



Behavior

Analytical of Canonical Correlation
between *Cognitive in health* and *Health
Behavior*
Page 1-25

Diabetic

The effect of a diet program for elderly
diabetic patients
Page 26-61

Diabetic

The effect of a diet program for working-
age diabetic patients
Page 62-98

Sepsis

Effects of development a guideline for
sepsis patients care
Page 99-143

Diabetic

Effective of a mutual goal setting
nursing program for control
glycosylated hemoglobin (HbA1c)
Page 144-178



ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2567

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้บริการแก่นักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยทางสังคมทั้งในและต่างประเทศ จุดมุ่งหมายคือการเผยแพร่ผลงานวิจัยคุณภาพสูงในด้านต่างๆ ของการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านสาธารณสุข เช่น การวิจัยและพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพ การวิจัยและพัฒนาด้านการป้องกัน และการวิจัยและพัฒนาการรักษา การมีส่วนร่วมในวารสารสามารถทำได้ทั้งบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ โดยจัดพิมพ์ 3 ฉบับเป็นประจำทุกปี ในเดือนมกราคม พฤษภาคม และกันยายน และเผยแพร่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสาธารณสุข จัดทำและเป็นเจ้าภาพโดยวิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร พิษณุโลก (วสส.พล.) ในนามคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
- 2) เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและนักวิจัยภายในองค์กร
- 3) เพื่อส่งเสริมการสร้างเครือข่ายนวัตกรรมและนักวิจัยภายนอกองค์กร
- 4) เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสาร “การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสาธารณสุข”

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

653 ถนนพิษณุโลก-หล่มสัก ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก 65300

โทร. 0-5531-3114 ต่อ 672

โทรสาร 0-5531-3116

เว็บไซต์: <https://www.scphpl.ac.th/>

อีเมลล์: phong2470@hotmail.com

Volume 2 Number 2 (May–August 2024)

Aim

- 1) To serve the interests of both Thai and international social scientists and researchers. The aim is to publish high-quality research papers in various areas of public health innovation research and development, such as health promotion research and development, prevention research and development, and treatment research and development. Contributions to the journal can be made as either a research article or a review article. The journal is published as a periodical, with three issues annually in January, May, and September, and is distributed both within Thailand and overseas. Public Health Innovation Research and Development are produced and hosted by Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok (SCPHPL) on behalf of the Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute.
- 2) To promote the creation of innovators and researchers within the organization.
- 3) To promote the creation of a network of innovators and researchers outside the organization.
- 4) To create academic networks both domestically and internationally.

Office

Editorial Board "Public Health Innovation Research and Development; PHIRD"

Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok

653 Moo 8, Phitsanulok-Lomsak Road, Wangthong Sub-district, Wangthong District, Phitsanulok Province 65130, Thailand

Tel. 0-5531-3114 ต่อ 672

Fax 0-5531-3116

Website: <https://www.scphpl.ac.th/>

E-mail: phong2470@hotmail.com

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Open Access: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

วารสาร “การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสาธารณสุข”

เจ้าของ ที่ปรึกษา	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.นพ.วิชัย เทียนถาวร ศาสตราจารย์ เรืออากาศเอกหญิง พญ.วนิดา ชื่นกองแก้ว รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา อยู่สุ อาจารย์ชัยวัฒน์ พันธุ์ศรี	อธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก รองอธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก คณะบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
บรรณาธิการที่ปรึกษา	Professor Dr.David Fetterman ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นพ.สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์ ศาสตราจารย์ ดร.กุลธิดา ท้วมสุข รองศาสตราจารย์ ดร.สังวรณ์ จัตุรงค์โท ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีย์ ปรีดีกุล Dr.Prabhath Patabendi	President and CEO of Fetterman & Associates, an international evaluation consulting firm, USA คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Leader Researcher of International Center for Research and Development; ICRD, Sri Lanka
บรรณาธิการ รองบรรณาธิการ	อาจารย์ ดร.พงศ์พิษณุ บุญตา อาจารย์ ดร.ภก.วุฒิชัย วิสุทธิพรต อาจารย์ ดร.ภญ.ดาวรุ่ง คำวงศ์	สถาบันพระบรมราชชนก สถาบันพระบรมราชชนก
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	Mr.Ugyen Tshering	Senior Program officer, Department of Medical Services, Ministry of Health, Bhutan, English Language Editor
กองบรรณาธิการ (ภายนอกสถาบัน)	อาจารย์ อัจฉรา ประจงจับ ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.บุญทิพย์ สิริธวัชศรี ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุขุมล จงธรรมคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญใจ อำนจลัตย์เชื้อ รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงดี รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ อารีเอื้อ รองศาสตราจารย์ ดร.วรภรณ์ บุญเชียง รองศาสตราจารย์ ดร.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.อรุณวรรณ หล้าอุบล รองศาสตราจารย์ ดร.ชุลีกร ด่านยุทธศิลป์ รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทร์คง รองศาสตราจารย์ ดร.อารยา ประเสริฐชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่ง วงศ์วัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ วัชรภูม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงผกา ตันกิจจานนท์ ดร.ไพรัตน์ อันอินทร์	สถาบันพระบรมราชชนก สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 กรมควบคุมโรค

