

วารสารโรคเอดส์ THAI AIDS JOURNAL

ปีที่ 37 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2568
Volume 37 No. 1 January - April 2025

- 1 ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในกลุ่มผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวีในเรือนจำกลางจังหวัดราชบุรี
- 13 ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของผู้ป่วยเอชไอวีหลังปรับยาต้านไวรัสเอชไอวีเป็นสูตรผสม TLD (tenofovir disoproxil fumarate, lamivudine และ dolutegravir) ที่รับการรักษา ณ โรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
- 24 การพัฒนารูปแบบการนิเทศติดตามงานโรคเอดส์ในโรงพยาบาลด้วยวิธีเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาการเข้าถึงยาต้านไวรัสเอชไอวี เขตสุขภาพที่ 10
- 36 ผลของโปรแกรมลดการติดเชื้อตนเองของผู้ป่วยร่วมกับเอชไอวี โรงพยาบาลคลองหอยโข่ง (ยุวสมาคมแห่งประเทศไทย) อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา
- 46 กาวะมวลกั๊มเนื้อน่อยในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง

ISSN 2985-0371 (Online)

สามารถส่งบทความวิชาการ
ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ วารสารโรคเอดส์





กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

วารสารโรคเอดส์

ปีที่ 37 ฉบับที่ 1 ม.ค. - เม.ย. 2568

สารบัญ

หน้า

- | | |
|--|----|
| ประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape
ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในกลุ่มผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวี
ในเรือนจำกลางจังหวัดราชบุรี
สิริลักษณ์ พรหมโกมุท | 1 |
| ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดCD4 ของผู้ป่วยเอชไอวีหลังปรับยาต้านไวรัส
เอชไอวีเป็นสูตรผสม TLD (tenofovir disoproxil fumarate, lamivudine และ dolutegravir)
ที่รับการรักษา ณ โรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
อุดมรัตน์ ปลอดชูแก้ว, รัตนวรรณ แก้วไข, พรเทพ เดชผล | 13 |
| การพัฒนารูปแบบการนิเทศติดตามงานโรคเอดส์ในโรงพยาบาลด้วยวิธีเยี่ยมเสริมพลัง
แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาการเข้าถึงยาต้านไวรัสเอชไอวี เขตสุขภาพที่ 10
พัชมน เจริญนาวิ, สุริยงค์ บุญประเชิญ, นิตยา ดาวงศ์ญาติ, จิรัญญา มุขพันธ์, ทิพวรรณ หมั่นพัน | 24 |
| ผลของโปรแกรมลดการตีตราตนเองของผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวี โรงพยาบาลคลองหอยโข่ง
(ยุสสมาคมแห่งประเทศไทย) อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา
นนุช มนตรีกุล ณ อยุธยา | 36 |
| ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง
กาญจนา ศรีสวัสดิ์ | 46 |

Thai AIDS Journal

Vol. 37 No. 1 Jan - Apr 2025

Contents

	Page
The efficacy of K-Shape model of health literacy enhancement program on self-care behaviors among male prisoners living with HIV in Ratchaburi Central Prison Siriluk Promkomut	1
Factors Related to Changes in CD4 counts after fixed-dose combination tenofovir disoproxil fumarate, lamivudine and dolutegravir (TLD) Medication at Thasala Hospital, Nakhon Si Thammarat Province Udomrat Plordchukaw, Rattanawan Keawkai, Pornthep Dechphol	13
Development of a model for supervision and monitoring of AIDS work in hospitals by using integrated empowerment visits to develop access to antiretroviral Drug Health Region 10 Patchamon Charoennavee, Suriyong Boonprachern, Nidtaya Dawvongyad, Jiranya Mookkhan, Tippawan Muenphan	24
Effects of the HIV Self-Stigma Reduction Program at Khlong Hoi Khong Hospital (Youth Association of Thailand), Khlong Hoi Khong District, Songkhla Province Nongnuch Montreekul Na Ayudhya	36
Sarcopenia in Chronic Hepatitis C Infection Kanchana Srisawat	46

วารสารโรคเอดส์

วารสารโรคเอดส์ เป็นวารสารทางวิชาการ เผยแพร่โดยกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงาน บุคลากรทางด้านสาธารณสุข และนักวิจัยได้มีโอกาสเผยแพร่ผลงานวิชาการและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ วัณโรค โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี อันเป็นแหล่งค้นคว้า อ้างอิงทางวิชาการต่อไป ซึ่งเนื้อหาบทความ/ผลงานวิจัย ที่ลงพิมพ์นำเสนอข้อมูลข่าวสาร วิทยาการความก้าวหน้าทางการแพทย์สาธารณสุข และส่งเสริมสนับสนุนองค์ความรู้ให้กับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริการประชาชน ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้เกิดประโยชน์สูงสุด

บรรณาธิการ	นายแพทย์วิวัฒน์ โจนพินทยาการ	มูลนิธิเครือข่ายฝึกอบรมระดับวิทยาสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น
กองบรรณาธิการ	นายแพทย์วิศิษฐ์ มูลศาสตร์	กรมควบคุมโรค
	นายแพทย์พรศักดิ์ อยู่เจริญ	กรมควบคุมโรค
	นายแพทย์วิวัฒน์ มโนสุทธิ	กรมควบคุมโรค
	นายแพทย์สุเมธ องค์กรวัฒนดี	กรมควบคุมโรค
	แพทย์หญิงรศพร กิตติเยวมาลย์	กรมควบคุมโรค
	แพทย์หญิงมณฑินี วสันตอุบลโกการ	กรมควบคุมโรค
	นางสาวปาริชาติ จันทร์จรัส	กรมควบคุมโรค
	ดร.สิริพรรณ แสงอรุณ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
	ศ.พญ.วัฒนา สุชีไพศาลเจริญ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	รศ.ดร.สุนธรา คงสีล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.มณีนันท์ ธีระวิวัฒน์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	ผศ.ดร.ดุสิตา พึ่งสำราญ	สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.สิริมา มงคลสัมฤทธิ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
	ผศ.ดร.รณภูมิ สามัคคีคารมย์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
	แพทย์หญิงเอกจิตรา สุขกุล	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล
	ผศ.ศักดิ์ชัย เดชตรัยรัตน์	นักวิชาการอิสระ
	นายแพทย์สมบัติ แทนประเสริฐสุข	นักวิชาการอิสระ
	นายแพทย์ทวีทรัพย์ ศิรประภาศิริ	นักวิชาการอิสระ
	นางนันทวัน ยันตะดิลก	นักวิชาการอิสระ
ผู้จัดการ	ผู้อำนวยการกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	
สำนักงานผู้จัดการ	กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข	
	อาคาร 2 ตึกกรมควบคุมโรค ชั้น 4	
	เลขที่ 88/21 ม.4 ซ.บาราคนราตร ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000	
	โทรศัพท์/โทรสาร 0 2590 3289, 3291	
ผู้ออกแบบปก	นายบุญยะฤทธิ์ มาบกลาง	
ผู้ประสานงาน	นางสาวอารียาภรณ์ วงศ์เล็ก E-mail: aidsstijournal@gmail.com	
	โทร. 0 2590 3289, 3291	
กำหนดออก	ปีละ 3 ครั้ง หรือราย 4 เดือน (มกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม, กันยายน-ธันวาคม)	

Thai AIDS Journal

Thai AIDS Journal is an academic journal Published by Division of AIDS and STIs, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.

Objective

To encourage workers public health personnel and researchers have the opportunity to disseminate academic and knowledge works associated with AIDS, tuberculosis, sexually transmitted diseases and hepatitis B and C. As a research source further academic reference, which content articles/research results that is published and presents information advances in health sciences and to promote knowledge support for medical and public health personnel. So that it can be applied to the public service In the prevention and treatment of AIDS and sexually transmitted diseases is the most beneficial.

Editor in chief: Wiwat Rojanapithayakorn ASEAN-Plus Field Epidemiology Training Network

Editorial boards:	Visal Moolasart	Department of Disease Control
	Pornsak Yoocharoen	Department of Disease Control
	Weerawat Manosuthi	Department of Disease Control
	Sumet Ongwandee	Department of Disease Control
	Rossaphorn Kittiyaowamarn	Department of Disease Control
	Monthinee Vasantiupapokakorn	Department of Disease Control
	Parichart Chantcharas	Department of Disease Control
	Dr. Siriphan Saengaroorn	Department of Medical Sciences
	Prof. Wattana Sukeepaisarnjaroen	Faculty of Medicine, Khon Kaen University
	Assoc. Prof. Dr. Sukhontha Kongsin	Faculty of Public Health, Mahidol University
	Assoc. Prof. Dr. Manirat Therawiwat	Faculty of Public Health, Mahidol University
	Asst. Prof. Dr. Dusita Phuengsamran	Institute for Population and Social Research, Mahidol University
	Assoc. Prof. Dr. Sirima Mongkolsomlit	Faculty of Public Health, Thammasat University
	Asst. Prof. Dr. Ronnapoom Samakkeekarom	Faculty of Public Health, Thammasat University
	Akechitra Sukkul	The Healthcare Accreditation Institute
	Asst. Prof. Sakchai Dettrairat	Academician
	Sombat Thanprasertsuk	Academician
	Taweesap Siraprasasiri	Academician
	Nunthawan Yuntadilok	Academician

Journal manager: Director, Division of AIDS and STIs

Manager office: Division of AIDS and STIs, Department of Disease Control, Ministry of Public Health
Department of Disease Control 2nd Building, 4th Floor,
88/21 Moo 4 Tumbol Talat Khwan, Amphoe Mueang Nonthaburi, Nonthaburi, Thailand. 11000
Tel. (+66) 2590 3289, 3291

Cover designer: Boonyarit Mabklang

Journal Coordinator: Areeyaphorn Wonglek E-mail: aidsstijournal@gmail.com Tel. (+66) 2590 3289, 3291

Publication schedule: Three times per year or every four months (January-April, May-August, September-December)

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารโรคเอดส์ยินดีต้อนรับบทความวิชาการหรือรายงานผลการวิจัยเกี่ยวกับโรคเอดส์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคไวรัสตับอักเสบบี และ ซี ตลอดจนผลงานที่เกี่ยวข้อง โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นมาก่อน

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. ประเภทของบทความที่เผยแพร่โดยวารสารโรคเอดส์

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เป็นบทความรายงานผลการศึกษาค้นคว้าวิจัย ประกอบด้วยบทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 12 หน้า

1.2 รายงานผลการปฏิบัติงาน (Report of operation) ประกอบด้วย บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิงที่ทันสมัย ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 12 หน้า

1.3 บทความพินิจ (Review article) บทความที่ทบทวน หรือรวบรวมความก้าวหน้าของสถานการณ์ความรู้ หรือแนวทางการดำเนินงาน ที่มีการศึกษาวิจัยและรายงานอย่างกว้างขวาง ประกอบด้วย บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ เนื้อเรื่อง สรุป กิตติกรรมประกาศ (ไม่มีก็ได้) และเอกสารอ้างอิงที่ทันสมัย ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 12 หน้า

1.4 รายงานผู้ป่วย (Case report) บทความรายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจ หรือไม่เคยมีรายงานมาก่อน ประกอบด้วย บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ รายงานผู้ป่วย (บรรยายเกี่ยวกับผู้ป่วย ประวัติ ผลการตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แนวทางการรักษา ความคาดหวังของการรักษา ผลการรักษา) วิเคราะห์ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 12 หน้า

1.5 กรณีศึกษา (Case study) บทความรายงานแนวทางการปฏิบัติงาน การสร้างมาตรฐานงาน การกำหนดกรอบการทำงานที่เป็นกรณีศึกษาหรือเรียนรู้ ประกอบด้วย บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ กรณีศึกษา วิเคราะห์ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 12 หน้า

1.6 บทความพิเศษ (Special article) เป็นบทความที่เสนอเนื้อหาทางวิชาการในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับโรคเอดส์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคไวรัสตับอักเสบบี และ ซี โดยที่บทความนั้นๆ ไม่ใช่รายงานการวิจัย หรือประเภทอื่นๆ ตามหัวข้อ 1.1-1.5 ข้างต้น

2. การเตรียมต้นฉบับ

วารสารโรคเอดส์รับบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทความที่เป็นภาษาไทยควรใช้คำยืมตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ภาษาที่ใช้ควรเข้าใจง่าย กระชับ และชัดเจน หากมีการใช้ตัวย่อควรใช้คำที่สมบูรณ์เป็นครั้งแรกในข้อความหลัก

2.1 ชื่อเรื่อง ระบุชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อเรื่องควรสั้นได้ใจความตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง

2.2 ชื่อผู้เขียน ระบุชื่อเต็มทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมข้อมูลสังกัดหน่วยงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในกรณีที่ผู้เขียนมากกว่า 1 คน ให้เรียงชื่อตามลำดับความสำคัญของแต่ละคน และใส่หมายเลข

ด้วยยกต่อท้าย ชื่อ-สกุล เชื่อมโยงกับข้อมูลสังกัดหน่วยงานของแต่ละคน (กรณีข้อมูลสังกัดหน่วยงานของแต่ละคนแตกต่างกัน) พร้อมทั้งระบุอีเมลติดต่อและใส่เครื่องหมายดอกจันในรูปแบบตัวยกลงนามสกุลของผู้เขียนที่เป็นผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author)

2.3 บทคัดย่อ ควรย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์ความยาวไม่เกิน 300 คำ โดยเขียนให้กระชับ จัดลำดับหมวดหมู่ให้เห็นชัดเจน มีส่วนประกอบ คือ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถ ไม่อ้างอิง โดยเขียนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีความหมายตรงกัน

2.4 คำสำคัญ ระบุคำที่เป็นคำสำคัญของเนื้อหาไม่ต่ำกว่า 3 คำ ครอบคลุมชื่อเรื่องที่ศึกษา เหมาะสมสำหรับนำไปใช้เป็นคำค้นหาข้อมูล ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.5 บทนำ อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษาค้นคว้าของผู้ที่เกี่ยวข้อง และระบุวัตถุประสงค์ของการศึกษาในส่วนท้ายของบทนำ

2.6 วัสดุและวิธีการศึกษา ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล จำนวนและลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา การอนุญาตจากผู้ที่ได้รับการศึกษาและการยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษาสิ่งมีชีวิต ระบุรูปแบบการศึกษาวิจัย วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูล ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

2.7 ผลการศึกษา อธิบายสิ่งที่ได้จากการศึกษา วิจัย โดยเสนอหลักฐาน และข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน

2.8 วิจารณ์ อธิบายผลการศึกษา วิจัย ว่าเป็นไปตามตามวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึง ทฤษฎี หรือผลการศึกษาของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย และระบุข้อเสนอแนะที่นำผลไปใช้ประโยชน์สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.9 สรุป ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการศึกษาให้ตรงประเด็น และข้อเสนอแนะที่นำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

2.10 กิตติกรรมประกาศ ไม่ควรยาวเกินไป และควรขออนุญาตจากผู้ที่ตนประสงค์จะขอบคุณ ก่อนที่จะระบุชื่อไว้ในกิตติกรรมประกาศ หากสามารถกระทำได้

2.11 เอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบ Vancouver เขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลขอยู่ในวงเล็บและยกขึ้นบนในลंबरรทัด ติดกับข้อความที่อ้างอิง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก แล้วเรียงต่อตามลำดับ ซึ่งหากต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม และผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง

3. รูปแบบการอ้างอิง (โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

1) กรณีที่มีผู้แต่งมากกว่า 1 คน แต่ไม่เกิน 6 คน ให้ระบุรายชื่อผู้แต่งทุกคน และคั่นระหว่างชื่อด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma-)

2) กรณีที่มีผู้แต่งมากกว่า 6 คน ให้ระบุรายชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก โดยคั่นระหว่างชื่อด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma-) แล้วตามด้วย et al.

3) ผู้แต่งให้ใส่ชื่อสกุล และเว้น 1 ระยะ ตามด้วยอักษรย่อชื่อต้นและชื่อกลางติดกันโดยไม่ต้องมีเครื่องหมายคั่น เช่น Mary Beth Hamel เขียนเป็น Hamel MB เป็นต้น

- 4) ตัดคำนำหน้าของผู้แต่งที่มียศหรือตำแหน่งทางวิชาการ รวมทั้งชื่อปริญญา ออก
- 5) หากเป็นการอ้างอิงจากวารสารภาษาอังกฤษ ให้ระบุเป็นชื่อย่อวารสารตามรูปแบบของ Index Medicus
- 6) หากเอกสารอ้างอิงมีต้นฉบับเป็นภาษาไทย ผู้เขียนต้องแปลรายการเอกสารอ้างอิงนั้นเป็นภาษาอังกฤษ และระบุ “(in Thai)” ท้ายรายการเอกสารอ้างอิงนั้น
- 7) เลขหน้า ให้ใช้ตัวเลขเต็มสำหรับหน้าแรก และไม่ลงเลขซ้ำสำหรับหน้าสุดท้าย เช่น 115-119 เขียนเป็น 115-9 เป็นต้น

3.1 บทความวารสาร (Articles in Journals)

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal). ปีที่พิมพ์ (Year); เล่มที่วารสาร (Volume): หน้าแรก - หน้าสุดท้าย (Page).

หมายเหตุ : กรณีวารสารที่มีหมายเลขหน้าขึ้นต้นด้วยหน้าทีหนึ่งทุกครั้งเมื่อขึ้นฉบับใหม่ ต้องระบุข้อมูล ฉบับที่ (Issue) ของวารสาร โดยใส่เป็นหมายเลขในวงเล็บหลังข้อมูล “เล่มที่วารสาร (Volume)”

ตัวอย่าง

1. Mitchell SL, Teno JM, Kiely DK, Shaffer ML, Jones RN, Prigerson HG, et al. The clinical course of advanced dementia. N Engl J Med. 2009;361:1529-38.
2. Chunchorn C. How to use EndNote program: a software for managing medical bibliographic references. Chula Med J. 2008;52(4):241-53.

3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา (กรณีพิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุครั้งที่พิมพ์)

1) การอ้างอิงทั้งเล่ม (Entire Books)

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อหนังสือ (Title of the book). ครั้งที่พิมพ์ (Edition). เมืองที่พิมพ์ (Place of Publication): สำนักพิมพ์ (Publisher); ปี (Year).

ตัวอย่าง

1. Jenkins PF. Making sense of the chest x-ray: a hands-on guide. New York: Oxford University Press; 2005.
2. Eyre HJ, Lange DP, Morris LB. Informed decisions: the complete book of cancer diagnosis, treatment, and recovery. 2nd ed. Atlanta: American Cancer Society; 2002.

2) กรณีอ้างอิงหนังสือที่ผู้เขียนคนเดียวหรือกลุ่มเดียวกัน โดยอ้างเพียงบางบท (Parts of books)

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน (Author). ชื่อหนังสือ (Title of book). ครั้งที่พิมพ์ (Edition). เมืองที่พิมพ์ (Place of publication): สำนักพิมพ์ (Publisher); ปีพิมพ์ (Year). บทที่ (Number of part), ชื่อบท (Title of a part); p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1. Rifenburgh RH. Statistics in medicine. 2nd ed. Amsterdam (Netherlands): Elsevier Academic Press; 2006. Chapter 24, Regression and correlation methods; p. 447-86.
2. Reed JG, Baxter PM. Library use: handbook for psychology. 3rd ed. Washington: American Psychological Association; 2003. Chapter 2, Selecting and defining the topic; p. 11-25.

3) การอ้างอิงบทหนึ่งของหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบทและบรรณาธิการของหนังสือ (Contributions to books)

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน (Author). ชื่อบท (Title of a chapter). ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor(s). ชื่อหนังสือ (Title of the book). ครั้งที่พิมพ์ (Edition). เมืองที่พิมพ์ (Place of publication): สำนักพิมพ์ (Publisher); ปีพิมพ์ (Year). p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p. 465-78.
2. Rojko JL, Hardy WD Jr. Feline leukemia virus and other retroviruses. In: Sherding RG, editor. The cat: diseases and clinical management. New York: Churchill Livingstone; 1989. p. 229-332.

3.3 เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุมหรือรายงานการประชุม (Conference proceeding)

ลำดับที่. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor(s). ชื่อเรื่อง (Book title). ชื่อการประชุม (Conference title); ปี เดือน วันที่ประชุม (Date of conference); สถานที่จัดประชุม (Place of conference). เมืองที่พิมพ์ (Place of publication): สำนักพิมพ์ (Publisher); ปีพิมพ์ (Year). จำนวนหน้าทั้งหมด p.

ตัวอย่าง

1. Ferreira de Oliveira MJ, editor. Accessibility and quality of health services. Proceedings of the 28th Meeting of the European Working Group on Operational Research Applied to Health Services (ORAHS); 2002 Jul 28-Aug 2; Rio de Janeiro, Brazil. Frankfurt (Germany): Peter Lang; 2004. 287 p.
2. Dittmar A, Beebe D, editors. 1st Annual International IEEE-EMBS Special Topic Conference on Microtechnologies in Medicine & Biology; 2000 Oct 12-14; Palais des Congres, Lyon, France. Piscataway (NJ): IEEE; 2000. 643 p. (กรณีไม่มีชื่อเรื่อง)

3.4 การอ้างอิงบทความที่นำเสนอในการประชุมหรือสรุปผลการประชุม (Conference paper)

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน (Author). ชื่อเรื่อง (Title of paper). ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor(s). ชื่อเรื่อง (Book title). ชื่อการประชุม (Conference title); ปี เดือน วันที่ประชุม (Date of conference); สถานที่จัดประชุม (Place of conference). เมืองที่พิมพ์ (Place of publication): สำนักพิมพ์ (Publisher); ปีพิมพ์ (Year). p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1. Horrobin DF, Lampinkas P. The commercial development of food plants used as medicines. In: Prendergast HD, Etkin NL, Harris DR, Houghton PJ, editors. Plants for food and medicine. Proceedings of the Joint Conference of the Society for Economic Botany and the International Society for Ethnopharmacology; 1996 Jul 1-6; London. Kew (UK): Royal Botanic Gardens; 1998. p. 75-81.
2. Rice AS, Farquhar-Smith WP, Bridges D, Brooks JW. Cannabinoids and pain. In: Dostorovsky JO, Carr DB, Koltzenburg M, editors. Proceedings of the 10th World Congress on Pain; 2002 Aug 17-22; San Diego, CA. Seattle (WA): IASP Press; 2003. p. 437-68. (กรณีไม่มีชื่อเรื่อง)

3.5 เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation)

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์ (Author). ชื่อเรื่อง (Title) [ประเภท/ระดับปริญญา: Book type]. เมืองที่เป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัย (Place of publication): มหาวิทยาลัยที่พิมพ์ (Publisher); ปีพิมพ์ (Year). จำนวนหน้าทั้งหมด p.

ตัวอย่าง

1. Jones DL. The role of physical activity on the need for revision total knee arthroplasty in individuals with osteoarthritis of the knee [dissertation]. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh; 2001. 436 p.
2. Roguskie JM. The role of *Pseudomonas aeruginosa* 1244 pilin glycan in virulence [master's thesis]. Pittsburgh, PA: Duquesne University; 2005. 111 p.

3.6 การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Material)

1) การอ้างอิงบทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต (Journal article on the Internet)

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal) [Internet]. ปีที่พิมพ์ (Year) [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; เล่มที่วารสาร (Volume): หน้าแรก - หน้าสุดท้าย (Page). เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://...>

ตัวอย่าง

1. Annas GJ. Resurrection of a stem-cell funding barrier--Dickey-Wicker in court. N Engl J Med [Internet]. 2010 [cited 2011 Jun 15];363:1687-9. Available from: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1010466>
2. Finall AI, McIntosh SA, Thompson WD. Subcutaneous inflammation mimicking metastatic malignancy induced by injection of mistletoe extract. BMJ [Internet]. 2006 [cited 2007 Jan 9]; 333(7582):1293-4. Available from: <http://www.bmj.com/cgi/content/full/333/7582/12> (กรณีต้องระบุข้อมูลฉบับที่)

2) การอ้างอิงหนังสือจากอินเทอร์เน็ต (Book on the Internet)

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อหนังสือ (Title) [Internet]. ปีที่เผยแพร่ (Date of publication) ปี [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://...>

ตัวอย่าง

1. Collins SR, Kriss JL, Davis K, Doty MM, Holmgren AL. Squeezed: why rising exposure to health care costs threatens the health and financial well-being of American families [Internet]. 2006 [cited 2006 Nov 2]. Available from: http://www.cmwf.org/usr_doc/Collins_squeeze_drisinghlthcarecosts_953.pdf
2. Richardson ML. Approaches to differential diagnosis in musculoskeletal imaging [Internet]. Version 2.0. Seattle (WA): University of Washington School of Medicine; 2000 [revised 2001 Oct 1; cited 2006 Nov 1]. Available from: <http://www.rad.washington.edu/mskbook/index.html>

3. Fact sheet: AIDS information resources [Internet]. 2003 [updated 2005 Jul 14; cited 2006 Nov 15]. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/aidsinfs.html>

3) การอ้างอิงโฮมเพจ/เว็บไซต์ (Homepage/Web site)

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อเรื่อง (Title) [Internet]. ปีที่เผยแพร่ (Year) [วันที่ปรับปรุง/updated or revise ปี เดือน วัน; เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://...>

ตัวอย่าง

1. Hooper JF. Psychiatry & the Law: Forensic Psychiatric Resource Page [Internet]. 1999 [updated 2006 Jul 8; cited 2007 Feb 23]. Available from: <http://bama.ua.edu/~jhooper/>
2. Fugh-Berman A. PharmedOUT [Internet]. 2006 [cited 2007 Mar 23]. Available from: <http://www.pharmedout.org/>
3. American Medical Association. Helping doctors help patients [Internet]. 1995-2007 [cited 2007 Feb 22]. Available from: <http://www.ama-assn.org/>

4) การอ้างอิงฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (Database on the Internet)

ชื่อผู้แต่ง (Author)/ชื่อบรรณาธิการ (Editor). ชื่อเรื่อง (Title) [Internet]. ปีที่เผยแพร่ (Year of publication) [ปรับปรุงเมื่อ/revised or update ปี เดือน วันที่; เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://...>

หมายเหตุ

- 1) กรณีไม่ทราบชื่อผู้แต่ง ให้ระบุชื่อบรรณาธิการแทน
- 2) กรณีไม่ทราบชื่อผู้แต่ง และชื่อบรรณาธิการ ให้ระบุชื่อองค์กรแทน
- 3) กรณีไม่ทราบชื่อผู้แต่ง ชื่อบรรณาธิการ และชื่อองค์กร ให้เริ่มต้นการอ้างอิงข้อมูลด้วยชื่อเรื่อง

ตัวอย่าง

1. Nicholas F. OMIA - Online Mendelian inheritance in animals [Internet]. 2011 [updated 2013 Feb 20; cited 2013 Feb 26]. Available from: <http://omia.angis.org.au/>
2. Rotchford JK, editor. Acubriefs.com [Internet]. [modified 2006 Jul; cited 2007 Feb 1]. Available from: <http://www.acubriefs.com/> (กรณีไม่ทราบชื่อผู้แต่ง)
3. American Diabetes Association. Genetics of non-insulin Dependent Diabetes: the GENNID Study [Internet]. 1977 [updated 2005 Jun 1; cited 2007 Feb 1]. Available from: <http://ccr.coriell.org/ada/> (กรณีไม่ทราบชื่อผู้แต่งและชื่อบรรณาธิการ)
4. Dryad Digital Repository [Internet]. 2008 [cited 2014 Oct 3]. Available from: <http://www.data-dryad.org/> (กรณีไม่ทราบชื่อผู้แต่ง ชื่อบรรณาธิการ และชื่อองค์กร)

4. การส่งต้นฉบับ

4.1 การพิมพ์

- 1) พิมพ์โดยใช้โปรแกรม MS-Word แบบอักษรควรเป็น TH Sarabun New
- 2) การใช้ทศนิยม สามารถใช้ทศนิยมหนึ่งหรือสองตำแหน่ง และใช้ให้เหมือนกันทั้งเอกสาร

- 3) ระบุข้อมูลแหล่งอ้างอิงทั้งหมดเป็นภาษาอังกฤษ
- 4) ภาพประกอบต้องเป็นภาพที่มีความคมชัดสูง
- 5) แผนภูมิแบบตารางต้องสร้างขึ้นใหม่ในโปรแกรม MS-Word ไม่ควรใช้เป็นตารางที่เป็นรูปภาพ
- 6) หากมีการแสดงอักษรย่อ ต้องมีการแสดงคำเต็มก่อน ทั้งในบทคัดย่อ และในเนื้อความหลัก
- 7) หากมีการใช้เครื่องหมายวงเล็บเพื่อขยายหรืออธิบายความพร้อมระบุอักษรย่อ ให้ใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างคำเต็มและอักษรย่อ เช่น องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) เป็นต้น

4.2 การส่ง

- 1) ส่งบทความที่จัดเตรียมรูปแบบตามหลักเกณฑ์และคำแนะนำที่วารสารกำหนด เพื่อพิจารณาตีพิมพ์ผ่านระบบ ThaiJO 2.0 วารสารโรคเอดส์ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ThaiAIDSJournal/index>
- 2) กรณียังไม่เป็นสมาชิกในระบบ ThaiJO 2.0 ให้ดำเนินการลงทะเบียนสมัครสมาชิก (register) ตามคำแนะนำ
- 3) ดำเนินการ log in เข้าสู่ระบบ เลือก “ส่งบทความใหม่” แล้วกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนทุกขั้นตอนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 4) ผู้เขียนจะได้รับ e-mail ยืนยันการส่งต้นฉบับ จากระบบ ThaiJO 2.0 วารสารโรคเอดส์

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

- 5.1 วารสารโรคเอดส์จะดำเนินการส่งต้นฉบับที่ผู้เขียนส่งเข้ามาในระบบ ThaiJO 2.0 วารสารโรคเอดส์ให้แก่ผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 2 ท่าน ประเมินก่อนตีพิมพ์บทความ
- 5.2 วารสารโรคเอดส์จะดำเนินการแจ้งผลการพิจารณาบทความผ่านระบบ ThaiJO 2.0 วารสารโรคเอดส์ว่า ตอบรับให้ตีพิมพ์ แก้ไขก่อนตีพิมพ์ หรือปฏิเสธการตีพิมพ์บทความในวารสารโรคเอดส์
- 5.3 เรื่องที่ผ่านการพิจารณาและตอบรับให้ตีพิมพ์ วารสารโรคเอดส์จะแจ้งและเผยแพร่ไฟล์บทความในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ผู้เขียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถดาวน์โหลดได้จากระบบ ThaiJO 2.0 วารสารโรคเอดส์ (รายฉบับ)

อ้างอิง

Patrias K. Citing medicine: The NLM style guide for authors, editors, and publishers [Internet]. 2007 [updated 2015 Oct 2; cited 2022 Nov 1]. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>

จริยธรรมการตีพิมพ์ (Publication Ethics)

วารสารโรคเอดส์ (Thai AIDS Journal) ได้รับการเผยแพร่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแบ่งปันและเผยแพร่ความก้าวหน้าในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคและภัยคุกคามต่อสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ วัณโรค และโรคไวรัสตับอักเสบบี และ ซี และใช้เป็นเวทีในการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างบุคคลที่สนใจ นักวิชาการ และผู้ที่มีส่วนร่วมในการควบคุมโรค

