ์ซึ่งมีแนวโน้มสูงมาโดยตลอดถึงร้อยละ 84.3 รองลงมาเป็นกลุ่มผู้ใช้ยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น ร้อยละ 4.5 กลุ่มที่ติดเชื้อจากมารดาพบร้อยละ 3.4 กลุ่มที่รับเลือดร้อยละ 0.02 กลุ่มที่ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยงและอื่นๆ ร้อยละ 7.6⁴

ส่วนเด็กและวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ข้อมูลของสำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุขระบุว่าในปีพ.ศ. 2553 พบผู้ติดเชื้อเอชไอวีอายุ 0-19 ปี ประมาณ 21,340 คน โดยเป็นวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี จำนวน 2,836 ราย จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทยทั้งหมดพบเป็นวัยรุ่นอายุ 15-24 ปี ร้อยละ 8.6 โดยช่วงวัยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีมากที่สุดอยู่ระหว่าง 15-19 ปี ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เช่น การมีเพศสัมพันธ์ก่อนสมรส การมีคู่นอนหลายคน การไม่ใช้ถุงยางอนามัยอย่างสม่ำเสมอ⁵ สำหรับเด็กทารกที่ติดเชื้อเอชไอวีตั้งแต่แรก

เกิดที่ผู้ดูแลมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรค เห็นความสำคัญของการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอ เอาใจใส่ในการดูแลสุขภาพอนามัยของเด็ก ทำให้เด็กที่ติดเชื้อมีอายุยืนยาว จนเติบโตเข้าสู่วัยรุ่นในปัจจุบัน⁶

วัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่ต้องการหาเอกลักษณ์ของตนเอง มีความอยากรู้อยากลอง ต้องการความเป็นอิสระจากครอบครัว และการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นธรรมชาติของวัยรุ่นที่เป็นต้นเหตุนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์⁷ สาเหตุของการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ประกอบด้วยปัจจัยภายในบุคคลที่แตกต่างกันไป ทั้งด้านความรู้ ทักษะคติ ความเชื่อ และปัจจัยภายนอกที่ประกอบด้วยปัจจัยทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ปัจจัยทางด้านครอบครัว อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆที่มีส่วนกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกละเลยทางเพศ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้สมรรถนะของตนเอง และการรับรู้พฤติกรรมเสี่ยง ก็เป็นปัจจัยที่สนับสนุนการมีหรือไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นได้⁸

พฤติกรรมเสี่ยงต่อเอชไอวี/เอดส์ในผู้ที่ติดเชื้อ เป็นสาเหตุสำคัญของการรับและถ่ายทอดเชื้อสู่ผู้อื่น⁹ รวมถึงวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี จากการศึกษาของไลท์ฟุตและคณะ (Lightfoot and et al.) พบว่าแม้เยาวชนที่ติดเชื้อจะรับรู้ว่าเป็นผู้ติดเชื้อและได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส แต่ก็ยังคงมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศด้วยการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย มีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนหลายคนและยังคงมีการใช้สารเสพติด และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์¹⁰ จึงทำให้วัยรุ่นที่ติดเชื้ออยู่แล้วมีโอกาสเสี่ยงต่อการรับและถ่ายทอดเชื้อสู่ผู้อื่น ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นที่ติดเชื้อจึงเป็นตัวแปรสำคัญของการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อสู่ผู้อื่น¹¹

พฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ หมายถึง การที่บุคคลที่ติดเชื้อเอชไอวีมีการป้องกันทั้งในตนเอง และผู้อื่นให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการรับและถ่ายทอดเชื้อสู่ผู้อื่น^{9,12} โดยละเว้นจากการมีพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่

การมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย มีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนหลายคน มีเพศสัมพันธ์ทางปากหรือทวารหนัก การใช้ยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น การรับเชื้อเพิ่มส่งผลให้ผู้ติดเชื้อเข้าสู่ระยะของการดำเนินโรคเร็วขึ้นเกิดการเจ็บป่วยจากการติดเชื้อฉวยโอกาส หรือคืออยากต่อการรักษา¹³ ดังนั้นการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ได้แก่ การละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ การใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งเมื่อมีเพศสัมพันธ์และใช้อย่างถูกวิธี ละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ทางปากหรือทวารหนักโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย การงดใช้ยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น และการไม่มีคู่นอนหลายคน จึงเป็นเรื่องจำเป็น จากการศึกษาที่ผ่านมาในกลุ่มวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีตั้งแต่แรกเกิดมีน้อยมาก เนื่องจากการรอดชีวิตมีจำนวนน้อย แต่ในปัจจุบันแนวโน้มของวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีตั้งแต่แรกเกิดมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ¹⁴ ขณะที่ก็พบการติดเชื้อเอชไอวีจากพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในวัยรุ่นสูงขึ้นด้วยเช่นกัน⁵ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการเอดส์ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในวัยรุ่นทั่วไป^{7, 8, 24, 26, 28, 29} และในผู้ติดเชื้อผู้ใหญ่^{11, 19, 27} ส่วนในวัยรุ่นที่ติดเชื้อ พบว่าการศึกษาในประเด็นดังกล่าวยังมีไม่มากนัก ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคของโรเจอร์ส (Rogers)¹⁵ ในส่วนของปัจจัยภายในและภายนอกบุคคล¹⁶ โดยเลือกศึกษาในพื้นที่เสี่ยงของประเทศไทย ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ นอกจากนี้จังหวัดเหล่านี้ยังเป็นแหล่งท่องเที่ยว ศูนย์รวมความเจริญต่างๆ รวมทั้งสถานบันเทิงและแหล่งอบายมุข ที่มีความเสี่ยงต่อปัญหาการแพร่ระบาดของเอชไอวี อีกทั้งเป็นพื้นที่ที่ผู้วิจัยมีเครือข่ายในการดำเนินงาน การศึกษารุ่นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่

