

รูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี*

The care model for adolescents living with HIV

เสาวณีย์ ทรงประโคน พย.ม.*** พูลสุข สิริกุล Ph.D. ***

Saowanee Songprakon MNS** Pulsuk Siripul Ph.D.***

บทความวิจัย

วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ

Journal of Nursing Science & Health

ปีที่ 40 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม-ธันวาคม) 2560

Volume 40 No.4 (October-December) 2017

บทคัดย่อ:

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีโดยใช้กระบวนการพัฒนา คือ 1) การศึกษาสถานการณ์ 2) การดำเนินการพัฒนา 3) การนำใช้ และ 4) การสะท้อนผล พื้นที่โรงพยาบาลจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 กลุ่ม ได้แก่ วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี 2 คน ทีมสุขภาพ 13 คน อาสาสมัครผู้ติดเชื้อเอชไอวีผู้ใหญ่ 2 คน และตัวแทนมูลนิธิเอกชน 1 คน รวม 18 คน เก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการบันทึกภาคสนาม ดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่าง มีนาคม 2559 – มีนาคม 2560 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา พบว่า รูปแบบการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี กระบวนการดูแลโดยสหสาขาวิชาชีพ และการพัฒนาศักยภาพผู้ดูแล ผลการศึกษานี้ได้รูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีไปทดลองใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาารูปแบบการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแล วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

Abstract:

This study was to describe the development process of care model for adolescents diagnosed with HIV. Steps during this development process included 1) identify the problem 2) develop a plan of action 3) act to implement and 4) reflect. Qualitative data obtained from 4 groups of stakeholders, including 2 adolescents living with HIV, 13 health care providers, 2 HIV-infected volunteers and 1 representative from private foundation agent. The data were analyzed using content analysis. the results showed that the tentative care model for adolescents living with HIV consisted of three components: 1) adolescents living with HIV' capability development 2) care process improvement by multidisciplinary team approach, increasing and defining roles of stakeholder and 3) caregivers' capability development in caring for this particular group. This research suggested that this newly care model should be introduced to developed care model for adolescents living with HIV.

keywords: care model, adolescents living with HIV, participation action research

*This article is a part of the Doctor of Philosophy (Nursing) Dissertation, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

*Research Funding From Graduate School Khon Kaen University, Thailand and Research and Training Center for Enhancing Quality of Life of Working Age People, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Thailand

**Doctor of Philosophy (Nursing) student, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

***Associate Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Corresponding Author

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มวัยรุ่นซึ่งเดิมมีสาเหตุการติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารกเนื่องจากมีนโยบายการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารก และความก้าวหน้าการแพทย์ในการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีด้วยยาต้านไวรัสที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นส่งผลให้อัตราการติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารกลดลงเหลือเพียงร้อยละ 0.2 และเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาแล้วได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส ทำให้มีชีวิตยืนยาวเข้าสู่วัยรุ่นได้ถึงร้อยละ 42 จากเดิมที่เสียชีวิตไปตั้งแต่อายุเฉลี่ย 9 ปี¹ จากรายงานสถานการณ์การติดเชื้อเอชไอวีทั่วโลกในปี 2010 พบว่า มีการแพร่ระบาดในกลุ่มอายุ 15 – 24 ปี เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 42² โดยกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ รายงานว่า มีวัยรุ่นอายุ 10 – 19 ปี ที่ติดเชื้อเอชไอวีเสียชีวิตจากสาเหตุการติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่าในรอบ 15 ปีที่ผ่านมา³ ในประเทศไทย มีรายงานสถิติวัยรุ่นอายุ 10 – 19 ปี ที่ติดเชื้อเอชไอวีมีจำนวน 20,560 คน⁴ และพบว่า ในทุก ๆ 1 ชั่วโมงมีวัยรุ่นอายุ 10 – 19 ปี ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่สูงถึง 29 คน⁵

วัยรุ่นเป็นช่วงวัยแห่งการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายจิตใจและสังคม และพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวียังต้องเผชิญกับการเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีโอกาสเกิดการเจ็บป่วยที่รุนแรงได้ตลอดเวลาต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง^{6,7} ความเข้มงวดของการรับประทานยาต้านไวรัสไปตลอดชีวิตและต้องเผชิญกับการตีตราจากสังคม การดำเนินชีวิตจึงมีปัญหาซับซ้อนหลากหลายมิติที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีทั้งการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายจิตใจ และสังคม การดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอยู่ในพื้นที่ที่ศึกษาเป็นการดูแลตามมาตรฐานการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีของกระทรวงสาธารณสุข⁴ โดยวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่เข้ารับบริการสุขภาพที่คลินิกเด็กติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งจัดการให้บริการ ณ จุด