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ

1. การตัดสินใจของบรรณาธิการต่อการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การเผยแพร่บทความขึ้นอยู่กับเนื้อหาบทความที่สอดคล้องกับเป้าหมาย คุณภาพ ความสำคัญ ความใหม่ และความชัดเจนของบทความ ตลอดจนความเกี่ยวข้องกับขอบเขตของวารสารโรคเอดส์ และมีการตรวจสอบการคัดลอกผลงานผู้อื่น (plagiarism) อย่างจริงจัง โดยใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้เพื่อให้แน่ใจว่าบทความที่เผยแพร่ในวารสารไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น และหากตรวจพบการคัดลอกผลงานของผู้อื่น จะดำเนินการหยุดกระบวนการประเมินบทความ และติดต่อผู้พิมพ์บทความทันที เพื่อขอคำชี้แจงประกอบการประเมินบทความนั้นๆ
2. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาเผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีการศึกษาที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือ สมควรเผยแพร่ในวารสารโรคเอดส์
3. บรรณาธิการต้องใช้เหตุผลทางวิชาการในการพิจารณาบทความ โดยปราศจากอคติที่มีต่อบทความและผู้พิมพ์ในด้านเชื้อชาติ เพศ ศาสนา วัฒนธรรม การเมือง และสังกัดของผู้พิมพ์
4. บรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้พิมพ์หรือผู้ประเมินบทความ และไม่นำบทความหรือวารสารไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจ หรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง
5. บรรณาธิการต้องไม่แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาบทความและผลประเมินของผู้ประเมินบทความ รวมถึงไม่ปิดกั้นหรือแทรกแซงข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ประเมินบทความและผู้พิมพ์
6. บรรณาธิการจะต้องไม่เปิดเผยตัวตนของผู้พิมพ์และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ
7. บรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ของวารสารโรคเอดส์อย่างเคร่งครัด
8. บรรณาธิการต้องรักษามาตรฐานของวารสารโรคเอดส์ รวมถึงพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพและมีความทันสมัยเสมอ
9. ทำการชี้แจง การแก้ไขด้วยความเต็มใจ การทำให้เกิดความกระจ่าง การถอน และการขอภัย หากจำเป็น

บทบาทและหน้าที่ของผู้พิมพ์

1. ผู้พิมพ์ต้องไม่ส่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น และผู้พิมพ์ต้องไม่นำผลงานไปเผยแพร่หรือตีพิมพ์กับแหล่งอื่นๆ หลังจากที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารโรคเอดส์แล้ว
2. ผู้พิมพ์จะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)
3. ชื่อคณะผู้พิมพ์ที่ปรากฏในบทความต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงานนี้จริง ได้แก่ การกำหนดกรอบแนวคิดการออกแบบการศึกษา/วิจัย การดำเนินการ และการวิเคราะห์ ตีความผลการศึกษา/วิจัย ที่นำไปสู่บทความ และได้อ่านและรับรองต้นฉบับบทความสุดท้ายก่อนส่งไปตีพิมพ์

4. หากบทความที่ขอรับการตีพิมพ์ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ผู้นิพนธ์จะต้องระบุหลักฐานว่า โครงร่างการวิจัยดังกล่าวได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว
5. ผู้นิพนธ์ไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น และต้องมีการอ้างอิงทุกครั้งเมื่อนำผลงานของผู้อื่น มานำเสนอ หรืออ้างอิงในเนื้อหาบทความของตนเอง
6. ผู้นิพนธ์จะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพหรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยต้องระบุ การได้รับอนุญาตให้ใช้ในเนื้อหา “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบ ของผู้นิพนธ์แต่เพียงผู้เดียว ทางวารสารโรคเอดส์ จะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น)
7. ในบทความ ผู้นิพนธ์จะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูล เท็จหรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป
8. ผู้นิพนธ์ควรขออนุญาตจากผู้ที่ต้นประสงค์จะขอบคุณ ก่อนที่จะระบุชื่อไว้ในกิตติกรรมประกาศ หาก สามารถกระทำได้

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความต้องคำนึงถึงคุณภาพของบทความเป็นหลัก โดยพิจารณาบทความภายใต้หลักการ และเหตุผลทางวิชาการ โดยปราศจากอคติหรือความคิดเห็นส่วนตัว และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์ หาก ผู้ประเมินบทความตระหนักว่าตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารโรคเอดส์ทราบ และปฏิเสธการประเมิน บทความนั้น ๆ
2. ผู้ประเมินบทความต้องไม่แสวงหาประโยชน์จากผลงานทางวิชาการที่ตนเองได้ทำการพิจารณาประเมิน บทความและไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง
3. ผู้ประเมินบทความควรมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ต้นประเมินบทความ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขานั้น ๆ คุณภาพของการวิเคราะห์และความเข้มข้นของผลงานหรือระบุผลงาน วิจัยที่สำคัญ ๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน และผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ
4. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่ามีส่วนใดของบทความที่มีความเหมือนหรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่น ๆ ผู้ประเมินบทความต้องดำเนินการแจ้งให้บรรณาธิการทราบโดยทันที
5. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาระยะเวลาประเมินตามกรอบเวลาประเมินที่วารสารโรคเอดส์กำหนด
6. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับ และไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาแก่บุคคล ที่ไม่เกี่ยวข้อง ในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

ความรับผิดชอบ

บทความที่เผยแพร่ในวารสารโรคเอดส์ ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และการวิเคราะห์ ตลอดจนจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้นิพนธ์ ไม่ใช่ความเห็นของกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้นิพนธ์ต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง

ประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape
ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในกลุ่มผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวี
ในเรือนจำกลางจังหวัดราชบุรี

The efficacy of K-shape model of health literacy enhancement program
on self-care behaviors among male prisoners living with HIV
in Ratchaburi Central Prison

สิริลักษณ์ พรหมโกมุท
โรงพยาบาลราชบุรี

Siriluk Promkomut
Ratchaburi Hospital

Corresponding author e-mail: promkomut@gmail.com

DOI: 10.14456/taj.2025.1

Received: November 21, 2024 Revised: February 1, 2025 Accepted: February 17, 2025

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในกลุ่มผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวีในเรือนจำกลางจังหวัดราชบุรี ดำเนินการในกลุ่มผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวีในเรือนจำกลางจังหวัดราชบุรี จำนวน 59 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 29 คน เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ดำเนินการทดลอง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ และแบบสอบถาม ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วย paired sample t-test และ independent sample t-test ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพิ่มขึ้นและสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

Abstract

This study aimed to examine the effectiveness of the health literacy enhancement program based on the K-shape model on self-care behaviors among male prisoners living with HIV in Ratchaburi Central Prison. The samples were 59 male prisoners living with HIV in Ratchaburi Central Prison, divided into an experimental group of 30 and a comparison group of 29. The research instruments included the K-shape model-based health literacy enhancement program on self-care behaviors which was implemented twice a week for five weeks, as well as questionnaires on health literacy, HIV/AIDS knowledge, and self-care behaviors. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation. Mean

comparisons were conducted using paired sample t-test and independent sample t-test. The results of the study indicated that after participating in the k-shape model-based health literacy enhancement program on self-care behaviors, the experimental group showed a significant increase in mean scores of health literacy, HIV/AIDS knowledge, and self-care behaviors compared to before the experiment and to the comparison group ($p < 0.05$).

คำสำคัญ

เอดส์; ผู้ต้องขังติดเชื้อเอดส์; โมเดล K-shape;
โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ;
พฤติกรรมการดูแลตนเอง

Keywords

HIV; male prisoners living with HIV;
K-shape model; health literacy program;
self-care behaviors

บทนำ

สถานการณ์การติดเชื้อเอดส์ในกลุ่มผู้ต้องขังเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง เนื่องจาก ผู้ต้องขังสามารถแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ต้องขังด้วยกันเอง และเมื่อผู้ต้องขังกลับสู่สังคมภายหลังการพ้นโทษก็สามารถถ่ายทอดเชื้อให้กับคู่นอนของตนได้⁽¹⁾ กลุ่มผู้ต้องขังเป็นประชากรกลุ่มเปราะบางทางด้านสุขภาพ ด้วยสภาพของเรือนจำที่เป็นสถานที่ปิด (closed setting) มีจำนวนผู้ต้องขังที่อยู่รวมกันอย่างแออัด ทำให้มีความเสี่ยงสูงทางด้านสุขภาพ และมีโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ได้แก่ โรคเอดส์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ วัณโรค รวมทั้งโรคไม่ติดต่อสำคัญอื่น ๆ⁽²⁾ จากรายงานผู้ต้องขังที่ติดเชื้อเอดส์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 พบว่า ความชุกของการติดเชื้อเอดส์ในผู้ต้องขังสูงกว่าประชากรทั่วไปถึง 2.5 เท่า โดยผู้ติดเชื้อเอดส์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 78.78)⁽¹⁾ เรือนจำของไทยมีศักยภาพ ในการรองรับผู้ต้องขังอย่างจำกัด จึงส่งผลให้ผู้ต้องขังที่ติดเชื้อเอดส์ต้องใช้ชีวิตในสภาพแวดล้อมที่แออัด และเสี่ยงที่จะติดเชื้อฉวยโอกาสเพิ่มขึ้น⁽³⁾ ดังนั้น การดูแลผู้ต้องขังที่ติดเชื้อเอดส์ในเรือนจำจึงมีความสำคัญยิ่งในสถานการณ์ผู้ต้องขังล้นคุก⁽⁴⁾ ความรอบรู้ด้านสุขภาพในหมู่ผู้ต้องขังถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ผู้ต้องขังมักขาดความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบกับความเสี่ยงทางสังคมและความ

ไม่เท่าเทียมกันในระบบ ส่งผลให้ผลลัพธ์ด้านสุขภาพไม่ดี⁽⁵⁾ ซึ่งผู้ต้องขังเป็นกลุ่มประชากรที่เปราะบางพิเศษ และมีปัญหาสุขภาพเฉพาะตัว และมีการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ต้องขังมีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าประชากรกลุ่มอื่น⁽⁶⁾ จึงจำเป็นต้องมีแนวทางให้ผู้ต้องขังที่ติดเชื้อเอดส์มีการดูแลรักษาตนเองอย่างถูกต้อง

การที่ผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอดส์จะสามารถดูแลด้านสุขภาพได้นั้นจำเป็นต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับเอดส์อย่างถูกต้อง เพื่อทำให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมได้ โดยเฉพาะความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) โดยจะต้องพัฒนาทักษะสำคัญที่สอดคล้องตามความจำเป็นของกลุ่มเป้าหมายและบริบทสังคม ความรอบรู้สุขภาพตามโมเดล K-shape ประกอบด้วย การฝึกทักษะการเข้าถึง (access) ทักษะการเข้าใจ (understand) ทักษะการไต่ถาม (questioning) ทักษะการตัดสินใจ (decision making) และทักษะการนำไปใช้ (apply) บนพื้นฐานของข้อมูลข่าวสาร (information) และความรู้ (knowledge) ที่เป็นจริงและเชื่อถือได้ สำหรับสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพที่ถูกต้อง มีทักษะการไต่ถามหรือสื่อสารที่ดี เพื่อใช้ความคิดที่ถูกต้อง สามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม และเกิดการปฏิบัติตัวนำไปสู่สุขภาพที่ดี⁽⁷⁾ แม้จะมีการศึกษาการใช้โปรแกรม เพื่อเสริมความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเป้าหมายคือผู้ติดเชื้อเอดส์อยู่จำนวนหนึ่ง แต่ยังคงไม่ครอบคลุมถึงกลุ่ม

ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นผู้ต้องขังซึ่งถือเป็นกลุ่มเปราะบางที่สำคัญ และเป็นหนึ่งในกลุ่มประชากรเป้าหมายตามยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการยุติปัญหาเอดส์ พ.ศ. 2560-2573⁽⁸⁾

การพัฒนาโปรแกรมเพื่อสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพถือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่มีการเจ็บป่วย⁽⁹⁾ แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ต้องขังที่ติดเชื้อเอชไอวีนั้นยังคงมีอยู่อย่างจำกัด เนื่องจากทำได้ยาก และมีข้อจำกัดในกฎระเบียบของเรือนจำ รวมถึงความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลหรือความรู้ต่างๆ การศึกษาส่วนใหญ่ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นผู้ต้องขังมักเป็นการศึกษาเชิงสำรวจหรือการพัฒนากระบวนการด้านสุขภาพหรือเวชปฏิบัติ เช่น การศึกษาของสีฟ้า มงคลการุณย์ และคณะ⁽¹⁰⁾ ศึกษาการประเมินผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมป้องกันและเวชปฏิบัติด้านเอชไอวีเอดส์ในกลุ่มผู้ต้องขังเรือนจำ: กรณีศึกษาเรือนจำ อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา การศึกษาของมนต์ทิศา สุนันดา⁽¹¹⁾ ศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีของกลุ่มผู้ต้องขังชาย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นต้น กลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นผู้ต้องขังจึงถือเป็นกลุ่มที่ยังเข้าไม่ถึงการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องได้ ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ไม่ใช่เพียงพฤติกรรมมารับประทานยารักษาเท่านั้น แต่รวมถึงพฤติกรรมสุขภาพอื่นที่ส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรงยิ่งขึ้น ลดการติดเชื้อฉวยโอกาส และลดความรุนแรงของการเจ็บป่วย สอดคล้องกับนโยบาย การขับเคลื่อนเรือนจำไทยสู่ “เรือนจำสุขภาวะ” ที่เน้นส่งเสริมการดูแลสุขภาพของผู้ต้องขังมากกว่าการซ่อมแซมสุขภาพ⁽¹²⁾ ดังนั้น การพัฒนาโปรแกรมพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ต้องขังที่ติดเชื้อเอชไอวี และปัจจัยที่เกี่ยวข้องจึงเป็นองค์ความรู้ที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมให้ครบรอบด้านมากยิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ในการสร้างพฤติกรรมสุขภาพของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ถูกต้องยิ่งขึ้น

เรือนจำกลางราชบุรี เป็นหนึ่งในเรือนจำความมั่นคงสูงแห่งหนึ่งของประเทศไทย มีผู้ต้องขังมากเป็นอันดับ 2 ของเรือนจำ/ทัณฑสถานเขต 7 โดยมีจำนวนผู้ต้องขังรองจากเรือนจำกลางนครปฐมเพียงเล็กน้อย ข้อมูลสถิติผู้ต้องขังล่าสุด สํารวจ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 มีผู้ต้องขังชายมีผู้ติดเชื้อเอชไอวี จำนวนทั้งสิ้น 59 คน⁽¹³⁾ ซึ่งมีโรงพยาบาลราชบุรีเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย โดยมีทีมแพทย์คลินิกแสงตะวันเป็นทีมปฏิบัติการดูแลรักษาในกลุ่มผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งเรือนจำกลางราชบุรีเป็นเรือนจำขนาดใหญ่ที่สามารถสร้างแนวปฏิบัติที่เป็นต้นแบบให้กับเรือนจำอื่นๆ ได้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา “ประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองในกลุ่มผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวีในเรือนจำกลางจังหวัดราชบุรี” โดยเฉพาะความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ซึ่งยังไม่พบว่ามีการศึกษาในประเด็นดังกล่าวในกลุ่มผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวี เพื่อการจัดการความรู้เพื่อลดช่องว่างและเติมเต็มความรู้เกี่ยวกับความรู้ด้านเอชไอวีความรู้ เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และพฤติกรรม การดูแลตนเองให้กับ ผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยทำการออกแบบโปรแกรมที่ส่งผลต่อพฤติกรรม ผ่านการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่หลากหลาย ซึ่งเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพได้⁽¹⁴⁾ เพื่อให้ผู้ต้องขังได้รับการฝึกทักษะความรู้ด้านสุขภาพและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ทั้งผู้ต้องขังแรกรับ รวมทั้งที่อยู่ในเรือนจำและก่อนปล่อยตัว เพื่อให้สามารถดูแลตนเองได้ทั้งการใช้ชีวิตในเรือนจำและเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนปล่อยตัวผู้ต้องขัง เป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้ผู้ต้องขังมีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์เพื่อคืนคนสุขภาพดีสู่สังคมต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (randomized two-group pretest-posttest design) ประชากร ได้แก่

ผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวีที่ถูกคุมขังในเรือนจำกลาง จังหวัดราชบุรี มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป โดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีและได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสจากทัณฑสถาน โรงพยาบาลราชทัณฑ์ หรือสถานพยาบาลที่เกี่ยวข้องจำนวน 59 คน⁽¹³⁾ เพื่อให้การศึกษาครอบคลุมผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวีในเรือนจำกลางจังหวัดราชบุรีทุกคน ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยโดยใช้กลุ่มประชากรเป้าหมายทั้ง 59 คน ซึ่งสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มเข้ากลุ่ม ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยวิธีการจับคู่โดยใช้คะแนนการทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนการทดลอง ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และพฤติกรรม การดูแลตนเองเป็นเกณฑ์ก่อนดำเนินการเพื่อทดสอบว่าผู้ต้องขังทุกคนมีคุณสมบัติของพื้นฐานความรู้ที่ไม่แตกต่างกัน และทั้งสองกลุ่มไม่ได้มีกลุ่มใดมีคะแนนสูงมาตั้งแต่งก่อนการทดลอง จากนั้นจึงดำเนินการสุ่มเข้ากลุ่ม โดยจัดเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 29 คน ดำเนินการวิจัยในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2567

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน โดยแบบวัดได้ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญและการทดสอบเครื่องมือเพื่อหาความเชื่อมั่นหรือความเที่ยงแล้ว ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดตัวแปร ได้แก่ แบบสอบถาม มี 4 ส่วน ดังนี้

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย คำถามหลัก 5 ข้อ ได้แก่ เพศวิถี อายุ ระดับการศึกษา สาเหตุ การติดเชื้อ และระยะเวลาที่รักษาตัว

1.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ฉบับภาษาไทยที่พัฒนาโดยขวัญเมือง แก้วดำเกิง⁽¹⁵⁾ ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ แบบวัดมีค่าความเชื่อมั่นหรือความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92 มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67–1.00 มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ ทำได้ยากมาก (0 คะแนน) ทำได้ยาก (1 คะแนน) ทำได้ปานกลาง (2 คะแนน) ทำได้ง่าย (3 คะแนน) ทำได้ง่ายมาก (4 คะแนน) เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบบวัดโดยใช้การ

หาค่าพิสัยช่วงระดับคะแนน⁽¹⁶⁾ คือ 0.00–0.80 (อยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุด) 0.81–1.60 (อยู่ในเกณฑ์น้อย) 1.61–2.40 (อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง) 2.41–3.20 (อยู่ในเกณฑ์มาก) และ 3.21–4.00 (อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด)

1.3 ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ เป็นคำถามเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ประกอบด้วยคำถาม 15 ข้อ เป็นแบบวัดที่พัฒนาโดยพิกุลพรรณ พลศิลป์⁽¹⁷⁾ แบบวัดมีค่าความเชื่อมั่นหรือความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.85 มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67–1.00 ลักษณะแบบวัดเป็นแบบเลือกตอบ โดยเลือกเพียงคำตอบเดียว เป็นคำถามถูกผิด 2 คำตอบ คือ ใช่ และไม่ใช่ ในกรณีที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน กรณีที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน และแปลผลเป็นค่าเฉลี่ย โดยค่าเฉลี่ยสูงคือความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์มาก

1.4 พฤติกรรมการดูแลตนเอง เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมทางบวก และเพิ่มศักยภาพของผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวีจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของแบบแผนการดำเนินชีวิต ประกอบด้วย คำถามจำนวน 22 ข้อ พัฒนาโดยพงศ์พล หนูดอนทราย⁽⁴⁾ ดัดแปลงมาจากวารินทร์ บินโฮเซ็น และทีปภา แจ่มกระจ่าง⁽¹⁸⁾ ซึ่งสร้างตามแนวคิดของ Pender NJ และคณะ⁽¹⁹⁾ แบบวัดมีค่าความเชื่อมั่นหรือความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67–1.00 มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 4 ระดับ คือ ไม่ได้ปฏิบัติเลย (1 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (2 คะแนน) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3 คะแนน) ปฏิบัติเป็นประจำ (4 คะแนน) เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบบวัดโดยใช้การหาค่าพิสัยช่วงระดับคะแนน⁽¹⁶⁾ คือ 1.00–1.75 (อยู่ในเกณฑ์น้อย) 1.76–2.50 (อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง) 2.51–3.25 (อยู่ในเกณฑ์มาก) และ 3.26–4.00 (อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด)

2. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง ได้แก่ ชุดกิจกรรมที่ใช้สำหรับทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 2 ส่วน จำนวน 10 กิจกรรม ซึ่งก่อนดำเนินการกิจกรรมจะมีการปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด และแจกเอกสารชี้แจงต่อผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนิน

กิจกรรมด้วยตนเอง มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ชุดกิจกรรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ตามแนวคิดของ Sorensen K และคณะ⁽⁵⁾ Pelikan JM⁽²⁰⁾ ขวัญเมือง แก้วดำเกิง⁽⁷⁾ และกรมควบคุมโรค⁽²¹⁾ ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการฝึกทักษะการเข้าถึง กิจกรรมการฝึกทักษะการเข้าใจ กิจกรรมการฝึกทักษะการไต่ถาม กิจกรรมการฝึกทักษะการตัดสินใจ และกิจกรรมการฝึกทักษะการนำไปใช้

2.2 ชุดกิจกรรมการสร้างเสริมพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวีโดยประยุกต์จากการสร้างเสริมสุขภาพของ Pender NJ และคณะ⁽¹⁹⁾ ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสุขภาพ กิจกรรมด้านนันทนาการและการออกกำลังกาย กิจกรรมการมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล กิจกรรมการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ และกิจกรรมการจัดการกับความเครียด

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการวิจัยภายหลังได้รับการอนุมัติและรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลราชบุรี ตามหลัก CIOMS, ICH, GCP และ E6 ในกรณีที่ทำการวิจัยในกลุ่มเปราะบาง COA-RBHEC 044/2024 รหัสโครงการ RBHEC 028/67 ณ วันที่ 02 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 และทำหนังสือขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย โรงพยาบาลราชบุรี กรมราชทัณฑ์ และเรือนจำกลางราชบุรี ในกลุ่มทดลองทำการทดลอง 10 กิจกรรม ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้มีการให้โปรแกรม การดำเนินกิจกรรมและการเก็บข้อมูลจะคำนึงถึงความสะดวกทั้งทางร่างกายและจิตใจของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจัดหาสถานที่สำหรับผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถอ่านและตอบแบบสอบถามได้อย่างเป็นส่วนตัว มีสิ่งรบกวนน้อยที่สุด และจัดหาสถานที่ที่มีความสะดวกต่อการทำกิจกรรมมากที่สุดเพื่อควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนที่ไม่จำเป็นหรืออาจส่งผลกระทบต่อการทำกิจกรรม ทำการทดลองใน 10 กิจกรรม สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ มีดังนี้

กิจกรรมที่ 1: กิจกรรมฝึกทักษะการเข้าถึง (access) เสริมสร้างความสามารถและทักษะในการค้นหา กลั่นกรอง และตรวจสอบข้อมูลข่าวสารความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยและความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี การจัดการอารมณ์และความต้องการทางเพศ และพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ใช้เวลาทำกิจกรรม 2 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 2: กิจกรรมฝึกทักษะการเข้าใจ (understand) เสริมสร้างความรู้และความเข้าใจ สามารถจดจำ วิเคราะห์ อธิบาย และเปรียบเทียบ ปัจจัยความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี การจัดการอารมณ์และความต้องการทางเพศ และพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ใช้เวลาทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง 30 นาที

กิจกรรมที่ 3: กิจกรรมฝึกทักษะการไต่ถาม (questioning) เสริมสร้างความสามารถในการวางแผน จัดเตรียม วิธีการใช้คำถาม และประเมินคำถามเกี่ยวกับปัจจัยและความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี การจัดการอารมณ์และความต้องการทางเพศ และพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ใช้เวลาทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง 30 นาที

กิจกรรมที่ 4: กิจกรรมฝึกทักษะการตัดสินใจ (decision making) เสริมสร้างความสามารถในการระบุปัญหา กำหนดทางเลือก ประเมินทางเลือก และแสดงจุดยืน ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมในเรื่องการมีพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ใช้เวลาทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง 30 นาที

กิจกรรมที่ 5: กิจกรรมฝึกทักษะการนำไปใช้ (apply) พัฒนาความสามารถในการนำข้อมูลไปใช้ในการปฏิบัติตัว โดยการทำหนดวิธีเตือนตนเอง และวิธีจัดการตนเอง เกี่ยวกับประเด็นปัจจัยความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี และพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ใช้เวลาทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง 30 นาที

กิจกรรมที่ 6: กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (health responsibility) สร้างความเข้าใจแนวคิดด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค และพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติตัว การรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง โดยการสำรวจสุขภาพร่างกายของตนเอง การปฏิบัติตามคำแนะนำของ

บุคลากรทางการแพทย์ในเรื่องพฤติกรรมด้านสุขภาพ รวมทั้งมีการประเมินติดตามการเปลี่ยนแปลงสุขภาพของตนเอง ใช้เวลาทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง 30 นาที

กิจกรรมที่ 7: กิจกรรมนันทนาการและการออกกำลังกาย (physical activity) ส่งเสริมสุขภาพร่างกาย ผ่านการให้ความรู้ในกิจกรรมนันทนาการและการออกกำลังกาย และพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการและการออกกำลังกายที่เหมาะสม สามารถปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องและมีการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ในเรื่องการทำกิจกรรมนันทนาการและการออกกำลังกาย รวมทั้งมีการติดตามพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ใช้เวลาทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง 30 นาที

กิจกรรมที่ 8: กิจกรรมการมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (interpersonal relation) ส่งเสริมสุขภาพด้านความสัมพันธ์ ให้เกิดการกระทำหรือการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม ที่แสดงออกถึงความสามารถ และการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น สร้างความมั่นคงทางสังคม โดยกลุ่มที่สามารถสร้างสัมพันธภาพประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ราชทัณฑ์ (เช่น ผู้คุม พยาบาล เรือนจำ) และเพื่อนผู้ต้องขัง ใช้เวลาทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง 40 นาที

กิจกรรมที่ 9: กิจกรรมการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ (spiritual growth) สร้างความเข้าใจและยอมรับถึงสภาวะการเจ็บป่วย เสริมสร้างและพัฒนามุมมองของจิตวิญญาณ การเสริมสร้างคุณค่าในตนเอง คุณค่าแห่งความเป็นมนุษย์ การยอมรับนับถือตนเอง การแสวงหาหนทางเพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้กับตนเอง และผู้อื่น และสร้างแนวทางที่เพิ่มศักดิ์ศรีและคุณค่าในตนเองในทางปฏิบัติ ใช้เวลาทำกิจกรรม 2 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 10: กิจกรรมการจัดการกับความเครียด (stress management) สร้างแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อดูแลสุขภาพทางจิตใจและอารมณ์ของตนเอง มีความเข้าใจและรู้เท่าทันกับสภาวะจิตใจและอารมณ์ของตนเอง สามารถป้องกันและจัดการความเครียดตนเองได้อย่างเหมาะสมกับสภาวะการเจ็บป่วย

และสถานการณ์รอบข้าง ใช้เวลาทำกิจกรรม 2 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วย paired sample t-test และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วย independent sample t-test

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นชาย ร้อยละ 86.7 มีอายุมากกว่า 40 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 70.0 การศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 56.7 ติดเชื้อจากการมีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 83.3 มีระยะเวลาในการรักษาตัวมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 66.7 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นชาย ร้อยละ 86.2 มีอายุต่ำกว่า 40 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 55.2 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 51.7 ติดเชื้อจากการมีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 82.8 มีระยะเวลาในการรักษาตัวมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 51.7

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบ

2.1 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และพฤติกรรมการดูแลตนเองในระยะก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

2.2 กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และพฤติกรรมดูแลตนเองทั้งในภาพรวมและรายด้านทุกด้านในระยะหลังการทดลองและก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

2.3 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และพฤติกรรมดูแลตนเองทั้งในภาพรวมและรายด้านทุกด้านในระยะหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นและสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มทดลอง (n=30)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	p-value
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ			
ทักษะการเข้าถึง (access)	1.89±0.73	3.63±0.35	<0.001*
ทักษะการสร้างความเข้าใจ (understand)	2.11±0.49	3.49±0.31	<0.001*
ทักษะการไต่ถาม (questioning)	1.94±0.54	3.51±0.30	<0.001*
ทักษะการตัดสินใจ (decision making)	2.21±0.43	3.56±0.32	<0.001*
ทักษะการนำไปใช้ (apply)	2.26±0.48	3.52±0.31	<0.001*
ภาพรวม	2.08±0.40	3.54±0.22	<0.001*
2. ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์	0.87±0.88	1.00±0.00	<0.001*
3. พฤติกรรมการดูแลตนเอง			
ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (health responsibility)	3.17±0.33	3.86±0.12	<0.001*
นันทนาการและการออกกำลังกาย (physical activity)	2.91±0.82	3.94±0.13	<0.001*
การมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (interpersonal relation)	2.93±0.63	3.89±0.18	<0.001*
การพัฒนาด้านจิตวิญญาณ (spiritual growth)	3.32±0.51	3.61±0.50	0.002*
การจัดการกับความเครียด (stress management)	2.99±0.69	3.96±0.12	<0.001*
ภาพรวม	3.10±0.38	3.88±0.10	<0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติ, วิเคราะห์ด้วย paired sample t-test

2.4 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ ในระยะหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นและสูงกว่าด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และพฤติกรรม กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) การดูแลตนเองทั้งในภาพรวมและรายด้านทุกด้าน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=30)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=29)	p-value
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ			
ทักษะการเข้าถึง (access)	3.63±0.35	1.75±0.56	<0.001*
ทักษะการสร้างความเข้าใจ (understand)	3.49±0.31	1.96±0.60	<0.001*
ทักษะการไต่ถาม (questioning)	3.51±0.30	2.11±0.42	<0.001*
ทักษะการตัดสินใจ (decision making)	3.56±0.32	1.96±0.46	<0.001*
ทักษะการนำไปใช้ (apply)	3.52±0.31	2.26±0.48	<0.001*
ภาพรวม	3.54±0.22	2.00±0.35	<0.001*
2. ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์	1.00±0.00	0.87±0.11	<0.001*
3. พฤติกรรมการดูแลตนเอง			
ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (health responsibility)	3.86±0.12	3.14±0.22	<0.001*
นันทนาการและการออกกำลังกาย (physical activity)	3.94±0.13	3.11±0.47	<0.001*
การมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (interpersonal relation)	3.89±0.18	2.85±0.45	<0.001*
การพัฒนาด้านจิตวิญญาณ (spiritual growth)	3.61±0.50	2.32±0.34	<0.001*
การจัดการกับความเครียด (stress management)	3.96±0.12	3.08±0.52	<0.001*
ภาพรวม	3.88±0.10	2.97±0.16	<0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติ, วิเคราะห์ด้วย independent sample t-test