ให้การดูแลช่วยเหลือเด็กและวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการวางแผนช่วยเหลือเด็กและวัยรุ่นที่ติดเชื้อต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อผู้ปกครองที่จะควบคุมดูแลและป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เพื่อไม่ให้เด็กและวัยรุ่นที่ติดเชื้อมีการรับหรือถ่ายทอดเชื้อสู่ผู้อื่นได้

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง ประชากรในการศึกษา คือ วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีอายุ 13-19 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่รับยาต้านไวรัสในโรงพยาบาลในพื้นที่ที่ทำการศึกษา ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ชลบุรี และระยอง รวมทั้งสิ้น 5 แห่ง เนื่องจากช่วงอายุดังกล่าวอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนต้นถึงตอนปลาย และจากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2554 พบว่าอายุเมื่อเริ่มมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกของวัยรุ่นอยู่ในช่วงอายุ 13-18 ปี¹⁷

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรการประมาณขนาดตัวอย่างในการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย¹⁸ โดยใช้การประมาณค่าสัดส่วนของความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ที่รับยาต้านไวรัสในเขตเมืองของประเทศเคนยา พบมีการใช้ถุงยางอนามัยอย่างสม่ำเสมอ เท่ากับ 0.72¹⁹ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และความคลาดเคลื่อนสมมุติที่ยอมรับให้เกิดได้สูงสุดเท่ากับ 0.06 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 219 คน เนื่องจากมีการสูญหายของข้อมูลหรือการตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 241 คน

การสุ่มตัวอย่างใช้การคัดเลือกตามเกณฑ์คุณสมบัติ ร่วมกับการสุ่มตามบัตรคิวของผู้มารับบริการในแต่ละวัน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีอายุ 13-19 ปี ทั้งชายและหญิงที่ทราบผลการติดเชื้อและรับยาต้านไวรัสในโรงพยาบาลในพื้นที่ทำการศึกษา สามารถอ่านออกและเขียนภาษาไทยได้ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาโดยลงนามใน

เอกสารยินยอมตนเป็นลายลักษณ์อักษรและผู้ปกครองหรือเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลยินยอมให้เข้าร่วมโดยลงนามในเอกสารยินยอมตนเป็นลายลักษณ์อักษร ส่วนเกณฑ์การแยกกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา คือ ไม่สมัครใจหรือปฏิเสธที่จะเข้าร่วมการศึกษา มีอาการป่วยด้วยโรคแทรกซ้อนและต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล และมี CD4 น้อยกว่า 50 โดยสุ่มเลือกตัวอย่าง 241 คน จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมโครงการ 250 คน และได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์เพื่อนำมาวิเคราะห์จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 98.3 ของแบบสอบถามทั้งหมด 241 ชุดที่แจก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการประยุกต์ใช้แบบวัดต่างๆ^{20,21} และการทบทวนวรรณกรรม มีทั้งหมด 10 ส่วน ซึ่งได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดสอบกับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 45 คน ประกอบด้วยข้อคำถามแต่ละส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปวัยรุ่น

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเอดส์ประยุกต์ใช้แบบวัดความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคเอดส์ตามตัวชี้วัดของ United Nation General Assembly Special Session (UNGASS)²⁰ และพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม รวม 10 ข้อ เป็นแบบให้เลือกตอบถูกผิดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน มีค่าคะแนนรวม 0-10 คะแนน การแปลผลแบ่งคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom)²¹ คือ ระดับสูง (8-10 คะแนน) ระดับปานกลาง (6-7 คะแนน) ระดับต่ำ (0-5 คะแนน) แบบสอบถามความรู้ได้ค่า Kuder-Richardson 20 เท่ากับ 0.725

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เรื่องถุงยางอนามัยประยุกต์ใช้แบบสอบถามความรู้เรื่อง เอชไอวี²² และพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม รวม 10 ข้อ เป็นแบบ

ให้เลือกตอบถูกผิด เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน มีค่าคะแนนรวม 0-10 คะแนน การแปลผลแบ่งคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom)²¹ คือ ระดับสูง (8-10 คะแนน) ระดับปานกลาง (6-7 คะแนน) ระดับต่ำ (0-5 คะแนน) แบบสอบถามความรู้ได้ค่า Kuder-Richardson 20 เท่ากับ 0.764

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการประเมินอันตรายต่อสุขภาพจากการรับและถ่ายทอดเชื้อ สร้างขึ้นโดยอาศัยทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคของโรเจอร์ส (Rogers)¹⁵ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ข้อคำถามเชิงบวก เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) เห็นด้วย (4 คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม มีค่าคะแนนรวม 10-50 คะแนน การแปลผลแบ่งคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom)²¹ คือ ระดับสูง (40-50 คะแนน) ระดับปานกลาง (30-39 คะแนน) ระดับต่ำ (10-29 คะแนน) แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Coefficient Alpha เท่ากับ 0.786

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการประเมินการเผชิญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ สร้างขึ้นโดยอาศัยทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคของโรเจอร์ส (Rogers)¹⁵ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ข้อคำถามเชิงบวก เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) เห็นด้วย (4 คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม มีค่าคะแนนรวม 10-50 คะแนน การแปลผลแบ่งคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom)²¹ คือ ระดับสูง (40-50 คะแนน) ระดับปานกลาง (30-39 คะแนน) ระดับต่ำ (10-29 คะแนน) แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Coefficient Alpha เท่ากับ 0.732