เดียว รวมกับเด็กและวัยรุ่นป่วยทั่ว ๆ ไป การดูแลดังกล่าวทำให้ช่วงเวลาในการพูดคุยมีน้อย การซักถามปัญหาต่างๆเกี่ยวกับสุขภาพมีข้อจำกัดในการพูดคุยซักถาม เพราะวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีบางคนก็ยังไม่ทราบว่าตนเองเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี การให้คำแนะนำต่างๆจึงไม่ครอบคลุมปัญหา และความต้องการการช่วยเหลือที่เฉพาะเจาะจงสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ไม้มีความเป็นส่วนตัวทำให้ไม่สามารถเข้าถึงเรื่องสำคัญบางประเด็นที่มีความเปราะบางต่อความรู้สึก เช่น การมีแฟน การมีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าถึงแม้วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีจะรับประทานยาต้านไวรัสอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอร้อยละ 95 แต่ยังพบว่าวัยรุ่นส่วนใหญ่เกิดภาวะดื้อยา ต้องเปลี่ยนยาต้านไวรัสสูตรใหม่และการเกิดเชื้อดื้อยาแต่ละครั้งทำให้เกิดการติดเชื้อและการติดเชื้อฉวยโอกาสเกิดขึ้นได้⁸

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่ารูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีเน้นการดูแลเรื่องวินัยการรับประทานยาต้านไวรัส แต่ยังพบว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวียังมีปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆขาดวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส หรือแม้ว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส เข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่องก็ยังคงพบว่า วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีมีการดื้อยา ต้องได้รับการเปลี่ยนสูตรยา มีโอกาสเกิดอาการข้างเคียงจากยาต้านไวรัส นอกจากนี้จากผลการศึกษาความต้องการการดูแล และประเด็นปัญหาต่างๆในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีพบว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีต้องการการดูแลด้านจิตใจ เช่น การวางแผนเป้าหมายในชีวิต การดูแลสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การพัฒนาทักษะชีวิต และการบริการสุขภาพที่ไม่เปิดเผย^{8,9} ซึ่งจะเห็นได้ว่าวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีมีปัญหาซับซ้อนหลากหลายมิติที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการการดูแลของวัยรุ่นที่

ติดเชื้อเอชไอวีและประเด็นปัญหาต่าง ๆ ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี

คำถามวิจัย

รูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการโรงพยาบาลจังหวัดควรเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการโรงพยาบาลจังหวัดแห่งหนึ่ง

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participation action research) เน้นการลงมือปฏิบัติร่วมกันระหว่างผู้วิจัย วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ดูแล และทีมสุขภาพร่วมกันค้นหาปัญหา นำมาพัฒนารูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ลงมือปฏิบัติและสะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน พื้นที่ที่ศึกษา โรงพยาบาลจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ศึกษาระหว่างเดือนมีนาคม 2559-มีนาคม 2560

ผู้ร่วมวิจัย คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 18 คน ประกอบด้วย ทีมสุขภาพ 13 คน ตัวแทนมูลนิธิเอกชน 1 คน อาสาสมัครผู้ติดเชื้อเอชไอวี 2 คน วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารก 1 คน และวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีภายหลัง 1 คน โดยพิจารณาถึงความอึดตัวของข้อมูล¹⁰ การคัดเลือกผู้ร่วมวิจัยเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) คัดสรรตามคุณลักษณะของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง¹⁰ ได้แก่ วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีสาเหตุการติดเชื้อแตกต่างกัน (ติดเชื้อจากมารดาสู่ทารก ติดเชื้อภายหลัง) ทีมสุขภาพ (กุมารแพทย์ อายุรแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร นักสังคมสงเคราะห์ นักจิตวิทยาวัยรุ่น) อาสาสมัครผู้ติดเชื้อเอชไอวี (ผู้ติดเชื้อเอชไอวีวัยผู้ใหญ่ที่ทำงานจิตอาสาช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่ผู้ติดเชื้อเอชไอวี)

และตัวแทนมูลนิธิเอกชน (มูลนิธิเอกชนในพื้นที่ที่ให้การดูแลช่วยเหลือเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวีและครอบครัว)

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติโครงการวิจัยเลขที่ HE 586376 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ลงวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2559 และได้รับการรับรองจริยธรรมจากโรงพยาบาลที่ศึกษา โดยผู้วิจัยเข้าถึงผู้ร่วมวิจัยดังนี้ 1) กลุ่มวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ดูแลโดยให้พยาบาลประจำคลินิกเป็นผู้สอบถามความสมัครใจ หากผู้ดูแลสนใจรับฟังข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจึงอธิบายขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยแก่ผู้ดูแล หลังจากผู้ดูแลยินยอมแล้วผู้วิจัยจึงขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจากวัยรุ่นตัวอาสา และ 2) กลุ่มทีมสุขภาพ ตัวแทนมูลนิธิเอกชน และอาสาสมัครผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้วิจัยสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย หากยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย เมื่อผู้ให้ข้อมูลยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้รหัสแทนชื่อ-สกุลจริงของผู้ร่วมวิจัย ในการบันทึกเสียงผู้วิจัยต้องขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลทุกครั้งและทำลายเทปบันทึกเสียงเมื่อการวิจัยเสร็จสิ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกและแนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับรูปแบบการดูแลที่ต้องการสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งผู้วิจัยสร้างจากทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการศึกษาปรากฏการณ์ผ่านการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน และแบบบันทึกข้อมูลภาคสนามเป็นการบันทึกเกี่ยวกับเหตุการณ์ รายละเอียดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการเก็บข้อมูลครอบคลุมรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ บุคคลที่เกี่ยวข้อง พฤติกรรมที่เกิดขึ้น

การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยเป็นผู้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในการเก็บรวบรวม

ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้ผ่านการอบรม Training in the scientific foundations and practices of qualitative research คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นและการอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิธีการเก็บข้อมูล การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม แบ่งการศึกษาเป็น 4 ระยะ ดังนี้

1. การศึกษาสถานการณ์การดูแล โดยข้อมูล 2 ส่วน คือ

1.1 การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี

1.2 การวิเคราะห์สถานการณ์ ความต้องการการดูแลและประเด็นปัญหาต่างๆ ในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้เวลาสัมภาษณ์ครั้งละ 30 – 60 นาที¹¹ จำนวนครั้งที่สัมภาษณ์ในแต่ละบุคคลคือ 2-3 ครั้ง การสนทนากลุ่ม ใช้เวลาสนทนากลุ่มครั้งละ 60 – 90 นาที¹¹ จำนวน 5 ครั้ง และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในการร่วมปฏิบัติงานขณะวัยรุ่นมารับบริการที่คลินิกเด็กติดเชื้อเอชไอวีและคลินิกผู้ใหญ่ติดเชื้อเอชไอวีร่วมกับการบันทึกข้อมูลจากแฟ้มประวัติ

ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ พบว่า การดูแลที่มีอยู่เดิมเป็นการดูแลแยกส่วน ทำให้การประสานและวางแผนปฏิบัติร่วมกันระหว่างทีมที่ให้การดูแลในพื้นที่ไม่เพียงพอ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักสังคมสงเคราะห์ ตัวแทนศูนย์องค์กรร่วม และตัวแทนมูลนิธิเอกชน จากการประเมินความต้องการของวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีมีความต้องการความรู้เรื่องเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ การพัฒนาทักษะในการจัดการตนเองเมื่อเกิดปัญหาและทักษะการปฏิเสธ และพื้นที่รับบริการสุขภาพที่เป็นสัดส่วนไม่เปิดเผย ความต้องการของผู้ดูแลต้องการได้รับข้อมูลที่เพียงพอในการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี

2. การดำเนินการพัฒนา ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการดูแลจากการนำผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและผลการวิเคราะห์สถานการณ์ นำเสนอในการประชุมระดมสมองร่วมกับผู้ให้ข้อมูล และประชุมกลุ่มย่อยในกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่ม โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ให้ข้อมูลร่วมกันพัฒนารูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งการดำเนินการร่างรูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยมีการดำเนินการดังนี้ (รายละเอียดดังตารางที่ 1) 2.1) การจัดประชุมร่วมกับทีมบริหารและผู้เชี่ยวชาญ 3 กลุ่ม คือ 1) ทีมผู้บริหารขององค์กรแพทย์ ทีมผู้บริหารของกลุ่มการพยาบาล ทีมผู้ปฏิบัติงานด้านเอดส์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง 2) ตัวแทนวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ดูแล และ 3) กลุ่มจิตอาสาและมูลนิธิเอกชนที่ดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี เพื่อนำเสนอข้อมูลสถานการณ์การดูแล ปัญหา และความต้องการการดูแลของวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี เพื่อสรุปประเด็นที่นำไปสู่การพัฒนารูปแบบการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี 2.2) การประชุมระดมสมองร่วมกับผู้ร่วมวิจัยเพื่อวางแผนรูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี และ 2.3) การจัดประชุมกลุ่มย่อย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ ตัวแทนมูลนิธิเอกชน อาสาสมัครผู้ติดเชื้อเอชไอวี เพื่อร่วมกันสร้างแนวทางการดูแล แบบประเมิน แผนการสอน และสื่อการสอน

ผลการดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ก่อนนำไปทดลองปฏิบัติ ได้ 3 รูปแบบ คือ การพัฒนาศักยภาพวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี การพัฒนาศักยภาพผู้ดูแล และแผนการประเมินและปฏิบัติงานร่วมกันโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