วิจารณ์

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และพฤติกรรมการดูแลตนเองทั้งในภาพรวมและรายด้านทุกด้าน ในระยะหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นและสูงกว่าก่อนการทดลอง รวมถึงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวได้ว่า เป็นผลจากการที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นและความแตกต่างที่พบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบที่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั้น แสดงให้เห็นว่าผลที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดจากความบังเอิญ แต่เป็นผลมาจากการได้รับโปรแกรมซึ่งมีการออกแบบกิจกรรมอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนที่ชัดเจน โดยผู้เข้าร่วม (กลุ่มตัวอย่าง) ได้รับทั้งความรู้ การปรับเปลี่ยนทัศนคติ และทักษะผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์/เอชไอวีที่ถูกต้องและเข้าใจง่าย ผ่านการใช้สื่อ การให้ความรู้ และกิจกรรมที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ต้องขัง นอกจากนี้ โปรแกรมฯ ยังเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมได้ซักถามและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน มีการฝึกปฏิบัติจริงในระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม รวมถึงมีการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลทั้งทางด้านการพัฒนาความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยเริ่มจากการมุ่งเน้นสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ใน 5 ทักษะสำคัญ คือ การฝึกทักษะการเข้าถึง (access) ทักษะการสร้าง ความเข้าใจ (understand) ทักษะการไต่ถาม (questioning) ทักษะการตัดสินใจ (decision making) และทักษะการนำไปใช้ (apply) บนพื้นฐานของข้อมูลข่าวสาร (information) และความรู้ (knowledge) ที่เป็นจริงและเชื่อถือได้ สำหรับสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพที่ถูกต้อง มีทักษะการไต่ถามหรือสื่อสารที่ดี เพื่อใช้ความคิดที่ถูกต้อง สามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม และเกิดการปฏิบัติตัวนำไปสู่สภาวะที่ดี⁽²²⁾ ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape เป็นโมเดลที่สามารถสร้างองค์ความรู้ที่ครบถ้วนทั้งในด้านความรู้ ทัศนคติ ทักษะ

และพฤติกรรม กล่าวคือ ช่วยให้มีความรู้ที่ถูกต้อง มีทัศนคติเชิงบวก มีทักษะในการปฏิบัติตนที่เหมาะสม และการนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อเอชไอวีมีการตัดสินใจ ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องได้ สอดคล้องกับ กรมควบคุมโรค⁽²³⁾ ที่นำเสนอถึงการสร้างเสริมความรู้ด้านเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มเป้าหมาย ในการพัฒนาความสามารถและทักษะที่จำเป็น 5 ด้าน ได้แก่ (1) เข้าถึง (2) เข้าใจ (3) ถาม (4) ตัดสินใจ และ (5) นำไปใช้ จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันและดูแลรักษาการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และเกิดผลดีต่อสุขภาพในระยะยาวได้ และสอดคล้องกับ Nutbeam D และ Lloyd JE⁽²⁴⁾ ที่อธิบายถึงกระบวนการสร้างเสริมความรู้ด้านเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ว่าเป็นแนวทางที่ครอบคลุมและเป็นระบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความรู้ ปรับเปลี่ยนทัศนคติ และส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยในประชากรกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงสอดคล้องกับจุฑามาศ มากบุญชร และคณะ⁽²⁵⁾ ที่ศึกษาพบว่า หลังการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการเรียนรู้ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการนี้มีประสิทธิภาพในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ เรื่องเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มผู้มีเชื้อเอชไอวี สอดคล้องกับความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างว่ากระบวนการนี้มีประโยชน์และนำไปใช้ได้จริง และสอดคล้องกับ Perazzo J และคณะ⁽²⁶⁾ ที่ศึกษาพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพส่งผลกระทบบ่อยอย่างมีนัยสำคัญ ต่อผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในหมู่ผู้ติดเชื้อเอชไอวี การแทรกแซงความรู้ด้านสุขภาพมีศักยภาพ ในการส่งเสริมความรู้ ทักษะด้านพฤติกรรม และแนวทางการจัดการตนเองที่เกี่ยวข้องกับเอชไอวี

นอกจากนี้ โมเดล K-shape ที่นำมาใช้ร่วมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการพัฒนาโปรแกรมนี้ มีการออกแบบที่ครอบคลุมและมีความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมต่างๆ ทำให้เกิดการส่งเสริมซึ่งกันและกัน

ผลการประเมินที่พบแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมฯ ในการพัฒนาทั้งความรู้และพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มที่จะคงอยู่ต่อไป เนื่องจากการพัฒนาแบบองค์รวม ที่ผู้เข้าร่วมได้รับ ทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเอง ซึ่งโมเดล การส่งเสริมสุขภาพจะระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ด้านสุขภาพและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่ดีต่อสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพอย่างถูกต้องกับบริบทความ เจ็บป่วย^(27, 28) โดยเริ่มจากการพัฒนาพฤติกรรมดูแล ตนเองใน 5 ด้าน คือ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (health responsibility) กิจกรรมนันทนาการและการ ออกกำลังกาย (physical activity) การมีสัมพันธภาพ ระหว่างบุคคล (interpersonal relations) การพัฒนา ด้านจิตวิญญาณ (spiritual growth) และการจัดการกับ ความเครียด (stress management) ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้าร่วม วิจัยมีแนวทางสำหรับพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเอง ที่ถูกต้อง และสามารถทำได้อย่างต่อเนื่องจนเป็น พฤติกรรมที่คงทนและมีสุขภาวะที่ดีอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับผลการศึกษาของพงศ์พล หนูตอนทราย⁽⁵⁾ ที่เสนอแนะว่า ผู้บริหาร พยาบาล และบุคลากรที่ปฏิบัติ งานในเรือนจำควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาพฤติกรรม สร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อมี HIV โดยพัฒนาโปรแกรมที่เพิ่มการรับรู้ความสามารถของ ตนเองและการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม ลดการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม ร่วมกับการ ส่งเสริมเครือข่ายที่เพิ่มการสนับสนุนพฤติกรรม สุขภาพเพื่อในกลุ่มผู้ต้องขังชายที่ติดเชื้อมี HIV มีสุขภาพ ที่ดี และสอดคล้องกับการศึกษาของนุชนารถ แก้วดำเกิง และคณะ⁽²⁹⁾ ที่ศึกษาพบว่า การสร้างเสริมความรู้ การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย มีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้นและมีความแตกต่างเมื่อเปรียบ เทียบระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตาม กระบวนการการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเรื่อง เอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (HIV&STIs literacy) รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของพรสวรรค์ ทรัพย์เย็น⁽³⁰⁾ ที่ศึกษาพบว่า หลังใช้รูปแบบโปรแกรม

สุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ความเข้าใจ ทางสุขภาพเพิ่มขึ้น และมีความแตกต่างกับก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มตัวอย่างมีการตัดสินใจ เลือกปฏิบัติที่ถูกต้องมากขึ้นทุกประเด็น และเสนอว่า โปรแกรมสุขศึกษาที่พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้าง ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตาม 3อ.2ส. ได้ ดังนั้นจึงควรนำโปรแกรมสุขศึกษาเสริมสร้าง ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพไปใช้กับ ผู้ป่วยโรคเอดส์และควรติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ทำการวัดระดับซีดีโฟร์ (CD4) เนื่องจากระยะเวลาการดำเนินการวิจัยไม่ได้ตรงกับกำหนดการและระยะเวลาที่มีการตรวจวัดระดับ ซีดีโฟร์ อีกทั้งกระบวนการตรวจดังกล่าวต้องดำเนินการ โดยแพทย์และทดสอบในห้องปฏิบัติการซึ่งผู้วิจัย ไม่สามารถดำเนินการหรือขอปรับเปลี่ยนได้

2. การดำเนินการวิจัยแม้จะมีการควบคุม ปัจจัยแทรกซ้อน เช่น สถานที่ การจัดการวันและเวลา ให้ไม่กระทบต่อกิจวัตรประจำวัน การออกศาล รวมถึง การตรวจรักษาตามปกติของผู้ต้องขังชาย แต่หากมี เหตุจำเป็นหรือทำให้ผู้ต้องขังไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยได้ โดยสะดวก ผู้วิจัยจำเป็นต้องเลื่อนและนัดหมาย เพื่อทำการวิจัยใหม่ ทำให้การทำการกิจกรรมอาจล่าช้าหรือ ขาดความต่อเนื่องในบางครั้ง

3. ผู้วิจัยไม่ได้นำปัจจัยส่วนบุคคล มาเป็น เกณฑ์ในการจับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันและคงคุณสมบัติของผู้เข้า ร่วมวิจัยให้มีความใกล้เคียงกันมากที่สุด แต่ได้ทำการ ทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ ระดับความรู้เกี่ยวกับ เอชไอวี/เอดส์ และระดับพฤติกรรมดูแลตนเอง ในระยะก่อนการทดลองเพื่อพิสูจน์ว่าผู้เข้าร่วมการวิจัย ไม่ได้มีคะแนนส่วนนี้ที่แตกต่างกันหรือไม่มีกลุ่มใด มีคะแนนสูงกว่ากันจนเกินไป

4. การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ทำการวัดผลต่อเนื่อง

ภายหลังจบการให้โปรแกรมฯ จึงอาจทำให้ไม่มีข้อมูลยืนยันความคงทนของระดับความรู้ด้านสุขภาพ ระดับความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และระดับพฤติกรรม การดูแลตนเองเมื่อเวลาผ่านไป ผู้วิจัยได้วางแผนในการ ให้โปรแกรมฯ กับกลุ่มเปรียบเทียบเพิ่มเติม และ จะดำเนินการวัดผลภายหลังในระยะติดตามผล 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือนในภาพรวมทั้งสองกลุ่มต่อไป แต่จะไม่ได้รายงานผลในการวิจัยครั้งนี้

5. กลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ หรือ กิจกรรมใดๆ อาจไม่พบการเปลี่ยนแปลงหรือมีการ เปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยจากโอกาสที่มีการพูดคุยกัน กับกลุ่มทดลองในแดนคุมขังหรือการดำเนินกิจกรรมปกติ ผู้วิจัยจะทำการให้โปรแกรมฯ ในกลุ่มเปรียบเทียบ ในภายหลัง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ต่อผู้ต้องขังชายที่ติดเชื อเอชไอวีอย่างครอบคลุมต่อไป

6. การทดลองมีการดำเนินกิจกรรมด้วยผู้วิจัย เอง แม้ว่าผู้วิจัยจะไม่ใช่มุมีอำนาจหรือผู้บังคับบัญชา ที่มีผลต่อผู้ต้องขังโดยตรงเนื่องจากเป็นบุคลากรภายนอก และมีการให้อิสระในการตอบแบบสอบถามโดยไม่ระบุ ตัวตนหรือทำเครื่องหมายใดๆ แต่การวิจัยครั้งนี้อาจมี ความเสี่ยงต่อการเกิดอคติในรูปแบบ experimenter expectancy effect ซึ่งพบได้ในการวิจัยเชิงทดลอง

7. ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ใน 5 ทักษะสำคัญ คือ การฝึกทักษะการเข้าถึง (access) ทักษะการเข้าใจ (understand) ทักษะการไต่ถาม (ques- tioning) ทักษะการตัดสินใจ (decision making) และ ทักษะการนำไปใช้ (apply) เป็นการใช้รูปแบบภาษาอังกฤษตามต้นฉบับคู่มือความรู้ด้านสุขภาพของ กระทรวงสาธารณสุข

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

กรมราชทัณฑ์ เรือนจำ สถานพยาบาลต่างๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมสร้างเสริม ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ

และพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องแก่ผู้ต้องขัง ที่ติดเชื อเอชไอวี ตลอดจนสามารถพัฒนาเป็นเครือข่าย ความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัด โปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อให้เกิดการ ดูแลและการสนับสนุนให้ผู้ต้องขังที่ติดเชื อเอชไอวีได้รับ ความรู้ในการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นสิทธิ ของผู้ต้องขังควรได้รับให้เท่าเทียม กับบุคคลภายนอก หรือขยายผลไปยังกลุ่มผู้ติดเชื อเอชไอวีกลุ่มอื่นๆ ได้อันจะทำให้กลุ่มผู้ติดเชื อฯ มีแนวทางในการดำเนินชีวิต และปฏิบัติตนในการดูแลรักษาตนเองได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมตามสภาวะของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพผล ต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ประยุกต์ใช้โปรแกรมสร้างเสริมความ รอบรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรมการ ดูแลตนเองไปใช้เพื่อศึกษาในกลุ่มผู้ต้องขังชายหรือหญิง ที่ติดเชื อเอชไอวีในเรือนจำอื่นๆ หรือในกลุ่มผู้ติดเชื อเอชไอวีกลุ่มอื่นๆ เพิ่มเติม

2.2 เพิ่มเติมการประเมินผลภายหลังการ ใช้โปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในระยะติดตาม ผล 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อให้ได้ข้อมูล สนับสนุนความเปลี่ยนแปลงและความคงทนของระดับ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ระดับความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง และเป็นการ ยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมฯ อย่างแท้จริงที่สามารถ ทำให้ผู้ติดเชื อเอชไอวีมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และมีพฤติกรรมการ ดูแลตนเองที่ถูกต้องและยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงพยาบาล ราชบุรี กรมราชทัณฑ์ ในการให้ความอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัย ดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณเรือนจำกลางเขา บินในการอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกให้ผู้วิจัย

ดำเนินการทดสอบโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดล K-shape ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และแบบวัดในการวิจัย ขอขอบพระคุณเรือนจำกลางราชบุรีในการอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกให้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตลอดระยะเวลา 5 สัปดาห์ และขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านในการให้ความร่วมมือและเต็มใจเข้าร่วมการวิจัยเป็นอย่างดี ตลอดจนขอขอบพระคุณหน่วยงานและเจ้าของผลงานผู้พัฒนาเครื่องมือที่อนุญาตให้ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปใช้ประกอบการวิจัยจนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงลงได้อย่างสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. Medical Service Division, Department of Corrections. AIDS prevention and resolution report. Nonthaburi: Department of Corrections; 2012. (in Thai)
2. Division of AIDS and STIs, Department of Disease Control. Annual report 2022, Division of AIDS and STIs. Nonthaburi: Division of AIDS and STIs, Department of Disease Control; 2022. (in Thai)
3. Wachanasara K. Getting sick behind bars: health issues and prison health care. Nakorn Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University; 2018. (in Thai)
4. Noodonsai P, Lawang W, Homsin P. Factors predicting health promoting behaviors of male prisoners living with HIV in prisons, Bangkok, Thailand. Thai Pharmaceutical and Health Science Journal. 2022;17(4):386-94. (in Thai)
5. Sorensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health. 2012;12:80.
6. Bonato PPQ, Ventura CAA, Maulide Cane R, Craveiro I. Health education initiatives for people who have experienced prison: a narrative review. Healthcare (Basel). 2024;12(2):274.
7. Kaeodumkoeng K. Health literacy. Bangkok: Faculty of Public Health, Mahidol University; 2022. (in Thai)
8. National AIDS Committee. Thailand National Strategy to End AIDS 2017-2030. Bangkok: NC Concept; 2017. (in Thai)
9. Thai Health Promotion Foundation. Driving Thai prisons towards wellness prisons. Bangkok: Duentula Printing House; 2017. (in Thai)
10. Mongkolkaroon S, Waewanjit M, Praktong S. Evaluation of an HIV prevention and medical practice program for prisoners: a case study of Pak Phanang District Prison, Nakhon Si Thammarat Province. Journal of Health Sciences and Pedagogy. 2022;2(2):76-94. (in Thai)
11. Sunanta M. A study of prevalence and risk factors of HIV infection among male prisoners in Chiang Mai Province, 2021. Lanna Public Health Journal. 2021;17(2):26-36. (in Thai)
12. Department of Corrections. Health checkup for inmates working in the textile industry. Bangkok: Department of Corrections; 2019. (in Thai)
13. Ratchaburi Central Prison. Statistics of HIV-infected inmates 2024. Ratchaburi: Ratchaburi Central Prison; 2024. (in Thai)
14. Ajzen I. The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes. 1991;50(2):179-211.
15. Kaeodumkoeng K. Health literacy: functional, interactive, critical. Bangkok: Amarin Printing and Publishing; 2019. (in Thai)

- 16.Srisa-ard B. Introduction to Research. 9th ed. Bangkok: Suviriyasarn. 2013. (in Thai)
- 17.Ponsil P. Knowledge about AIDS and homosexual behavior of male inmates in Chonburi Central Prison [master's thesis]. Chonburi: Burapha University; 2006. 74 p. (in Thai)
- 18.Binhosen V, Jamkrajang T. Factors predicting health promoting behaviors of persons with HIV/ AIDS. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University. 2013;21(1):65-79. (in Thai)
- 19.Pender NJ, Murdaugh C, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 6th ed. Boston: Pearson. 2011.
- 20.Pelikan JM. The evolving concept of the health literate health care organization. Integration of Health Promotion in Clinical Practice; 2014 Nov 19; Tartu, Estonia. Tartu: National Institute for Health Development; 2014. p. 1-50.
- 21.Department of Disease Control. Handbook on health literacy processes for disease prevention and control and health hazards. Samut Prakarn: RNPP Water; 2021. (in Thai)
- 22.Bangkok Health Research Center, Kaeodumkoeng K. Health literacy enhancement guide. Bangkok: Thai Health Resource Center, Thai Health Promotion Foundation; 2021. (in Thai)
- 23.Division of AIDS and STIs. HIV & STIs Literacy. Nonthaburi: Division of AIDS and STIs; 2020. (in Thai)
- 24.Nutbeam D, Lloyd JE. Understanding and responding to health literacy as a social determinant of health. Annual Rev Public Health. 2021;42: 159-73.
- 25.Makkunchorn J, Kaeodumkoeng N, Piyayothai S, Chaijarern S, Jaingam B, Mookleemas P, et al. The development of health literacy enhancement processes on HIV and sexually transmitted infection among people living with HIV. Thai AIDS Journal. 2022;34(1):1-19. (in Thai)
- 26.Perazzo J, Reyes D, Webel A. A systematic review of health literacy interventions for people living with HIV. AIDS Behav. 2017;21(3):812-21.
- 27.Bhandari P, Kim M. Predictors of the health-promoting behaviors of Nepalese migrant workers. J Nurs Res. 2016;24(3):232-9
- 28.Goodarzi-Khoigani M, Baghiani Moghadam MH, Nadjarzadeh A, Mardanian F, Fallahzadeh H, Mazloomi-Mahmoodabad S. Impact of nutrition education in improving dietary pattern during pregnancy based on Pender's health promotion model: a randomized clinical trial. Iran J Nurs Midwifery Res. 2018;23(1):18-25.
- 29.Kaeodumkoeng N, Piyayothai S, Makkunchorn J, Chaijarern S, Jaingam B, Khainwaree K. Evaluation of learning based on the process for enhancing health literacy on HIV and STIs (HIV&STIs literacy) among men who have sex with men according to the Kirkpatrick model. Thai AIDS Journal. 2020; 32(3):114-31. (in Thai)
- 30.Supyen P. The effect of using health education programs to promote health literacy and health behavior 3E 2S in AIDS patients at antiretroviral clinic, Banpong Hospital. Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life. 2022;2(1):1-12. (in Thai)

**ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ของผู้ป่วยเอชไอวี
หลังรับยาต้านไวรัสเอชไอวีเป็นสูตรผสม TLD (tenofovir disoproxil fumarate,
lamivudine และ dolutegravir) ที่รับการรักษา ณ โรงพยาบาลท่าศาลา
จังหวัดนครศรีธรรมราช**

**Factors related to changes in CD4 counts after fixed-dose combination tenofovir
disoproxil fumarate, lamivudine and dolutegravir (TLD) medication at Thasala
Hospital, Nakhon Si Thammarat Province**

อุดมรัตน์ พลอดชูแก้ว*

Udomrat Plordchukaw

รัตนวรรณ แก้วไข

Rattanawan Keawkai

พรเทพ เดชพล

Pornthep Dechphol

โรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

Thasala Hospital, Nakhon Si Thammarat

*Corresponding author e-mail: au4136@gmail.com

DOI: 10.14456/taj.2025.2

Received: October 18, 2024 Revised: March 27, 2025 Accepted: March 31, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยเอชไอวีที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ที่เข้ารับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส tenofovir disoproxil fumarate, lamivudine และ dolutegravir (TLD) ที่โรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 รวมจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 450 ราย ข้อมูลถูกแบ่งออกเป็นสองกลุ่มตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ได้แก่ กลุ่มที่ 1 มีจำนวน CD4 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (276 ราย) และกลุ่มที่ 2 ที่มีจำนวน CD4 มีแนวโน้มลดลง (174 ราย) ผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของจำนวน CD4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ จำนวน CD4 พื้นฐาน ร้อยละของจำนวน CD4 พื้นฐานน้ำหนักตัวก่อนและหลังการรักษา ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนและหลังการรักษา การนอนหลับพักผ่อนมากกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน การออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ การดื่มน้ำมากกว่า 2 ลิตรต่อวัน การรับประทานผักมากกว่า 1 ทัพพีต่อวัน และการเปิดเผยข้อมูลการติดเชื้อและมีความสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี นอกจากนี้ ยังพบว่า การทำกิจกรรมทางศาสนา เช่น การนั่งสมาธิในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของจำนวน CD4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าทั้งปัจจัยทางกายภาพและจิตสังคมมีบทบาทสำคัญในการฟื้นฟูระบบภูมิคุ้มกันในผู้ป่วยเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวีเป็นสูตรผสม TLD ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้าในบริบทที่แตกต่างกัน ข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงแนวทางการรักษาและการดูแลผู้ป่วยเอชไอวีให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Abstract

This study is an analytical cross-sectional study conducted by reviewing the medical records of HIV patients aged over 18 years who received antiretroviral therapy including tenofovir disoproxil fumarate, lamivudine and dolutegravir (TLD) at Thasala Hospital, Nakhon Si Thammarat Province, from June 2022 to May 2024. A total of 450 patients were included in the study. The data were divided into two groups based on the trend in CD4 cell count changes: Group 1 (276 patients), with a continuous increase in CD4 count, and Group 2 (174 patients), with a decreasing trend in CD4 count. Statistical analysis revealed that factors significantly associated with an increase in CD4 count included: baseline CD4 count ($p<0.05$), percentage of baseline CD4 cells ($p<0.05$), body weight before and after treatment ($p<0.05$), BMI before and after treatment ($p<0.05$), sleeping more than 5 hours per day ($p<0.05$), exercising more than 3 times per week ($p<0.05$), drinking more than 2 liters of water per day ($p<0.05$), consuming more than one serving of vegetables per day ($p<0.05$), and having disclosure of HIV status and good social relationships ($p<0.05$). Additionally, engaging in religious activities, such as meditation during the past three months, was also found to be significantly associated with an increase in CD4 cell count ($p<0.05$). These findings suggest that both physical and psychosocial factors play an important role in immune recovery among HIV patients receiving TLD treatment, consistent with previous studies conducted in different contexts. This information can be applied to enhance HIV treatment strategies and patient care for improved effectiveness.

คำสำคัญ

โรคเอดส์; จำนวน CD4; เอชไอวี;
ยาต้านไวรัสเอชไอวีสูตรผสม TLD

Keywords

AIDS; CD4 count; HIV; TLD

บทนำ

การติดเชื้อเอชไอวีส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย หากไม่ได้รับการรักษาอาจนำไปสู่โรคเอดส์โดยที่เชื้อไวรัสเอชไอวีจะเข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาวชนิดหนึ่งที่เรียกว่า CD4 ทำให้จำนวน CD4 ลดลงซึ่งทำให้ภูมิคุ้มกันต่ำลง และเพิ่มความเสี่ยงในการติดเชื้อแทรกซ้อนต่างๆ เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ และวัณโรค ปัจจุบันในประเทศไทยได้มีการพัฒนาการเข้าถึงยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ติดเชื้อได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม^(1,2) ในปี 2565 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ในประเทศไทยประมาณ 9,230 คน โดยครึ่งหนึ่งเป็นกลุ่มอายุ 15-24 ปี ซึ่งส่วนใหญ่ติดเชื้อจากการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย การใช้ถุงยางอนามัยในกลุ่มนี้ยังคงต่ำ โดยใช้อย่าง

สม่ำเสมอไม่ถึงร้อยละ 40 ผู้ติดเชื้อที่ยังมีชีวิตอยู่มีจำนวน 560,000 คน และกำลังรับยาต้านไวรัส 457,133 คน ในปีเดียวกันนี้มีผู้เสียชีวิตจากโรคเอดส์ 11,000 คน นอกจากนี้ทัศนคติที่เลือกปฏิบัติต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวียังคงเป็นปัญหา⁽³⁻⁵⁾ ข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลเอชไอวีในประเทศไทยรายงานว่าอัตราการเลือกปฏิบัติในกลุ่มผู้ติดเชื้อมีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา⁽³⁾ และจากรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ร้อยละ 27.9 ของประชากรยังมีทัศนคติที่เลือกปฏิบัติต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี⁽⁵⁾

แนวทางการป้องกัน การทดสอบ การรักษา การให้บริการ และการเฝ้าระวังเอชไอวีขององค์การอนามัยโลก ปี 2021 แนะนำยารักษาเอชไอวีสูตรแรก ได้แก่ DTG+XTC/TDF^(2,6) ส่วนแนวทางอื่นๆ เช่น

DHHS2021, IAS-USA2020, EACS 2021 แนะนำ DTG-based regimen⁽⁷⁻¹⁰⁾ ซึ่งหมายถึงแนะนำยาในสูตรที่มี DTG เป็นหลักตรงกับประเทศไทยที่แนะนำให้ใช้สูตรยาด้านไวรัสสูตรผสม TLD ซึ่งเป็นยาแบบ fixed dose combination ประกอบด้วย tenofovir disoproxil fumarate (TDF), lamivudine (3TC) และ dolutegravir (DTG) ซึ่ง DTG มีประสิทธิภาพในการยับยั้งไวรัสสูง ช่วยลดผลข้างเคียง และมีอัตราการดื้อยาต่ำ แม้ประเทศไทยจะมีการเข้าถึงการรักษาด้วยยาด้านไวรัสอย่างครอบคลุม แต่ในประเทศไทยยังคงพบผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีระดับ CD4 ต่ำ โดยเฉพาะต่ำกว่า 200 เซลล์ต่อไมโครลิตร ทั้งในผู้ติดเชื้อรายใหม่หรือผู้ติดเชื้อรายเก่าที่รักษาด้วยยาด้านไวรัสมาก่อน ซึ่งส่งผลต่อการเจ็บป่วยจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาส หรือเสียชีวิต ซึ่งหากผู้ติดเชื้อมีระดับ CD4 เพิ่มขึ้น จะช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ดี ไม่เจ็บป่วยหรือเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสต่างๆ ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของจำนวน CD4 หลังการรักษา จึงมีบทบาทสำคัญต่อการฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์จำนวน CD4 และปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของจำนวน CD4 ในผู้ป่วยเอชไอวีที่รับยาด้านไวรัสเป็นสูตรผสม TLD ที่มารับการรักษา ณ โรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ รหัสโครงการ WU-EC-EX-2-128-67 เลขที่เอกสารรับรอง WUEC-24-259-01 ประชากรที่ศึกษาคือผู้ป่วยเอชไอวีที่รับยาด้านไวรัสเป็นสูตรผสม TLD และมารับการรักษา ณ โรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยเอชไอวี รายละเอียดดังนี้

1. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ (1) มีอายุมากกว่า 18 ปี (2) รับประทานไวรัสเป็นสูตรผสม TLD มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี และ (3) มีข้อมูลจำนวน CD4 ครบถ้วน 3 ระยะคือ (1) ก่อนปรับยา (2) หลังปรับยาอย่างน้อย 6 เดือน หรือข้อมูลจำนวน CD4 ในปี พ.ศ. 2566 และ (3) หลังปรับยาล่าสุดหรือหลังจากข้อที่ (2) หรือข้อมูลจำนวน CD4 ในปี พ.ศ. 2567 โดยติดตามจำนวน CD4 ทั้ง 3 ระยะ ตามรอบมาตรฐานการรักษา

1.2 เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง คือ (1) ย้ายโรงพยาบาลระหว่างรับการรักษาหรือไม่ตามนัด (2) ไม่สมัครใจตอบคำถาม และ (3) มีภาวะโรคจิตเภท มีภาวะซึมเศร้า หรือไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ (cognitive impairment)

2. การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 หรือกลุ่มที่จำนวน CD4 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมีข้อกำหนดคือ (1) มีจำนวน CD4 มากกว่า 500 เซลล์ต่อไมโครลิตร (2) จำนวน CD4 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกๆ การตรวจ (ถ้ามีการตรวจหลายรอบ) ได้แก่อนับจำนวน CD4 ล่าสุด มากกว่าจำนวน CD4 ที่เคยตรวจครั้งแรกหรือมีการเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างน้อย 100 เซลล์ต่อไมโครลิตร (2) ไม่มีการติดเชื้อฉวยโอกาส (3) มีร้อยละของจำนวน CD4 (%CD4) คงที่หรือเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 1 เมื่อเปรียบเทียบกับ การตรวจครั้งแรก (4) มีปริมาณไวรัสต่ำ (น้อยกว่า 20 copies/ml) ในทุกรอบที่ตรวจ และ (5) ไม่พบการติดเชื้อฉวยโอกาสหลังได้รับยาด้านไวรัสสูตรผสม TLD ส่วนกลุ่มที่ 2 หรือกลุ่มที่จำนวน CD4 มีแนวโน้มลดลง มีข้อกำหนดคือผู้ป่วยที่ไม่ตรงตามข้อกำหนดของกลุ่มที่ 1

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดย

นำข้อมูลจากเวชระเบียนบันทึกเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลที่เข้ารหัส เพื่อรักษาความลับและป้องกันการระบุตัวตนของผู้ป่วย และคัดกรองข้อมูลที่ขาดหายหรือไม่สมบูรณ์จากการวิเคราะห์ เปรียบเทียบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของจำนวน CD4 ด้วยสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Chi-square หรือ Fisher exact test และ independent samples t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ และใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป IBM SPSS Statistics Version 23 ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 450 ราย จำแนกเป็นกลุ่มที่ 1 ซึ่งมีจำนวน CD4 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำนวน 276 ราย และกลุ่มที่ 2 ที่มีแนวโน้มจำนวน CD4 ลดลง จำนวน 174 ราย แบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 57.3 และเพศหญิง ร้อยละ 42.7 อายุเฉลี่ย 45.5 ± 11.3 ปี น้ำหนักเริ่มต้นเฉลี่ย 56.9 ± 10.9 กิโลกรัม ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 21.72 ± 4.53 ความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย 123.1 ± 12.7 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ย 77.5 ± 8.6 มิลลิเมตรปรอท และอัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย 82.8 ± 13 ครั้งต่อนาที โดยพบว่า จำนวน CD4 พื้นฐานเฉลี่ยอยู่ที่ 581 ± 288 เซลล์ต่อไมโครลิตร (ต่ำสุด 5 เซลล์ต่อไมโครลิตร สูงสุด 1,724 เซลล์ต่อไมโครลิตร) และร้อยละของ CD4 พื้นฐานเฉลี่ย 24.6 ± 8.5 (ต่ำสุดร้อยละ 1.1 สูงสุดร้อยละ 44.3) หลังจากรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสสูตรผสม TLD จำนวน CD4 ล่าสุดเพิ่มขึ้นเป็น 817 ± 333 เซลล์ต่อไมโครลิตร (ต่ำสุด 20.5 เซลล์ต่อไมโครลิตร สูงสุด 1,784 เซลล์ต่อไมโครลิตร) และร้อยละของ CD4 เพิ่มขึ้น 25.8 ± 8.9 (ต่ำสุดร้อยละ 1.4 สูงสุดร้อยละ 44.8) (ตารางที่ 1)