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการเข้าถึงแหล่งให้คำปรึกษา และสื่อให้ความรู้ ข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ 16 ตัวเลือก

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามการเข้าถึงถุงยางอนามัย ข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ 8 ตัวเลือก

ส่วนที่ 8 แบบสอบถามสัมพันธภาพกับผู้ปกครอง หรือผู้ดูแล จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ข้อคำถามเชิงบวก เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) เห็นด้วย (4 คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม มีค่าคะแนนรวม 10-50 คะแนน การแปลผลแบ่งคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom)²¹ คือ ระดับดี (40 - 50 คะแนน) ระดับปานกลาง (30 - 39 คะแนน) ระดับควรปรับปรุง (10 - 29 คะแนน) แบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Coefficient Alpha เท่ากับ 0.822

ส่วนที่ 9 แบบสอบถามอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน จำนวน 7 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ข้อคำถามเชิงบวก เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) เห็นด้วย (4 คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม มีค่าคะแนนรวม 5-35 คะแนน การแปลผล แบ่งคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom)²¹ คือ ระดับสูง (28-35 คะแนน) ระดับปานกลาง (21-27 คะแนน) ระดับต่ำ (5-20 คะแนน) แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Coefficient Alpha เท่ากับ 0.878

ส่วนที่ 10 แบบสอบถามความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อเอชไอวี แบ่งเป็น 2 กรณี คือ - กรณีไม่มีประสบการณ์ทางเพศ จำนวน 8 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ข้อคำถามเชิงบวก ปฏิบัติทุกครั้ง (1 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (0 คะแนน) ไม่เคยปฏิบัติ (0 คะแนน) ไม่แน่ใจ

(0 คะแนน) ข้อคำถามเชิงลบ ปฏิบัติทุกครั้ง (0 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (0 คะแนน) ไม่เคยปฏิบัติ (1 คะแนน) ไม่แน่ใจ (0 คะแนน) มีค่าคะแนนรวม 0-8 คะแนน การแปลผล แบ่งคะแนนรวมออกเป็น 2 ระดับ โดยใช้การอิงกลุ่มจากค่าเฉลี่ยคะแนน คือ พฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในระดับที่เหมาะสม (คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ย) พฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อที่ไม่เหมาะสม (คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย)

- กรณีไม่มีประสบการณ์ทางเพศ จำนวน 7 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ข้อคำถามเชิงบวก เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) เห็นด้วย (4 คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม มีค่าคะแนนรวม 7-35 คะแนน การแปลผลแบ่งคะแนนรวมออกเป็น 2 ระดับ โดยใช้การอิงกลุ่มจากค่าเฉลี่ยคะแนน คือ ความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในระดับดี (คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ย) และในระดับที่ควรปรับปรุง (คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย) แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Coefficient Alpha เท่ากับ 0.997

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตามเอกสารรับรองเลขที่ MUPH 2012-206 จากสถาบันบำราศนราดูร รหัสโครงการ BIR-12-25 และจากรพ.ระยอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2556 โดยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลพื้นที่ที่ศึกษา หลังจากได้รับการอนุญาตในการเก็บข้อมูล ได้ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย ขั้นตอนรายละเอียดอื่นๆ การจัดหาสถานที่ที่มีความเป็นส่วนตัว

เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบแบบสอบถามได้โดยสะดวก และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างมาเข้าร่วมกิจกรรมตามวันเวลาที่มารับบริการปกติ ผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การตอบแบบสอบถาม การยินยอมและสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือยินยอมตนให้ทำการวิจัยก่อนเก็บข้อมูล รวมทั้งการขออนุญาตจากผู้ปกครอง หรือเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเด็ก โดยให้ลงนามในเอกสารยินยอมตนให้ทำวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20-25 นาที ภายหลังจากตอบเสร็จ แบบสอบถามจะถูกใส่ซองปิดผนึกไม่ให้คนภายนอกเห็น และรวบรวมเพื่อนำมาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษากับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ ใช้การทดสอบไคสแควร์ และหาอำนาจการคาดทำนายปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณ ด้วยวิธี Forward likelihood ratio โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาคัดเลือกรูปแบบสอบถามตามเกณฑ์และมีความสมบูรณ์ ได้ขนาด

ตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์ 237 คน คิดเป็นร้อยละ 98.3 ของแบบสอบถามทั้งหมด 241 ชุดที่แจก พบว่าร้อยละ 53.4 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.7 มีอายุระหว่าง 15-17 ปี มีอายุเฉลี่ย 15.7 ปี (SD = 1.8) อายุสูงสุด 19 ปี อายุต่ำสุด 13 ปี ร้อยละ 48.9 ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รองลงมา ร้อยละ 36.1 ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. แหล่งได้รับเชื้อร้อยละ 88.6 จากมารดาสู่ทารก ร้อยละ 42.7 ทราบว่าติดเชื้อ 5-9 ปี ร้อยละ 47.5 ได้รับยาต้านไวรัสมาเป็นเวลา 5-9 ปี ร้อยละ 64.3 รับประทานยาต้านไวรัสทุกครั้งตามเวลา การหยุดรับประทานยาเมื่อมีอาการแพ้ ร้อยละ 70.9 ไม่เคยแพ้ยา ความเจ็บป่วยที่ปรากฏในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 19.4 พบเป็นไข้และไอเรื้อรังซึ่งเท่ากับน้ำหนักตัวลด ร้อยละ 77.4 คนรอบข้างทราบผลการติดเชื้อ

