



ผลของการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ:  
ต่อความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสในเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี

Effect of Information Provision, Motivation, and Skill Development  
on Antiretroviral Adherence among Youths Living with HIV

นัชชฎาพร	นันทะจันท์	พย.ม.*	Natchadaphorn	Nanthachan	M.N.S.*
นงเยาว์	เกษตร์ภิบาล	ปร.ด.**	Nongyao	Kasatpibal	Ph.D.**
นงศ์คราญ	วิเศษกุล	พย.ด.**	Nongkran	Viseskul	Ph.D.**

### บทคัดย่อ

เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีที่ขาดวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส จะส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมปริมาณเชื้อไวรัสในกระแสเลือด มีภูมิคุ้มกันต่ำลง เกิดการติดเชื้อฉวยโอกาส และดื้อยาด้านไวรัส การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะต่อความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสในเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี กลุ่มตัวอย่างคือผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอายุระหว่าง 15-24 ปี ที่มารับยาต้านไวรัสที่คลินิกเอดส์ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง สุ่มเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสจำนวน 56 ราย เข้าการศึกษาโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 28 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และพัฒนาทักษะการรับประทานยาต้านไวรัส แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส และแบบบันทึกจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควร์ สถิติทดสอบแมคเนิมาร์ และสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากได้รับการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะการรับประทานยาต้านไวรัส 3 เดือน กลุ่มทดลองมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 0 เป็นร้อยละ 78.57 (ก่อนการทดลองมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเท่ากับ 0 ราย และหลังการทดลองมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเท่ากับ 22 ราย) และมากกว่ากลุ่มควบคุมที่มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเท่ากับ 7 ราย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 เพิ่มขึ้นจาก 375.36 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร เป็น 483.32 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) และมากกว่ากลุ่มควบคุมที่มีค่าเฉลี่ยของจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 เท่ากับ 385.75 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .053$ )

\* พยาบาลวิชาชีพ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 \* Professional Nurse, Faculty of Nursing, Chiang Mai University  
 \*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 \*\* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University



การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะทำให้เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสมากขึ้น และส่งผลให้จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 เพิ่มขึ้น จึงควรนำการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะการรับประทานยาต้านไวรัสไปประยุกต์ใช้ในคลินิกโรคเอดส์ เพื่อให้เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายดีขึ้น

**คำสำคัญ:** การให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ ความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี

## Abstract

Youths living with HIV who have poor antiretroviral drug adherence will inadequate viral suppression, decreased immune system function, opportunistic infections, and drug resistance. The objective of this experimental research study was to determine the effect of information provision, motivation, and skill development on antiretroviral adherence among youths living with HIV. The study samples consisted of HIV-positive patients aged between 15-24 years receiving antiretroviral drug from the AIDS clinic at a community hospital. Fifty-six non-adherent participants were randomly selected for this study using computer generated random sampling. Twenty-eight participants each were assigned to the experimental group or control group. The research instruments consisted of group information provision, motivation, and skill development plan; personal data questionnaire; antiretroviral drug adherence recording form; and a CD4 cell count recording form. The data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square test, McNemar's test, and t-test.

The results of the study revealed that after the three-months implementation of information provision, motivation, and skill development intervention, antiretroviral drug adherence in the experimental group significantly increased from 0% drug adherence before study implementation to 78.57% drug adherence following implementation (0 participants adherence at baseline and 22 participants adherence following implementation), and was higher than the control group (7 participants,  $p < .001$ ). The mean of CD4 cell count of experimental group significantly increased from 375.36 cells/mm<sup>3</sup> to 483.32 cells/mm<sup>3</sup> ( $p < .01$ ), and was higher than the control group (385.75 cells/mm<sup>3</sup>,  $p = .053$ ).

This research showed that information provision, motivation, and skill development increase antiretroviral drug adherence and CD4 cell count among youths living with HIV. This intervention should be applied in HIV clinics to improve antiretroviral drug adherence, and immunologic responses.