ผู้ป่วยเอชไอวีมีโรคประจำตัวมากที่สุด คือ โรคไขมันในเลือดสูง จำนวน 49 ราย โรคความดันโลหิตสูง

25 ราย โรคไวรัสตับอักเสบซีรวม 16 ราย โรคไวรัสตับอักเสบบีรวม 8 ราย โรคเบาหวาน 7 ราย โรคตับแข็ง 3 ราย โรคลมชัก 1 ราย โรคหลอดเลือดในสมอง 1 ราย โรคหอบหืด 1 ราย และไขมันเกาะตับ 1 ราย เคยมีประวัติวัณโรค 18 ราย เคยมีประวัติติดเชื้อ *Pneumocystis jirovecii* pneumonia (PCP) 7 ราย และเคยมีประวัติติดเชื้อซิฟิลิส 4 ราย โดยพบว่า ก่อนปรับยาต้านไวรัสเป็นสูตรผสม TLD ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับยาต้านไวรัสแบบเม็ดรวมและไม่ดื้อยา จำนวน 356 ราย คิดเป็นร้อยละ 79.11 โดยได้รับยาต้านไวรัส Teevir 213 ราย (ร้อยละ 47.33) และ GPO-VIRZ 112 ราย (ร้อยละ 24.88) ส่วนผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับยาต้านไวรัสสูตรผสม TLD มีจำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.89 ขณะที่ยาต้านไวรัสแบบเม็ดแยกมีจำนวน 94 ราย (ร้อยละ 20.89) โดยส่วนใหญ่เป็นสูตร TDF-based 43 ราย (ร้อยละ 9.56) การศึกษานี้รวมผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านไวรัสสูตรผสม TLD ทั้งในกลุ่มที่เปลี่ยนยาและผู้ป่วยรายใหม่ พบว่า จำนวน CD4 โดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 1)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีแนวโน้มจำนวน CD4 เพิ่มขึ้น (กลุ่มที่ 1) และกลุ่มที่มีแนวโน้มจำนวน CD4 ลดลง (กลุ่มที่ 2) หลังได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสสูตรผสม TLD พบว่า กลุ่มที่ 1 มีน้ำหนักสูงกว่ากลุ่มที่ 2 ทั้งก่อนและหลังรับยาอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) นอกจากนี้ดัชนีมวลกายพื้นฐานและหลังได้รับยาในกลุ่มแรกก็สูงกว่ากลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และพบว่า จำนวน CD4 และร้อยละของ CD4 พื้นฐานมีผลต่อการเพิ่ม อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ขณะที่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้านเพศ อายุ ส่วนสูง ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ (ตารางที่ 1) และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ตารางที่ 2) ระหว่างทั้งสองกลุ่มผลการศึกษานี้ ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของภาวะโภชนาการและจำนวน CD4 พื้นฐานที่อาจมีผลต่อการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่อการรักษาด้วยยาต้านไวรัสในผู้ป่วยเอชไอวี

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเอดส์ที่อายุมากกว่า 18 ปี หลังปรับยาต้านไวรัสเป็นสูตรผสม TLD ในโรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช (N=450)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนทั้งหมด (N=450)	CD4 คงที่หรือเพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง (N=276)	CD4 แนวโน้ม ลดลง (N=174)	p-value*
เพศ (จำนวน/ร้อยละ)				
ชาย	258 (57.3)	148 (32.9)	110 (24.4)	0.06
หญิง	192 (42.7)	128 (28.4)	64 (14.2)	
อายุ (ปี) (Mean±SD)	45.5±11.3	45.3±11.1	45.9±11.7	0.57
น้ำหนักแรกเริ่ม (Kg) (Mean±SD)	56.9±10.9	58±11.3	55.1±10.1	<0.05†
น้ำหนักหลังได้รับยา (Kg) (Mean±SD)	59.9±12.2	61.4±12.6	57.6±11.1	<0.05†
ส่วนสูง (Cm) (Mean±SD)		162±8.33	162±8.58	0.75
Body mass index ก่อนได้รับยา (Kg/m ²) (Mean±SD)	21.72±4.53	22±4.07	20.9±3.71	<0.05†
Body mass index หลังได้รับยา (Kg/m ²) (Mean±SD)	22.8±4.48	23.3±4.68	21.8±3.97	<0.05†
SBP (mmHg) (Mean±SD)	123.2±12.7	123.4±12.7	123.2±12.7	0.51
DBP (mmHg) (Mean±SD)	77.5±8.6	77.5±8.59	77.6±8.72	0.91
HR (bpm) (Mean±SD)	82.8±13	82.5±12	83.3±14.3	0.48
CD4 พื้นฐาน (Cell/ul) (Mean±SD)	581±288	648±291	474±240	<0.05†
CD4 ล่าสุด (Cell/ul) (Mean±SD)	817±333	960±304	596±236	<0.05†
ร้อยละ CD4 พื้นฐาน (Mean±SD)	24.6±8.5	26.5±7.9	21.7±8.59	<0.05†
ร้อยละ CD4 ล่าสุด (Mean±SD)	25.8±8.9	28±8.29	22.2±8.9	<0.05†

* = Chi-square or Fisher exact test, † = independent samples t-test, p<0.05

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเอดส์ที่อายุมากกว่า 18 ปี หลังปรับยาต้านไวรัสเป็นสูตรผสม TLD ในโรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช (N=450)

ผลการตรวจ	จำนวนทั้งหมด (N=450)	CD4 คงที่หรือเพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง (N=276)	CD4 แนวโน้ม ลดลง (N=174)	p-value†
Hct (%)	38.4±5.15	38.4±5.1	38.3±5.24	0.82
WBC (10 ³ /ul)	6.87±1.98	6.94±2.06	6.75±1.86	0.47
Neutrophil (%)	51.2±12	50.8±11.3	51.8±13.1	0.53
Lymphocyte (%)	37.6±10.6	38.4±10.4	38.3±5.24	0.12
Plt (10 ³ /ul)	266±81.7	260±72.7	275±93.2	0.07
FBS (mg/dL)	98.2±21.8	98.1±19.1	98.3±25.8	0.92
Cr (mg/dL)	0.77±0.32	0.75±0.3	0.79±0.34	0.37
eGFR (CKD_EPI)	104±19.4	105±18.8	103±20.3	0.42
CHO (mg/dl)	186±38.1	186±38.9	186±36.8	0.93
TG (mg/dl)	146±71.5	142±69.1	153±75.3	0.16
LDL (mg/dl)	116±31.8	119±33.6	113±28.4	0.31
HDL (mg/dl)	47.2±13.9	48.7±13.6	44.8±14.2	0.05
AST (U/L)	42.7±29.3	43.7±31.3	41.1±25.3	0.54
ALT (U/L)	40.3±37.5	42.5±42.1	36.4±27.6	0.13
Albumin	4.59±0.42	4.65±0.41	4.52±0.44	0.42

† = independent samples t-test, p<0.05

จากการวิเคราะห์ปัจจัยบุคคลและครอบครัว พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของจำนวน CD4 คือ การเปิดเผยข้อมูลการติดเชื้อและความสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี โดยผู้ป่วยที่เปิดเผยข้อมูลการติดเชื้อและมีความสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี มีแนวโน้มที่จำนวน CD4 จะเพิ่มขึ้น ต่อเนื่อง ($p=0.014$) ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ เช่น อายุ

โรคประจำตัว ชนิดยา ระยะเวลาการรับยาต้านไวรัส การศึกษา สถานะสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และบุคคลที่อาศัยด้วย ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3) ข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่าการสนับสนุนทางสังคมและการเปิดเผยข้อมูลการติดเชื้ออาจมีบทบาทสำคัญในการฟื้นฟูระบบภูมิคุ้มกันในผู้ป่วยเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสสูตรผสม TLD

ตารางที่ 3 ปัจจัยบุคคลและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเอดส์หรืออายุมากกว่า 18 ปี หลังปรับยาต้านไวรัสเป็นสูตรผสม TLD ในโรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช (N=450)

ปัจจัยบุคคลและครอบครัว	จำนวนทั้งหมด (N=450)	CD4 คงที่หรือเพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง (N=276)	CD4 แนวโน้ม ลดลง (N=174)	p-value*
อายุ				
น้อยกว่า 45 ปี	180	109	71	0.84
ตั้งแต่อายุ 45 ปี	270	167	103	
โรคประจำตัว				
ไม่มี	319	189	130	0.18
มี	131	87	44	
ชนิดยา				
เม็ดรวม	356	233	133	0.27
เม็ดแยก	94	53	41	
ระยะเวลารับยาต้านไวรัส (ปี)	9.76±5.4	9.92±5.35	9.51±5.48	0.44†
การศึกษา				
ต่ำกว่าปริญญาตรี	144	95	181	0.18
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	306	49	125	
สถานะสมรส				
โสด	146	89	57	0.92
สมรส/ม้าย/หย่าร้าง	304	187	117	
อาชีพ				
รับจ้างทั่วไป/ค้าขาย	274	163	111	0.37
อาชีพอื่นๆ	176	113	63	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)				
ต่ำกว่า 1,000	310	188	122	0.71
10,000 ขึ้นไป	140	122	52	
บุคคลที่อาศัยด้วยในปัจจุบัน				
อยู่คนเดียว	53	29	24	0.97
คู่สมรสและญาติ	397	247	150	
ความสัมพันธ์ทางสังคมและการเปิดเผยข้อมูลการติดเชื้อ				
มีการเปิดเผยและความสัมพันธ์ดี	266	176	100	0.014*
ปกปิดข้อมูลหรือความสัมพันธ์ไม่ดี	184	90	84	

* = Chi-square or Fisher exact test, † = independent samples t-test, $p<0.05$

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน พบว่า พฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเพิ่มขึ้นของจำนวน CD4 ได้แก่ การนอนหลับพักผ่อนมากกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน ($p<0.05$) การออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ($p<0.05$) การดื่มน้ำมากกว่า 2 ลิตร

ต่อวัน ($p<0.05$) การรับประทานผักมากกว่า 1 ทัพพีต่อวัน ($p<0.05$) และประเภทของอาหารที่รับประทาน ($p<0.05$) อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมอื่นๆ เช่น รสชาติอาหารที่ชอบ ($p=0.37$) การใช้ถุงยางอนามัย ($p=0.46$) และพฤติกรรมกรรมการกินยา ($p=0.06$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยโรคเอดส์อายุมากกว่า 18 ปี หลังปรับยาต้านไวรัสเป็นสูตรผสม TLD ในโรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช (N=450)

พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน	จำนวนทั้งหมด (N=450)	CD4 คงที่หรือเพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง (N=276)	CD4 แนวโน้ม ลดลง (N=174)	p-value*
การนอนหลับพักผ่อน				
มากกว่า 5 ชม./วัน	383	246	137	<0.05*
น้อยกว่า 5 ชม./วัน	67	30	37	
การออกกำลังกายนาน 30 นาที				
มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	86	52	34	<0.05*
น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	227	154	73	
ไม่ออกกำลังกายเลย	137	70	67	
การดื่มน้ำ				
2 ลิตรหรือมากกว่า ต่อวัน	71	36	35	<0.05*
1-2 ลิตร ต่อวัน	292	198	94	
น้อยกว่า 1 ลิตรต่อวัน	87	42	45	
รับประทานผัก				
มากกว่า 1 ทัพพี /วัน	379	240	139	<0.05*
น้อยกว่า 1 ทัพพี /วัน	71	36	35	
รับประทานอาหารประเภทไหน				
อาหารสำเร็จรูปกินทุกมื้อ	8	3	5	<0.05*
อาหารสำเร็จรูปกินบางมื้อ	172	96	76	
ปรุงอาหารกินเองทุกมื้อ	270	177	93	
รสชาติ อาหารที่ชอบ				
รสจัด เปรี้ยว หวาน มัน เค็ม ครบเครื่อง	74	48	26	0.37
รสชาติเบาๆ ปานกลาง	196	113	83	
รสชาติเบาๆ ไม่ต้องปรุงเพิ่ม	180	115	65	
การป้องกันโรค				
ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งเมื่อมีเพศสัมพันธ์	122	80	42	0.46
ใช้ถุงยางอนามัยบางครั้ง	87	54	33	
ไม่ใช้ถุงยางอนามัย	241	142	99	
พฤติกรรมกรรมการกินยาในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา				
กินยาตรงเวลาทุกมื้อหรือผิดเวลาน้อยกว่า 30 นาที	186	119	67	0.06
กินยาผิดเวลามากกว่า 30 นาที มากกว่า 3 ครั้ง	227	141	86	
กินยาผิดเวลามากกว่า 30 นาที น้อยกว่า 3 ครั้ง	37	16	21	

* = Chi-square or Fisher exact test, $p<0.05$

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความเชื่อและเจตคติ พบว่า พฤติกรรมการนั่งสมาธิหรือทำกิจกรรมทางศาสนา ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเพิ่มขึ้นของจำนวน CD4 ($p=0.048$) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการทำกิจกรรมทางศาสนาอาจมีผลดีต่อการเพิ่มจำนวน CD4 อย่างไรก็ดีตาม ความเชื่อและเจตคติอื่นๆ เช่น การเชื่อว่าหลังการกินยาต้านไวรัสโรคจะหาย และไม่ต้องกินยาอีกต่อไป ($p=0.75$) การมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง ($p=0.18$) ความเชื่อว่าโรคจะอยู่กับท่านจนเสียชีวิต ($p=0.10$) การดำรงชีวิตได้เพราะ

กินยาต้านไวรัสสม่ำเสมอ ($p=0.21$) การชอบกิจกรรมผ่อนคลาย เช่น ฟังเพลงหรือเล่นโทรศัพท์ ($p=0.34$) การหาความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ ($p=0.75$) การพบปะเพื่อน ($p=0.50$) การชอบอยู่คนเดียว ($p=0.60$) การรับประทานอาหารเสริมหรือสมุนไพร ($p=0.70$) การประสบปัญหาทางเศรษฐกิจ ($p=1.00$) และปัญหาอนามัยหลับหรือความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรค ($p=0.21$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเปลี่ยนแปลงของจำนวน CD4 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ความเชื่อและเจตคติของผู้ป่วยโรคเอดส์อายุมากกว่า 18 ปี หลังปรับยาต้านไวรัสเป็นสูตรผสม TLD ในโรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช (N=450)

ความเชื่อและเจตคติ	จำนวนทั้งหมด (N=450)		CD4 คงที่หรือเพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง (N=276)		CD4 แนวนอน ลดลง (N=174)		p-value*
กินยาต้านไวรัสแล้วโรคจะหายไม่ต้องกินต่อ	ใช่	44	ใช่	26	ใช่	18	0.75
	ไม่ใช่	406	ไม่ใช่	250	ไม่ใช่	156	
ตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้งไม่เคยขาดยา	ใช่	207	ใช่	142	ใช่	73	0.18
	ไม่ใช่	243	ไม่ใช่	134	ไม่ใช่	101	
โรคนี้อยู่จนเสียชีวิต	ใช่	257	ใช่	149	ใช่	108	0.10
	ไม่ใช่	193	ไม่ใช่	127	ไม่ใช่	66	
ดำรงชีวิตได้เพราะกินยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอ	ใช่	244	ใช่	143	ใช่	101	0.21
	ไม่ใช่	206	ไม่ใช่	133	ไม่ใช่	73	
ผ่อนคลายด้วยกิจกรรมต่างๆ เป็นประจำ	ใช่	207	ใช่	122	ใช่	85	0.34
	ไม่ใช่	243	ไม่ใช่	154	ไม่ใช่	89	
หาความรู้เกี่ยวกับสุขภาพเป็นประจำ	ใช่	131	ใช่	82	ใช่	49	0.75
	ไม่ใช่	319	ไม่ใช่	194	ไม่ใช่	125	
ชอบพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้าน	ใช่	218	ใช่	130	ใช่	88	0.50
	ไม่ใช่	232	ไม่ใช่	146	ไม่ใช่	86	
ชอบอยู่คนเดียว	ใช่	312	ใช่	194	ใช่	118	0.60
	ไม่ใช่	138	ไม่ใช่	82	ไม่ใช่	56	
รับประทานอาหารเสริมหรือสมุนไพร	ใช่	174	ใช่	109	ใช่	65	0.70
ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	ไม่ใช่	276	ไม่ใช่	167	ไม่ใช่	109	
ประสบปัญหาทางเศรษฐกิจในครอบครัว	ใช่	127	ใช่	78	ใช่	49	1.00
ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	ไม่ใช่	323	ไม่ใช่	198	ไม่ใช่	125	
มีอาการนอนไม่หลับหรือวิตกกังวลเกี่ยวกับโรค	ใช่	203	ใช่	118	ใช่	85	0.21
ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	ไม่ใช่	247	ไม่ใช่	158	ไม่ใช่	89	
นั่งสมาธิหรือทำกิจกรรมทางศาสนา	ใช่	309	ใช่	180	ใช่	129	0.048
ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา	ไม่ใช่	141	ไม่ใช่	96	ไม่ใช่	45	

* = Chi-square or Fisher exact test, $p<0.05$

วิจารณ์

การศึกษานี้รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยเอชไอวีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสสูตรผสม TLD ณ โรงพยาบาลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 450 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มจำนวน CD4 คงที่หรือเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 276 ราย และกลุ่มที่มีแนวโน้มจำนวน CD4 ลดลง 174 ราย โดยอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยคือ 45.5 ± 11.3 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 56.9 ± 10.9 กิโลกรัม และค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 21.72 พบว่าจำนวน CD4 พื้นฐานเฉลี่ย 581 ± 288 เซลล์ต่อไมโครลิตร เพิ่มขึ้นเป็น 817 ± 333 เซลล์ต่อไมโครลิตร หลังการรักษาด้วยยาต้านไวรัสสูตรผสม TLD และร้อยละของ CD4 พื้นฐานเพิ่มขึ้นเป็น 25.8 ± 8.9 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พวงทอง อินใจ⁽¹¹⁾ ที่ระบุว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีระดับจำนวน CD4 เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 110.09 เซลล์ต่อไมโครลิตร ใน 6 เดือนหลังการใช้ยาต้านไวรัส และงานวิจัยของ Montarroyos UR และคณะ⁽¹²⁾ ที่แสดงให้เห็นว่าการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยอยู่ที่ 1.529 เซลล์ต่อไมโครลิตรต่อเดือนในระยะยาวหากรักษาด้วยยาต้านไวรัสสูตรผสม TLD

การศึกษานี้พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของจำนวน CD4 ได้แก่ จำนวน CD4 พื้นฐาน ($p < 0.05$) น้ำหนักตัวก่อนและหลังการรักษา ($p < 0.05$) ดัชนีมวลกาย (ก่อนและหลังการรักษา $p < 0.05$) การนอนหลับมากกว่า 5 ชั่วโมง ($p < 0.05$) การออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ($p < 0.05$) การดื่มน้ำมากกว่า 2 ลิตรต่อวัน ($p < 0.05$) การรับประทานผักมากกว่า 1 ทัพพีต่อวัน ($p < 0.05$) และความสัมพันธ์ทางสังคมและการเปิดเผยข้อมูลการติดเชื้อ ($p = 0.014$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พวงทอง อินใจ⁽¹¹⁾ ที่ระบุว่า การออกกำลังกายและโภชนาการที่เหมาะสมมีผลต่อการเพิ่มเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของโกวิท ทองละมุล⁽¹³⁾ ที่พบว่า การจัดการตนเองที่เหมาะสมสามารถเพิ่มความสม่ำเสมอของการใช้ยาและระดับ CD4 ได้

และสอดคล้องกับการศึกษาของ Gezie LD⁽¹⁴⁾ ที่ชี้ให้เห็นว่าความสัมพันธ์ทางสังคมที่ดีในผู้ป่วยที่เปิดเผยข้อมูลและมีสัมพันธ์ที่ดีนั้น ส่งผลเชิงบวกต่อระดับ CD4 ซึ่งกลุ่มผู้ป่วยที่มีความสัมพันธ์ทางสังคมที่ดีนั้น ได้แก่ อายุ น้อย จำนวน CD4 เริ่มต้นสูง สามารถทำงานและมึ่งงานในสังคมมีผลต่อการเพิ่ม CD4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยงานวิจัยของ Montarroyos UR และคณะ⁽¹²⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มจำนวน CD4 ในกลุ่มที่ CD4 เพิ่มขึ้นนั้น ได้แก่ อายุที่มากกว่า 40 ปี การสูบบุหรี่ และการเปลี่ยนแพทย์รักษา อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัจจัยเหล่านี้ ($p > 0.05$)

การศึกษานี้พบว่า การนั่งสมาธิหรือทำกิจกรรมทางศาสนา ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของจำนวน CD4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังนั้น จึงควรเน้นถึงความสำคัญของการจัดการตนเองและปัจจัยทางจิตสังคมต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาและฟื้นฟูสุขภาพในผู้ป่วยเอชไอวีในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

1. ในคลินิกบริการยาต้านไวรัสควรมีการติดตามภาวะโภชนาการทุกครั้ง การตรวจหาค่าดัชนีมวลกาย ซึ่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเอว หากอยู่ในระดับเสี่ยง ควรจัดให้มี

- 1.1 การให้คำปรึกษาเรื่องโภชนาการ โดยนักโภชนาการ ในการกำหนดอาหาร

- 1.2 การให้คำปรึกษาเรื่องการออกกำลังกาย โดยผู้ฝึกสอนการออกกำลังกาย (personal trainer)

- 1.3 มีการพบนักจิตวิทยา ในรายที่ยังปกปิด/ไม่เปิดเผยข้อมูล หรือรายที่มีความวิตกกังวล ในการเข้าสังคม การมีเพื่อนเพื่อคลายความกังวล และอาจนำมาซึ่งผลดีต่อไปทางด้านสุขภาพกายและจิตใจ

- 1.4 การให้คำปรึกษาเรื่องการรับประทานยา โดยเภสัชกรประจำคลินิกยาต้านไวรัส

- 1.5 ควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบถึงผลการเปลี่ยนแปลงทุกระยะนัดติดตาม

2. กำหนดให้จัดบริการในผู้ป่วยเอชไอวี

ในระดับจังหวัด หรือโดยผ่านระบบติดตามของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ระบบ NAP) เพื่อการดูแลต่อเนื่องตามระบบ

3. มีโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้รับบริการยาต้านไวรัส ในผู้ป่วยเอชไอวีจัดอบรมร่วมโดย แพทย์พยาบาล เภสัช นักโภชนาการ ผู้ฝึกสอนการออกกำลังกาย

เอกสารอ้างอิง

1. Division of AIDS and STIs. Guidelines for diagnosis, treatment and prevention of HIV infection in Thailand 2021/2022. Nonthaburi: Division of AIDS and STIs; 2022. (in Thai)
2. World Health Organization. Consolidated guidelines on HIV prevention, testing, treatment, service delivery and monitoring: recommendations for a public health approach [Internet]. 2021 [cited 2024 Feb 8]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031593>
3. Division of AIDS and STIs. Epidemic [Internet]. 2024 [cited 2024 Feb 6]. Available from: <https://hivhub.ddc.moph.go.th/epidemic.php> (in Thai)
4. Hfocus. HIV situation in Thailand 2022: 9,230 new cases, 4,379 in age group 15-24 years [Internet]. 2023 [updated 2023 Nov 30; cited 2024 Feb 6]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2023/11/29114> (in Thai)
5. National Statistical Office. Survey of the situation of children and women in Thailand (MICS) 2022 [Internet]. 2022 [cited 2024 Feb 6]. Available from: [https://www.unicef.org/thailand/media/11361/file/Thailand%20MICS%202022%20full%20report%20\(Thai\).pdf](https://www.unicef.org/thailand/media/11361/file/Thailand%20MICS%202022%20full%20report%20(Thai).pdf) (in Thai)
6. World Health Organization. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection: recommendations for a public health approach [Internet]. 2nd ed. 2016 [cited 2024 Feb 8]. Available from: <https://www.who.int/hiv/pub/arv/arv-2016/en/>
7. Waters L, Winston A, Reeves I, Boffito M, Churchill D, Cromarty B, et al. BHIVA guidelines on antiretroviral treatment for adults living with HIV-1 2022. HIV Med [Internet]. 2022 [cited 2024 Feb 8];23(Suppl 5):3-115. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/hiv.13446>
8. Centers for Disease Control and Prevention. HIV clinical guidelines: adult and adolescent ARV – what’s new in the guidelines [Internet]. 2024 [cited 2024 Feb 8]. Available from: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/hiv-clinical-guidelines-adult-and-adolescent-arv/whats-new>
9. Gandhi RT, Bedimo R, Hoy JF, Landovitz RJ, Smith DM, Eaton EF, et al. Antiretroviral drugs for treatment and prevention of HIV infection in adults: 2022 recommendations of the International Antiviral Society–USA Panel. JAMA [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 8];329(1):63-84. Available from: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2022.22246>
10. European AIDS Clinical Society. EACS guidelines version 11.1 [Internet]. 2022 [cited 2024 Feb 8]. Available from: https://www.eacsociety.org/media/guidelines-11.1_final_09-10.pdf
11. Injai P. Factors affecting the effectiveness of antiretroviral drug treatment with PLWHA [Internet]. 2005 [cited 2024 Feb 8]; Available from: <https://buuir.buu.ac.th/xmlui/handle/1234567890/42> (in Thai)
12. Montarroyos UR, Miranda-Filho DB, Cesar CC, Souza WV, Lacerda HR, Albuquerque Mde F, et al. Factors related to changes in CD4+ T-cell counts

- over time in patients living with HIV/AIDS: a multilevel analysis. PLoS One [Internet]. 2014 [cited 2024 Feb 11];9(2):e84276. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0084276>
13. Thonglamul K. The effectiveness of self-management promoting program on antiretroviral adherence in HIV/AIDS patients at Sirattana Hospital, Sisaket Province [Internet]. 2021 [cited 2024 Sep 24]. Available from: [https://www.hu.ac.th/conference/conference2021/Proceeding/doc/06%20HE/033-HE%20\(P.1660%20-%201671\).pdf](https://www.hu.ac.th/conference/conference2021/Proceeding/doc/06%20HE/033-HE%20(P.1660%20-%201671).pdf) (in Thai)
14. Gezie LD. Predictors of CD4 count over time among HIV patients initiated ART in Felege Hiwot Referral Hospital, northwest Ethiopia: multilevel analysis. BMC Res Notes [Internet]. 2016 [cited 2024 Feb 11];9:377. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13104-016-2182-4>

การพัฒนารูปแบบการนิเทศติดตามงานโรคเอดส์ในโรงพยาบาลด้วยวิธีเยี่ยมเสริมพลัง แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาการเข้าถึงยาต้านไวรัสเอชไอวี เขตสุขภาพที่ 10

Development of a model for supervision and monitoring of AIDS work in hospitals by using integrated empowerment visits to develop access to antiretroviral drug Health Region 10

พัชฌณ เจริญนาวิ^{1*}Patchamon Charoennavee^{1*}สุริยงค์ บุญประเชิญ²Suriyong Boonprachern²นิตยา ดาวงศ์ญาติ²Nidtaya Dawvongyad²จิรัญญา มุขขันธ³Jiranya Mekkhan³ทิพวรรณ หมั่นพันธ์¹Tippawan Muenphan¹¹สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี¹Office of Disease Prevention and Control Region 10,
Ubon Ratchathani²โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี²Sunpasitthiprasong Hospital,
Ubon Ratchathani Province³สำนักงานหลักประกันสุขภาพเขต 10 อุบลราชธานี³National Health Security Office Region 10,
Ubon Ratchathani

*Corresponding author e-mail: patchadpc7@gmail.com

DOI: 10.14456/taj.2025.3

Received: October 7, 2024 Revised: March 29, 2025 Accepted: April 2, 2025

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้การเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการงานป้องกันควบคุมโรคเอดส์ เขตสุขภาพที่ 10 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยเลือกพื้นที่แบบเจาะจง จำนวน 29 โรงพยาบาล เป็นโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไประดับจังหวัดทุกแห่ง และโรงพยาบาลชุมชนในเขตสุขภาพที่ 10 ที่มีผลการดำเนินงานการรักษาผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีต่ำกว่าร้อยละ 80.0 กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้บริหาร และทีมสหวิชาชีพ ในโรงพยาบาล ทำการศึกษาระหว่าง 1 ตุลาคม 2562 - 30 กันยายน 2565 เก็บข้อมูลเชิงปริมาณผ่านแบบรายงานข้อมูลสารสนเทศ การให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยเอดส์ (NAP web report) และวัดระดับความพึงพอใจ ข้อมูลเชิงคุณภาพรวบรวมข้อมูลจากการสอบถาม การสนทนากลุ่ม การสรุปจากเอกสาร และการถอดบทเรียน ได้รูปแบบการนิเทศงานเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเขตสุขภาพที่ 10 มีขั้นตอนกระบวนการงาน TDRC 4 ขั้นตอน คือ (1) การเตรียมทีม (team) (2) ข้อมูล (data) (3) การสรุปผล (result) และ (4) การนำผลย้อนกลับมาพัฒนา (continuing) ผลการดำเนินงานระดับเขต พบว่า ด้านผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวีระดับเขตเพิ่มขึ้นจากเดิม ร้อยละ 80.0 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 เป็น ร้อยละ 86.0 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ผลการดำเนินงานระดับโรงพยาบาล พบว่า จำนวนโรงพยาบาลที่สามารถปรับระดับการเข้าถึงการรักษาผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีจากระดับสีแดงไปเป็นระดับสีเหลืองและสีเขียวเพิ่มขึ้น จำนวน 23 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 79.3 ระดับความ

พึงพอใจในการใช้รูปแบบอยู่ในระดับมาก (Mean=4.36, SD=0.55) ปัจจัยที่ส่งผล ได้แก่ การบริหารจัดการ การพัฒนาศักยภาพ งบประมาณ และการมีส่วนร่วมจากภาคีเครือข่าย ข้อเสนอแนะ ควรพัฒนาทักษะการสื่อสารเชิงนโยบายต่อผู้บริหารของทีมเยื่อมต่อไป

Abstract

This study aimed to develop a supervision model using integrated empowerment visits for AIDS prevention and control in Health Region 10. An action research methodology was employed, with a purposive selection of 29 hospitals, including all regional hospitals and provincial general hospitals as well as community hospitals in Health Region 10 with HIV treatment coverage below 80.0%. The target group consisted of hospital administrators and multidisciplinary teams. The study was conducted between October 2019 and September 2022. Quantitative data were collected through the NAP web report system and satisfaction surveys, while qualitative data were obtained from interviews, focus group discussions, document analysis, and lessons-learned reflections. The study resulted in the development of an integrated empowerment visit supervision model for Health Region 10, structured into four TDRC steps: (1) team, (2) data, (3) results, and (4) continuous. At the regional level, the proportion of people living with HIV receiving antiretroviral therapy (ART) increased from 80.0% in 2019 to 86.0% in 2022. At the hospital level, the number of hospitals that improved HIV treatment access for people living with HIV – shifting from the red level to yellow and green – rose to 23 facilities, accounting for 79.3%. The satisfaction level with the implementation of the model was high (Mean=4.36, SD=0.55). Key contributing factors included management, capacity building, budget allocation, and stakeholder engagement. It is recommended that supervisory teams further develop their policy communication skills to strengthen engagement with hospital executives.