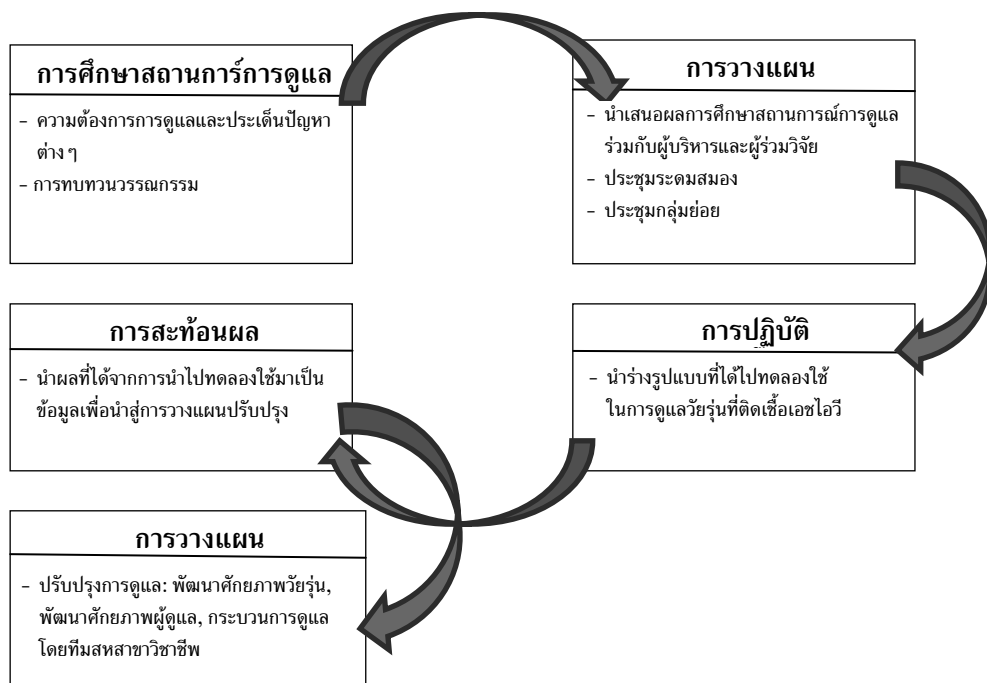
3. การนำใช้ การนำร่างรูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีไปทดลองปฏิบัติในการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

3.1) การประชุมเพื่อวางแผนการนำรูปแบบที่ได้ไปใช้ในการให้การดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ในการปฏิบัติงาน และนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

4. การสะท้อนผล ร่างรูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีถูกนำไปทดลองปฏิบัติ และมีการสะท้อนถึงกระบวนการและปัญหาในการนำไปทดลองปฏิบัติ และนำปัญหาดังกล่าวมารวบรวมปรับปรุงแก้ไข โดยมีการดำเนินการ ดังนี้ 4.1) การสะท้อนผล ใช้เทคนิคการสะท้อน โดยการอธิบายจากผลการนำรูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีไปใช้ ความรู้สึกต่อสถานการณ์นั้น และการหาทางเลือกเพื่อปรับปรุงวิธีการปฏิบัติให้ดีขึ้น 4.2) ปรับปรุงแผน เพื่อนำไปใช้ และปรับปรุงจนกว่าจะได้รูปแบบ

การดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่เหมาะสม และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อมกับการเก็บข้อมูล โดยใช้แนวคิดการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา¹²(content analysis) และนำประเด็นที่ได้ไปตรวจสอบความถูกต้องกับผู้ร่วมวิจัย โดยนำข้อค้นพบไปเสนอเพื่อยืนยันความถูกต้องกับผู้ร่วมวิจัยในแต่ละครั้งของการประชุมระดมสมองและการประชุมกลุ่มย่อย



ภาพที่ 1: การพัฒนารูปแบบการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีโดยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ตารางที่ 1 การดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี

การดำเนินการพัฒนา	ผลลัพธ์
การพัฒนาครั้งที่ 1 วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการดูแลและการบริการสุขภาพที่ต้องการสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ข้อมูลนำเข้า - สถานการณ์การดูแล ปัญหาและความต้องการการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่ที่ศึกษา - การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีทั้งในและต่างประเทศ	- ประเด็นปัญหาและความต้องการรายบุคคลของวัยรุ่นที่รับบริการคลินิกเด็กติดเชื้อเอชไอวีและคลินิกผู้ใหญ่ติดเชื้อเอชไอวี - ประเด็นปัญหาการเปลี่ยนผ่านของวัยรุ่นในคลินิกผู้ใหญ่ - ประเด็นวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีเข้าไม่ถึงบริการ ประเด็นเร่งด่วน: ประเด็นการเปลี่ยนผ่านของวัยรุ่นจากการรับบริการที่คลินิกเด็กสู่คลินิกผู้ใหญ่
การพัฒนาครั้งที่ 2 วัตถุประสงค์ - เพื่อร่วมกันกำหนดแนวทางการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการสุขภาพ โดยการจัดพื้นที่ที่มีความเป็นส่วนตัว - เพื่อกำหนดแนวทางการดูแลและขั้นตอนในการบริการสุขภาพสำหรับวัยรุ่น ข้อมูลนำเข้า - เพื่อร่วมกันกำหนดแนวทางการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการสุขภาพ โดยการจัดพื้นที่ที่มีความเป็นส่วนตัว - เพื่อกำหนดแนวทางการดูแลและขั้นตอนในการบริการสุขภาพสำหรับวัยรุ่น ข้อมูลนำเข้า - ผลการวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ของการศึกษาระยะที่ 1 - การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีทั้งในและต่างประเทศ - ร่างแผนการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี	- แผนการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ประกอบด้วย - กระบวนการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ คือ วางแผนการดูแลเป็นรายบุคคล และเพิ่มทีมการดูแล ได้แก่ นักจิตวิทยาวัยรุ่น อาสาสมัครศูนย์องค์กรวม แกนนำวัยรุ่น และตัวแทนมูลนิธิเอกชน - การพัฒนาศักยภาพวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี - การพัฒนาศักยภาพผู้ดูแล
การพัฒนาครั้งที่ 3 วัตถุประสงค์ เพื่อ พัฒนาแผนการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี และแนวทางการประเมินผล ข้อมูลนำเข้า ร่างแผนการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี	- แผนการดำเนินงานที่ปรับปรุงเมื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติจริง ได้แก่ - แผนการดูแลวัยรุ่นเป็นรายบุคคลปรับจากเดิมที่มอบหมายให้พยาบาลเป็นผู้ประเมินเป็นประเมินโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ - แผนการพัฒนาศักยภาพวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ที่เกี่ยวข้องเสนอให้มีการจัดทำเป็นโครงการใช้ชื่อโครงการ “วัยรุ่นอย่างเรา ใส่ใจสุขภาพ” เพื่อเสนอของบประมาณของหน่วยงานสำหรับการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 1 การดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี (ต่อ)

การดำเนินการพัฒนา	ผลลัพธ์
การพัฒนาครั้งที่ 4 วัตถุประสงค์ เพื่อวางแผน พัฒนาศักยภาพวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีและ แนวทางการประเมินผลลัพธ์แนวทางการประเมินผล ข้อมูลนำเข้า 1. แบบเสนอโครงการ “วัยรุ่นอย่างเรา ใส่ใจสุขภาพ” เพื่อการพัฒนา ศักยภาพวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี และการสร้างแกนนำวัยรุ่นที่ติดเชื้อ เอชไอวี 2. แบบประเมินที่ใช้ในการประเมินวัยรุ่น ภายหลังเข้าร่วมโครงการ	1. แผนดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพวัยรุ่นที่ติด เชื้อเอชไอวี 2. ทีมสหสาขาวิชาชีพที่เข้าร่วมโครงการและการมอบหมาย งานที่รับผิดชอบในแต่ละฐานการเรียนรู้
การพัฒนาครั้งที่ 5 วัตถุประสงค์ เพื่อวางแผน พัฒนาศักยภาพวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีและ แนวทางการประเมินผลลัพธ์ ข้อมูลนำเข้า 1. แผนการสอน 3 ฐานการเรียนรู้สำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี 2. แบบประเมินที่ใช้ในการประเมินวัยรุ่น ภายหลังเข้าร่วมโครงการ	รูปแบบการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี 1. การดูแลตนเอง ของวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี: การพัฒนาศักยภาพวัยรุ่นที่ ติดเชื้อเอชไอวี โดยใช้กระบวนการกลุ่ม, แกนนำวัยรุ่น เป็นบุคคลตัวอย่าง 2. การดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีโดย ผู้ดูแล: การพัฒนาศักยภาพผู้ดูแล 3. การดูแลโดยทีม สหสาขาวิชาชีพ: เพิ่มทีมผู้ดูแล, ประเมินและวางแผน การดูแลร่วมกันโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ, ปรับระบบนัด, จัด พื้นที่บริการสำหรับวัยรุ่น, การติดตามและประเมินผลลัพธ์

ผลการศึกษา

รูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ร่วมกันออกแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ด้วยการมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น การเลือกสรรวิธีการที่มีความเหมาะสมกับบริบท โดยมาจากมุมมองของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จนกระทั่งนำไปสู่การหาข้อสรุปร่วมกัน มีการร่วมกันตัดสินใจเลือกรูปแบบที่เป็นแนวทางปฏิบัติที่สามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมกับบริบท ซึ่งผู้วิจัยเสนอรูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี รูปแบบการดูแลมี 3 มิติ คือ มิติวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี มิติทีมสหสาขาวิชาชีพ และ มิติผู้ดูแล ผลลัพธ์ที่ต้องการ คือ วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีมีความรู้ในการดูแลตนเอง มีความสามารถในการจัดการตนเอง มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ระดับซีดีโฟร์ (CD4) สูงขึ้น และปริมาณไวรัสในร่างกาย(viral load) ลดลง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ 2)

1) มิติวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี เป็นการให้ความรู้และเสริมสร้างทักษะชีวิตสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับส่งต่อการดูแลจากคลินิกเด็กติดเชื้อเอชไอวีสู่การดูแลรักษาในคลินิกผู้ใหญ่ติดเชื้อเอชไอวี โดยทีมสหสาขาวิชาชีพและแกนนำวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ฐานการเรียนรู้เกี่ยวกับความรู้ในการดูแลตนเอง ความรู้ในการดูแลสุขภาพทางเพศ และอนามัยเจริญพันธุ์ และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อความสามารถในการจัดการตนเอง การวางแผนเป้าหมายในชีวิต และการรู้จักแหล่งประโยชน์ที่ให้การช่วยเหลือ

2) มิติทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่กระบวนการดูแลโดยสหสาขาวิชาชีพ เป็นการปรับการดูแลที่มีอยู่เดิมให้มีการประเมินปัญหา ความต้องการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ และการจัดการส่งต่อข้อมูลไปยังหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องในการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี เพื่อให้วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย

5 ส่วน ได้แก่ 2.1) ด้านบุคลากร มีการเพิ่มทีมผู้ดูแลและกำหนดบทบาทของทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักจิตวิทยาวัยรุ่น ศูนย์องค์รวมโรงพยาบาล มูลนิธิเอกชนที่ให้การดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่ และแกนนำวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี 2.2) การดูแลและการวางแผนการดูแล โดยใช้ “แบบประเมินแผนการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการสุขภาพ” ประเมินโดยทีมสหสาขาวิชาชีพและร่วมกำหนดแนวทางการดูแลเพื่อให้วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีแต่ละรายได้รับการประเมินปัญหา ความต้องการการดูแลช่วยเหลือ วางแผนการดูแลเป็นรายบุคคล และการประสานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ 2.3) ระบบการนัด เดิมมีการนัดมารับบริการทุก 2-3 เดือน ปรับวันนัดเป็นทุกวันอังคารที่ 1 ของเดือนเป็นวันนัดมารับบริการสุขภาพสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี 2.4) ด้านสถานที่ ได้แก่ การจัดพื้นที่การบริการสำหรับวัยรุ่นที่มีความเป็นส่วนตัว เป็นพื้นที่ส่วนตัวและเป็นพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมสำหรับวัยรุ่น และ 2.5) การติดตามและประเมินผลลัพธ์ เป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ภายหลังได้รับการพัฒนาศักยภาพ ระยะที่ 2 ภายหลังได้รับการดูแล 2-3 เดือน ระยะที่ 3 ภายหลังได้รับการดูแล 6 เดือน และระยะที่ 4 ภายหลังได้รับการดูแล 12 เดือน ได้แก่ ความรู้ในการดูแลตนเองในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ความสามารถในการจัดการตนเองเมื่อเกิดปัญหา ความรู้เกี่ยวกับเพศศึกษา การรู้จักหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือ วินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ระดับซีดีโฟร์ และปริมาณไวรัสในร่างกาย

3) มิติผู้ดูแล ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพผู้ดูแล ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) การพัฒนาศักยภาพเกี่ยวกับการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีโดยใช้กระบวนการกลุ่ม โดยแบ่งออกเป็น 3 ฐาน ประกอบด้วย ฐานที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับวัยรุ่น การติดเชื้อเอชไอวี และการรักษาด้วยยาต้านไวรัส ฐานที่ 2 การวางแผนเป้าหมายในการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี และฐานที่ 3 แหล่งประโยชน์ หน่วยงานที่ให้การช่วยเหลือ 2) การ

ติดตามประเมินผลลัพธ์ 3 ระยะ คือ ภายหลังเข้าร่วมการพัฒนาศักยภาพ 2-3 เดือน , 6 เดือน และ 12 เดือน เพื่อติดตามประเมินปัญหาและความต้องการการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีของผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง ให้การปรึกษา ประสานงานส่งต่อการรักษา การส่งต่อแหล่งสนับสนุนทางสังคม การสร้างเครือข่ายในกลุ่มผู้ดูแล ติดตามความสามารถของผู้ดูแล