**Key words:** Information Provision Motivation and Skills Development, Arv Adherence, Youths Living With HIV



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในเยาวชนยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากรายงานขององค์กรความร่วมมือเกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ พบว่าในปี ค.ศ. 2008 จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ ทั่วโลกที่มีอายุ 15-24 ปี เท่ากับร้อยละ 40 ของผู้ติดเชื้อรายใหม่ทั้งหมด และเพิ่มเป็นร้อยละ 41 และร้อยละ 42 ในปี ค.ศ.2009 และ ค.ศ. 2010 ตามลำดับ (Joint United Nations Program on HIV/AIDS [UNAIDS], 2011) ในประเทศไทยพบว่า ในปี พ.ศ. 2552 มีผู้ป่วยเอดส์ อายุ 15-24 ปีจำนวนทั้งสิ้น 30,436 ราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.13 และร้อยละ 5.17 ในปี พ.ศ. 2553 และ พ.ศ.2554 ตามลำดับ โดยพบว่าตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2527 ถึง 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทยเสียชีวิตด้วยโรคเอดส์ทั้งสิ้น 98,721 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.8 ของผู้ป่วยเอดส์ทั้งหมดที่เสียชีวิต (สำนักโรคบาติวิทยา กรมควบคุมโรค, 2554)

ความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส หมายถึง การที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรับประทานยาต้านไวรัสได้ครบถ้วนอย่างน้อยร้อยละ 95 ของจำนวนยาที่รับประทานในช่วงเวลานั้น (World Health Organization [WHO], 2003) ถึงแม้ว่าจะมีการศึกษาที่พบว่าความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสที่มากกว่าร้อยละ 95 จะสามารถลดระดับของเชื้อไวรัสเอชไอวีในกระแสเลือด ลดการติดเชื้อฉวยโอกาสและการเสียชีวิตจากโรคเอดส์ แต่พบว่าเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีจำนวนมากไม่มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ดังการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ร้อยละ 69-79 (MacDonell, Naar-King, Murphy, Parsons, & Harper, 2011) ประเทศเปอร์โตริโก ร้อยละ 66 (Mellins et al., 2011) และประเทศไทย ร้อยละ 65 (Rongkavilit et al., 2007)

การทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่ทำให้เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีไม่มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส คือ การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส โดยเยาวชนร้อยละ 50 มีความรู้ที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และ 1 ใน 3 มีความ

สับสนเกี่ยวกับเป้าหมายของการรักษาและประสิทธิภาพของยาต้านไวรัส (Zalazar, Vazquez, Rojo, Aristegui, Magneres, & Dorigo, 2011) การขาดแรงจูงใจรับประทานยาต้านไวรัส ทั้งจากแรงจูงใจในตนเองและแรงจูงใจจากสังคม (Outlaw et al., 2010) โดยเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีไม่มีการสนทนากับภาวะโรคของตนเองกับสมาชิกในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด ทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถในการรับประทานยาต้านไวรัส (Rongkavilit et al., 2010) การขาดทักษะที่เกี่ยวกับการรับประทานยาต้านไวรัสทำให้ไม่สามารถจัดการกับสถานการณ์และอาการต่างๆ จากยา เช่น สูตรกินยาที่ยุ่งยาก ผลข้างเคียงของยา (Okonkwoh, 2011) ลืมกินยา และกิจกรรมที่ทำประจำวันมีการปรับเปลี่ยนไปจากเดิม (Murphy et al., 2003) จากข้อมูลดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส มีการสร้างแรงจูงใจให้รับประทานอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาทักษะที่เกี่ยวกับการรับประทานยาต้านไวรัสแก่เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีร่วมกัน เพื่อให้มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น

การส่งเสริมเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีให้มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสมีหลายการศึกษา เช่น การสอนเกี่ยวกับวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสบนเว็บไซต์ (Shegog, Markham, Leonard, Bui, & Paul, 2012) และการเสริมสร้างพลังอำนาจ (รัชนีกร ไชทิน, 2554) แต่การศึกษาดังกล่าวข้างต้นเป็นการส่งเสริมความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสที่ใช้วิธีการเดียว ยังไม่พบการศึกษาในเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีที่ให้ทั้งความรู้เกี่ยวกับความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส การสร้างแรงจูงใจให้มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส และการพัฒนาทักษะในการมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสร่วมกัน

แนวคิดรูปแบบการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (The Information-Motivation-Behavioral skills Model [IMB model]) ของฟิชเชอร์ และคณะ (Fisher, Amico & Fisher, 2008) กล่าวว่า การที่บุคคลจะมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสหรือไม่ นั้นขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัยคือ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับความมีวินัย



การรับประทานยาต้านไวรัส (adherence-related information) ประกอบด้วย ความหมายของการมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ประโยชน์ของวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส สูตรยาต้านไวรัสเอชไอวีผลข้างเคียงของยา การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างยา และวิธีการที่ผู้ติดเชื้อใช้ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส 2) แรงจูงใจให้มีความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส (adherence motivation) ประกอบด้วย ทศนคติของบุคคลเกี่ยวกับผลลัพธ์เมื่อมีและไม่มีความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส และบรรทัดฐานทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสของผู้ติดเชื้อเอชไอวี และ 3) ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส (adherence behavioral skills) ประกอบด้วย ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานยาต้านไวรัสในสูตรที่ตนเองได้รับ ทักษะการรับประทานยาต้านไวรัสให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน ทักษะการจัดการกับผลข้างเคียงของยาด้วยตนเอง และ ทักษะในการกระตุ้นตนเองให้มีความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส

ฟิชเชอร์และคณะ (Fisher et al., 2008) กล่าวว่า หากผู้ติดเชื้อเอชไอวีได้รับทั้ง 3 ปัจจัยดังกล่าวจะส่งผลให้มีความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส และสามารถคงความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างยั่งยืน ที่ผ่านมามีการศึกษาที่ได้นำ IMB model ไปใช้ในการส่งเสริมความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป ซึ่งผลการศึกษาอาจแตกต่างกับผลการศึกษาในกลุ่มเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีได้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษานำ IMB model มาใช้ในเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยคาดว่าหลังการให้ข้อมูลเกี่ยวกับความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส การสร้างแรงจูงใจให้มีความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส และการส่งเสริมให้มีทักษะที่เกี่ยวข้องกับความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีจะมีความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น และจะส่งผลให้เพิ่มจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ได้

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสของเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสของเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
4. เพื่อเปรียบเทียบจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

## สมมติฐานการวิจัย

1. ความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสของเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม
2. ความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสของเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีกลุ่มทดลองหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง
3. จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม
4. จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง

## กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยนำแนวคิดการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะในการรับประทานยาต้านไวรัส (The Information-Motivation-Behavioral Skill Model of Antiretroviral Adherence [IMB model]) ของฟิชเชอร์และคณะ (Fisher et al., 2008) มาใช้เป็นกรอบในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมให้เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีมีความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ซึ่งประกอบด้วย 1) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส 2) การสร้างแรงจูงใจให้มีความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส และ 3) การส่งเสริมให้มีทักษะที่เกี่ยวข้องกับความมีวินัยในการรับประทานยาต้าน



ไวรัส ซึ่งการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวจะทำให้เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีมีความรู้อย่างเพียงพอเกี่ยวกับความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส มีแรงจูงใจที่จะมีพฤติกรรมความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส และมีทักษะการจัดการในการรับประทานยาต้านไวรัส อันส่งผลให้เยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลทำให้เพิ่มจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ได้

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง (experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะการรับประทานยาต้านไวรัสต่อความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสในเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่มารับบริการที่คลินิกเอดส์ โรงพยาบาลทั่วไปขนาด 240 เตียงแห่งหนึ่งในจังหวัดกาญจนบุรี ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 กลุ่มตัวอย่างคือผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอายุระหว่าง 15-24 ปี และมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 ค่าความเชื่อมั่นที่ .05 และค่าขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .50 ใช้ตารางสำเร็จรูปกำหนดขนาดตัวอย่าง (Burns, & Grove, 2005) ได้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อยกลุ่มละ 22 ราย และเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ถอนตัวจากการวิจัย ตามการศึกษาของไลออนและคณะ (Lyon et al., 2003) ที่พบการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างเยาวชน ร้อยละ 22 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 28 ราย รวมเป็น 56 ราย และทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างถูกสุ่มเข้าแต่ละกลุ่มโดยปราศจากความลำเอียง มีโอกาสที่จะถูกเลือกเป็นตัวอย่างเท่าๆ กัน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดและเปิด ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส การเคยเปลี่ยนสูตรยา สูตรยาที่ได้รับในปัจจุบัน ภาวะแทรกซ้อนจากการรับประทานยาต้านไวรัส และการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากยาต้านไวรัส

2. แบบบันทึกจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ที่ได้มาจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล มีหน่วยเป็น เซลล์/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งได้ผ่านการทดสอบความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ก่อนนำไปใช้จริงในการวิจัย

3. แบบบันทึกความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ใช้แบบบันทึกของกระทรวงสาธารณสุข (2550) คำนวณความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส (adherence) จากสูตร