คำสำคัญ

การนิเทศเยื่อมเสริมพลังแบบบูรณาการ;
การพัฒนาารูปแบบ; การเข้าถึงยาต้านไวรัสเอชไอวี;
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

Keywords

*integrated empowerment supervision;
model development; access to antiretroviral therapy;
action research*

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของการติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทยดำเนินมาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานมากกว่า 30 ปี จนถึงปัจจุบัน โรคเอดส์ยังเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรมนุษย์ องค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ และโครงการโรคเอดส์แห่งสหประชาชาติ (UNAIDS)⁽²⁾ กำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการยุติปัญหาเอดส์ คือ ไม่มีการติดเชื้อ

เอชไอวีรายใหม่ ไม่มีการเสียชีวิตจากเอชไอวี และไม่มี การเลือกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับเอชไอวี โดยมีตัวชี้วัดที่วัดความสำเร็จระดับผลลัพธ์ ได้แก่ การเข้าถึงบริการตรวจเลือดทราบสถานะเอชไอวี การได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี และการสามารถกดปริมาณไวรัสในกระแสเลือดได้โดยมีค่าเป้าหมายที่ร้อยละ 95-95-95 ซึ่งจำเป็นต้องบรรลุเป้าหมายภายในปี พ.ศ. 2573 ตามกรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

สถานการณ์ผลลัพธ์การดำเนินงานตามเป้าหมาย 95-95-95 จากข้อมูลย้อนหลัง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2561 จากกระบบรายงานข้อมูลสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยเอดส์ (NAP web report)⁽³⁾ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2560 และศูนย์รวมข้อมูลสารสนเทศด้านเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และไวรัสตับอักเสบบีและซี ประเทศไทย (HIV Info HUB)⁽⁴⁾ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 พบว่าประเทศไทยมีผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีติดเชื้อที่ยังมีชีวิตอยู่เพิ่มขึ้นจาก 450,000 คน เป็น 480,729 คน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้รับการวินิจฉัย (รู้สถานะ) ร้อยละ 94 กำลังรับยาต้านไวรัสเอชไอวี ร้อยละ 74 และกดยาต้านไวรัสเอชไอวีในกระแสเลือดสำเร็จ ร้อยละ 85 สำหรับสถานการณ์เขตบริการสุขภาพที่ 10 ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2561 พบผู้ติดเชื้อที่ยังมีชีวิตอยู่เพิ่มขึ้นจาก 17,500 คน เป็น 19,010 คน โดยได้รับการวินิจฉัย (รู้สถานะ) ร้อยละ 99, 106, 112 กำลังรับยาต้านไวรัสเอชไอวีร้อยละ 78, 79, 80 และกดยาต้านไวรัสในกระแสเลือดสำเร็จ ร้อยละ 87, 87, 87 ตามลำดับ^(3,4) จากการลงพื้นที่ติดตามงานที่ผ่านมา พบสาเหตุ คือ การเข้าสู่ระบบการรักษาช้า จาก CD4 หรือเซลล์เม็ดเลือดขาวที่มีหน้าที่ต่อสู้กับเชื้อโรคต่ำ (<200 cell/ml) ในปีงบประมาณ 2561 คำมัญฐาน CD4 ครั้งแรกก่อนเริ่มยาต้านไวรัสเอชไอวี เท่ากับ 184 cell/ml ปัญหาการเริ่มต้นยาต้านไวรัสเอชไอวีล่าช้า คือ ไม่สามารถบริการตรวจเลือดทราบผลวันเดียว (same-day result) และจ่ายยาให้คนไข้ได้ในวันที่ทราบผลเลือด (same-day ART) ปัญหาการขาดนัดและการหลุดจากระบบ ปัญหาทางสังคมและการตีตรา จากการสำรวจการตีตราและเลือกปฏิบัติต่อผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีของเขตสุขภาพที่ 10 ปีงบประมาณ 2560 พบว่า ผู้ให้บริการมีทัศนคติที่เป็นลบต่อผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวี ร้อยละ 82.1 มีการสังเกตเห็นการตีตราและเลือกปฏิบัติต่อผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีร้อยละ 25.8 และในส่วนผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีเคยตัดสินใจไม่ไปโรงพยาบาลเนื่องจากตีตราตัวเอง ร้อยละ 37.0 ปัญหาการจัดเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วน

ถูกต้อง และทันเวลา รวมถึงความไม่เข้าใจในระบบบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยเอดส์แห่งชาติ (NAP PLUS) ซึ่งเป็นสาเหตุและอุปสรรคสำคัญที่ส่งผลต่อการเพิ่มการติดเชื้อรายใหม่และการเสียชีวิต ซึ่งการนิเทศติดตามแบบเดิมมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น เน้นการตรวจสอบมากกว่าการพัฒนา ขาดการมีส่วนร่วมของผู้รับการนิเทศระดับบริหารและสหวิชาชีพจากทุกแผนกที่เกี่ยวข้อง และขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากงานวิจัยหรือผลการดำเนินงานจากการนิเทศด้วยวิธีเชื่อมโยงเสริมพลังแบบบูรณาการของวิไลภรณ์ คำมัน และคณะ⁽⁵⁾ พบว่า การประเมินแบบเสริมพลังช่วยส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน เน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง การสะท้อนผล (reflection) และการประเมินตนเอง (self-evaluation) ช่วยส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องมีความรับผิดชอบต่อการกระบวนการและผลลัพธ์มากขึ้น เช่นเดียวกับอมวาลี อัมพันศิริรัตน์⁽⁶⁾ ได้แสดงให้เห็นว่าการนิเทศแบบเสริมพลังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม สอดคล้องกับผลการศึกษาของอรทัย อาจอ่ำ⁽⁷⁾ ได้อธิบายว่าการประเมินแบบเสริมพลังเป็นแนวทางที่ช่วยพัฒนาพฤติกรรมการทำงานผ่านการสนับสนุนและสร้างความเข้าใจร่วมกัน สอดคล้องกับศุภานัน แพงเจริญ⁽⁸⁾ ใช้รูปแบบการเสริมพลังอำนาจสามารถเพิ่มสมรรถนะระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล และมีเจตคติที่ดีขึ้น และการศึกษาของโกมาตร จึงเสถียรทรัพย์⁽⁹⁾ พบว่า ประสิทธิภาพของการเชื่อมโยงเสริมพลังเกิดจากการสร้างความสัมพันธ์แบบเพื่อนมากกว่าการตรวจสอบตามรายการ

จากสภาพปัญหาและเหตุผลดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศติดตามงานโรคเอดส์ในโรงพยาบาลด้วยวิธีเชื่อมโยงเสริมพลังแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาการเข้าถึงยาต้านไวรัสเอชไอวี เอดส์ เขตสุขภาพที่ 10 โดยประยุกต์แนวคิดการเชื่อมโยงประเมินเพื่อเสริมพลัง (empowering evaluation) ของ Fetterman DM⁽¹⁰⁾ ที่กล่าวว่า การประเมินแบบเสริมพลังเป็นกระบวนการที่เป็นวัฏจักรและพัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง (empowerment evaluation

is a cyclical and developmental process) ไม่ได้เป็นกระบวนการที่ทำครั้งเดียวจบ แต่เป็นวัฏจักรของการเรียนรู้ การประเมิน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายที่เป็นศูนย์ (getting to zero) ต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นกระบวนการที่ผู้ปฏิบัติงานศึกษาการปฏิบัติงานในหน้าที่ โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยปฏิบัติการ ทำการศึกษาระหว่าง 1 ตุลาคม 2562-30 กันยายน 2565 โดยการประยุกต์แนวคิดการนิเทศแบบเยี่ยมเสริมพลัง (empowering evaluation) ของ Fetterman DM⁽¹⁰⁾ และ Fetterman DM, Wandersman A⁽¹¹⁾ นำมาสรุปเป็นรูปแบบ TDRC

1) T = team (การทำงานเป็นทีม) สอดคล้องกับหลักการความเป็นเจ้าของของชุมชน (community ownership) เน้นให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีบทบาทโดยตรงในการประเมิน และการทำงานร่วมกันแบบประชาธิปไตย ผู้ประเมินไม่ได้เป็นผู้ควบคุมกระบวนการ แต่ทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำแนะนำและสนับสนุน (coach) และผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) เน้นบทบาทของผู้ประเมินในฐานะกัลยาณมิตร เพื่อน ผู้ชี้แนะ มากกว่าผู้ตัดสินผลลัพธ์เพียงอย่างเดียว

2) D = data (ข้อมูล) สอดคล้องกับการส่งเสริมการใช้ข้อมูลและหลักฐานในการตัดสินใจ (evidence-based strategies) สอนให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใช้ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการวางแผนและตัดสินใจ สร้างความเข้าใจว่า “ข้อมูลคือเครื่องมือสำคัญ” ที่ช่วยพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ

3) R = results (การติดตามผลลัพธ์) สอดคล้องกับการเรียนรู้ขององค์กร (organizational learning) และการปรับปรุงพัฒนา (improvement) เน้นให้องค์กรเรียนรู้จากประสบการณ์และใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนาโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีบทบาทสำคัญในกระบวนการพัฒนา เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและความเป็นเจ้าของร่วมกันในองค์กร

4) C = continuing (การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง)

ตรงกับการประเมินแบบเสริมพลังเป็นกระบวนการที่เป็นวัฏจักรและพัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งให้เห็นว่าการประเมินแบบเสริมพลังไม่ได้เป็นกระบวนการที่ทำครั้งเดียวจบ แต่เป็นวัฏจักรของการเรียนรู้ การประเมิน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้โครงการหรือองค์กรสามารถพัฒนาไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยมีขั้นตอนกระบวนการ ดังนี้

1. กระบวนการวิจัย มี 5 ขั้นตอน คือ

1) การเตรียมการวิจัย

1.1) ทบทวนแนวทางการนิเทศติดตามผลการดำเนินงานโรคเอดส์เดิม พบว่า (1) ใช้การนิเทศร่วมกับการออกติดตามประเมินคุณภาพงานวันโรค (2) ใช้วิธีดึงข้อมูลจากระบบ NAP web report ออกมาในรูปแบบไฟล์ Excel (3) รูปแบบการลงติดตามใช้การพูดคุยกับผู้รับผิดชอบงานคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวี เกล็ดชกร และนักเทคนิคการแพทย์อย่างไม่เป็นทางการ (4) ขาดการสื่อสารเป้าหมายการดำเนินงานและแนวนโยบาย ยุทธศาสตร์ มาตรการ กับผู้บริหาร ทีมสหวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่จากแผนกต่างๆ ที่มีส่วนร่วมในการจัดบริการ และ (5) ขาดความต่อเนื่องในการติดตามนิเทศผลการดำเนินงาน

1.2) ศึกษาเอกสาร บทความ งานวิจัย คู่มือแนวทางการเยี่ยมแบบเสริมพลัง

1.3) รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์สภาพปัญหาและสถานการณ์การดำเนินงานการป้องกันควบคุมโรคเอดส์เขตสุขภาพที่ 10 ภาพรวมเขต จังหวัด โรงพยาบาล เพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้ NAP web report (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2560) และ HIV Info Hub ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 และข้อมูลจากสรุปผลการออกนิเทศติดตามงานโรคเอดส์ ที่ผ่านมา

2) ขั้นการวางแผนการดำเนินงาน (planning) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

2.1) กำหนดกลุ่มเป้าหมายระดับโรงพยาบาล โดยแบ่งผลการดำเนินงานเป็นระดับสี (เขียว เหลือง แดง) คัดเลือกเฉพาะโรงพยาบาลที่มีการดำเนินงานระดับสีแดง และโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป

ระดับจังหวัดทุกแห่ง ทั้งสิ้น 29 โรงพยาบาล

2.2) จัดทำแผนปฏิบัติการและแจ้งแผนฯ โดยทำหนังสือราชการพร้อมกำหนดการส่งไปยัง ทีมเยี่ยมฯ และโรงพยาบาลเป้าหมายก่อนอย่างน้อย 2-4 สัปดาห์

2.3) กำหนดรูปแบบการลงเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเขตสุขภาพที่ 10

2.4) จัดเตรียมทีมเยี่ยมฯ โดยประสาน หนังสือขอความอนุเคราะห์ที่มาจากโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ (รพ.สพส.) สำนักงานหลักประกันสุขภาพ-เขต 10 (สสข. เขต 10) อุตสาหกรรม ศูนย์อนามัยที่ 10 เครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวีเขต 10 กลุ่มงานโรคเอดส์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และกลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุตสาหกรรม (สคร.10) โดยใช้งบประมาณโครงการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ สคร.10 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2565

2.5) ทบทวนแผนการดำเนินงาน (re-planning ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565) ศึกษา ทบทวนผลการดำเนินงานร่วมกับทีมเยี่ยมเสริมพลังฯ กำหนดประเด็นปัญหา ปรับรูปแบบทีม เครื่องมือ และ จัดทำแผนปฏิบัติงานในปีงบประมาณ และงบประมาณ ถัดไป

3) การปฏิบัติการวิจัย (acting) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2565

3.1) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการติดตามเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการโดยดำเนินการในช่วง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2565 ในพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 29 โรงพยาบาล โดยติดตามเยี่ยมในโรงพยาบาลทั่วระดับจังหวัด 1 ครั้งต่อปีงบประมาณ และเยี่ยม โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลชุมชน 1 ครั้ง โดยในปีงบประมาณถัดไปให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดรับผิดชอบกำกับติดตามผลการดำเนินงานโดยประยุกต์ใช้แนวทางนี้ และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุตสาหกรรม กำกับติดตามผลการดำเนินงานผ่าน HIV Info Hub รายละเอียดดังนี้

3.1.1) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ดำเนินการนิเทศเยี่ยมเสริมพลังในพื้นที่ โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไประดับจังหวัด จำนวน 5 แห่ง และ โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 4 แห่ง รวม 9 แห่ง

3.1.2) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ดำเนินการนิเทศเยี่ยมเสริมพลังในพื้นที่ โรงพยาบาลทั่วระดับจังหวัด จำนวน 5 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 11 แห่ง รวม 16 แห่ง

3.1.3) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ดำเนินการนิเทศเยี่ยมเสริมพลังในพื้นที่ โรงพยาบาลทั่วระดับจังหวัด จำนวน 5 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 8 แห่ง รวม 13 แห่ง

3.1.4) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ดำเนินการนิเทศเยี่ยมเสริมพลังในพื้นที่ โรงพยาบาลทั่วระดับจังหวัด จำนวน 5 แห่ง

3.2) ประเมินความพึงพอใจต่อการเยี่ยมเสริมพลังเพื่อพัฒนาระบบบริการรักษาเขตสุขภาพที่ 10 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

4) การสังเกต ดำเนินการ (observing) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2565

ขั้นตอนในวันลงเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการ ช่วงเช้า นำเสนอข้อมูลเพื่อรู้เรา รู้เขา โดยพื้นที่นำเสนอผลการดำเนินงานก่อน แล้วทีมเยี่ยมฯ ค้นข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์มาหลังจากพื้นที่จบการนำเสนอ ต่อมาช่วงบ่าย ลงดูหน้างานเพื่อรู้จริง ได้แก่ คลินิกบริการตรวจรักษา ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเอดส์ (ARV คลินิก) งานแล็บฯ งานห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ คลินิกวัณโรค งานห้องคลอด งานผู้ป่วยนอก งานผู้ป่วยใน งานเวชกรรมสังคม และงานศูนย์องค์รวม โดยการสอบถาม สัมภาษณ์หน้างาน และจากการสังเกตและบันทึกแบบเช็คลิสต์

5) การสะท้อนผลและรายงานการวิจัย (reflecting) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565

หลังจากลงดูหน้างาน จะมีการสรุปคืนข้อมูลจากการนิเทศเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเขตสุขภาพที่ 10 สะท้อนกลับ สะท้อนคิด และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเวทีสรุปให้มีบรรยากาศแบบกัลยาณมิตร ทั้งประเด็นให้

พัฒนาและทีมเยี่ยมเก็บปัญหาตามแก้ไขระดับนโยบาย และสรุปถอดบทเรียนปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จในการเพิ่มการเข้ารับบริการยาต้านไวรัสเอชไอวีของผู้ติดเชื้อ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไประดับจังหวัด ในเขตสุขภาพที่ 10 จำนวน 69 แห่ง นำมาแบ่งตามระดับสี ดังนี้ สีแดง คือ โรงพยาบาลที่มีผลการดำเนินงานการเข้าถึงบริการ ยาต้านไวรัสเอชไอวี เอดส์ของผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวี ต่ำกว่าร้อยละ 80.0 จำนวน 27 แห่ง สีเหลือง คือ โรงพยาบาลที่มีผลการดำเนินงานการเข้าถึงบริการ ยาต้านไวรัสเอชไอวี เอดส์ของผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีต่ำกว่า ร้อยละ 80.0-89.0 จำนวน 37 แห่ง และสีเขียว คือ โรงพยาบาลที่มีผลการดำเนินงานการเข้าถึงยาต้านไวรัส เอชไอวีมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90.0 จำนวน 5 แห่ง กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปที่มีผลการดำเนินงานระดับสีแดง จำนวน 27 แห่ง และโรงพยาบาลทั่วไปที่มีผลการดำเนินงานระดับสีเหลือง จำนวน 2 แห่ง รวม 29 แห่ง มีความสำคัญต้องติดตามเยี่ยมโรงพยาบาลทั่วไปทุกปีเนื่องจาก มีจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในทะเบียนรักษาจำนวนมาก โดยทีมรับการนิเทศติดตามงานโรคเอดส์ในโรงพยาบาล ด้วยวิธีเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาการ เข้าถึงยาต้านไวรัสเอชไอวี เอดส์ เขตสุขภาพที่ 10 ได้แก่ (1) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้แทน (2) ผู้รับผิดชอบ คลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวีในโรงพยาบาล (3) เกสัชกร ที่ทำหน้าที่จ่ายยาต้านไวรัสเอชไอวีในโรงพยาบาล (4) นักเทคนิคการแพทย์ที่รับผิดชอบคลินิกยาต้านไวรัส เอชไอวี (5) ผู้รับผิดชอบงานโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในโรงพยาบาล (6) ผู้รับผิดชอบงานอนามัยแม่และเด็ก ในโรงพยาบาล (7) หัวหน้างานผู้ป่วยนอกและหัวหน้า งานผู้ป่วยใน (8) เครือข่ายศูนย์องค์รวมในโรงพยาบาล (9) หัวหน้างานเวชกรรมสังคมหรือเวชปฏิบัติ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งได้ 4 ส่วน ดังนี้

3.1) แบบเช็คลิสต์ (ใช้บันทึกโดยทีมนิเทศเพื่อ

สอบถามตามประเด็นเท่านั้น) ประยุกต์ตามมาตรฐาน แนวทางการรักษาและดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี นโยบาย จุดเน้นจากกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค และผู้เชี่ยวชาญการให้บริการในงาน ARV คลินิก งานเภสัชกรรม และงานตรวจวินิจฉัย ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ต้านโรคเอดส์ ประเด็น การสอบถามตามเช็คลิสต์ ได้แก่ การจัดบริการตาม มาตรฐานคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวี มาตรฐานการให้ คำปรึกษา มาตรฐานการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ มาตรฐานงานเภสัชกรรม มาตรฐานจริยธรรมและสิทธิ การทำงานเชิงรุกในโรงพยาบาลและศูนย์องค์รวม (ศอร.) และการรับรู้สิทธิประโยชน์และการชดเชยบริการ ผู้ป่วยเอดส์ วัณโรค โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (STIs) และไวรัสตับอักเสบ ซี (HCV) ในระบบหลักประกัน- สุขภาพถ้วนหน้า (Universal Health Coverage, UHC)

3.2) แบบประเมินความพึงพอใจ แบ่งค่า คะแนนเป็น 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.51- 5.00) ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50) ระดับปาน กลาง (ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50) ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50) ระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50) ประกอบด้วยคำถาม 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 งามบรรยากาศ การมีส่วนร่วม ระยะเวลา เหมาะสมหรือไม่ ส่วนที่ 3 งามเกี่ยวกับขนาดของทีมและ ความรู้ความสามารถ บุคลิกภาพของผู้นิเทศ ส่วนที่ 4 งามผู้รับเยี่ยมมา มีความรู้ ความเข้าใจ มีกำลังใจใน การปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นหลังจากรับการนิเทศเยี่ยมเสริมพลัง อย่างไร และส่วนที่ 5 งามถึงข้อเสนอแนะที่ให้ประโยชน์ ในการใช้พัฒนางานและมีความเป็นไปได้ในการนำไป ปฏิบัติ

3.3) การสนทนากลุ่ม ประเด็นการถอดบท เรียน คือ ปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จในการเพิ่มการเข้ารับ บริการยาต้านไวรัสเอชไอวีของผู้ติดเชื้อ สอบถามใน 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร เกี่ยวกับด้านนโยบาย คน การบริหารจัดการ งบประมาณ ปัจจัยเงื่อนไขความ สำเร็จ ข้อเสนอแนะ สิ่งที่ได้เรียนรู้ และ 5 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มผู้ให้บริการคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวี

(2) เกสเซอร์ที่ทำหน้าที่จ่ายยาต้านไวรัสเอชไอวีในโรงพยาบาล (3) นักเทคนิคการแพทย์ที่รับผิดชอบคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวี (4) เครือข่ายศูนย์องค์รวมในโรงพยาบาล และ (5) กลุ่มหัวหน้างานผู้ป่วยนอก หัวหน้างานผู้ป่วยใน หัวหน้างานเวชกรรมสังคมหรือเวชปฏิบัติเกี่ยวกับการพบปะที่รูปแบบการให้บริการ การมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ระบบการกำกับติดตามตัวชี้วัด 95-95-95 การพัฒนาความรู้ สิ่งที่ได้เรียนรู้ ปัจจัยความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรคและสิ่งที่ต้องการสนับสนุน

3.4) NAP web report ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2560 และ HIV Info Hub ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2565

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถามการสำรวจความพึงพอใจต่อการติดตามนิเทศเยี่ยมเสริมพลัง การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานการได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีของผู้ติดเชื้อเอชไอวีผ่าน NAP web report รายงานผลเป็นความถี่และร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสอบถามเชคลิสต์ เอกสารรายงานการสนทนากลุ่ม ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

ผลการศึกษา

1. สถานการณ์สภาพปัญหา

จากข้อมูลสถานการณ์การระบาดของเอชไอวีของเขตสุขภาพที่ 10 พบว่าสาเหตุหลักที่ทำให้อัตราการได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีไม่ถึงเป้าหมายร้อยละ 95.0 ได้แก่ การเข้าสู่ระบบการรักษาช้า ผู้ติดเชื้อบางรายตรวจพบเชื้อเมื่อภูมิคุ้มกันต่ำมากแล้ว การเริ่มต้นยาต้านไวรัสเอชไอวีล่าช้า ปัญหาการขาดนัดและการหลุดจากระบบ การตีตราและการเลือกปฏิบัติ การบันทึกและการจัดการข้อมูล การติดตามนิเทศงานเดิมเน้นการตรวจสอบมากกว่าการพัฒนา ขาดการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน และขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน การนิเทศแบบเสริมพลัง (empowering evaluation) ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วม การสะท้อนผล (reflection) และการพัฒนาร่วมกันในระดับปฏิบัติการ อาจเป็นแนวทางสำคัญในการแก้ไขปัญหา

2. รูปแบบการนิเทศโดยใช้การเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเครือข่ายเขตสุขภาพที่ 10 สรุปเป็นขั้นตอนดังนี้

ตารางที่ 1 รูปแบบการนิเทศเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเครือข่ายเขตสุขภาพที่ 10 ตามขั้นตอน TDRC

ขั้นตอน	กระบวนการงาน		เวลา	ผู้รับผิดชอบ
	เดิม	ใหม่		
T=team การสร้างทีม	ไม่มีทีมจากเครือข่ายภายนอก	มีทีมจากภาคีเครือข่ายภายในและภายนอก	ต.ค.-ธ.ค.	สคร.10
D=data (data is power) การใช้ข้อมูล	- วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ NAP web report ในรูปแบบ Excel ในการเลือกพื้นที่นิเทศ ไม่มีการจัดกลุ่มโรงพยาบาล - เน้นการกำกับติดตามผลการดำเนินงาน	- วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ NAP web report ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2560 และ HIV Info Hub ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 โดยวิธีจัดกลุ่ม รพ. ตามสี่เขี้ยว เหลือง แดง - บทบาท คือ ผู้ให้คำแนะนำและสนับสนุน (coach) เพื่อพัฒนางานร่วมกัน ลงเยี่ยมพื้นที่ 1 วัน เข้า นำเสนอข้อมูล เพื่อรู้เขารู้เรา บ่าย ลงดูหน้างาน เพื่อให้รู้จริง และสอนงานแบบจับมือทำ (coach) - สปสข. ชี้แจงและตรวจสอบการชดเชยตามชุดสิทธิประโยชน์ - สรุปคืนข้อมูลจากการนิเทศเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการ ทั้งประเด็นให้พัฒนา	เม.ย.-มิ.ย.	- สคร.10 - ARV คลินิก รพ.สปส. และสคร.10 - งานเภสัชกรรม รพ.สปส. - ห้องปฏิบัติการ สคร.10 - งานห้องคลอด โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ศูนย์อนามัยที่ 10 และ สคร.10 - กลุ่มศูนย์องค์กรร่วม (ศอร.) เครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวีเขต 10 และสคร.10
R=results การติดตามผล	มีการติดตามผลการดำเนินงานผ่าน NAP web report (Excel)	1) สสจ.ดำเนินการติดตามผลการดำเนินงานใน รพท.และรพช.ตามแนวทางที่นิเทศเยี่ยมฯ ในพื้นที่ของตน 2) สคร.10 ติดตามผลการดำเนินงานผ่าน HIV Info Hub ทุก 6 เดือน	2 สัปดาห์ หลังการเยี่ยมฯ	ทีมเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเขตสุขภาพที่ 10
C=continuing การพัฒนาต่อเนื่อง	ขาดการพัฒนา ปัญหาอุปสรรคร่วมกันอย่างต่อเนื่อง	รวบรวมผลการเยี่ยมเสริมพลัง สรุปปัญหา อุปสรรค ช่องว่างนำเสนอผู้บริหาร และนำผลการติดตามเยี่ยมเสริมพลัง วางแผนการพัฒนาในรอบต่อไป	ไตรมาส 2,4	ทีมเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเขตสุขภาพที่ 10

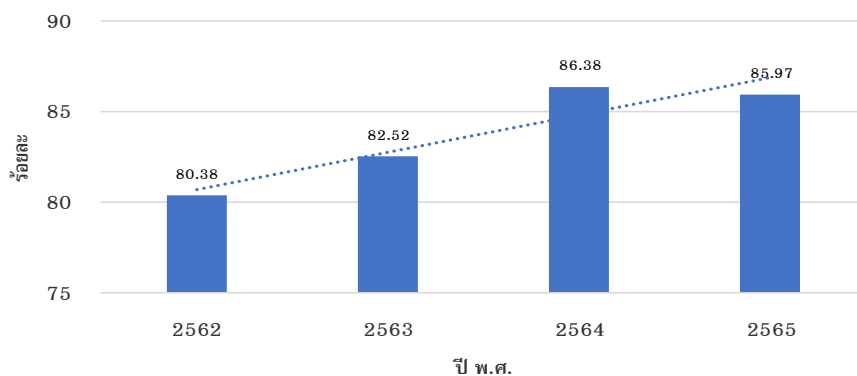
3. ผลการใช้รูปแบบการนิเทศโดยใช้การเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเครือข่ายเขตสุขภาพที่ 10

จากการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการนิเทศติดตามงานโรคเอดส์ในโรงพยาบาลด้วยวิธีเยี่ยมเสริมพลังเพื่อพัฒนาคุณภาพระบบบริการการรักษเขตสุขภาพที่ 10 ดำเนินการในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2565 พื้นที่เป้าหมายจำนวน 29 โรงพยาบาล มีผลการดำเนินงาน 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด 95-95-95 ระดับเขตสุขภาพที่ 10

ผลการดำเนินงานการเข้าถึงบริการยาต้านไวรัสเอชไอวีภาพเขตสุขภาพที่ 10 มีแนวโน้มการดำเนินงานตามเป้าหมาย ร้อยละ 95.0 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.0 เป็นร้อยละ 86.0 (ภาพที่ 1) โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นชัดเจนถึงร้อยละ 4 ปกติจะปรับขึ้นเพียง ร้อยละ 1-2 ต่อปีงบประมาณ

ภาพที่ 1 แนวโน้มการได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีในผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2565



ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด 95-95 ระดับโรงพยาบาล

พบว่า โรงพยาบาลที่สามารถปรับระดับการเข้าถึงการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีจากระดับสีแดงไปเป็น

ระดับสีเหลืองและสีเขียว จำนวน 23 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 79.3 พบโรงพยาบาลที่มีร้อยละการเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 จำนวน 10 แห่ง ส่วนใหญ่จะเป็นโรงพยาบาลชุมชน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงผลการเข้าถึงบริการยาต้านไวรัสเอชไอวีในโรงพยาบาล เปรียบเทียบก่อนและหลังการนิเทศเยี่ยมเสริมพลังฯ

โรงพยาบาล	ระดับสี	การเปลี่ยนแปลง (จำนวน รพ.)		เพิ่มขึ้น (ร้อยละ)	
		ก่อน	หลัง	<10	>10
รพศ./รพท.	แดง	4	1	1	-
	เหลือง	2	5	4	1
รพช.	แดง	17	3	3	-
	เหลือง	6	16	9	7
รวม		29	29	19	10

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการเยี่ยมเสริมพลังเพื่อพัฒนาระบบบริการรักษาเขตสุขภาพที่ 10

จากการสรุปความพึงพอใจในการออกติดตามเยี่ยมเสริมพลังเพื่อพัฒนาคุณภาพระบบบริการการรักษาเขตสุขภาพที่ 10 พบว่า ส่วนที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 80 เป็นหญิง อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 42.9 รองลงมา อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 20.0 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 20.0 และอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 17.0 ตามลำดับตำแหน่งที่ตอบแบบสอบถามมีทุกวิชาชีพ ได้แก่ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 28.6 นักวิชาการสาธารณสุข

ร้อยละ 22.9 เภสัชกร ร้อยละ 14.3 นักเทคนิคการแพทย์ ร้อยละ 11.4 และองค์การภาคประชาสังคม ร้อยละ 14.3 สถานที่ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 51.4 โรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 31.4 สำนักสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 8.6 ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (Mean=4.36, SD=0.55) ข้อที่พบว่ามีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เปิดโอกาสให้ผู้รับการเยี่ยมเสริมพลังมีส่วนร่วมเสนอแนวทางการแก้ปัญหา (Mean=4.51, SD=0.50) และข้อที่มีร้อยละความพึงพอใจต่ำสุด คือ ขนาดของทีมเยี่ยมเสริมพลัง

มีความเหมาะสม (Mean=4.11, SD=0.52) แต่ก็อยู่ในระดับพึงพอใจมาก (ตารางที่ 3) และจากการใช้รูปแบบในการติดตามนี้ พบว่า มีสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

2 แห่งนำรูปแบบนี้ไปประยุกต์ใช้ในการติดตามนิเทศงานหน่วยบริการในพื้นที่

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อการเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเขตสุขภาพที่ 10

ข้อคำถาม	จำนวน (N)	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	SD	แปลผล
ส่วนที่ 2 บรรยากาศ เวลาเหมาะสม และการมีส่วนร่วม					
1. บรรยากาศเป็นกันเอง	35	4.46	89.14	0.55	มาก
2. เปิดโอกาสให้ผู้รับการเยี่ยมเสริมพลังเสนอข้อมูลที่เป็นจริง	35	4.46	89.14	0.50	มาก
3. เปิดโอกาสให้ผู้รับการเยี่ยมเสริมพลังมีส่วนร่วมเสนอแนวทางแก้ปัญหา	35	4.53	90.29	0.50	มากที่สุด
4. ระยะเวลาในการเยี่ยมเสริมพลังมีความเหมาะสม	35	4.20	84.00	0.71	มาก
ส่วนที่ 3 ขนาดของทีมและความรู้ความสามารถ					
5. ขนาดของทีมเยี่ยมเสริมพลังมีความเหมาะสม	35	4.11	82.29	0.52	มาก
6. บุคลิกภาพของผู้เยี่ยมเสริมพลังมีความน่าเชื่อถือ	35	4.29	85.71	0.51	มาก
7. ความรู้ ความสามารถในการให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้เยี่ยมฯ	35	4.37	87.43	0.48	มาก
8. การสร้างความไว้วางใจให้แก่ผู้รับเยี่ยมเสริมพลังของทีมผู้เยี่ยมเสริมพลัง	35	4.31	86.29	0.57	มาก
ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจ กำลังใจ และความรู้ความเข้าใจของผู้รับเยี่ยมฯ					
9. ผู้รับเยี่ยมเสริมพลังมีความพึงพอใจต่อการเยี่ยมเสริมพลังฯ	35	4.37	87.43	0.54	มาก
10. ผู้รับเยี่ยมเสริมพลังมีกำลังใจในการปฏิบัติงานเพิ่มสูงขึ้นหลังได้รับการเยี่ยม	35	4.26	85.14	0.55	มาก
11. ผู้รับเยี่ยมเสริมพลังมีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนางานเพิ่มสูงขึ้นหลังได้รับการเยี่ยม	35	4.31	86.29	0.46	มาก
ส่วนที่ 5 มีประโยชน์และสามารถนำไปปฏิบัติได้					
12. ข้อเสนอของการเยี่ยมเสริมพลังมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้พัฒนา	35	4.47	89.41	0.50	มาก
13. ข้อเสนอของการเยี่ยมเสริมพลังมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้	35	4.26	85.14	0.60	มาก
รวม	35	4.36	87.28	0.55	มาก

4. ปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จจากการถอดบทเรียน

4.1 การสนับสนุนจากผู้บริหาร และการบริหารจัดการที่ดี มีคณะกรรมการรับผิดชอบ เช่น คณะอนุกรรมการเอดส์ระดับจังหวัด คณะกรรมการทีมนำทางคลินิก (patient care team, PCT) เป็นต้น

4.2 การพัฒนาศักยภาพบุคลากร ในรูปแบบต่างๆ เช่น การอบรม การฝึกปฏิบัติหน้างาน (on the job training) และการได้รับการนิเทศเยี่ยมเสริมพลังจากทีมเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเขตสุขภาพที่ 10

4.3 การแสวงหางบประมาณและทรัพยากรจากหลายแหล่งงบประมาณ เช่น สปสช. สคร.10 สำนักงาน-กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

4.4 การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ทั้งภายใน

และภายนอกโรงพยาบาล การทำงานเป็นทีม สหวิชาชีพ และการประสานงานกับแกนนำกลุ่ม ศอร. ในโรงพยาบาล รวมถึงหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

4.5 การบันทึกและการนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนการดำเนินงาน และรับการชดเชยจาก สปสช.