ส่วนประสบการณ์ทางเพศ พบว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี 192 คน (ร้อยละ 81.0) ไม่มีประสบการณ์ทางเพศ และ 45 คน (ร้อยละ 19.0) มีประสบการณ์ทางเพศ โดยในกลุ่มที่มีประสบการณ์ทางเพศ พบว่าร้อยละ 91.1 มีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อที่ไม่เหมาะสม และร้อยละ 8.9 อยู่ในระดับที่เหมาะสม

ความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี

พบว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีกลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์ทางเพศ ร้อยละ 50.0 มีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในระดับดี และร้อยละ 50.0 อยู่ในระดับที่ควรปรับปรุง (Table 1)

Table 1 Level of intention to practice positive preventive behaviors of transmission and acquisition among teenagers with HIV positive

Level of intention to practice positive preventive behaviors of transmission and acquisition	Number	%
Good (29 – 35 score)	96	50.0
Need to be improved (7 – 28 score)	96	50.0
Mean = 28.12, SD = 4.07, Min = 17, Max = 35		

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ประกอบด้วย ปัจจัยด้านสังคมประชากร ได้แก่ เพศ (p-value = 0.036) ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา แหล่งได้รับเชื้อ ระยะเวลาที่ทราบการติดเชื้อ ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัส ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัส และการเปิดเผยสถานะการติดเชื้อ ปัจจัยภายในบุคคลที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคเอดส์ (p-value = 0.039) ความรู้เรื่อง

ดูยางอนามัย (p-value = 0.036) การประเมินอันตรายต่อสุขภาพจากการรับและถ่ายทอดเชื้อ (p-value = 0.025) การประเมินการเผชิญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ (p-value < 0.001) ปัจจัยภายนอกบุคคลที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ได้แก่ สัมพันธภาพกับผู้ปกครองหรือผู้ดูแล (p-value = 0.011) อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน (p-value = 0.004) ส่วนการเข้าถึงแหล่งให้คำปรึกษาและสื่อให้ความรู้ การเข้าถึงดูยางอนามัย ไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี (Table 2)

Table 2 Association between demographic factors, internal factors, external factors and intention to practice positive preventive behaviors of transmission and acquisition among teenagers with HIV positive

Factors	Level of intention to practice positive preventive behaviors of transmission and acquisition				χ^2 (df)	p-value
	Good		Need to be improved			
	Number	%	Number	%		
Sex						
Male	37	42.0	51	58.0	4.407 (1)	0.036*
Female	59	57.3	44	42.7		
Age group (yrs.)						
13 - 14	36	55.4	29	44.6	2.249 (2)	0.325
15 - 17	51	50.0	51	50.00		
18 - 19	9	37.5	15	62.5		
Level of education						
Primary school	6	37.5	10	62.5	1.143 (1)	0.285
Upper primary school	87	51.5	82	48.5		
Sources of getting HIV infection						
Sex partners /Boy-Girlfriend	1	50.0	1	50.0	0.441 (2)	0.802
Maternal to child	88	52.1	81	47.9		
Unknown	6	42.9	8	57.1		
Time of knowing infection (yrs.)						
1 - 4	12	44.4	15	55.6	0.439 (2)	0.803
5 - 9	39	51.3	37	48.7		
10 up	35	51.5	33	48.5		
Time of getting ARV (yrs.)						
1 - 4	8	53.3	7	46.7	3.761 (3)	0.288
5 - 9	47	57.3	35	42.7		
10 - 14	26	47.3	29	52.7		
15 up	4	30.8	9	69.2		
ARV adherence						
On time	67	51.5	63	48.5	0.390 (1)	0.532
Forget sometimes	28	46.7	32	53.3		
HIV status disclosure						
Disclosure	74	49.3	76	50.7	0.006 (1)	0.940
Not disclosure	20	50.0	20	50.0		
Level of AIDS knowledge						
High (8 - 10 score)	65	56.0	51	44.0	4.269 (1)	0.039*
Moderate-Low (0 - 7 score)	31	40.8	45	59.2		

* Significant at p-value < 0.05

Table 2 Association between demographic factors, internal factors, external factors and intention to practice positive preventive behaviors of transmission and acquisition among teenagers with HIV positive (Cont.)

Factors	Level of intention to practice positive preventive behaviors of transmission and acquisition				χ^2 (df)	p-value
	Good		Need to be improved			
	Number	%	Number	%		
Level of Condom knowledge						
High (8 - 10 score)	81	54.0	69	46.0	4.389	0.036*
Moderate - Low (0 - 7 score)	15	35.7	27	64.3	(1)	
Level of threat appraisal						
High (40 - 50 score)	43	60.6	28	39.4	5.029	0.025*
Moderate - Low (10 - 39 score)	53	43.8	68	56.2	(1)	
Level of coping appraisal						
High (40 - 50 score)	56	63.6	32	36.4	12.084	<0.001*
Moderate - Low (10 - 39 score)	40	38.5	64	61.5	(1)	
Accessibility to counseling and HIV/AIDS media						
Yes	78	53.1	69	46.9	2.146	0.143
No	16	40.0	24	60.0	(1)	
Experience on condom use						
Yes	5	45.5	6	54.5	0.086	0.770
No	90	50.0	90	50.0	(1)	
Relationship with parents or caregivers						
Good (40 - 50 score)	22	71.0	9	29.0	6.501	0.011*
Fair - Poor (10 - 39 score)	74	46.0	87	54.0	(1)	
Level of peer influence						
High (28 - 35 score)	44	63.8	25	36.2	8.167	0.004*
Moderate - Low (7 - 27 score)	52	42.3	71	57.7	(1)	