อภิปรายผล

ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่นำข้อมูลจากมุมมองของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และการดูแลที่มีอยู่ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบการดูแลวางแผนการปฏิบัติ ปฏิบัติตามแผนเพื่อแก้ไขปัญหาการดูแล และการประเมินผล¹³ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโดยมีการพัฒนารูปแบบการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการสุขภาพที่โรงพยาบาลสอดคล้องกับปัญหาความต้องการการดูแลของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในบริบทสอดคล้องกับแนวคิดการจัดบริการสุขภาพที่เป็นมิตรสำหรับวัยรุ่นและข้อเสนอการจัดบริการสุขภาพสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ขององค์การอนามัยโลก¹⁴ คือ การจัดพื้นที่สำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีความเป็นส่วนตัว การปรับระบบการนัดที่สอดคล้องกับความต้องการของวัยรุ่น การเพิ่มและกำหนดบทบาทของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง คือ นักจิตวิทยา จิตอาสาศูนยองค์รวม ตัวแทนมูลนิธิเอกชน และแกนนำวัยรุ่น เป็นการดูแลโดยสหสาขาวิชาชีพมีส่วนร่วมในการประเมินความรู้ในการดูแลตนเอง ความสามารถในการจัดการตนเอง ปัญหาและความต้องการการดูแล ร่วมวางแผนการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีเมื่อเข้ารับบริการสุขภาพได้รับการประเมินปัญหา ความต้องการความรู้ในการดูแลตนเอง ความสามารถในการจัดการตนเอง ตามแผนการดูแลวัยรุ่นที่เข้ารับบริการสุขภาพโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ทำให้วัยรุ่นได้รับการวางแผนการดูแล ส่งต่อการช่วยเหลือดูแล และประเมินปัญหา

และความต้องการการช่วยเหลือดูแลสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการการดูแลในวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี สอดคล้องกับการศึกษาของจิตตะวัน จิตระกูลและคณะ¹⁵ การจัดการดูแลที่ช่วยส่งเสริมให้วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีมีความสามารถในการดูแลตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งรูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบในการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี 3 ส่วนคือ การพัฒนาศักยภาพวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีให้มีความสามารถในการจัดการตนเองโดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากกลุ่มทำให้วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีมีการพัฒนาทักษะชีวิต การวางแผนเป้าหมายในชีวิต และการเข้าถึงแหล่งประโยชน์ด้านสุขภาพและด้านการเงิน การดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพพร้อมกันประเมินปัญหาความต้องการการดูแลเพื่อวางแผนการดูแลอย่างต่อเนื่อง¹⁶ และการพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลให้มีความสามารถในการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งเป็นรูปแบบการดูแลที่ครอบคลุมส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในการดูแลวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการนำใช้รูปแบบการดูแลนี้เพื่อช่วยให้วัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีสามารถมีชีวิตร่วมกับเชื้อเอชไอวีได้อย่างปกติสุข