5. สรุปข้อค้นพบและปัญหาอุปสรรค

5.1 สรุปข้อค้นพบ

1) การพัฒนาทักษะพลัง (soft skill) เช่น การพัฒนาทักษะการสื่อสารเชิงนโยบายกับผู้บริหาร ภาวะผู้นำและ การทำงานเป็นทีม มีความสำคัญอย่างมาก

2) มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practices) ที่สามารถนำไปถ่ายทอด แลกเปลี่ยน และ

เสริมสร้างความรู้ให้กับหน่วยงานอื่น ๆ

5.2 ปัญหาอุปสรรค

- 1) นโยบายสิทธิประกันสังคมที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าสู่ระบบการรักษา
- 2) ความไม่ต่อเนื่องในการดำเนินงานจากการโยกย้ายบุคลากร การเกษียณอายุ ลาออก โดยไม่เตรียมผู้แทนส่งผลต่อผลการดำเนินงานอย่างชัดเจน

วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า การนิเทศแบบเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการมีข้อได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับ การนิเทศแบบเดิม โดยการนิเทศแบบเดิมเน้นการตรวจสอบและติดตามผลเป็นหลัก ขาดการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานระดับโรงพยาบาล และไม่ได้คำนึงถึงการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน ขณะที่การเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ลดแนวโน้มการทำงานแบบแยกส่วน และช่วยให้เกิดการพัฒนาการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ สิ่งที่เหมาะสมกันคือ ทั้งสองรูปแบบมุ่งเน้นการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลเกี่ยวกับการรักษาผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวี สิ่งที่แตกต่างกัน คือ การเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการเพิ่มแนวทางการสื่อสารเชิงนโยบาย การเรียนรู้ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในพื้นที่ ผลการดำเนินงานการรับยาต้านไวรัสเอชไอวี ระดับเขตมีแนวโน้มในการเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจากร้อยละ 80.0 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 เป็นร้อยละ 86.0 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และในระดับโรงพยาบาล สามารถปรับจากระดับสีแดงเป็นสีเหลืองหรือเขียว ถึงร้อยละ 79.3 โดยมีจุดที่น่าสนใจ คือ มีร้อยละการเข้าถึงยาต้านไวรัสเอชไอวีที่เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 ถึง 10 โรงพยาบาลซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของวิไลภรณ์ คำมั่น และคณะ⁽⁴⁾ ที่พบว่า การนิเทศเสริมพลังช่วยเพิ่มการรับผิดชอบต่อการะบวนการทำงานและผลลัพธ์ การศึกษาของอรทัย อาจอ่ำ⁽⁷⁾ ยังระบุว่า การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืน อย่างไรก็ตาม

ก็ตาม งานวิจัยนี้มีความแตกต่างจากงานของโกมาตร จึงเสถียรทรัพย์⁽⁹⁾ ที่เน้นการสร้างความสัมพันธ์แบบเพื่อนมากกว่าการใช้กระบวนการติดตามผลแบบเป็นระบบ ในขณะที่งานวิจัยนี้พัฒนาเป็นกรอบการทำงานที่ชัดเจนผ่านแนวคิด TDRC ซึ่งช่วยให้เกิดการประเมินอย่างมีโครงสร้างมากขึ้น ในขณะเดียวกันก็คงไว้ซึ่งบรรยากาศแบบกัลยาณมิตรร่วมด้วย ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบของวิไลภรณ์ คำมั่น และคณะ⁽⁴⁾ ที่มีการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อสะท้อนระดับความสามารถ จุดอ่อน จุดแข็งของผู้เรียน รวมทั้งประสิทธิภาพการสอนของครูเพื่อนำผลการประเมินมาใช้วางแผน พัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป แตกต่างจากศุภานัน แพงเจริญ⁽⁸⁾ เสนอรูปแบบการเสริมพลังอำนาจของครูในโรงเรียนขยายโอกาสด้วยกระบวนการฝึกอบรมและการติดตามผล

ข้อจำกัดในการศึกษา

การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ เลือกโรงพยาบาลที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่า ร้อยละ 80 ระดับสีแดง ทำให้ไม่สามารถสรุปเปรียบเทียบผลการศึกษากับโรงพยาบาลระดับสีเหลือง สีเขียวได้ และข้อจำกัดเรื่องเงิน คน ของ และเวลา ทำให้ไม่สามารถติดตามเยี่ยมโรงพยาบาลชุมชนได้ทุกปี

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาทักษะการสื่อสารเชิงนโยบายกับผู้บริหารและทีมนิเทศเยี่ยมเสริมพลังแบบบูรณาการด้านเอดส์เขตสุขภาพที่ 10 เพื่อพัฒนาทีมต่อไป
2. ควรสร้างระบบพี่เลี้ยงทางวิชาการให้โรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสูงกับโรงพยาบาลที่ต้องการพัฒนา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเครือข่ายวิชาการเขต 10 และคณะเจ้าหน้าที่จากกลุ่มโรคเอดส์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ วัณโรค และโรคเรื้อน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และประธานเครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวีเอดส์ เขตสุขภาพที่ 10 คณะผู้บริหารโรงพยาบาล ผู้รับผิดชอบงานคลินิกยาต้านไวรัสเอชไอวี กลุ่มแกนนำศูนย์อภัยร่วม และ

คณะเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้การต้อนรับ และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้งานเอดส์พัฒนาตามเป้าหมายการยุติปัญหาเอดส์ในปี พ.ศ. 2573

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global health sector strategy on HIV 2016–2021 [Internet]. 2016 [cited 2024 Mar 15]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIV-2016.05>
2. UNAIDS. AIDS targets 2025 [Internet]. [cited 2025 Feb 28]. Available from: <https://aidstar-targets2025.unaids.org>
3. National Health Security Office. NAP web report [Internet]. 2025 [cited 2025 Feb 28]. Available from: http://napdl.nhso.go.th/NAPWebReport/main_rep.jsp (in Thai)
4. Division of AIDS and STIs. HIV dashboard [Internet]. 2025 [cited 2025 Feb 28]. Available from: <https://hivhub.ddc.moph.go.th/officer/dashboard/zone.php> (in Thai)
5. Khamman W, Heemadam F, Topitak K. Empowerment evaluation: application to enhance for learning to be professional teaching in the 21st century. Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University. 2021;40(6):53–67 (in Thai)
6. Ampansirirat A. Empowerment evaluation: principles and application. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2017;4(1):280–91. (in Thai)
7. Aj-Aam O. Empowerment evaluation: another challenging solution. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University; 2006. (In Thai)
8. Phangcharoen S, Jiraro P, Yamkasikorn M. The development of empowerment model for enhance measurement and evaluate competencies of teacher in expansion school under primary education area offices. Journal of Educational Review Faculty of Education in MCU. 2019;6(3):65–77
9. Chungsathiansap K. Visit like a friend, and move past the checklist to empowerment. In: Proceedings of the 20th HA National Forum; 2019 Mar 12–15; Nonthaburi, Thailand. Bangkok: Health-care Accreditation Institute; 2019. p. 1–10.
10. Fetterman DM. Foundations of empowerment evaluation. California: Sage Publications; 2001.
11. Fetterman DM, Wandersman A. Empowerment evaluation principles in practice. New York: Guilford Press; 2005.

ผลของโปรแกรมลดการตีตราตนเองของผู้อยู่กับเอชไอวีโรงพยาบาลคลองหอยโข่ง (ยุวสมาคมแห่งประเทศไทย) อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

Effects of the HIV self-stigma reduction program at Khlong Hoi Khong Hospital (Youth Association of Thailand), Khlong Hoi Khong District, Songkhla Province

นงนุช มนต์รีกุล ณ ออยุธยา

Nongnuch Montreekul Na Ayudhya

โรงพยาบาลคลองหอยโข่ง (ยุวสมาคมแห่งประเทศไทย) Khlong Hoi Khong Hospital

จังหวัดสงขลา

(Youth Association of Thailand),

Songkhla Province

Corresponding author email: Kanchana.s@moph.mail.go.th

DOI: 10.14456/taj.2025.4

Received: October 29, 2024 Revised: April 2, 2025 Accepted: April 3, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมลดการตีตราตนเองของผู้อยู่กับเอชไอวี เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว คือ ผู้อยู่กับเอชไอวีที่มารับยาต้านไวรัสเอชไอวี ที่โรงพยาบาล คลองหอยโข่ง อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม พ.ศ. 2567 เลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีแบบสัมภาษณ์ผู้ติดเชื้อเอชไอวีของกองโรคเอดส์และ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และสื่อวีดิทัศน์ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติ paired sample t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการตีตราตนเองและความรู้สึกมีคุณค่า ในตนเอง ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมลดการตีตราตนเอง ผู้อยู่กับเอชไอวีมีภาพรวมการ ลดการตีตราตนเองทั้งก่อนและหลังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.14$) แต่มีการตีตราตนเองลดลง ในด้าน (1) “รู้สึกท้อแท้/สิ้นหวัง เนื่องจากติดเอชไอวี” และ (2) “รู้สึกอายที่ติดเชื้อเอชไอวี” และความรู้สึกมีคุณค่า ในตนเองเพิ่มขึ้น (1) “รู้สึกว่าตนเองเป็นคนล้มเหลว” (2) “ต้องการยอมรับนับถือตนเองมากกว่านี้” (3) “รู้สึกว่า ตนเองมีคุณค่าเท่าเทียมกับคนอื่น ๆ” (4) “มีความสามารถทำสิ่งต่างๆ ได้ดี เท่าเทียมกับคนอื่น ๆ” (5) “รู้สึกว่า ตนเองยังมีสิ่งที่ดีอยู่หลายอย่าง” (6) “มีมุมมองความคิดที่ดีต่อตนเอง” และ (7) โดยรวม “มีความพึงพอใจใน ตนเอง” อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ดังนั้น การใช้โปรแกรมการให้ความรู้ และมีกรณีตัวอย่างให้ศึกษาใน วีดิทัศน์โดยการส่งทางไลน์ น่าจะทำให้ผู้อยู่กับเอชไอวีเปลี่ยนทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรมได้

Abstract

This quasi-experimental study aims to investigate the effects of self-stigma reduction program among individuals living with HIV. The purposive sampling method was used to select a sample of 36 individuals who were receiving antiretroviral therapy at Khlong Hoi Khong Hospital, Khlong Hoi Khong District, Songkhla Province, June to August 2024. The instruments used in this study included an interview form for individuals

living with HIV, developed by the Division of AIDS and Sexually Transmitted Diseases, and a video media. Data were collected before and after the intervention and analyzed using descriptive statistics and paired sample t-test to compare the mean self-stigma and self-worth scores. The research results indicated that after participating in self-stigma reduction program for people living with HIV, overall self-stigma did not significantly change after the program ($p=0.14$). However, there was a reduction in self-stigma in the following areas: (1) “feeling discouraged/desperate about having HIV” (2) “feeling ashamed of having HIV”. Additionally, there was an increased sense of self-worth in the following aspects: (1) “reduced feelings of being a failure” (2) “wanting to have more self-respect” (3) “feeling equally valuable as others” (4) “feeling capable of performing tasks as well as others” (5) “recognizing personal positive qualities” (6) “developing a positive self-outlook” and (7) overall satisfaction with oneself”. These changes were statistically significant ($p<0.05$). Therefore, using educational programs and providing case studies in videos, delivered via LINE videos, can help people living with HIV change their attitudes, belief and behaviors.

คำสำคัญ

การตีตรา;ทัศนคติ;ความเชื่อ;พฤติกรรม

Key words

self-stigma; attitudes; belief; behaviors

บทนำ

ทั่วโลกมีประชากรที่ติดเชื้อเอชไอวีอยู่ประมาณ 39.9 ล้านคน⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2567 พบว่า มีจำนวนผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีสะสม 492,516 คน เขตสุขภาพที่ 12 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีสะสม 21,800 คน และจังหวัดสงขลามีผู้ติดเชื้อเอชไอวีสะสม 9,263 คน⁽²⁾ ปัญหาการติดเชื้อเอชไอวีเป็นปัญหาทางสาธารณสุขไทยมารวม 4 ทศวรรษ โดยประเทศไทยพบผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีรายแรกเมื่อปี พ.ศ. 2527 โดยแรกเริ่มเมื่อมีการแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวี สังคมมีความวิตกกังวลและหวาดกลัว เนื่องจากผู้คนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค แม้ปัจจุบันข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวีจะมีการนำเสนอในสื่อต่าง ๆ หรือในบทเรียน แต่ก็ยังพบการเลือกปฏิบัติหรือมีทัศนคติด้านลบต่อผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีอยู่⁽³⁾ การตีตราและการเลือกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับเอชไอวีเกิดขึ้นในหลายส่วนของสังคม โดยการตีตราและเลือกปฏิบัติในสถานบริการสุขภาพที่เกิดขึ้นกับผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวี ซึ่งส่งผลให้ไม่กล้าไปใช้บริการสุขภาพที่สถานบริการสุขภาพใกล้บ้าน ไม่ไปรับบริการด้านสุขภาพที่จำเป็นเมื่อทราบว่าตนเองติดเชื้อเอชไอวีแล้ว และ

อาจหลีกเลี่ยงการเข้ารับการรักษาเพราะไม่กล้าเปิดเผยสถานะการติดเชื้อเอชไอวีของตนเอง ทำให้พวกเขาไม่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีหรือไม่ได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสม⁽⁴⁾ ซึ่งจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยของสำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พบว่า ประชาชนทั่วไปทั้งชายและหญิง อายุ 15-49 ปี มีทัศนคติการเลือกปฏิบัติต่อผู้อยู่ร่วมกับเชื้อเอชไอวีในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ คนล้มเลไปตรวจเลือดเพราะกลัวคนรู้โดยในปี พ.ศ. 2557 คิดเป็นร้อยละ 76.9⁽⁵⁾ และในปี พ.ศ. 2562-2563 คิดเป็นร้อยละ 78.5⁽⁶⁾ และคนติดเชื้อหรือสงสัยมักถูกรังเกียจ พบว่า ในปี 2557 คิดเป็นร้อยละ 69.2⁽⁵⁾ และในปี พ.ศ. 2562-2563 คิดเป็นร้อยละ 66.6⁽⁶⁾ และจากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย (MICS) โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ประชาชนอายุ 15-49 ปี ทั้งชายและหญิงที่เคยได้ยินเรื่องโรคเอดส์ มีทัศนคติในการเลือกปฏิบัติต่อผู้อยู่ร่วมกับเชื้อเอชไอวี ในปี พ.ศ. 2558-2559⁽⁷⁾ ปี พ.ศ. 2562⁽⁸⁾ และปี พ.ศ. 2565⁽⁹⁾ คิดเป็นร้อยละ 26.1, 26.7 และ 27.9 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าการตีตราและการเลือกปฏิบัติที่ยังมีอยู่ในสังคม ถือเป็นอุปสรรค

ที่สำคัญในการดำเนินงานเพื่อยุติปัญหาเอดส์ในประเทศไทย องค์การอนามัยโลกได้กำหนดในวันที่ 1 ธันวาคมของทุกปีเป็นวันเอดส์โลก (World AIDS Day) เพื่อรณรงค์สร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีทั่วโลก สำหรับประเทศไทย ได้ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการยุติปัญหาเอดส์ปี พ.ศ. 2560-2573 มีเป้าหมายหลัก 3 ประการ คือ ไม่ติด ไม่ตาย ไม่ตีตรา โดยมีเป้าหมาย (1) ลดจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ไม่ให้เกิน 1,000 คนต่อปี (2) ลดการเสียชีวิตจากเอดส์ไม่เกิน 4,000 รายต่อปี และ (3) ลดการตีตราและการเลือกปฏิบัติอันเกี่ยวเนื่องจากเอชไอวี และเพศภาวะลง เหลือไม่เกินร้อยละ 10⁽¹⁰⁾

โรงพยาบาลคลองหอยโข่ง (ยุวมารคมแห่ง-ประเทศไทย) อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา มีผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 และมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนมีผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีจำนวน 75 คน ในจำนวนนี้มีผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีที่ขาดการรักษาก่อน 2 คน เสียชีวิตแล้ว 1 คน เมื่อปี พ.ศ. 2566 และมีผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีที่มารักษาไม่ต่อเนื่องอีกจำนวน 7 คน คงเหลือผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีในปัจจุบัน จำนวน 66 คน ที่มารับยาต่อเนื่องจากข้อมูลก่อนทำกิจกรรมลดการตีตราและเลือกปฏิบัติ (S&D-3x4-CQI) ของกองโรคเอดส์และโรคติดต่อ-ทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2567 พบว่า ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีมีการตีตราตนเอง (16-32 คะแนน) ร้อยละ 56.06 โดยมีการตีตราตนเองในด้าน “คนอื่นอาจเลิกคบถ้ารู้ว่าติดเชื้อเอชไอวี” ร้อยละ 42.42 รองลงมาคือ “คนอื่นจะสมน้ำหน้า/ซ้ำเติมถ้ารู้ว่าติดเชื้อเอชไอวี” ร้อยละ 40.92 จากแนวคิดและทฤษฎีการตีตราของแฟรงค์แทนเนนบาม (Frank Tannenbaum) กล่าวว่า โรคเอดส์ เป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในทุกมิติ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ อีกทั้งการสื่อสารผ่านภาพสะท้อนที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ เพื่อลบเลือนภาพเก่าที่เปลี่ยนแปลงไป จึงส่งผลให้ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีได้รับผลกระทบจากมิติ ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ ที่นับได้ว่าเป็นมิติที่ส่งผลกระทบ

อย่างมาก การถูกมองจากสังคมว่าเป็นผู้เลวทราม ประพฤติผิดศีลธรรม มีพฤติกรรมสำล่อนทางเพศ ส่งผลกระทบกับความคิดความรู้สึกและพฤติกรรมของเขา เกิดปัญหาการขาดยา หรือขาดนัด⁽¹¹⁾

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของโปรแกรมลดการตีตราตนเองของผู้เข้าร่วมกับเอชไอวี เพื่อทำให้ผู้รับบริการลดการตีตราตนเอง นำไปสู่การเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเข้าใจ

วัสดุและวิธีการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ใช้แบบ non-randomized controlled pretest-posttest design โดยมีสมมติฐานการวิจัย คือ ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีหลังเข้าร่วมโปรแกรมลดการตีตราตนเองด้านจิตใจและจิตวิญญาณ มีการตีตราตนเองลดลง

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีที่มารับการรักษาในช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม พ.ศ. 2567 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 36 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ (1) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งผ่านการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการและได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคติดเชื้อ (B24) ตามเกณฑ์ ICD 10 (2) เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่เข้ามารับยาต้านไวรัสเอชไอวีที่โรงพยาบาลคลองหอยโข่ง (ยุวมารคม-แห่งประเทศไทย) อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา (3) เป็นผู้ที่มีมารับรู้ สติสัมปชัญญะดี พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ดี มีโทรศัพท์ที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ต เข้าไลน์ (LINE) ได้ และสามารถสื่อสารผ่านไลน์กลุ่มหรือไลน์ส่วนตัวได้ และ (4) มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 คน ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก โดยยินยอมสื่อสารผ่านไลน์กลุ่ม จำนวน 28 คน จำนวนอีก 8 คนขอเป็นไลน์ส่วนตัว

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีเชื้อเอชไอวีของกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง มีความประสงค์จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและประสบการณ์การรับบริการสุขภาพ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพเพื่อลดการตีตราและเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับเอชไอวี ใช้เวลาในการตอบแบบสัมภาษณ์ประมาณ 15 นาที ประกอบด้วย 7 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล (2) ข้อมูลด้านการรักษาและประสบการณ์การถูกตีตราและเลือกปฏิบัติ (3) ประสบการณ์การถูกตีตราและเลือกปฏิบัติในครอบครัว/สถานศึกษา/สถานที่ทำงาน (4) ประสบการณ์การถูกตีตราและเลือกปฏิบัติในสถานบริการสุขภาพ (5) การตีตราตนเอง ในช่วง 12 เดือน ที่ผ่านมา (6) แบบประเมินความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา และ (7) เฉพาะผู้ที่มีภาวะเอดส์ร่วมด้วย

3.2 สื่อออนไลน์แบบวีดิทัศน์ ที่มีการให้ความรู้เรื่องการอยู่ร่วมกับเอชไอวีและการใช้ชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข จำนวน 9 เรื่อง ได้แก่ (1) สถานการณ์โรคเอดส์ในไทยและทั่วโลก (2) คุยกับหมอ ตอน เอดส์อยู่ร่วมกันได้ไม่ตีตรา (3) คุยกับ “หมอเมย์” ทำความเข้าใจเอดส์และเอชไอวี (4) จะอยู่อย่างไรหากคนใกล้ตัวเราติดเชื้อเอชไอวี : พบหมอรามา (5) ติดเอดส์ ควรทำอย่างไร อาการเป็นอย่างไร (6) HIV ไม่น่ากลัว แค่เราเลิก “เข้าใจผิด” (7) หนุ่มคิดบวก ผู้เรียนรู้ที่จะอยู่กับ “โลก (ของ) เอดส์” (8) “พีท เลือดบวก” ติดแล้วไม่ตาย HIV เผย ใช้ชีวิตยังไง? ให้มีความสุข และ (9) 3 ปัจจัยทำไม CD4 ไม่เพิ่มขึ้น รับประทานยาต้าน HIV ตรงเวลาทุกวัน

4. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบ

รับเข้าร่วมการวิจัยและกลุ่มตัวอย่างสามารถออกจาก การวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้นต่อกลุ่มตัวอย่าง

5. จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้คำนึงถึงการปกป้องจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ คือ ความเสี่ยงที่อาจเกิดการขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และการรักษาความลับของ ข้อมูล การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา เลขที่เอกสารรับรอง 82/2567 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ก่อนการทดลอง เมื่อกลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอม เข้าร่วมวิจัยจึงให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีทำแบบสัมภาษณ์ ผู้มีเชื้อเอชไอวี (ทำ pre-test) วันที่ 18-19 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และครั้งที่ 2 เมื่อสิ้นสุดโปรแกรม ให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีทำแบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีเชื้อเอชไอวี (ทำ post-test) วันที่ 22-23 สิงหาคม พ.ศ. 2567

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 สถิติพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ส่วนบุคคล โดยการวิเคราะห์ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7.2 สถิติเชิงอนุมาน โดยใช้สถิติ paired sample t-test เพื่อเปรียบเทียบการตีตราตนเองของผู้เข้าร่วมกับเอชไอวี ก่อนและหลังการทดลอง โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

8. ขั้นตอนการดำเนินงาน

8.1 นำข้อมูลก่อนทำกิจกรรมลดการตีตราและเลือกปฏิบัติของโรงพยาบาลคลองหอยโข่ง (ยุสมาคม-แห่งประเทศไทย) อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา มาสะท้อนปัญหาการตีตราตนเองกับกลุ่มผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีของโรงพยาบาล ในวันที่ 7 และวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พร้อมกับค้นหาอาสาสมัครที่เข้าร่วมโปรแกรมการลดการตีตราตนเองของผู้เข้าร่วมกับเอชไอวี โรงพยาบาลคลองหอยโข่ง (ยุสมาคมแห่งประเทศไทย)

อำเภอคลองหอยโข่ง ได้จำนวน 36 คน

8.2 ให้คำปรึกษา ก่อนเริ่มกิจกรรม (pre-counseling) ติดเชื้อเอชไอวีที่เข้าร่วมในการวิจัย จำนวน 36 คน ในวันที่ 18-19 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 โดยใช้เวลาในการให้คำปรึกษา ก่อนเริ่มกิจกรรม คนละประมาณ 15 นาที แล้วให้ตอบแบบสัมภาษณ์ผู้มีเชื้อเอชไอวีของกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ก่อนการเรียนรู้สื่อวีดิทัศน์ โดยจัดดำเนินการวันละ 18 คน

8.3 จัดส่งสื่อวีดิทัศน์ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้เรียนรู้ไปด้วยกันในไลน์กลุ่มชื่อ New Life (ชีวิตใหม่) และไลน์ส่วนตัว (สำหรับคนที่ไม่ยอมเข้าไลน์กลุ่ม) โดยเริ่มส่งสื่อวีดิทัศน์ทางกลุ่มไลน์ตั้งแต่วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 จนถึงวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (ส่งวันละ 1 เรื่อง วันเว้นวัน) ดังนี้

1) สถานการณ์โรคเอดส์ในไทยและทั่วโลก ส่งทางในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวในวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 มีเนื้อหาในวีดิทัศน์ว่า ปัจจุบันมียาต้านไวรัสที่สามารถต้านไวรัสได้ดี การรับประทานยาต้านไวรัสต่อเนื่องไม่ขาดยา ทำให้ไม่เป็นโรคเอดส์ และการลดการติดยาและรังเกียจผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีเนื่องจาก U=U คือ ไม่เจอ=ไม่แพร่ ทำให้ผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีมีความรู้สึกลดการตีตราตนเอง เนื่องจากตนเองเหมือนคนทั่วไป และในวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เวลาประมาณ 20.00 น. ได้มีการพูดคุยกันในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัว เรื่องยาต้านไวรัสและการรับประทานยา รวมทั้งปัญหาการรับประทานยาของแต่ละคน

2) คุยกับหมอ ตอน เอดส์อยู่ร่วมกันได้ ไม่ตีตรา ส่งทางในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวในวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 มีเนื้อหาในวีดิทัศน์ ดังนี้ ผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีสามารถใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้ ไม่ตีตรา มีชีวิตยืนยาว ทำงานได้ แต่งงานมีลูกได้ เหมือนคนปกติทั่วไป และไม่ติดต่อกับผู้อื่นแม้ทางเลือดและทางเพศสัมพันธ์ ถ้ารับประทานยาต้านไวรัสต่อเนื่องไม่ขาดยา จนสามารถกดไวรัสได้ ทำให้ผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีมีความรู้สึกลดการตีตราตนเอง เนื่องจากตนเอง

เหมือนคนทั่วไป และในวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เวลาประมาณ 20.00 น. ได้มีการพูดคุยกันในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัว เรื่องการติดต่อของเชื้อเอชไอวี การมีเพศสัมพันธ์ และการใช้ชีวิตประจำวัน รวมทั้งปัญหาของแต่ละคน

3) คุยกับ “หมอเมย์” ทำความเข้าใจเอดส์และเอชไอวี ส่งทางในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวในวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 มีเนื้อหาในวีดิทัศน์ ดังนี้ เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวีว่า ในปัจจุบันมียาต้านไวรัสซึ่งสามารถกดไวรัสได้ดีมาก ทำให้ผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวีไม่เป็นโรคเอดส์ และสามารถใช้ชีวิตเหมือนคนปกติ และในวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เวลาประมาณ 20.00 น. ได้มีการพูดคุยกันในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัว เรื่องยาต้านไวรัส และการใช้ชีวิตประจำวัน รวมทั้งปัญหาของแต่ละคน

4) จะอยู่อย่างไรหากคนใกล้ตัวเราติดเชื้อเอชไอวี : พบหมอรามา ส่งทางในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวในวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 มีเนื้อหาในวีดิทัศน์ ดังนี้ เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวี คือ ทางเลือด ทางเพศสัมพันธ์ ทางแม่สู่ลูก ซึ่งการอยู่ร่วมกันกับผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวี เช่นการรับประทานอาหารร่วมกัน การสัมผัสกัน ไม่ทำให้ติดเชื้อเอชไอวี ยกเว้นมีแผลหรือตุ่มหนอง แพทย์ให้ความมั่นใจว่าถ้ามีการรับประทานยาต้านไวรัสต่อเนื่องจะทำให้สุขภาพแข็งแรง และครอบครัวเป็นคนที่ดีใจให้กำลังใจได้ดีที่สุด และในวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เวลาประมาณ 20.00 น. ได้มีการพูดคุยกันในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัว เรื่องการติดต่อของเอชไอวี รวมทั้งปัญหาของแต่ละคน