* Significant at p-value < 0.05

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และสามารถคาดทำนายความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การประเมินการเผชิญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ และอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน โดยพบว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการประเมินการเผชิญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อสูง มีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อมากกว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการ

ประเมินการเผชิญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อปานกลางถึงต่ำ 2.7 เท่า (Adjusted OR = 2.66, 95% CI = 1.46 - 4.85) และวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนสูงมีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อมากกว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนปานกลางถึงต่ำ 2.3 เท่า (Adjusted OR = 2.25, 95% CI = 1.19 - 4.22) (Table 3)

Table 3 Significant predictors of intention to practice positive preventive behaviors of transmission and acquisition among teenagers with HIV positive

Factors	Adjusted OR	95%CI	p-value
Sex			
Male	1.78	0.95 - 3.34	0.070
Female	1		
Level of AIDS knowledge			
High	1.29	0.66 - 2.54	0.459
Moderate - Low	1		
Level of condom knowledge			
High	1.48	0.66 - 3.32	0.346
Moderate - Low	1		
Level of threat appraisal			
High	0.95	0.45 - 1.98	0.887
Moderate - Low	1		
Level of relationship with parents or caregivers			
Good	1.66	0.65 - 4.28	0.291
Fair - Poor	1		
Level of coping appraisal			
High	2.66	1.46 - 4.85	< 0.001*
Moderate - Low	1		
Level of peer influence			
High	2.25	1.19 - 4.22	0.012*
Moderate - Low	1		

OR = Odds Ratio, CI = Confident Interval, *Significant at p-value < 0.05

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่เสี่ยงของประเทศไทย กลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์ทางเพศ มีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้ออยู่ในระดับดีเท่ากับระดับที่ควรปรับปรุง ซึ่งตรงกับแนวคิดแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ส (Rogers)¹⁵ ที่กล่าวไว้ว่าเมื่อบุคคลทราบถึงความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงของโรค มีความคาดหวังต่อผลการตอบสนอง และคาดหวังต่อความสามารถของตนเอง จะทำให้มีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและส่งผลให้เกิดการลงมือปฏิบัติจริง ส่วนวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีอีกส่วนหนึ่งที่มีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในระดับที่ควรปรับปรุง อาจเนื่องมาจากการที่ตนเองมีสุขภาพที่ดี สามารถดำเนินชีวิตได้เหมือนวัยรุ่นทั่วไป รวมทั้งเป็นวัยที่ร่างกายมีความพร้อมด้านการเจริญพันธุ์ เริ่มมีความรักและความต้องการทางเพศ และเมื่อเห็นว่าตนเองไม่มีอาการผิดปกติใดๆ จึงมีแนวโน้มมีพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ โดยเฉพาะพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และขาดความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ ดังการศึกษาของไลท์ฟุตและคณะ (Lightfoot and et al.) ที่พบว่าแม้เยาวชนที่ติดเชื้อจะรับรู้ว่าเป็นผู้ติดเชื้อและได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส แต่ก็ยังคงมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศด้วยการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย มีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนหลายคน มีการใช้สารเสพติด และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์¹⁰

เพศมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยพบว่าเพศหญิงมีสัดส่วนความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อมากกว่าเพศชาย ซึ่งในบุคคลทั่วไปเพศหญิงจะให้ความสนใจในการดูแลสุขภาพตนเองและมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคดีกว่าเพศชาย²³ และเนื่องมาจากการที่โรคเอดส์เป็นโรคที่ยังไม่มียารักษาให้หายขาดจึงทำให้บุคคลที่เป็นโรคนี้นี้ โดยเฉพาะเพศหญิงตระหนักเห็นความสำคัญใน

การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้ตนเองแข็งแรง ไม่มีโรคแทรกซ้อน และพบแพทย์เพื่อรับยาต้านไวรัส ซึ่งสอดคล้องกับงานของ เบญจรัตน์ สุทินเือก²⁴ พบนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเพศหญิง มีสัดส่วนของพฤติกรรมละเว้นการมีเพศสัมพันธ์สูงกว่าเพศชาย

ความรู้เรื่องโรคเอดส์มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีความรู้เรื่องโรคเอดส์สูงจะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดใน ระดับดี ซึ่งประภาเพ็ญ สุวรรณ²⁵ ได้กล่าวว่า ความรู้และเจตคติเป็นส่วนประกอบที่สำคัญทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านการปฏิบัติที่ถาวร สอดคล้องกับการศึกษาของวรางคณา มาลัยวงศ์²⁶ พบความรู้เรื่องโรคเอดส์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเมื่อพิจารณาความรู้เรื่องโรคเอดส์รายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าร้อยละ 41.4 เข้าใจผิดว่าผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีแล้วจะใช้เวลาประมาณ 1-2 ปีจึงจะมีอาการแทรกซ้อน และร้อยละ 58.6 เข้าใจผิดว่าการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เช่น หนองใน ซิฟิลิส เริ่ม ไม่มีผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงในการรับหรือถ่ายทอดเชื้อเอชไอวี แสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีส่วนหนึ่งยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็นดังกล่าว ซึ่งเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเนื่องจากมีผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงในการรับและถ่ายทอดเชื้อเอชไอวี