Adherence =

$$\frac{\text{จำนวนเม็ดยาที่ให้ไปครั้งก่อน} - \text{จำนวนยาที่เหลือ}}{\text{จำนวนยาที่รับประทานต่อวัน} \times \text{จำนวนวันที่ให้ยาไปรับประทาน}}$$

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่

แผนการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะการรับประทานยาต้านไวรัสแบบรายกลุ่มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการนำรูปแบบ IMB model ของพิชเชอร์และคณะ (Fisher et al., 2008) มาใช้เป็นกรอบแนวคิด ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.86 และผ่านการทดลองใช้กับเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 10 ราย เพื่อทดสอบความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองภายหลังผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาล



ศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และจากโรงพยาบาล  
ที่ทำการศึกษา โดยเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมและกลุ่ม  
ทดลองไปพร้อมๆ กัน มีรายละเอียดดังนี้

#### กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั่วไป ข้อมูล  
จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 และข้อมูลความมีวินัยใน  
การรับประทานยาต้านไวรัส

สัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมการให้ข้อมูล  
เกี่ยวกับความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ใช้  
เวลา 4 ชั่วโมง 15 นาที กิจกรรมประกอบด้วยการให้  
ข้อมูลเกี่ยวกับสูตรยาที่ผู้ติดเชื้อได้รับ ความหมายของการ  
มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ประโยชน์ของการ  
มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงของยา  
การมีปฏิกริยาระหว่างยา และวิธีการที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวี  
ใช้ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับความมีวินัยในการรับประทาน  
ยาต้านไวรัสโดยใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยท์ ประกอบกับ  
การให้กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีวินัยในการรับประทานยาต้าน  
ไวรัสแล้วต้องายออกมาเล่าให้เพื่อนๆ ฟัง และร่วมกัน  
อภิปรายโดยมีผู้วิจัยเป็นผู้สรุปและให้ความรู้ในหัวข้อ  
ผลเสียของความไม่มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส  
และการจัดกิจกรรมสร้างแรงจูงใจให้มีวินัยในการ  
รับประทานยาต้านไวรัส ใช้เวลา 1 ชั่วโมง กิจกรรม  
ประกอบด้วยการเล่นเกมส์เขียนเป้าหมายในการรักษา  
ด้วยยาต้านไวรัส และการพูดจูงใจ

สัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมการสร้างแรง  
จูงใจให้มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ใช้เวลา 1  
ชั่วโมง กิจกรรมประกอบด้วยการระดมความคิด และ  
อภิปรายในหัวข้อผู้ให้คำปรึกษาเมื่อเจอกับปัญหาเกี่ยวกับ  
การรับประทานยาต้านไวรัสร่วมกับกิจกรรมการพูดจูงใจ  
และจัดกิจกรรมส่งเสริมให้มีทักษะที่เกี่ยวกับความมีวินัย  
ในการรับประทานยาต้านไวรัส ใช้เวลา 3 ชั่วโมง 40 นาที  
กิจกรรมประกอบด้วยการนำเสนอวิธีการที่ผู้ติดเชื้อใช้ในการ  
การกระตุ้นตนเองให้มีวินัยในการรับประทานยาต้าน  
ไวรัส ร่วมกับการแลกเปลี่ยนวิธีการของตนให้เพื่อนใน  
กลุ่ม และกิจกรรมการระดมความคิดการจัดการผลข้าง  
เคียงของยาด้วยตนเองโดยมีผู้วิจัยเป็นผู้สรุปและให้

ความรู้ในหัวข้อดังกล่าว

สัปดาห์ที่ 7 และสัปดาห์ที่ 11 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล  
ความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส

สัปดาห์ที่ 15 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลความมีวินัย  
ในการรับประทานยาต้านไวรัส และข้อมูลจำนวนเม็ด  
เลือดขาวชนิด CD4

#### กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั่วไป ข้อมูล  
จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 และข้อมูลความมีวินัยใน  
การรับประทานยาต้านไวรัส

สัปดาห์ที่ 7 และสัปดาห์ที่ 11 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล  
ความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส

สัปดาห์ที่ 15 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลความมีวินัยใน  
การรับประทานยาต้านไวรัส และข้อมูลจำนวนเม็ดเลือด  
ขาวชนิด CD4 และผู้วิจัยแจกคู่มือ “กินยาอย่างไรให้มี  
วินัย” ที่มีเนื้อหาเช่นเดียวกับที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม  
ในกลุ่มทดลองให้กลุ่มควบคุมทุกราย เนื่องจากผลการ  
วิจัยพบว่าการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนา  
ทักษะการรับประทานยาต้านไวรัส ส่งผลให้ความมีวินัย  
ในการรับประทานยาต้านไวรัส และจำนวนเม็ดเลือดขาว  
ชนิด CD4 เพิ่มขึ้นในกลุ่มทดลอง

หลังจากดำเนินการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้  
มาตรวจสอบความถูกต้องและวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม  
คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติ  
พรรณนา เปรียบเทียบความถี่ของความมีวินัยในการรับ  
ประทานยาต้านไวรัสหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง  
และกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test)  
และเปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลองและหลังการ  
ทดลองเดือนที่ 3 โดยสถิติแมคเนมาร์ (McNemar's test)  
ส่วนการเปรียบเทียบจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 หลัง  
การทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ  
ทดสอบ independent t-test ภายหลังจากใช้สถิติทดสอบ  
Kolmogorov-Smirnov พบว่าการกระจายตัวของข้อมูล  
เป็นโค้งปกติ และเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง  
ด้วยสถิติด้วยสถิติ dependent t-test ภายหลังจากใช้สถิติ  
ทดสอบ Kolmogorov-Smirnov พบว่าการกระจายตัว  
ของข้อมูลเป็นโค้งปกติ



## ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในศึกษาครั้งนี้มีทั้งสิ้น 56 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 28 ราย ผลการศึกษาพบว่าข้อมูลทั่วไปของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p > .001$ ) โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 19.71 ปี และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 19.86 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.71 และร้อยละ 64.28) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 42.87 และ ร้อยละ 35.71) มีรายได้ของครอบครัว 3,001-5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 39.28 และร้อยละ 32.41) ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส 1 ปี (ร้อยละ 17.86 และร้อยละ 39.31) รับประทานยาสูตรแรก (ร้อยละ 82.14 และร้อยละ 96.43) ไม่เคยเปลี่ยนสูตรยาต้านไวรัส (ร้อยละ 82.14 และร้อยละ 96.43) เกิดผื่นหลังรับประทานยา (ร้อยละ 22.10 และร้อยละ 60.00) และเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจากยาส่วนใหญ่ไปปรึกษาแพทย์/พยาบาลที่คลินิก (ร้อยละ 92.31 และร้อยละ 60.00)

ผลการเปรียบเทียบความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสระหว่างก่อนและหลังการทดลอง 3 เดือน ใน 2 กลุ่ม พบว่าความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 1 และกลุ่มทดลองมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 หลังการทดลองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3 และกลุ่มทดลองมีจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .053$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง (n=28)

ก่อนการทดลอง	ความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส		McNemar test	
	มีวินัย	ไม่มีวินัย	$\chi^2$	p-value
ก่อนการทดลอง	0	28	36.235	.000
หลังการทดลอง	22	6		

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=28)

กลุ่มตัวอย่าง	ความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส		Chi-square test	
	มีวินัย	ไม่มีวินัย	$\chi^2$	p-value
กลุ่มทดลอง (n=28)	22	6	16.092	.000
กลุ่มควบคุม (n=28)	7	21		



**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=28)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Dependent pair t-test	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4	375.36	243.365	483.32	284.121	-3.280	.0015

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=28)		กลุ่มควบคุม (n=28)		Independent t-test	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4	483.32	284.121	385.75	186.045	1.649	.053

### การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะต่อความมีวินัย ในการรับประทานยาต้านไวรัสในเยาวชนที่ติดเชื้อ เอชไอวี ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาอภิปรายผลการ ศึกษาได้ดังนี้

1. เปรียบเทียบความมีวินัยในการรับประทาน ยาต้านไวรัสในเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีก่อนและหลังการ ทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การดำเนินกิจกรรมส่งเสริมความมีวินัยในการรับ ประทานยาต้านไวรัสตามแผนการให้ข้อมูล การสร้างแรง จูงใจ และการพัฒนาทักษะการรับประทานยาต้านไวรัส ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการนำรูปแบบ IMB Model of Antiretroviral Adherence ของฟิชเชอร์และคณะ (Fisher et al., 2008) มาใช้เป็นกรอบแนวคิด ทำให้กลุ่ม ทดลองได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการมีวินัยในการ รับประทานยาต้านไวรัสอย่างเพียงพอ มีการสร้างจูงใจ ให้มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส และได้รับการส่งเสริมให้มีทักษะที่เกี่ยวกับความมีวินัยในการรับประทา นยาต้านไวรัส เมื่อกลุ่มทดลองได้รับ 3 ปัจจัยดังกล่าว จึง ส่งผลให้หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีวินัยในการ

รับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น และมากกว่ากลุ่มควบคุม ที่ได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลประจำคลินิก ซึ่ง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของแวกเนอร์และ คณะ (Wagner et al., 2006) ศึกษาผลของโปรแกรม การส่งเสริมความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสใน ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่พัฒนาขึ้นตาม แนวคิด IMB Model โดยการจัดกิจกรรมอบรมผู้ติดเชื้อ เอชไอวีให้มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาตามแผนการรักษา จัดกิจกรรมสร้างแรงจูงใจสร้างความเชื่อมั่นในการมีวินัย ในการรับประทานยาต้านไวรัสในระยะยาว และการ พัฒนาทักษะให้มีวินัยในการมีวินัยในการรับประทาน ยาต้านไวรัส พบว่าหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ ที่ 24 กลุ่มทดลองมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้อง กับการศึกษาของพาร์สันและคณะ (Parson et al., 2007) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความมีวินัยใน การรับประทานยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปและมีภาวะติดเชื้อราด้วย ที่พัฒนาขึ้นตาม แนวคิด IMB Model โดยการจัดกิจกรรมกลุ่มบำบัดเพื่อ ปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมมารับประทานยา ต้านไวรัส และการใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เพื่อให้เกิดแรง



งใจ ผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลอง 3 เดือน และ 6 เดือน กลุ่มทดลองมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น แต่พบว่ายังมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 ราย ที่ยังไม่มีความวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส โดยเป็นเพศชาย 4 ราย และเพศหญิง 2 ราย จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่าเพศชายไม่มีความวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสมากกว่าเพศหญิง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเพศหญิงสนใจตนเองมากกว่าเพศชายจึงทำให้มีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสมากกว่า ดังเช่นการศึกษาในเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 396 ราย ในประเทศอังกฤษ (Rudy et al., 2009) และการศึกษาในเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 195 ราย ในประเทศบราซิล (Pinheiro et al., 2002) ที่พบว่าเพศหญิงมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสมากกว่าเพศชาย โดยเหตุผลที่ไม่รับประทานยาต้านไวรัสคือ กลัวคนอื่นรู้ว่าตนติดเชื้อเอชไอวี และนำไปบอกต่อให้บุคคลอื่นรู้ทำให้ตนเองอับอาย จำนวน 3 ราย สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย ที่พบว่าเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีไม่รับประทานยาต้านไวรัสเนื่องจากกลัวเป็นที่สังเกตและสงสัยของบุคคลอื่น และกลัวเพื่อน แฟน และคนในครอบครัวรังเกียจ (Fongkaew et al., 2013) ส่วนอีก 2 รายให้เหตุผลว่าทำงานยุ่งจนไม่มีเวลารับประทานยาต้านไวรัส ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาระงานที่มาก ไม่สามารถละจากงานที่รับผิดชอบไปรับประทานยาต้านไวรัสได้ จึงทำให้ไม่มีความวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ดังเช่นการศึกษาที่พบว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่ได้ทำงานมีความวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสมากกว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีภาระต้องทำงาน (Maneesriwonggul, Tulathong, Fennie, & Williams, 2006) และ 1 ราย ไม่รับประทานยาต้านไวรัสเนื่องจากเห็นว่าโรคที่ตนเป็นไม่สามารถรักษาให้หาย ทำให้รู้สึกท้อแท้ เบื่อหน่ายกับการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีทัศนคติต่อโรคที่ตนเองเป็นว่าไม่สามารถรักษาให้หาย อาจทำให้ผู้ติดเชื้อเกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย และถ้าเป็นมากขึ้นอาจเกิดภาวะซึมเศร้า ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้

ผู้ติดเชื้อเอชไอวีไม่มีความวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส (Fongkaew et al., 2013)

2. เปรียบเทียบจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีระหว่างก่อนและหลังทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การที่กลุ่มทดลองมีความวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น ทำให้สามารถลดระดับของเชื้อไวรัส เอชไอวีในกระแสเลือด (Parterson et al., 2000) ซึ่งมีผลทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายดีขึ้น โดยมีจำนวนเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้น (Flynn et al., 2004) เฉลี่ยประมาณ 100-150 เซลล์ต่อปี (ประพันธ์ ภาณุภาค และคณะ, 2553) ซึ่งโดยทั่วไปหลังจากผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและมีความวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส จะทำให้จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีเริ่มค่อยๆ เพิ่มขึ้นในเวลาประมาณ 2 - 8 สัปดาห์ จนอาจมีจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ใกล้เคียงหรือเท่ากับคนปกติได้ในระยะเวลาประมาณ 6 เดือน (ประพันธ์ ภาณุภาค และคณะ, 2553) ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ในกลุ่มทดลองจึงพบว่าหลังการทดลองค่าเฉลี่ยของจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวีระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ค่าเฉลี่ยของจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p = .053$ ) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 จะค่อยๆ เพิ่มขึ้นภายหลังมีความวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส ระยะเวลาหลังการทดลองเพียง 3 เดือนอาจทำให้ไม่เห็นความแตกต่างของจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมากพอจนเห็นความแตกต่างทางสถิติ แต่เห็นความแตกต่างทางคลินิก

ผลการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า การให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะการรับประทานยาต้านไวรัสทำให้กลุ่มทดลองมีความวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น และส่งผลให้เพิ่มจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ได้



### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. แผนการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะการรับประทานยาต้านไวรัสแบบรายกลุ่มสามารถนำไปเป็นแนวทางให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในคลินิกโรคเอดส์ใช้ในการจัดกิจกรรม เพื่อให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น
2. ควรมีการจัดกิจกรรมตามแผนการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะการรับประทานยาต้านไวรัส สำหรับเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

อย่างต่อเนื่อง และมีการกระตุ้นเป็นระยะ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยในระยะยาวในการประเมินความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัส และในการศึกษาติดตามผลลัพธ์ทางสุขภาพ เพื่อให้เห็นความแตกต่างของการเพิ่มขึ้นและลดลงของผลลัพธ์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโครงการมหาวิทยาลัยวิจัยภายใต้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่ให้การสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2550). *แนวทางการติดตามและส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง*. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ประพันธ์ ภาณุภาค และคณะ. (2553). *แนวทางการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ระดับชาติ ปี พ.ศ. 2553*. ในประพันธ์ ภาณุภาค (บรรณาธิการ). กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- รัชนิกร ไชยทิน. (2554). *ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความมีวินัยในการรับประทานยาต้านไวรัสและพฤติกรรมเสี่ยงในเยาวชนที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2554). *จำนวนผู้ป่วยเอดส์ จำแนกตามกลุ่มอายุ และเพศ ประเทศไทย กันยายน พ.ศ. 2527 - 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554*. ศูนย์ข้อมูลทางกระบาดวิทยา สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. Retrieved June 2, 2011, from [www.ddc.moph.go.th/index.php](http://www.ddc.moph.go.th/index.php).
- Burns, N., & Grove, S. K. (2005). Chapter 14: Sampling. In Henderson, L. (Eds.), *The Practice of nursing research: Conduct, critique, and utilization 5<sup>th</sup> edition* (pp. 341-760). St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders.
- Fisher, J. D., Amico, K. R., & Fisher, W. A. (2008). The information-motivation-behavioral skills model of antiretroviral adherence and its applications. *Current HIV/AIDS Reports*, 5, 193-203.