5) ติดเอดส์ ควรทำอะไร อากาเป็นอย่างไร ส่งทางในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวในวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 มีเนื้อหาในวีดิทัศน์ ดังนี้ ให้ความรู้เรื่องยาต้านไวรัสในปัจจุบัน และยาลด ยาฝึ ที่อาจมีในอนาคต ทำให้ผู้อยู่ร่วมกับเอชไอวี ไม่เกิดการท้อแท้ หรือสิ้นหวังในการรักษา และแพทย์ให้ความมั่นใจว่า ปัจจุบันสังคมมีการยอมรับมากขึ้น ไม่มีการตีตรา และในวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เวลาประมาณ 20.00 น. ได้มี

การพูดคุยกันในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวเรื่องยาต้านไวรัส ในอนาคต รวมทั้งปัญหาของแต่ละคน

6) HIV ไม่น่ากลัว แคเราเลิก “เข้าใจผิด” ส่งทางในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวในวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 มีเนื้อหาในวิดีโอ ดังนี้ แพทย์ให้ความมั่นใจว่าการอยู่ร่วมกับเชื้อเอชไอวี ไม่ใช่เป็นโรคเอดส์ ไม่น่ากลัวอย่างที่คิด การรับประทานยาต้านไวรัส ต่อเนื่อง ไม่ขาดยา ทำให้กดเชื้อไวรัสได้ ทำให้ผู้อยู่ร่วมกับเชื้อลดการตีตราตนเอง และในวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เวลาประมาณ 20.00 น. ได้มีการพูดคุยกันในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวเรื่องความมั่นใจในการอยู่ร่วมกับเอชไอวี รวมทั้งปัญหาของแต่ละคน

7) หมั่นคิดบวก ผู้เรียนรู้ที่จะอยู่กับ “โลก(ของ) เอดส์” ส่งทางในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวในวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2567 มีเนื้อหาในวิดีโอ ดังนี้ เป็นกรณีตัวอย่างของผู้ที่อยู่ร่วมกับเอชไอวีที่อาการหนักถึงขั้นเป็นโรคเอดส์ แต่ก็มีกำลังใจจากครอบครัวและตนเอง ที่ต่อสู้จนกลับมาอาการดีขึ้น กล้าเปิดเผยตัว และสามารถกลับมาใช้ชีวิตได้เป็นปกติ เพื่อเป็นกำลังใจให้กับคนที่รู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง ทำให้ผู้อยู่ร่วมกับเชื้อลดการตีตราตนเอง และในวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เวลาประมาณ 20.00 น. ได้มีการพูดคุยกันในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวเรื่องกรณีตัวอย่าง รวมทั้งปัญหาของแต่ละคน

8) “พีท เลือดบวก” ติดแล้วไม่ตาย HIV เผยใช้ชีวิตยังไง? ให้มีความสุข ส่งทางในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวในวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2567 มีเนื้อหาในวิดีโอ ดังนี้ เป็นกรณีตัวอย่าง ที่ยืนยันว่า การอยู่ร่วมกับเอชไอวี ไม่ได้มีอะไรที่น่ากลัว ถ้ามีความรู้ความเข้าใจจริงๆ ก็จะรู้ว่าเหมือนคนปกติ เพื่อลดการตีตราตนเอง และในวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เวลาประมาณ 20.00 น. ได้มีการพูดคุยกันในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวเรื่องกรณีตัวอย่างว่า “การอยู่ร่วมกับเอชไอวี ไม่ได้มีอะไรน่ากลัว” รวมทั้งปัญหาของแต่ละคน

9) 3 ปัจจัย ทำไม CD4 ไม่เพิ่มขึ้น รับประทานยาต้าน HIV ตรงเวลาทุกวัน ส่งทางในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวในวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567 มีเนื้อหาใน

วิดีโอ ดังนี้ ให้ความรู้เรื่องการกินยาต้านไวรัสมีความสัมพันธ์กับภูมิคุ้มกันของร่างกาย (CD4) และปริมาณเชื้อเอชไอวีในกระแสเลือด (viral load, VL) เพื่อให้ผู้อยู่ร่วมกับเชื้อมีความตระหนักในการรับประทานยาต้านไวรัส ทำให้ชีวิตยืนยาว ไม่เสียชีวิตด้วยเอดส์ และในวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เวลาประมาณ 20.00 น. ได้มีการพูดคุยกันในไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวเรื่องผลเลือด CD4 และ VL รวมทั้งปัญหาของแต่ละคน โดยในไลน์กลุ่ม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน และมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันและให้กำลังใจกัน และมีการประเมินผลการดูวิดีโอในวันที่ 20, 22, 24, 26, 28 และ 30 กรกฎาคม และวันที่ 1, 3 และ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ช่วงเวลาประมาณ 19.30-20.00 น. ส่วนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน ที่ไม่เข้าไลน์กลุ่ม ผู้วิจัยจะพูดคุยในไลน์ส่วนตัวในวันที่ 21, 23, 25, 27, 29 และ 31 กรกฎาคม และวันที่ 2, 4 และ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ช่วงเวลาประมาณ 19.30-20.00 น. ซึ่งส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการสะท้อนความรู้สึกดังนี้ (1) ไม่อยากตีตราตนเอง แต่เนื่องจากสังคมมีการตีตราเลยไม่กล้าเปิดเผยตนเอง และ (2) สื่อวิดีโอที่จัดให้ดีมากทำให้รู้สึกสบายใจว่าไม่ได้เป็นโรคเอดส์เราเป็นแค่ผู้อยู่ร่วมกับเชื้อ และสามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมเหมือนคนปกติ สำหรับคนที่ไม่ได้ฟังวิดีโอตามวันเวลาดังกล่าว ก็มีการเก็บตกเป็นรายบุคคลในเรื่องที่ไม่ได้ชม จำนวน 4 คน ในวันที่ 7, 9, 12, 15 สิงหาคม พ.ศ. 2567 โดยสอบถามเป็นรายบุคคล

8.4 ให้คำปรึกษาหลังทำกิจกรรม (post-counselling) ติดเชื้อเอชไอวีที่เข้าร่วมในการวิจัย จำนวน 36 คน ในวันที่ 22-23 สิงหาคม พ.ศ. 2567 โดยใช้เวลาในการให้คำปรึกษาหลังทำกิจกรรม คนละประมาณ 15 นาที แล้วให้ตอบแบบสัมภาษณ์ผู้มีเชื้อเอชไอวีของกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หลังการเรียนรู้สื่อวิดีโอ โดยจัดดำเนินการวันละ 18 คน จากการได้ทำ post-counselling ได้สอบถามความรู้และความรู้สึกที่ได้รับจากสื่อวิดีโอเป็นรายบุคคล

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

พบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 58.33 เพศหญิง ร้อยละ 41.67 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 44-44 รองลงมาคือมีอายุระหว่าง 51-60 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 38.89 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 33.33 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 47.22 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 22.22 มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 38.89 รองลงมาคือ ไม่เกิน 5,000 บาท/เดือน ร้อยละ 22.22 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 50 รองลงมาคือ โสด ร้อยละ 33.33 มีสัญชาติไทย ร้อยละ 97.23 และกัมพูชา ร้อยละ 2.77 ใช้สิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 97.23 รองลงมาคือจ่ายเงินเอง ร้อยละ 2.77 มีเพศสัมพันธ์แบบชาย-หญิง ร้อยละ 83.33 รองลงมาคือ ชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย ร้อยละ 8.33

2. ข้อมูลด้านการรักษาและประสบการณ์การถูกตีตราและเลือกปฏิบัติ

พบว่า ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีส่วนใหญ่อยู่ร่วมกับเอชไอวีมา 15-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.11 รองลงมาคือ 5-10 ปี ร้อยละ 25 ได้รับประทานยาต้านไวรัสพร้อม ๆ กับทราบว่ามีการอยู่ร่วมกับเอชไอวี ร้อยละ 97.23 และร้อยละ 2.77 มีการรับประทานยาต้านไวรัส

ภายหลังส่วนใหญ่เปิดเผยเฉพาะคนรักหรือสมาชิกในครอบครัว ร้อยละ 50 รองลงมาคือไม่เปิดเผยกับใครเลย ร้อยละ 36.11

3. ประสบการณ์การถูกตีตราและเลือกปฏิบัติในครอบครัว/สถานศึกษา/สถานที่ทำงาน

พบว่า ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีไม่เคยมีใครแสดงท่าทีรังเกียจ ไม่เคยถูกปฏิเสธการเข้าเรียน และการเข้าทำงาน

4. ประสบการณ์การถูกตีตราและเลือกปฏิบัติในสถานบริการสุขภาพ

พบว่า ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีส่วนใหญ่ไม่เคยถูกตีตราหรือเลือกปฏิบัติ ร้อยละ 97.22 กังวลเรื่องเจ้าหน้าที่เปิดเผยผลเลือดกับคนอื่น ร้อยละ 13.88 ไม่กังวลที่จะไปรักษาเอชไอวีที่สถานบริการสุขภาพ ร้อยละ 100

5. ด้านการตีตราตนเอง ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมลดการตีตราตนเอง เมื่อวิเคราะห์จากการตีตราตนเองจากแบบสัมภาษณ์พบว่า ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีมีการตีตราตนเองลดลงในด้าน (1) รู้สึกท้อแท้/สิ้นหวัง เนื่องจากติดเอชไอวี และ (2) รู้สึกอายที่ติดเชื้อเอชไอวี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 1) ในขณะที่ภาพรวมการลดการตีตราตนเองทั้งก่อนและหลังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.14$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 การตีตราตนเองในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา (N=36)

เห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้หรือไม่	N	Mean	SD	t	p-value
1. คนอื่นอาจเลิกคบ ถ้ารู้ว่าติดเชื้อเอชไอวี	36	-0.36	1.18	-1.84	0.07
2. คนอื่นจะสมน้ำหน้า/ซ้ำเติม ถ้ารู้ว่าติดเชื้อเอชไอวี	36	-0.31	1.04	-1.77	0.09
3. รู้สึกท้อแท้สิ้นหวัง เนื่องจากเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี	36	-0.39	1.08	-2.17	0.04
4. คิดว่าไม่มีอนาคตแล้ว เนื่องจากเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี	36	-0.22	0.93	-1.44	0.16
5. รู้สึกอายที่ติดเชื้อเอชไอวี	36	-0.50	1.08	-2.77	0.01
6. รู้สึกเป็นเวรเป็นกรรมที่ติดเชื้อเอชไอวี	36	-0.31	1.19	-1.54	0.13
7. ทำให้ครอบครัวอับอาย เนื่องจากติดเชื้อเอชไอวี	36	-0.11	1.14	-0.58	0.56
8. ไม่อยากไปรับบริการสุขภาพเพราะกลัวคนอื่นจะรู้ว่าติดเชื้อเอชไอวี	36	-0.33	0.99	-2.03	0.05

ตารางที่ 2 การติดตามตนเองก่อนและหลังการทดลอง (N=36)

การติดตามตนเอง	N	Mean	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	36	1.87	0.98	1.77	35	0.14
หลังการทดลอง	36	2.18	0.78			

6. ประเมินความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมลดการติดตามตนเอง พบว่า ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองในด้าน (1) รู้สึกว่าตนเองเป็นคนล้มเหลว (2) ต้องการความยอมรับนับถือตนเองมากกว่านี้ (3) รู้สึกว่า ตนเองมีคุณค่าเท่าเทียมกับคนอื่น ๆ

(4) มีความสามารถทำสิ่งต่างๆ ได้ดี เท่าเทียมกับคนอื่น ๆ (5) รู้สึกว่า ยังมีสิ่งที่ดีอยู่หลายอย่าง (6) มีมุมมองความคิดที่ดีต่อตนเอง และ (7) โดยรวม มีความพึงพอใจในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 3) และค่าเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.12$)

ตารางที่ 3 ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา (N=36)

เห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้หรือไม่	N	Mean	SD	t	p-value
1. รู้สึกว่าตนเองไม่ค่อยมีอะไรที่น่าภาคภูมิใจ	36	0.03	1.06	0.16	0.88
2. รู้สึกว่าตนเองเป็นคนล้มเหลว	36	0.33	0.93	2.16	0.04
3. หลายครั้งที่รู้สึกว่า เป็นคนไร้ประโยชน์	36	0.25	0.77	1.95	0.06
4. หลายครั้งที่รู้สึกว่า ตัวเองไม่มีอะไรดีเลย	36	0.19	0.89	1.31	0.20
5. ต้องการยอมรับนับถือตนเองมากกว่านี้	36	-0.89	1.45	-3.68	<0.01
6. รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าเท่าเทียมคนอื่น ๆ	36	-0.89	1.75	-3.04	<0.01

7. ภาวะวินโรคร่วม

ข้อมูลจากการตรวจเอกซเรย์ปอดประจำปี พ.ศ. 2567 ไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะวินโรคร่วม

วิจารณ์

จากการทดลองครั้งนี้พบว่า ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีมีการติดตามตนเองลดลง โดยจากการวิเคราะห์ผลของการทดลองก่อน-หลังการเข้าร่วมโปรแกรมลดการติดตามตนเอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ หลังเข้าร่วมโปรแกรมลดการติดตามตนเอง ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีมีการติดตามตนเองลดลงในด้าน (1) รู้สึกท้อแท้/สิ้นหวัง เนื่องจากติดเอชไอวี และ (2) รู้สึกอายที่ติดเอชไอวี และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเพิ่มขึ้นในด้าน (1) รู้สึกว่าตนเองเป็นคนล้มเหลว (2) ต้องการยอมรับนับถือตนเองมากกว่านี้ (3) รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าเท่าเทียมกับคนอื่น ๆ (4) มีความสามารถทำสิ่งต่างๆ ได้ดี เท่าเทียม

กับคนอื่น ๆ (5) รู้สึกว่ายังมีสิ่งที่ดีอยู่หลายอย่าง (6) มีมุมมองความคิดที่ดีต่อตนเอง และ (7) โดยส่วนรวม มีความพึงพอใจในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่ภาพรวมการลดการติดตามตนเองทั้งก่อนและหลังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.14$) เนื่องจากในด้านของชุมชน สังคม และสถานบริการสาธารณสุข ยังมีการตีตราอยู่ ดังนั้น การใช้โปรแกรมการให้ความรู้และมีกรณีตัวอย่างให้ศึกษาในวิถีทัศน์โดยการส่งทางไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัว จะทำให้ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวี เปลี่ยนทัศนคติ แนวคิด และพฤติกรรมได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอภิสิทธิ์ ประเคนเดชา⁽¹²⁾ ที่พบว่า การประยุกต์ใช้กลยุทธ์การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมกับเอชไอวี มีความหลากหลายวิธีการ สอดคล้องกับการศึกษาของจิรัฐติกาล สุวณิชย์ และคณะ⁽¹³⁾ ที่พบว่าการค้นหาพลังสนับสนุนเพื่อให้ผู้รับบริการมีทักษะการเผชิญปัญหา จากการตีตราและเลือกปฏิบัติของสังคม

โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา และสอดคล้องกับการศึกษาของนาวา ผานะวงศ์⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า การแสดงให้เห็นถึงปัจจัยการตีตราและเลือกปฏิบัติ อาจมาจากความกลัวการติดเชื้อเอชไอวี ทศนคติแสดงว่ามีโอกาสเกิดรูปแบบการตีตราและเลือกปฏิบัติในสถานบริการ

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการดำเนินงานร่วมกับการดำเนินงานของกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (S&D-3x4-CQI) พบว่า การใช้โปรแกรมการให้ความรู้และมีการนิเทศอย่างให้ศึกษาในวิดิทัศน์ โดยการส่งทางไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัว จะทำให้ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีเปลี่ยนทัศนคติ แนวคิด และพฤติกรรมได้

ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการรณรงค์ให้ประชาชนทั่วไป มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกับผู้เข้าร่วมกับเอชไอวี ไม่มีการตีตราและเลือกปฏิบัติ ก็อาจทำให้ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีมีการตีตราตนเองลดลงและมารับยาต้านไวรัสอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากในการทำวิจัยครั้งนี้ จากการชมวิดิทัศน์ ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีได้สะท้อนความรู้สึกว่า “จริงๆ ก็ไม่อยากตีตราตนเองแต่กลัวการไม่ยอมรับของสังคม” การทำวิจัยในครั้งนี้ ข้อดี คือ การชมวิดิทัศน์ ทำให้น่าสนใจ ไม่เบื่อ ข้อเสีย คือ ในการควบคุมให้ทุกคนชมวิดิทัศน์เป็นการยากในการตรวจสอบ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันมีแต่ความเร่ร่อน ประกอบกับกลัวคนอื่นทราบสถานะการติดเชื้อ ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีที่มารับยาต้านไวรัสส่วนใหญ่จึงมักรีบกลับ ในการให้ความรู้และคำแนะนำต่าง ๆ ผู้ป่วยก็มักไม่สนใจ แต่เมื่อมีการให้ความรู้ผ่านสื่อวิดิทัศน์ทางกลุ่มไลน์ก็ทำให้ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีมีความสนใจและมีความสะดวกมากขึ้นในการศึกษาหาความรู้ และสามารถพูดคุยปรึกษาปัญหาต่างๆ ในกลุ่มได้ เหมาะสมกับการสื่อสารในยุคปัจจุบัน แม้จะพบปัญหาในเรื่องเวลาในการชมวิดิทัศน์ เนื่องจากบางคนไม่มีเวลาและไม่สนใจ แต่ผู้วิจัยก็ได้มีการสื่อสารเป็นรายบุคคลเพื่อสร้างความรู้

ความเข้าใจในเนื้อหาในวิดิทัศน์แต่ละเรื่อง ซึ่งการทำวิจัยครั้งนี้ น่าจะเป็นประโยชน์กับเจ้าหน้าที่ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้ความรู้ผู้เข้าร่วมกับเอชไอวีหรือประชาชนทั่วไปได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้จัดโครงการสำรวจการตีตราและเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับเอชไอวีและกลุ่มประชากรหลักในสถานบริการสุขภาพ (S&D-3x4-CQI) ปี 2565 “สำหรับบุคลากร” ในปี พ.ศ. 2567

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Summary of the global HIV epidemic, 2023 [Internet]. 2023 [cited 2024 Apr 1]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/hiv-aids/hiv-aids>
2. National Health Security Office. AIDS information system [Internet]. 2023 [cited 2024 Apr 1]. Available from: <http://napdl.nhso.go.th/NAP-WebReport/LoginServlet> (in Thai)
3. Khamchet W. Barriers to dental care and dental caries status in people living with HIV. Thai AIDS Journal. 2024;36(1):1-11 (in Thai)
4. Tharnthanaboon W, Charoenawee P. Stigma and discrimination related to HIV in the Health Services Area 10, Thailand. Thai AIDS Journal. 2023;35(1):14-32 (in Thai)
5. Aekplakorn W, editor. The 5th Thai National Health Examination Survey, 2014 [Internet]. 2016 [updated 2016 Nov 1; cited 2024 Feb 22]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4626?locale-at-tribute=th> (in Thai)

6. Aekplakorn W, editor. The 6th Thai Nation Health Examination Survey, 2019–2020 [Internet]. 2021 [updated 2021; cited 2024 Feb 22]. Available from: <https://Kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5425> (in Thai)
7. National Statistical Office, United Nations Children’s Fund Thailand. Thailand 14 provinces multiple indicator cluster survey (MICS) 2015–2016 [Internet]. 2017 [cited 2024 Feb 22]. Available from: https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/ebook/2023/20230509194610_48193.pdf (in Thai)
8. National Statistical Office, United Nations Children’s Fund Thailand. Survey findings report multiple indicator cluster survey 2019 [Internet]. 2020 [cited 2024 Feb 22]. Available from: <https://www.unicef.org/thailand/media/5146/file/Multiple%20Indicator%20Cluster%20Survey%202019.pdf> (in Thai)
9. National Statistical Office, United Nations Children’s Fund Thailand. Survey Findings Report Multiple Indicator Cluster Survey 2022 [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 22]. Available from: [https://www.unicef.org/thailand/media/11361/file/Thailand%20MICS%202022%20full%20report%20\(Thai\).pdf](https://www.unicef.org/thailand/media/11361/file/Thailand%20MICS%202022%20full%20report%20(Thai).pdf) (in Thai)
10. National AIDS Committee. Thailand national operational plan to end AIDS 2023–2026 [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 22] Available from: https://utoapp.moph.go.th/e_doc/views/uploads/64acc23133dc7-e416518ab-6594503b7eef6bf9aa40bde-1470.pdf (in Thai)
11. Tangpatomwong N. The stigmatized communication towards HIV/AIDS patients: representation and its meaning in the quality of life of infected persons. Thai AIDS Journal. 2019;31(3):103–15. (in Thai)
12. Prakenkacha A. Effect of the strategies to promote the quality of life of HIV and AIDS patients in Bung Khla District, Bueng Kan Province [Internet]. 2024 [cited 2024 Jun 12]. Available from: <https://bkpho.moph.go.th/ssjweb/bkresearch/require/files/post-doc/20240311144103.pdf> (in Thai)
13. Suttawanit J, Ariyothai N, Phanawong N. Effects of a self-stigma reduction program among people living with HIV in Akat Amnuay Hospital, Sakon Nakhon Province. Thai AIDS Journal. 2023;35(3):127–39. (in Thai)
14. Phanawong N. The Results of stigma and discrimination against HIV infected people reduction program in Akat Amnuay Hospital, Sakon Nakhon Province, 2019. Thai AIDS Journal. 2019;31(3):125–41. (in Thai)

ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง

Sarcopenia in chronic hepatitis C infection

กาญจนา ศรีสวัสดิ์

Kanchana Srisawat

กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

Division of AIDS and STIs,

กรมควบคุมโรค

Department of Disease Control

Corresponding author email: Kanchana.s@moph.mail.go.th

DOI: 10.14456/taj.2025.5

Received: September 13, 2024 Revised: January 30, 2025 Accepted: February 11, 2025

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง กลไกทางโมเลกุล และการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบื้องต้น จากรายงานผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง มีภาวะกล้ามเนื้อน้อยมีประมาณ ร้อยละ 21.9–22.4 และจากการติดตามกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 27 ปี พบว่า ผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซี มีโอกาสเสี่ยงที่กล้ามเนื้อเสื่อม 0.95–2.23 เท่า และ all-cause cumulative mortality สูงถึงร้อยละ 35.2 ซึ่งให้เห็นว่า ผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง หากไม่ได้รับการรักษามีโอกาสที่จะเข้าสู่ภาวะการสูญเสียกล้ามเนื้อได้เนื่องจากตับมีส่วนสำคัญในการสร้างเส้นใยกล้ามเนื้อ การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อโดยผ่านกลไกการเปลี่ยนแปลงทางโมเลกุลเป็นระยะเวลานาน เช่น การอักเสบของกล้ามเนื้อและจับตัวกันเป็นก้อนในเส้นใยกล้ามเนื้อ (inclusion body myositis) อินซูลินทำงานบกพร่อง เป็นต้น โดย core protein และ nonstructural protein 5A ของเชื้อไวรัสตับอักเสบซี จะไปกระตุ้นให้หลั่ง inflammatory cytokines ในขณะเดียวกันก็กีดการทำงานของ cytokine signaling proteins ทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน กล้ามเนื้อนำน้ำตาลกลูโคสไปใช้น้อยลงทำให้กล้ามเนื้อสูญเสียสภาพและเมตาบอลิซึมเปลี่ยนแปลง ทำให้เข้าสู่ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยเนื่องจากอิทธิพลระหว่าง virus–host–environment นอกจากการบริโภคโปรตีนและสารอาหารที่จำเป็นร่วมกับการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน และแบบแอโรบิก หรือการกินยาบางชนิดที่อาจส่งผลด้านดีต่อการดูแลกล้ามเนื้อแล้ว การประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในชะลอการเสื่อมของกล้ามเนื้อในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังได้

Abstract

This article aims to review the risk of sarcopenia in chronic hepatitis C infection, its molecular mechanisms, and health promotion strategies for primary prevention. Reports indicate that approximately 21.9%–22.4% of patients with chronic hepatitis C have sarcopenia (muscle mass loss). A 27-year cohort study revealed that patients with chronic hepatitis C have a 0.95–2.23 times higher risk of muscle degeneration and an all-cause cumulative mortality rate of up to 35.2%. This underscores that, without treatment, individuals with chronic hepatitis C are at significant risk of muscle mass loss due to the liver's crucial role in muscle fiber synthesis. Prolonged muscle mass loss occurs due to molecular changes, including inclusion body myositis (IBM), and insulin resistance. The core protein and NS5A protein of the hepatitis C virus

(HCV) stimulate the release of inflammatory cytokines while suppressing cytokine signaling proteins. This leads to insulin resistance, reducing glucose uptake by muscle cells, altering metabolism, and resulting in sarcopenia driven by virus-host-environment interactions. In addition to consuming adequate protein and essential nutrients, engaging in resistance and aerobic exercises, and potentially using certain medications to maintain muscle health, early risk assessment is an effective strategy for delaying muscle degeneration in patients with chronic hepatitis C.

คำสำคัญ

ไวรัสตับอักเสบซี, กล้ามเนื้อลาย,
ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย, ภาวะดื้ออินซูลิน

Keywords

hepatitis C virus, skeletal muscle,
sarcopenia, muscle mass loss, insulin resistance

บทนำ

ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยเกิดจากการสูญเสียมวลและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซึ่งมักจะเกิดกับผู้สูงอายุ แต่สำหรับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีแบบเรื้อรังนั้น มีโอกาสที่จะเกิดภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยได้ โรคไวรัสตับอักเสบซี ยังไม่มีวัคซีนป้องกัน แต่สามารถกินยาต้านไวรัสและรักษาหายขาดได้ใน 12 สัปดาห์ ในกรณีไม่มีภาวะตับแข็ง โดยทั่วไปหากติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีแบบฉับพลันจะไม่แสดงอาการ และสามารถหายได้เองถึงร้อยละ 15-45 ภายใน 6 เดือน แม้ว่าจะไม่ได้รับการรักษาใดๆ⁽¹⁾ แต่ในกรณีที่ไม่ทราบสถานะการติดเชื้อและไม่สามารถหายเองได้ (ประมาณร้อยละ 55-85) ต้องได้รับการรักษา หากไม่ได้รับการรักษามีโอกาสที่จะพัฒนาเป็นไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังและตับสูญเสียหน้าที่ไป เนื่องจากตับมีส่วนสำคัญในการสร้างเส้นใยกล้ามเนื้อ การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อโดยผ่านกลไกการเปลี่ยนแปลงทางโมเลกุลเป็นระยะเวลานาน เช่น การอักเสบของกล้ามเนื้อ อินซูลินทำงานบกพร่อง เป็นต้น จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับเซลล์เส้นใยกล้ามเนื้อ และเนื้อเยื่อ การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อยังทำให้เกิดความบกพร่องในการใช้ชีวิตประจำวัน และลดคุณภาพชีวิต เพิ่มโอกาสเจ็บป่วย โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อในผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบ เช่น ผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบที่มีภาวะตับแข็ง

ภาวะทุพโภชนาการ ระบบเมตาบอลิซึมผิดปกติ และเซลล์เกิดการอักเสบเรื้อรัง บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงต่อการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง รวมทั้งกลไกทางโมเลกุล การส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคในเบื้องต้น และมาตรการที่จะช่วยลดการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง เพื่อชะลอการเจ็บป่วยหรือเกิดโรคแทรกซ้อนจากการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ

ความชุกของภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง

ความชุกของภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยขึ้นอยู่กับอายุ เกณฑ์การวินิจฉัย และหน่วยบริการ ที่เข้ารับการวินิจฉัย⁽²⁾ ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี พบว่า มีความชุกของมวลกล้ามเนื้อน้อยอยู่ระหว่างร้อยละ 5-13 ซึ่งหากอยู่ระหว่างรับการรักษาระยะยาวแล้ว อัตราความชุกจะสูงถึงร้อยละ 14-33 และเข้ารับการรักษาระยะสั้นความชุกร้อยละ 40-70⁽²⁾ ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยมีหลายปัจจัย เช่น การสังเคราะห์โปรตีนในกล้ามเนื้อลดลง การ breakdown โปรตีนมากขึ้น และเซลล์ satellite มีการทำหน้าที่บกพร่อง⁽³⁾ นอกจากนี้การอักเสบของเซลล์ เช่น ไวรัสตับอักเสบ มีส่วนทำให้เกิดการกำเริบและมีพัฒนาการไปสู่ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยได้⁽³⁾

จากการสำรวจของ National Health and Nutrition Examination Survey ครั้งที่ 3 ระหว่างปี พ.ศ. 2531 ถึง พ.ศ. 2537 (NHANES III, 1988-1994) โดย Centers for Disease Control and Prevention สหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง มีภาวะกล้ามเนื้ออ่อนมีประมาณร้อยละ 22.4⁽⁴⁾ สำหรับในญี่ปุ่น พบความชุกของภาวะกล้ามเนื้ออ่อนในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังประมาณร้อยละ 21.9⁽⁵⁾ ซึ่งให้เห็นว่า ผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง หากไม่ได้รับการรักษามีโอกาสที่จะเข้าสู่ภาวะการสูญเสียกล้ามเนื้อได้

เซลล์กล้ามเนื้อลาย (skeletal muscle)

ร่างกายมนุษย์ประกอบไปด้วยกล้ามเนื้อลายร้อยละ 40 ของมวลร่างกายทั้งหมด⁽⁶⁻⁸⁾ กล้ามเนื้อลายเป็นส่วนสำคัญในการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งประกอบด้วยโปรตีนเป็นหลัก โดยเฉพาะเส้นใยโปรตีน myosin heavy chain (MyHC) ซึ่งเป็นโปรตีนในเส้นใยกล้ามเนื้อที่จะช่วยในการหดตัวเพื่อเคลื่อนไหว ซึ่งแบ่งเป็นชนิด slow-twitch fatigue resistant และชนิด fast-twitch fatigable^(7,8)

กระบวนการเผาผลาญกลูโคส (glycolytic pathway) จะพบมากในไมโอซินชนิด fast-twitch muscle fibre ส่วนกระบวนการหายใจแบบใช้ออกซิเจน (aerobic metabolic pathway) จะพบมากใน ไมโอซินชนิด slow-twitch muscle fibre เช่น กระบวนการเผาผลาญกรดไขมัน ซึ่งเส้นใยกล้ามเนื้อทั้ง 2 ชนิดนี้จะมีสัดส่วนที่ต่างกันในร่างกายมนุษย์ ขึ้นอยู่กับอายุ การมีกิจกรรมทางกายของแต่ละบุคคล⁽⁹⁾