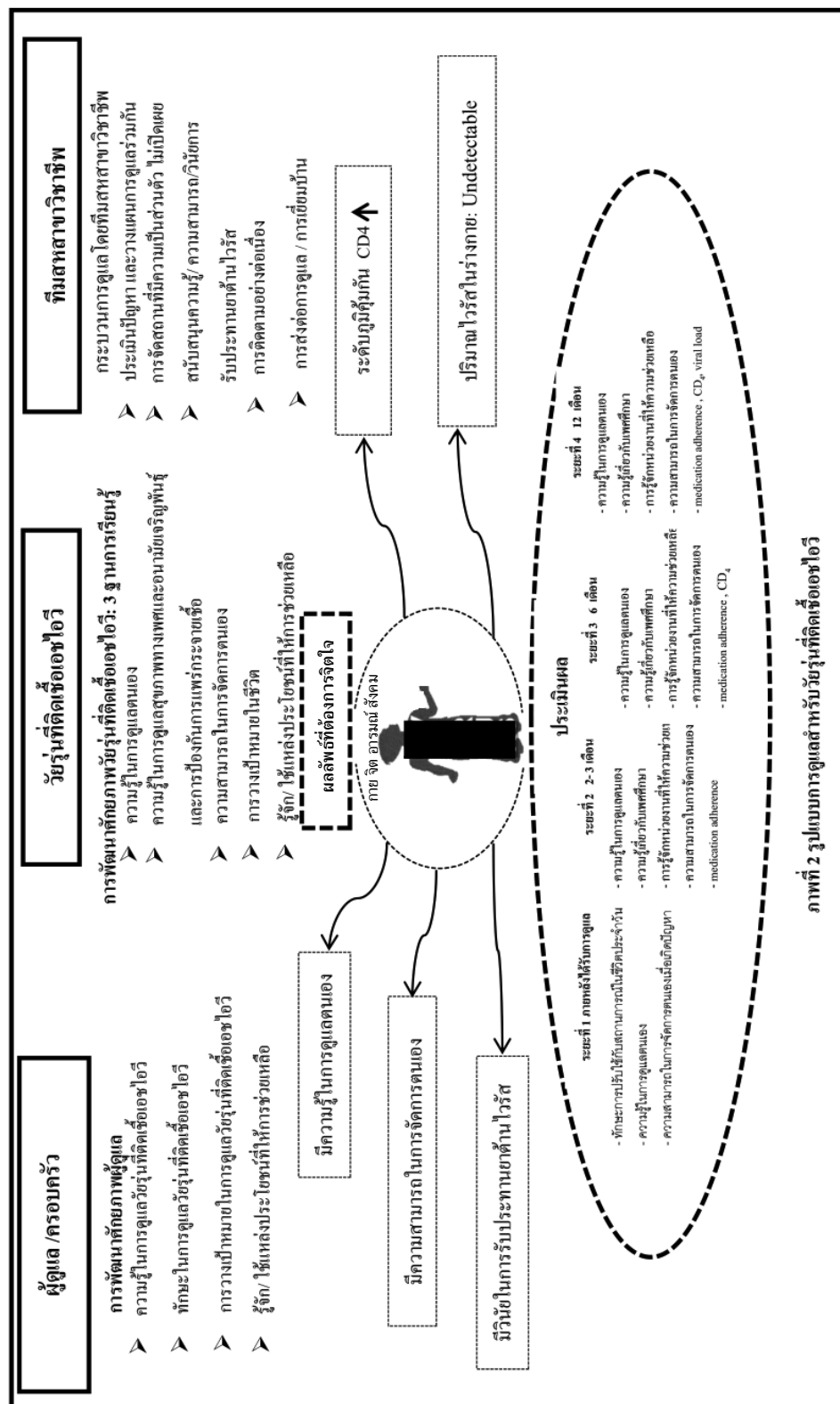
ข้อเสนอแนะ

ควรมีรูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีไปใช้ทั้งในคลินิกเด็กติดเชื้อเอชไอวีและคลินิกผู้ใหญ่ติดเชื้อเอชไอวีเพื่อเตรียมความพร้อมวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีในการเปลี่ยนผ่านการรับบริการสุขภาพจากวัยรุ่นสู่ผู้ใหญ่

การศึกษาติดตามวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวีในระยะยาวภายหลังได้รับการดูแลโดยใช้รูปแบบการดูแลสำหรับวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น และศูนย์วิจัยและฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนวัยแรงงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ทุนในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้



References

1. Hazra R, Siberry GK, Mofenson LM. Growing up with HIV: Children, adolescents, and youth adults with perinatally acquired HIV infection. *The Annual Review of Medicine* [serial online] 2010 [cited 2012 June 10]; 61: [169–185]. Available from: [www. Annualreviews.org](http://www.annualreviews.org).
2. The Joint United Nations Programme on HIV/ AIDS (UNAIDS). Global report: UNAIDS report on the global aids epidemic 2010. Geneva: The Joint United Nations Programme on HIV/AID; 2010.
3. United Nations International Children's Emergency Fund. World Health Statistics 2016. Geneva: United Nations International Children's Emergency Fund; 2016.
4. Bureau of AIDS, TB and STIs. Guideline for transition preparation in the pediatric/adolescent care setting to adult care. Department of Disease Control, Ministry of Public Health; 2013. (in Thai)
5. Thai AIDS Society. Update 2016: New strategies & new antiretrovirals **15th HIV/AIDS Workshop 2016** on 24 – 26 August 2016 Mandarin Hotel: Thai AIDS Society; 2016. (in Thai)
6. Wattradul D, Numpet T, Sudpranorm S, Chaopreecha O. Developing model of health promoting behavior in preventing HIV and STDs in the youths in the city. *Journal of Nursing Science & Health* 2016; 39(1): 24–36. (in Thai)
7. Sangchart B, Srijakkot J. Knowledge of HIV/ AIDS and attitudes towards sexual health of a university's nursing students. *Journal of Nursing Science & Health* 2015; 38(2): 95–102. (in Thai)
8. Rongkavilit C, Naar–King S, Chuenyam T, Wang B, Wright K, Phanuphak P. Health risk behaviors among HIV – infected youth in Bangkok, Thailand. *J Adolesc Health* 2007; 40(4): 358.e1 – 358.e8.
9. Rongkavilit C, Wright K, Chen X, Naar–King S, Chuenyam T, Phanuphak P. HIV stigma disclosure and psychosocial distress among Thai youth living with HIV. *Int J STD AIDS* 2010; 21(2):126 – 32.
10. Miles MB, Huberman AM. *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* 1994: Sage Publications.
11. Nastasi BK, Schensul SL. Contributions of qualitative research to the validity of intervention research. *J Sch Psychol* 2005; 43(3):177–95.
12. Chirawatkul S. *Qualitative study in nursing*. Khon Kaen: Siriphan Offset; 2012. (in Thai)
13. Nilvarangkul K. *Action research study in nursing*. Khon Kaen: Klangnanavittaya Press; 2015. (in Thai)
14. World Health Organization (WHO). *Adolescent friendly health services: An agenda for charge*. Geneva: World Health Organization; 2013.
15. Jitrakool J, Pinyaphong J, Muanagtoom K. Environmental management model to enhances the self–care of HIV and Aids adolescents, Uttaradit. *Journal of Graduate Studies in Northern Rajabhat Universities* 2013; 3(4): 27 – 44. (in Thai)
16. Khiawkhem W, Kongtalin O. Improving the quality of life of HIV /AIDS infected persons by group participation, Pathumratchawongsa District, Amnat Charoen Province. *Journal of Nursin Science & Health* 2014; 37(3): 66–75. (in Thai)