ความรู้เรื่องถุงยางอนามัยมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีความรู้เรื่องถุงยางอนามัยสูงจะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดในระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาของนอสท์ลิงเจอร์และคณะ (Nostlinger and et al.)²⁷ พบผู้ชายที่มีความรู้การใช้ถุงยางอนามัยสูงกว่ามีการใช้ถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาความรู้เรื่องถุงยางอนามัยรายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง จะพบว่ามีถึงร้อยละ

26.6 ที่เข้าใจผิดว่าควรใช้สารหล่อลื่นประเภทน้ำมัน เช่น โลชั่น วาสลีน หรือน้ำมันพืช ทางยางอนามัยเพื่อให้การมีเพศสัมพันธ์ราบรื่น ร้อยละ 20.3 เข้าใจผิดว่าการใส่ถุงยางที่ถูกต้อง คือ ควรให้มีที่ว่างระหว่างปลายกระเปาะกับหัวองคชาติ ร้อยละ 32.5 เข้าใจผิดว่าการสวมถุงยางอนามัย 2 ชั้นสามารถป้องกันโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ดีกว่าการสวมเพียงชั้นเดียว แสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นที่ติดเชื่อเอชไอวีส่วนหนึ่งยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็นดังกล่าว ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการนำไปปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการรับและถ่ายทอดเชื่อเอชไอวี หรือปัญหาการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่นๆ

การประเมินอันตรายต่อสุขภาพจากการรับและถ่ายทอดเชื่อมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อในวัยรุ่นที่ติดเชื่อเอชไอวี โดยวัยรุ่นที่ติดเชื่อเอชไอวีที่มีการประเมินอันตรายต่อสุขภาพจากการรับและถ่ายทอดเชื่อสูง ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการรับและถ่ายทอดเชื่อ จะมีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อเอชไอวีในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบัวลา ลอยหา²⁸ พบการรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื่อเอชไอวีมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนและการศึกษาของกรณิการ์ มังกรโรทัย²⁹ พบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื่อเอชไอวีมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื่อเอชไอวีของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

การประเมินการเผชิญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อในวัยรุ่นที่ติดเชื่อเอชไอวี โดยวัยรุ่นที่ติดเชื่อเอชไอวีที่มีการประเมินการเผชิญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อสูง ได้แก่ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อ จะมีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรม

ป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อเอชไอวีในระดับดี ซึ่งจากแนวคิดแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ส (Rogers)¹⁵ กล่าวไว้ว่าเมื่อบุคคลทราบถึงความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงของโรค มีความคาดหวังต่อผลการตอบสนอง และคาดหวังต่อความสามารถของตนเอง จะทำให้มีความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและส่งผลให้ลงมือปฏิบัติขึ้น

สัมพันธ์กับผู้ที่ปกครองหรือผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อในวัยรุ่นที่ติดเชื่อเอชไอวี โดยวัยรุ่นที่ติดเชื่อเอชไอวีที่มีสัมพันธ์กับผู้ปกครองหรือผู้ดูแล จะมีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อในระดับดีเพราะการได้รับการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender)³⁰ ที่กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมจะส่งเสริมการเจริญเติบโตและการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย พัฒนาสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการเพิ่มคุณค่าของตนเอง ทำให้มีความมั่นคงหรือความผาสุกในชีวิต ลดความเครียดของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิต เป็นการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานของบัวลา ลอยหา²⁸ พบปัจจัยเสริมจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อในวัยรุ่นที่ติดเชื่อเอชไอวี โดยวัยรุ่นที่ติดเชื่อเอชไอวีที่มีอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนสูงจะมีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื่อเอชไอวีในระดับดี เนื่องจากวัยรุ่นมักมีการแสวงหาความเป็นตัวของตัวเอง ต้องการเป็นที่ยอมรับในกลุ่มเพื่อน ทำให้วัยรุ่นง่ายต่อการชักจูงให้ทำกิจกรรมที่เห็นว่าเป็นที่ยอมรับมากขึ้นในกลุ่มเพื่อน เพื่อนจะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ หรือการตั้งใจที่จะปฏิบัติหรือกระทำพฤติกรรมต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องเพศและการมี

เพศสัมพันธ์³¹ ซึ่งสอดคล้องกับงานของเบญจรัตน์ สุทินเพือก²⁴ พบว่าการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเพื่อน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และสามารถคาดการณ์ ความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอด เชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ได้แก่ การประเมินการ เจริญปัญหาจากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ และอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน ซึ่งการประเมินการเจริญ ปัญหาเกี่ยวกับการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อถือเป็นปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และความคาดหวังต่อผลลัพธ์ ของการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ ดังที่โรเจอร์ส (Rogers)¹⁵ ได้กล่าวไว้ว่าถ้าบุคคลได้รับทราบถึงผลที่จะ เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามคำแนะนำว่าจะลดความรุนแรงของการเกิดโรคได้ และเชื่อว่าถ้าให้การสอนโดย เฉพาะเจาะจงเพื่อให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำ จะช่วย ส่งเสริมความตั้งใจในการที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมอย่าง จริงจัง ส่วนความคาดหวังในความสามารถของตนเอง จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับสูงสุด และเป็น พื้นฐานที่จะทำให้บุคคลปฏิบัติตามโดยแท้จริง แม้ บุคคลจะมีความเชื่อสูงว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำจะ ทำให้เกิดอันตรายน้อยลง แต่ถ้าขาดความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติ ก็จะไม่สามารถจูงใจ ให้เขากระทำได้