เซลล์กล้ามเนื้อจะมีการจัดเรียงตัวกันของเส้นใยที่มีโครงสร้างซ้อนกัน ซึ่งเรียกว่า sarcomeres ประกอบไปด้วยโปรตีนฟิลาเมนต์ ทั้ง 2 ชนิด เรียกว่า actin และ myosin ซึ่งมีประมาณร้อยละ 50 ของโปรตีนในกล้ามเนื้อทั้งหมด การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อถูกกระตุ้นด้วย α -motor neurons ที่กระตุ้นเส้นใยในแต่ละ motor unit และส่งสัญญาณไปยังสมองส่วน cerebral

cortex ไปยัง motor end-plate และทำให้เกิดการหลั่งสาร acetylcholine ตรงบริเวณ neuromuscular junction ที่เชื่อมระหว่าง motor neuron branches กับเส้นใยกล้ามเนื้อ รวมทั้งระบบ T-tubule (transverse-tubule system) ที่ประกอบไปด้วยเยื่อหุ้มผิวเซลล์จนกระทั่งถึงเส้นใยกล้ามเนื้อส่วนใน การส่งคลื่น depolarization (การลดขั้ว) ผ่านระบบ T-tubule system ทำให้หลังไอออนของแคลเซียม (Ca^{2+}) ตั้งแต่ sarcoplasmic reticulum ผ่าน ryanodine channels ทำให้กล้ามเนื้อหดตัว

การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ส่งผลต่อการสูญเสียมวลกล้ามเนื้ออย่างไร

คุณสมบัติเฉพาะของกล้ามเนื้อคือความยืดหยุ่น ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงเส้นใยกล้ามเนื้อ ดังนั้นการมีกิจกรรมทางกายหรือการมีพฤติกรรมเนือยนิ่งจึงมีผลต่อการหดกล้ามเนื้อและระบบเมตาบอลิซึมที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ผู้ป่วยโรคตับมักจะมีประสบการณ์ทุพโภชนาการ เช่น การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ทำให้มีอาการวิงเวียน คลื่นไส้ การดูดซึมสารอาหารต่างๆ ผิดปกติ เนื่องจากตับทำงานผิดปกติ ทำให้กระบวนการเผาผลาญหยุดชะงักไป กระบวนการนี้สำคัญในการสร้างโปรตีนและสลายโปรตีน ดังนั้น หากกระบวนการเผาผลาญอาหารมีความผิดปกติและเกิดการอักเสบเรื้อรังจะส่งผลเสียต่อมวลกล้ามเนื้อ เนื่องจากกล้ามเนื้อได้รับโปรตีนและพลังงานไม่เหมาะสม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการรักษามวลกล้ามเนื้อไว้⁽¹⁰⁾ โดยเฉพาะภาวะตับอักเสบบีที่เกิดจากไวรัสและมีอาการอักเสบเรื้อรังเป็นเวลานานจะไปกระตุ้น catabolic process และเร่งการทำลายกล้ามเนื้อมากขึ้น⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ ผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังที่มีภาวะตับแข็งประสบการณ์สูญเสียมวลกล้ามเนื้อร้อยละ 23.0-60.0 เนื่องจากภาวะทุพโภชนาการ^(12,13)

โรคไวรัสตับอักเสบบี มีผลต่อกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญและสามารถทำให้เกิดการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อได้ เนื่องจากเชื้อไวรัสตับอักเสบบี จะทำให้เซลล์ตับเกิดการอักเสบเรื้อรัง โดยหากไม่ได้รับการรักษา

ตับจะสูญเสียหน้าที่ และส่งผลให้ฮอร์โมนอินซูลินทำงานผิดปกติ เนื่องจากตับเป็นแหล่งผลิตฮอร์โมนอินซูลินที่มีส่วนสำคัญในการสร้างเส้นใยกล้ามเนื้อ และยังมีโอกาสที่จะเกิดพังผืดในตับ ตื้อยาด้านไวรัส และพัฒนาเป็นมะเร็งตับในอนาคตได้⁽¹⁴⁾ เมื่ออินซูลินทำงานผิดปกติ ร่างกายต้องการอินซูลินมากขึ้น จะเกิดภาวะดื้ออินซูลิน และหากไม่ได้รับอินซูลินเพียงพอ จะทำให้ระบบเมตาบอลิซึมทำงานผิดปกติส่งผลให้กล้ามเนื้อสูญเสียสภาพ⁽¹⁵⁾

กลไกการเกิดภาวะดื้ออินซูลินในตับที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี มี core protein และ NS5A protein ซึ่งเป็นโปรตีนที่มีอิทธิพลต่อการส่งสัญญาณของฮอร์โมนอินซูลิน โดยเมื่อเซลล์ติดเชื้อไวรัสโปรตีนทั้ง 2 ชนิดนี้จะเข้าไปยับยั้งการทำงานของโปรตีน IRS-1 และกระตุ้นให้มีการ suppress การส่งสัญญาณระหว่าง cytokine signaling proteins ทำให้การส่งสัญญาณของ cytokine protein ลดลง ฮอร์โมนอินซูลินทำงานบกพร่อง ส่งผลให้เนื้อเยื่อน้ำตาลกลูโคสใช้น้อยลง^(16,17) ในขณะเดียวกัน เชื้อจะกระตุ้นให้เซลล์หลั่ง inflammatory cytokines เช่น TNF- α (tumor necrosis factor-alpha), IL-6 (interleukin-6), และ leptin ซึ่ง inflammatory cytokines เหล่านี้ จะไปรบกวนการส่งสัญญาณของอินซูลินไปยังเซลล์ต่างๆ ส่งผลทำให้อินซูลินทำงานบกพร่อง เนื้อเยื่อน้ำตาลกลูโคสใช้น้อยลง และทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลินได้เช่นกัน⁽¹⁶⁻¹⁹⁾

เชื้อไวรัสตับอักเสบบี ยังส่งผลต่อการควบคุมการแสดงออกของ adipokines เช่น adiponectin และ resistin ซึ่งเป็นโปรตีนที่สำคัญในการควบคุมความไวต่ออินซูลิน (insulin sensitivity) และรักษาภาวะสมดุลของกลูโคสในเซลล์ การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง ทำให้ปริมาณ adiponectin ลดลง ส่งผลให้การหลั่ง adipokine ผิดปกติ อาจจะทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน และการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทำให้กล้ามเนื้อสูญเสียสภาพเนื่องจากระบบเมตาบอลิซึมเปลี่ยนแปลง⁽²⁰⁾

นอกจากการทำงานของอินซูลินที่ผิดปกติแล้ว เชื้อไวรัสตับอักเสบบี ยังมีผลต่อการทำงานของระบบ

oxidative stress กล่าวคือทำให้เซลล์มีภาวะเครียดและทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้ตับเกิดการอักเสบ นอกจากนี้ เชื้อไวรัสตับอักเสบบี ยังยับยั้งการทำงานของไมโทคอนเดรีย ซึ่งมีความสำคัญต่อกระบวนการหายใจและสร้างพลังงานของเซลล์อีกด้วย⁽²¹⁾

การสื่อสารระหว่างเซลล์ตับและเซลล์กล้ามเนื้อลาย (the muscle-liver-immune crosstalk)

ในกระบวนการเกิดพยาธิสภาพทำให้ผู้ป่วยมีภาวะไขมันคั่งสะสมในตับ หรือตับอักเสบ พบว่า เกิดจากการสื่อสารกับระบบต่อมไร้ท่อ ที่ถูกควบคุมโดย skeletal muscle interferon regulatory factor (IRF) 4 ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการเกิดพยาธิสภาพของตับด้วย การศึกษาในหนูพบว่า เซลล์กล้ามเนื้อลายส่งสัญญาณไปยังตับผ่านทาง IRF4-FSTL1-DIP2/CD14 pathway โดยมีโปรตีนสำคัญที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ FSTL1 DIP2 และ CD14^(22,23) ซึ่งส่งผลทำให้ระบบต่อมไร้ท่อทำงานผิดปกติ

จากรายงานการตรวจวิเคราะห์เซลล์กล้ามเนื้อ biceps brachialis ของผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี⁽²⁴⁾ ที่มีการอักเสบของกล้ามเนื้อ (myositis) พบว่าเส้นใยกล้ามเนื้อมีลักษณะ perifascicular atrophy (ภาวะที่เส้นใยกล้ามเนื้อเล็กๆ บริเวณรอบพังผืดเกิดการฝ่อ และมีเส้นใยบางส่วนงอกขึ้นมาใหม่) แต่อย่างไรก็ตามกลไกของการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อลายเนื่องจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ยังไม่เป็นที่แน่ชัด แต่อนุมานได้ว่าการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ หรือการเกิด sarcopenia อาจจะเป็นโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสที่เซลล์ตับแบบเรื้อรัง ทำให้ตับทำงานได้ไม่เต็มที่ ซึ่งอาจจะเกิดจากการสื่อสารระหว่างเซลล์กล้ามเนื้อลายกับเนื้อเยื่อตับ (the muscle-liver-immune crosstalk) โดยเซลล์กล้ามเนื้อลายส่งสัญญาณที่ผิดปกติไปยังตับผ่านทาง IRF4-FSTL1-DIP2/CD14 pathway และทำให้เกิดพยาธิสภาพ⁽²³⁾

อาการแสดงทางคลินิก

รายงานพบ inclusion body myositis (IBM) ซึ่งเกิดจากการสะสมของโปรตีนที่ผิดปกติในกล้ามเนื้อ จับตัวกันเป็นก้อน (inclusion body) ทำให้กล้ามเนื้อ อักเสบ อ่อนแอ และเสื่อมสภาพ ซึ่งจากรายงานพบ IBM ในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2535⁽²⁵⁾ ต่อมาในปี พ.ศ. 2544 Tsuruta Y และคณะ⁽²⁶⁾ ได้รายงานพบ IBM ในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง จำนวน 5 ราย และเมื่อนำตัวอย่างกล้ามเนื้อของผู้ป่วย IBM มาทดสอบโดยวิธี PCR จำนวน 2 ราย และวิธีทาง immunohistochemistry จำนวน 3 ราย ผลการศึกษาพบจีโนมไวรัสตับอักเสบบี ในตัวอย่างกล้ามเนื้อที่ทดสอบด้วยวิธี PCR จำนวน 1 ราย ส่วนกล้ามเนื้อผู้ป่วยทั้ง 3 ราย ที่ทดสอบด้วยวิธีทาง immunochemistry พบว่าเส้นใยกล้ามเนื้อของผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีทั้ง 3 ราย มีอาการลีบฝ่อ และเสื่อมสภาพและที่น่าสนใจคือไม่พบลักษณะนี้ ในกล้ามเนื้อผู้ป่วยที่มี IBM ที่ไม่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 Ito H และคณะ⁽²²⁾ รายงานว่าเชื้อไวรัสตับอักเสบบี สามารถทำให้กล้ามเนื้อลายอักเสบได้ เนื่องจากตรวจพบค่า creatinine ในเลือด สูงกว่าค่าปกติ แต่เมื่อนำมาตรวจหาเชื้อไวรัสด้วยวิธี PCR กลับไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ในเส้นใยกล้ามเนื้อ แต่พบในเม็ดเลือดขาวเท่านั้น ล่าสุดจากการทบทวนวรรณกรรมของ Coelho MPP และคณะ⁽²⁷⁾ พบว่า โรคตับอักเสบบีเรื้อรังสามารถส่งผลให้เกิดภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยได้ ซึ่งเกิดจากอิทธิพลระหว่าง virus-host-environment ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีแบบเรื้อรัง จากรายงานการศึกษาติดตามกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 27 ปี พบว่า ผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี มีโอกาสเสี่ยงที่กล้ามเนื้อเสื่อม 0.95-2.23 เท่า⁽⁴⁾ และ all-cause cumulative mortality สูงถึงร้อยละ 35.2⁽⁴⁾

กล้ามเนื้อจะสร้างโปรตีน myokines ขึ้นมา ซึ่งจะทำให้หน้าที่ในกระบวนการทางสรีรวิทยาและพยาธิวิทยาที่เกิดขึ้นระหว่างเซลล์กล้ามเนื้อลายและ

เซลล์ในอวัยวะต่างๆ เช่น ตับ เนื้อเยื่อไขมัน และระบบภูมิคุ้มกัน⁽²⁸⁾ ซึ่ง myokines นี้มีประโยชน์คือจะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันและลดการบาดเจ็บในตับได้ ดังนั้นการออกกำลังกายสามารถกระตุ้นให้กล้ามเนื้อสร้างโมโนไคน์บางชนิด เช่น irisin ช่วยให้มีการเผาผลาญพลังงานมากขึ้น และซ่อมแซมระบบการเผาผลาญกลูโคสและไขมันได้^(29,30) ในขณะที่ myokines บางชนิด เช่น interleukin-6 (IL-6) และ fibroblast growth factor 2-1 จะควบคุมการทำงานของตับและลดการบาดเจ็บในตับ⁽³⁰⁻³³⁾ นอกจากนี้ myokines ยังมีบทบาทในการสร้างภูมิคุ้มกัน ซึ่งมีผลต่อการลดการเกิดกระบวนการอักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสในเซลล์ตับ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อลาย ตับ และระบบภูมิคุ้มกันยังเป็นที่น่าสนใจและมีประโยชน์ช่วยให้เข้าใจกระบวนการเกิดภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีรวมถึงการระบุการรักษาที่แม่นยำ ตรงจุด

การศึกษาในประเทศไทย

ในประเทศไทยไม่ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับมวลกล้ามเนื้อเสื่อมในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีโดยตรง แต่มีการศึกษาที่ใกล้เคียงได้แก่ การศึกษาในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับชนิดอื่นที่มีสาเหตุจากโรคไม่ติดต่อจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย⁽³⁴⁾ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างในปี พ.ศ. 2551-2552 ที่มีภาวะไขมันพอกตับ (non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) และน้ำหนักเกิน (overweight) จำนวน 7,083 ราย และทดสอบวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือ (handgrip muscle strength measurement) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและเพศหญิงที่น้ำหนักเกินและเป็น NAFLD และมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต่ำ จะมีความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่น้ำหนักเกินและเป็น NAFLD แต่ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสูง ซึ่งผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยวิธีง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนสามารถช่วยประเมินโอกาสเสี่ยงได้ในเบื้องต้น

กลยุทธ์ในการป้องกัน ดูแล และบำบัดรักษา

กลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการชะลอการเสื่อมของกล้ามเนื้อในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ประกอบไปด้วย การดูแลด้านโภชนาการ การมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม และการรักษาด้วยยา เช่น การบริโภควิตามินและสารอาหารที่จำเป็นร่วมกับการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านและแบบแอโรบิก⁽³⁵⁻³⁷⁾ หรือการกินยาบางชนิด เช่น angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors และ beta-blockers อาจส่งผลดีต่อการดูแลกล้ามเนื้อได้^(38,39)

การส่งเสริมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคนั้น จะช่วยให้กลุ่มเสี่ยงมีความตระหนักและหันมาดูแลสุขภาพมากขึ้น เช่น การส่งเสริมให้เกิดความรอบรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การให้ความรู้ สร้างทัศนคติ ความตระหนัก สร้างทักษะต่างๆ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะในหน่วยบริการปฐมภูมิที่สามารถทำได้เลย ซึ่งการส่งเสริมความรู้ควรเน้นประเด็นต่างๆ เช่น

1. การรณรงค์ให้ตรวจคัดกรองเพื่อทราบสถานะทางสุขภาพ เช่น การทราบสถานะการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี การตรวจหาความผิดปกติต่างๆ ที่เกี่ยวกับตับ การวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยวิธีการบีบมือ⁽⁴⁰⁾ หรือใช้แบบคัดกรอง SARC-F ซึ่งเป็นการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเบื้องต้นแบบง่าย เป็นต้น

2. การออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านและแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยคงมวลกล้ามเนื้อไว้ได้ เนื่องจากการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านจะช่วยให้เส้นใยกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงขึ้น ส่วนการออกกำลังกายแบบแอโรบิกนอกจากจะช่วยเรื่องความแข็งแรงของหัวใจแล้ว ยังช่วยให้ร่างกายดำเนินกิจวัตรประจำวันได้แข็งแรงขึ้น และเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วยได้

3. การมีโภชนาการที่ครบถ้วน เช่น ส่งเสริมการบริโภคอาหารโปรตีนคุณภาพสูง ประมาณ (1.2-2.0 กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน)⁽⁴⁰⁾ เนื่องจากโปรตีน

เป็นส่วนประกอบสำคัญของเส้นใยกล้ามเนื้อ และมีกระบวนการสังเคราะห์และสูญเสียโปรตีนอยู่ตลอดเวลา หากบริโภคโปรตีนที่มากพอจะทำให้โปรตีนเข้าไปทดแทนโปรตีนที่ถูกทำลายไปได้

4. การประเมินภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย (sarcopenia) สามารถตรวจได้หลายวิธี เช่น การวัดมวลกล้ามเนื้อ (muscle mass) การวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscle strength) และการวัดสมรรถภาพทางกาย (physical performance) เป็นต้น โดยใช้เกณฑ์ของ Asian Working Group of Sarcopenia (AWGS)⁽⁴¹⁾

5. การคัดกรองภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย ชนิด SARC-F⁽⁴²⁾ สามารถใช้คัดกรองอย่างง่ายได้ โดยเฉพาะในหน่วยบริการปฐมภูมิ ในแบบคัดกรองจะประกอบไปด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การเดิน การลุกจากเก้าอี้ การขึ้นบันได และการหกล้ม โดยให้คะแนนไม่ยาก ยากเล็กน้อย ยากเท่ากับ 0, 1 และ 2 ตามลำดับ การแปลผล หากได้คะแนนรวม 4 คะแนนขึ้นไป ถือว่ามีความเสี่ยงต่อภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย

วิจารณ์

การประเมินภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังในเบื้องต้น เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ทราบแต่เนิ่นๆ และชะลอการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อได้ การวินิจฉัยจะถูกต้องแม่นยำหรือไม่ ขึ้นอยู่กับเครื่องมือในการตรวจวินิจฉัย เช่น dual-energy X-ray absorptiometry (DXA), ultrasound, computed tomography (CT) หรือ bioelectrical impedance analysis (BIA) เพื่อวัดมวลกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของข้อมือ และการประเมินความเร็วในการเดิน เพื่อประเมินภาพรวมของการทำงานของกล้ามเนื้อ การประเมินภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยแต่เนิ่นๆ จะช่วยให้สามารถจัดการมาตรการที่รักษาเฉพาะจุด และทำให้มวลกล้ามเนื้อกลับมาทำงานได้ตามปกติ แต่หน่วยบริการปฐมภูมิหรือหน่วยบริการทางการแพทย์อื่นๆ อาจจะมีข้อจำกัดในการตรวจประเมินโดยใช้เครื่องมือแพทย์ที่มีราคาค่อนข้างสูง

เช่น DXA หรือ CT scan ดังนั้น การประเมินด้วยแบบประเมินอย่างง่ายจึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นได้

สรุป

การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง มีโอกาสทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อลีบ หรือ sarcopenia ได้ในอนาคต แต่สำหรับผู้ที่ยังไม่ทราบสถานะการติดเชื้อควรเข้ารับการตรวจคัดกรองสถานะการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี เพื่อรักษาให้หายขาด แต่หากติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังแล้วแต่รักษาไม่หายขาด อาจมีความเสี่ยงที่จะเป็น sarcopenia ได้ ดังนั้น การประเมินความเสี่ยงต่อภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาให้หายขาดและป้องกันหรือชะลอการสูญเสียกล้ามเนื้อในระยะยาวได้ เนื่องจากหลักฐานการศึกษาที่เกี่ยวกับภาวะมวลกล้ามเนื้อลีบในผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง ยังมีค่อนข้างน้อยมาก โดยเฉพาะในประเทศไทย แม้จะมีงานวิจัยที่ชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างภาวะกล้ามเนื้อลีบและโรคตับชนิดอื่น เช่น โรคไม่ติดต่อ แต่ยังไม่มีการศึกษาในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังในคนไทยโดยตรง ดังนั้น การศึกษาเพิ่มเติมจากกลุ่มตัวอย่างในประเทศไทยจึงเป็นประเด็นที่ควรดำเนินการ เพื่อวางแผนป้องกันควบคุมโรคและส่งเสริมสุขภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Hepatitis C [Internet]. 2024 [updated 2024 Apr 9; cited 2024 Dec 4]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c>
- Patel HP, Clift E, Lewis L, Cooper C. Epidemiology of sarcopenia and frailty. frailty and sarcopenia – onset, development and clinical challenges [Internet]. 2017 [cited 2024 Jul 23]. Available from: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.69771>
- Kim TN, Choi KM. Sarcopenia: definition, epidemiology, and pathophysiology. J Bone Metab [Internet]. 2013 [cited 2024 Jul 23];20(1):1–10. Available from: <https://synapse.koreamed.org/articles/1090254>
- Van Dongen C, Paik JM, Harring M, Younossi Y, Price JK, Kabbara K, et al. Sarcopenia, healthy living, and mortality in patients with chronic liver diseases. Hepatol Commun [Internet]. 2022 [cited 2024 Nov 26];6(11):3140–53. Available from: <https://doi.org/10.1002/hep4.2061>
- Bering T, Diniz KGD, Coelho MPP, Vieira DA, Soares MMS, Kakehasi AM, et al. Association between pre-sarcopenia, sarcopenia, and bone mineral density in patients with chronic hepatitis C. J Cachexia Sarcopenia Muscle [Internet]. 2018 [cited 2024 Nov 27];9(2):255–68. Available from: <https://doi.org/10.1002/jcsm.12269>
- Owen OE, Reichard GA Jr, Boden G, Patel MS, Trapp VE. Interrelationships among key tissues in the utilization of metabolic substrates. In: Katzen HM, Mahler RJ, editors. Diabetes, obesity and vascular disease: metabolic and molecular interrelationships, part 2. Advances in modern nutrition. Vol. 2. New York: John Wiley and Sons; 1978. p. 517–50.
- MacIntosh BR, Gardiner PF, McComas AJ. Skeletal muscle: form and function. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics; 2006.
- Li M, Larsson L. Force-generating capacity of human myosin isoforms extracted from single muscle fibre segments. J Physiol [Internet]. 2010 [cited 2018 Sep 18];588(Pt 24):5105–14. Available from: <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2010.199067>

9. Cobley JN, Ab Malik Z, Morton JP, Close GL, Edwards BJ, Burniston JG. Age- and activity-related differences in the abundance of myosin essential and regulatory light chains in human muscle. *Proteomes* [Internet]. 2016 [cited 2016 Jun 20];4(2):15. Available from: <http://www.mdpi.com/2227-7382/4/2/15>
10. Meyer F, Bannert K, Wiese M, Esau S, Sautter LF, Ehlers L, et al. Molecular mechanism contributing to malnutrition and sarcopenia in patients with liver cirrhosis. *Int J Mol Sci* [Internet]. 2020 [cited 2024 Jul 24];21(15):5357. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijms21155357>
11. De Bandt JP, Jegatheesan P, Tennoune-El-Hafaia N. Muscle loss in chronic liver diseases: the example of nonalcoholic liver disease. *Nutrients* [Internet]. 2018 [cited 2024 Jul 24];10(9):1195. Available from: <https://doi.org/10.3390/nu10091195>
12. Guarino M, Cossiga V, Becchetti C, Invernizzi F, Lapenna L, Lavezzo B, et al. Sarcopenia in chronic advanced liver diseases: a sex-oriented analysis of the literature. *Dig Liver Dis* [Internet]. 2022 [cited 2024 Jun 14];54(8):997-1006. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.dld.2021.10.010>
13. Bunchorntavakul C, Reddy KR. Review article: malnutrition/sarcopenia and frailty in patients with cirrhosis. *Aliment Pharmacol Ther* [Internet]. 2020 [cited 2024 Jun 14];51(1):64-77. Available from: <https://doi.org/10.1111/apt.15571>
14. Mangia A, Ripoli M. Insulin resistance, steatosis and hepatitis C virus. *Hepatol Int* [Internet]. 2013 [cited 2024 Jul 24];7(2):S782-9. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12072-013-9460-1>
15. Abdul-Ghani MA, Defronzo RA. Pathogenesis of insulin resistance in skeletal muscle. *Biomed Res Int* [Internet]. 2010 [cited 2024 Jul 24];2010(1):476279. Available from: <https://doi.org/10.1155/2010/476279>
16. Parvaiz F, Manzoor S, Tariq H, Javed F, Fatima K, Qadri I. Hepatitis C virus infection: molecular pathways to insulin resistance. *Virol J* [Internet]. 2011 [cited 2024 Jul 23];8(1):1-6. Available from: <https://doi.org/10.1186/1743422X-8-474>
17. Serfaty L, Capeau J. Hepatitis C, insulin resistance and diabetes: clinical and pathogenic data. *Liver Int* [Internet]. 2009 [cited 2024 Jul 23];29(Suppl 2):13-25. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1478-3231.2008.01952.x>
18. Safi SZ, Shah H, Siok Yan GO, Qvist R. Insulin resistance provides the connection between hepatitis C virus and diabetes. *Hepatitis Monthly* [Internet]. 2015 [cited 2024 Jul 23];15(1):23941. Available from: <https://doi.org/10.5812/hepatmon.23941>
19. Clement S, Pascarella S, Negro F. Hepatitis C virus infection: molecular pathways to steatosis, insulin resistance and oxidative stress. *Viruses* [Internet]. 2009 [cited 2024 Jul 23];1(2):126-43. Available from: <https://doi.org/10.3390/v1020126>
20. Gonzalez-Reimers E, Lopez-Prieto J, Quintro-Platt G, Pelazas-Gonzalez R, Aleman-Valls MR, Perez-Hernandez O, et al. Adipokines, cytokines and body fat stores in hepatitis C virus liver steatosis. *World J Hepatol* [Internet]. 2016 [cited 2024 Jul 24];8(1):74-82. Available from: <https://doi.org/10.4254/wjh.v8.i1.74>

21. Schank M, Zhao J, Wang L, Nguyen LNT, Cao D, Dang X, et al. Oxidative stress induces mitochondrial compromise in CD4 T cells from chronically HCV-infected individuals. *Front Immunol* [Internet]. 2021 [cited 2024 Jul 24];12:760707. Available from: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.760707>
22. Ito H, Ito H, Nagano M, Nakano S, Shigeyoshi Y, Kusaka H. In situ identification of hepatitis C virus RNA in muscle. *Neurology* [Internet]. 2005 [cited 2024 Jun 14];64(6):1073-5. Available from: <https://doi.org/10.1212/01.WNL.0000154605.02737.FE>
23. Guo S, Feng Y, Zhu X, Zhang X, Wang H, Wang R, et al. Metabolic crosstalk between skeletal muscle cells and liver through IRF4-FSTL1 in nonalcoholic steatohepatitis. *Nature Communications* [Internet]. 2023 [cited 2024 Jun 4];14(1):6047. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-41832-3>
24. Di Muzio A, Bonetti B, Capasso M, Panzeri L, Pizzigallo E, Rizzuto N, et al. Hepatitis C virus infection and myositis: A virus localization study. *Neuromuscular Disorders* [Internet]. 2003 [cited 2024 Jun 14];13(1):68-71. Available from: [https://doi.org/10.1016/s0960-8966\(02\)00184-0](https://doi.org/10.1016/s0960-8966(02)00184-0)
25. Alexander JA, Huebner CJ. Hepatitis C and inclusion body myositis. *American Journal of Gastroenterology* [Internet]. 1996 [cited 2024 Jun 14]; 91(9):1845-7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8792712/>
26. Tsuruta Y, Yamada T, Yoshimura T, Satake M, Ogata K, Yamamoto T, et al. Inclusion body myositis associated with hepatitis C virus infection. *Fukuoka Igaku Zasshi* [Internet]. 2001 [cited 2024 Jun 14];92(11):370-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11774706/>
27. Coelho MPP, de Castro PASV, de Vries TP, Colosimo EA, Bezerra JMT, Rocha GA, et al. Sarcopenia in chronic viral hepatitis: from concept to clinical relevance. *World J Hepatol* [Internet]. 2023 [cited 2024 Jun 14];15(5):649-65. Available from: <https://doi.org/10.4254/wjh.v15.i5.649>
28. Bay ML, Pedersen BK. Muscle-organ crosstalk: focus on immunometabolism. *Front Physiol* [Internet]. 2020 [cited 2024 Jul 23];11:567881. Available from: <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.567881>
29. Mahgoub MO, D'Souza C, Al Darmaki RSMH, Baniyas MMYH, Adeghate E. An update on the role of irisin in the regulation of endocrine and metabolic functions. *Peptides*. 2018;104:15-23.
30. So B, Kim HJ, Kim J, Song W. Exercise-induced myokines in health and metabolic diseases. *Integr Med Res*. 2014;3(4):172-9.
31. Zhao R. Irisin at the crossroads of inter-organ communications: Challenge and implications. *Front Endocrinol*. 2022;13:989135.
32. Manole E, Ceafalan LC, Popescu BO, Dumitru C, Bastian AE. Myokines as possible therapeutic targets in cancer cachexia. *J Immunol Res* [Internet]. 2018 [cited 2024 Jun 23]; 2018(1):8260742. Available from: <https://doi.org/10.1155/2018/8260742>
33. Severinsen MCK, Pedersen BK. Muscle-organ crosstalk: the emerging roles of myokines. *Endocr Rev* [Internet]. 2020 [cited 2024 Jul 23];41(4):594-609. Available from: <https://dx.doi.org/10.1210/edrev/bnaa016>
34. Charatcharoenwittaya P, Karaketklang K, Aek-

- plakorn W. Muscle strength, but not body mass index, is associated with mortality in patients with non-alcoholic fatty liver disease. *J Cachexia Sarcopenia Muscle* [Internet]. 2022 [cited 2024 Nov 27];13(5):2393-2404. Available from: <https://doi.org/10.1002/jcsm.13001>
35. Visvanathan R, Yu S. Sarcopenia: sarcopenia management for clinicians. In: Morley JE, Arai H, Walters D, editors. *Frailty: a multidimensional approach* [Internet]. Hoboken: Wiley; 2021 [cited 2024 Jul 24]. p. 433-9. Available from: <https://doi.org/10.1002/9781119597896.ch28>
 36. Wang P, Yu L, Wang Q. Sarcopenia: an underlying treatment target during the COVID-19 pandemic. *Nutrition*. 2021;84:111104.
 37. Kirwan R, McCullough D, Butler T, Perez de Heredia F, Davies IG, Stewart C. Sarcopenia during COVID-19 lockdown restrictions: long-term health effects of short-term muscle loss. *GeroScience* [Internet]. 2020 [cited 2024 Jul 24];42(6):1547-78. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11357-020-00272-3>
 38. Ebadi M, Bhanji RA, Mazurak VC, Montano-Loza AJ. Sarcopenia in cirrhosis: from pathogenesis to interventions. *J Gastroenterol* [Internet]. 2019 [cited 2024 Jul 23];54:845-59. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00535-019-01605-6>
 39. Rong S, Wang L, Peng Z, Liao Y, Li D, Yang X, et al. The mechanisms and treatments for sarcopenia: could exosomes be a perspective research strategy in the future. *J Cachexia Sarcopenia Muscle* [Internet]. 2020 [cited 2024 Jul 24];11(2):348-65. Available from: <https://doi.org/10.1002/jcsm.12536>
 40. Dhaliwal A, Armstrong MJ. Sarcopenia in cirrhosis: a practical overview. *Clinical Medicine*. 2020;20(5):489-92.
 41. Chen LK, Liu LK, Woo J, Assantachai P, Auyeung TW, Bahyah KS, et al. Sarcopenia in Asia: consensus report of the Asian Working Group for Sarcopenia. *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2014 [cited 2024 Nov 27];15(2):95-101. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.11.025>
 42. Woo J, Leung J, Morley JE. Validating the SARC-F: a suitable community screening tool for sarcopenia. *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2014 [cited 2024 Nov 27];15(9):630-4. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.04.021>