- Flynn, P. M., Rudy, B. J., Douglas, S. D., Lathey, J., Spector, S. A., Martinez, J. et al. (2004). Virologic and immunologic outcomes after 24 weeks in HIV type 1-infected adolescents receiving highly active antiretroviral therapy. *The Journal of Infectious Diseases*, 15(190), 271-279.
- Fongkaew, W., Viseskul, N., Suksatit, B., Chontawan, R., Settheekul, S., Grimes, D. E. et al. (2013). Verifying a quantitative stigma scale using qualitative methods among Thai youth living with HIV/AIDS. *Journal of the International Association of Physicians in AIDS Care*.
- Lyon, M. E., Trexler, C., Akpan-Townsend, C., Pao, M., Selden, K., Fletcher, J., et al. (2003). A family group approach to increasing adherence to therapy in HIV-infected youths: Results of a pilot project. *AIDS Patient Care and STDs*, 17(6), 299-308.
- MacDonell, K. E., Naar-King, S., Murphy, D. A., Parsons, J. T., & Huszti, H. (2011). Situational temptation for HIV medication adherence in high-risk youth. *AIDS Patient Care and STDs*, 25(1), 47-52.
- Maneesriwonggul, W. L., Tulathong, S., Fennie, K. P., & Williams, A. B. (2006). Adherence to antiretroviral medication among HIV-positive patients in Thailand. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 43, s119-s122.
- Mellins, C. A., Tassiopoulos, K., Malee, K., Moscicki, A-B., Patton, D., Smith, R. et al. (2011). Behavioral health risks in perinatally HIV-exposed youth: Co-occurrence of sexual and drug use behavior, mental health problems, and nonadherence to antiretroviral treatment. *AIDS Patient Care and STDs*, 25(7), 413-422.
- Murphy, D. A., Sarr, M., Durako, S. J., Moscicki, A-B., Wilson, C. M., Muenz, L. R. et al. (2003). Barriers to HAART adherence among human immunodeficiency virus-infected adolescents. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157, 249-255.
- Okonkwo, C. O. (2011). *Factors affecting ART adherence of youth living with HIV/AIDS in Nigeria [Poster Abstracts]*. 6<sup>th</sup> International Conference on HIV Treatment and Prevention Adherence May 22-24, 2011 Miami.
- Outlaw, A., Naar-King, S., Green-Jones, M., Wright, K., Condon, K., Sherry, L., et al. (2010). Brief report: Predictors of optimal HIV appointment adherence in minority youth: A prospective study. *Journal of Pediatric Psychology*, 35(9), 1011-1015.
- Paterson, D. L., Swindells, S., Mohr, J., Brester, M., Vergis, E. N., Squier, C. et al. (2000). Adherence to protease inhibitor therapy and outcome in patients with HIV infection. *Annals of Internal Medicine*, 133, 21-30.
- Parson, J. F., Golub, S. A., Rosof, E., & Holder, C. (2007). Motivational interviewing and cognitive-behavioral intervention to improve hiv medication adherence among hazardous drinkers. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 46(4), 443-450.



- Pinheiro, C. A. T., Carvalho-Leite, J. C., Drachler, M. L., & Silveira, V. L. (2002). Factors associated with adherence to antiretroviral therapy in HIV/AIDS patients: A cross-sectional study in Southern Brazil. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, *35*, 1173-1181.
- Rongkavilit, C., Naar-King, S., Chuenyam, T., Wang, B., Wright, K., & Phanuphak, P. (2007). Health risk behaviors among HIV-infected youth in Bangkok, Thailand. *Journal of Adolescent Health*, *40*, 358.e1-358.e8.
- Rongkavilit, C., Naar-King, S., Kaljee, L. M., Panthong, A., Koken, J. A., Bunupuradah, K., et al. (2010). Applying the information-motivation-behavioral skills model in medication adherence among Thai youth living with HIV: Qualitative study. *AIDS Patient Care and STDs*, *24*(12), 787-796.
- Rudy, B. J., Murphy, D. A., Harries, D. R., Muenz, L., & Ellen, J. (2009). Patient-related risk for nonadherence to antiretroviral therapy among HIV-infected youth in the United States: A study of prevalence and interactions. *AIDS Patient Care and STDs*, *23*(3), 185-194.
- Shog, R., Markham, C. M., Leonard, A. D., Bui, T. C., & Paul, M. E. (2012). "+CLICK": Pilot of a web-based training program to enhance ART adherence among HIV-positive youth. *AIDS Care*, *24*(3), 310-318.
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2011). *UNAIDS world AIDS day report 2011*. Retrieved June 2, 2012, from [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net).
- Wagner, G. J., Kanouse, D. E., Golonli, D., Miller, L. G., Daar, E., Witt, M. D. et al. (2006). Cognitive-behavioral intervention to enhance adherence to antiretroviral therapy: A randomized controlled trial (CCTG578). *AIDS*, *20*, 1295-1302.
- World Health Organization. (2003). *Adherence to antiretroviral therapy in scaling up antiretroviral therapy in resource-limited settings: Treatment guidelines for a public health approach*. Retrieved January 24, 2012, from <http://www.who.int/hiv/publications/2003/9241545991.html>.
- Zalazar, V., Vazquez, M., Rojo, M., Aristegui, I., Magnerases, M. C., & Dorigo, A. (2011). *Factors associated with HAART adherence in adolescents and youth living with HIV in Argentina [Poster Abstracts]*. 6<sup>th</sup> International Conference on HIV Treatment and Prevention Adherence May 22-24, 2011 Miami.