ข้อจำกัดของการศึกษานี้

1. เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ ภาคตัดขวาง โดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง เพื่อให้ได้คำตอบที่เป็นจริงมากที่สุดผู้วิจัยได้ใช้วิธีการ อธิบายและเน้นแก่กลุ่มตัวอย่างให้เห็นถึงประโยชน์ของ การตอบแบบสอบถามที่เป็นจริง

2. เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นวัยรุ่น ที่ติดเชื้อเอชไอวีที่รับยาต้านไวรัสในโรงพยาบาล เท่านั้น ผลการศึกษาจึงไม่สามารถที่จะเป็นตัวแทนของ วัยรุ่นที่ติดเชื้อได้ทั้งหมด

ข้อเสนอแนะ

1. สถาบันครอบครัวควรมีบทบาทในการส่งเสริม การรับรู้สมรรถนะในตนเองของวัยรุ่นที่ติดเชื้อ เอชไอวี ร่วมกับการรับรู้ประโยชน์จากการป้องกันการรับและ ถ่ายทอดเชื้อ เพื่อให้วัยรุ่นที่ติดเชื้อมีความมั่นคงทาง อารมณ์สูง เชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองต่อการปฏิบัติ พฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ

2. จากการศึกษาพบว่าแหล่งรับคำปรึกษาเกี่ยวกับ เรื่องเพศหรือสุขภาพของวัยรุ่นที่ติดเชื้อส่วนใหญ่ คือ แพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ที่รักษา ดังนั้น บุคลากร สหวิชาชีพที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา และผู้ที่ ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็กและวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ควร ส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีกับวัยรุ่นที่ติดเชื้อ และสามารถ ให้คำปรึกษาทั้งเรื่องสุขภาพกาย จิตใจ สังคม และ เพศศึกษาในวัยรุ่น รวมทั้งการส่งเสริมความเชื่อมั่นใน สมรรถนะของตนเองต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการ รับและถ่ายทอดเชื้อ ร่วมกับการรับรู้ประโยชน์จาก การป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ

3. หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่ทำงานด้าน การดูแลช่วยเหลือเด็กและวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ควร วางแผนร่วมกับครอบครัว บุคลากร สหวิชาชีพที่ทำ หน้าที่ให้คำปรึกษา และผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็กและ วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ในการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่อง โรคเอดส์ การใช้ถุงยางอนามัย และการป้องกันการรับ และถ่ายทอดเชื้อ รวมทั้งกิจกรรมที่ส่งเสริมความเชื่อ มั่นในสมรรถนะของตนเอง ร่วมกับการรับรู้ประโยชน์ จากการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อ โดยประยุกต์ จัดกิจกรรมในรูปแบบส่งเสริมให้วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี และครอบครัวได้มีส่วนร่วม หรือรูปแบบเพื่อนช่วย เพื่อน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาเชิงคุณภาพในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี กลุ่มที่มีประสบการณ์ทางเพศ เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรม ที่เป็นจริง และปัจจัยสาเหตุการมีพฤติกรรมป้องกันการ

รับและถ่ายทอดเชื้อที่ไม่เหมาะสม และหาแนวทางแก้ไขต่อไป

2. ควรศึกษาวิจัยการพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมพัฒนาทักษะการป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยให้วัยรุ่นที่ติดเชื้อ ครอบครัวหรือกลุ่มเพื่อนได้มีส่วนร่วม เพื่อหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมแก่เด็กหรือวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี

3. ควรศึกษาในกลุ่มวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่อื่นๆ ด้วยเพื่อให้ครอบคลุมและทราบสถานการณ์ การหาแนวทางป้องกัน รวมทั้งลดผลกระทบสถานการณ์ดังกล่าว

4. ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมป้องกันการรับและถ่ายทอดเชื้อในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี เช่น การได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษา การขาดแคลนด้านจิตใจ การเป็นแกนนำกลุ่ม หรืออาสาสมัครกิจกรรมเพื่อสังคมต่างๆ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการสถาบันบิราศนราครุ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางละมุง จ.ชลบุรี แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในทุกสถานพยาบาลที่ทำการศึกษา ผู้อำนวยการชมรมหญ้าแฝก หัวหน้าโครงการณรงค์เผยแพร่ความรู้เอชไอวี/เอดส์ มูลนิธิส่งเสริมเพื่อการพัฒนาบุคคล ชมรมเกาะแก้ว รพ.ระยอง วัยรุ่นกลุ่มเป้าหมายทุกคน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติที่ให้ทุนอุดหนุนวิจัยครั้งนี้

References

1. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Essential knowledge on AIDS. 9th ed. Bangkok: 2005. (in Thai).

2. Bureau of AIDS, TB & STIs, Department of Disease Control. Report on the Performance Review of HIV/AIDS Response in 2007 against the National AIDS Strategies to Achieve the Goal of Universal Access towards Prevention, Treatment, Care and Support on HIV/AIDS by 2010. Bangkok: 2007. (in Thai).
3. UNAIDS. UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2012. [Online]. Available from: http://www.unaids.org/globalreport/global_report.htm[Accessed 2012 July 21].
4. Bureau of Epidemiology. Summary report on disease surveillance. [Online]. Available from: <http://epid.moph.go.th>. [Accessed 2010 December 7]. (in Thai).
5. AIDS Cluster, Bureau of AIDS, TB & STIs, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Results of HIV Behavior Surveillance, 15th Round, 2009. [Online]. Available from: <http://www.aids-thai.org/article/3>. [Accessed 2011 Nov 30]. (in Thai).
6. Angsukiattitavorn S, Kasemnet L, Jinng P. Variables Related to Self-care Behavior of HIV Infected Children and Youth at Government Hospitals in Bangkok and Its Environs. J Pub. Health Dev. 2010; 2(1): 43-54. (in Thai).
7. Boonrod L. A Study of Health Risk Behaviors of the Lower Secondary School Students in Schools under the Jurisdiction of General Education Department, Bangkok Metropolis.[M.Ed. Thesis for Health Education]. Bangkok: Graduate School, Chulalongkorn University; 2000. (in Thai).

8. Phumsawan R. Personal Values of Undergraduate Students of King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang regarding Sexual Behaviors. [M.Ed. Thesis for Health Education]. Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University; 2001. (in Thai).
9. Bureau of AIDS, TB & STIs, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Guideline for Prevention Service Delivery in Healthcare Facilities for the Health Promotion of People Living with HIV/AIDS. Bangkok. 2008. (in Thai).
10. Lightfoot M, Swendeman D, Rotheram – Borus MJ, Comulada WS, Weiss R. Risk behaviors of youth living with HIV: pre and post – HAART. *AM J Health Behav.* 2005; 29(2): 162 - 71.
11. Tantanaboon W. Health Belief Model and Sexual Behavior of People Living with HIV/AIDS on Antiretroviral Therapy in Amnatchareon Province [M.A. Thesis for Social Sciences for Development]. Ubon Ratchathani: Graduate School, Ubon Ratchathani Rajabhat University; 2009. (in Thai).
12. International HIV/AIDS Alliance. Positive prevention; HIV prevention with people living with HIV. UK: Dexter Graphics; 2007.
13. Settheekul S. Health Behaviors among Young Adults Living With HIV. [M.N.S. Thesis for Adult Nursing]. Chiang Mai: The Graduate School, Chiang Mai University; 2010. (in Thai).
14. Thanapaisan A. Relationship among Adversity Quotient, Goal Setting and Health-promoting Behaviors of Adolescents with HIV. [M.Sc. Thesis for Counseling Psychology]. Chiang Mai: The Graduate School, Chiang Mai University; 2008. (in Thai).
15. Rogers RW & Steven PD. Protection motivation theory preventive health: beyond the health belief model. *Health education research theory and practice.* 1986; 1(3): 153 - 161.
16. The Division of AIDS TB and STIs, Department of Health, Bangkok Metropolitan Administration. Counseling Guidelines for a Behavioral Change. Bangkok; Office of National Buddhism Press; 2008. (in Thai).
17. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Results of the Surveillance of HIV Associated Baheviors among School Students in Thailand for the year 2011. Bangkok: 2011. (in Thai).
18. Daniel WW. *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences.* 5th ed. New York: John Wiley & Sons Inc; 2005.
19. Ragnarsson A, Ekstrom AM, Carter J, Itako F, Lukhwaro A, Marrone G, et al. Sexual risk taking among patients on antiretroviral therapy in urban informal settlement in Kenya: a cross sectional survey. *J Int AIDS Soc.* 2011; 14 - 20.
20. United Nation General Assembly Special Session on HIV/AIDS. Guidelines on construction of core indicators. Geneva: UNAIDS; 2002.
21. Bloom BS. *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning.* New York: McGraw - Hall; 1971.
22. Carey MP, Morrison BD, Johnson BT. The HIV – Knowledge Questionnaire: Development and evaluation of a reliable, valid and practical self – administered questionnaire, *AIDS and Behavior.* 1997.

23. Conrad P, Kern R, The sociology of health and illness critical perspective. 4thed. New York: St.Martin 's Press; 1994.
24. Suthinphuak B, Chamroonswasdi K, Suparp J, Taechaboonsermsak P. Factors Influencing Sexual Abstinence Behavior among Secondary School Students in Samut Prakarn Province, Thailand. J Pub. 2010; 40(3): 302 - 11. (in Thai).
25. Suwan P. Attitude on Evaluation of Change and Hygienic Behaviors. 2nd ed. Bangkok: Odeon Store Press; 1983. (in Thai).
26. Malaiwong W. Factors Influencing HIV Preventive Behaviors among Grade-9 School Students in Ongkarak District, Nakhon Nayok Province. [M.Sc. Thesis for Health Education].Bangkok: The Graduate School, Kasetsart University; 2006. (in Thai).
27. Nostlinger C, Niderost S, Gredig D, Platteau T, Gordillo V, Roulin C, et al. Swiss HIV cohort study ; Eurosupport 5 study group. AIDS Patient Care STDS 2010; 24(12): 771 - 80.
28. Loyha B. Factors Influencing HIV Preventive Behaviors among Upper Secondary School Students in Amnat Charoen Province. [M.P.H. Thesis for Health Promotion]. Ubon Ratchathani: Faculty of Graduate Studies, Ubon Ratchathani Rajabhat University; 2010. (in Thai).
29. Mungkarothai K. Factors Influencing HIV Preventive Behaviors among Upper Secondary School Students under Jurisdiction of Provincial Office of the Basic Education Commission, Nonthaburi Province. [M.A. Thesis for Social Development]. Bangkok: The Graduate School, Kasetsart University; 2005. (in Thai).
30. Pender N J. Health Promotion in Nursing Practice. 2nded. East New York: Appleton Century - Crofts; 1987.
31. Bandura A. Self-efficacy : the exercise of control. Stamford University, NY: W H Freeman and Company; 1997.