<https://thaidj.org/index.php/phird>

กองบรรณาธิการ (ภายในสถาบัน)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.สมตระกูล ราชศิริ	สถาบันพระบรมราชชนก
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภคิน ไชยช่วย	สถาบันพระบรมราชชนก
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภก.พยงค์ เทพอักษร	สถาบันพระบรมราชชนก
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ	สถาบันพระบรมราชชนก
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง	สถาบันพระบรมราชชนก
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์	สถาบันพระบรมราชชนก
ฝ่ายจัดการ	อาจารย์ ดร.ภาณุ อดทน	สถาบันพระบรมราชชนก
	อาจารย์ ดร.มาสริน ศุกลักษ์	สถาบันพระบรมราชชนก
	อาจารย์ ประกฤษต์ ประภาอินทร์	สถาบันพระบรมราชชนก
	อาจารย์ ดร.สังศักดิ์ สุขสันต์	สถาบันพระบรมราชชนก
	อาจารย์ กรกฎ อ่อนคำ	สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้ทรงคุณวุฒิอ่านผลงาน

Professor Dr.David Fetterman

Fetterman & Associates,

an international evaluation consulting firm, USA

ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.พ.สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศาสตราจารย์ ดร.กุลธิดา ท่วมสุข

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รองศาสตราจารย์ ดร.สังวรณ์ จัตุระโท

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีย์ ปรีดีกุล

มหาวิทยาลัยราชภัฏพินุลสงคราม

Dr.Prabhath Patabendi

International Center for Research and Development;

ICRD, Sri Lanka

ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.บุญทิพย์ สิริธรรค์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุชมาล จงธรรมคุณ

มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญใจ อำนจสมัยเชื้อ

มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ อารีเอื้อ

มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.วรภรณ์ บุญเชียง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.อรุณวรรณ หล้าอุบล

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชุลีกร ด่านยุทธศิลป์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทร์คง

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

รองศาสตราจารย์ ดร.อารยา ประเสริฐชัย

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่ง วงศ์วัฒน์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ วัชรราษฎร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงผกา ตันกิจจานนท์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรศักดิ์ โพธิ์อำ

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ดร.ไพรัตน์ อันอินทร์

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 กรมควบคุมโรค

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.สมตระกูล ราศิริ

สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาดิน ไชยช่วย

สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภก.พยงค์ เทพอักษร

สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทยา ศรีเมือง

สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ พาจันท์

สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ

สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณวีรธร ศรีดาวเรือง

สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์

สถาบันพระบรมราชชนก

อาจารย์ ดร.ทรงสุตา หมั่นไธสง

สถาบันพระบรมราชชนก

อาจารย์ ดร.รัศมี สุขนรินทร์

สถาบันพระบรมราชชนก

อาจารย์ ดร.ภาณุ อดทน

สถาบันพระบรมราชชนก

อาจารย์ ดร.มาสริน สกุลปักษ์

สถาบันพระบรมราชชนก



Journal “Public Health Innovation Research and Development”

Owner	Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute	
Mentor	Ajunct Professor Dr. Wichai Teantaworn	President of Praboromarajchanok Institute
	Professor Dr. Wanicha Chuenkongkaew	Vice- President of Praboromarajchanok Institute
	Associate Professor Dr. Wittaya Yoosook	Dean of Faculty of Public Health and Allied Health Sciences
Editorial Advisory	Lecturer Chaiwat Punrasamee	Director of Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok
	Professor Dr.David Fetterman	President and CEO of Fetterman & Associates, an international evaluation consulting firm, USA
	Emeritus Professor Dr.Suwat Chariyalertsak	Dean of Faculty of Public Health, Chiangmai University
	Professor Dr.Kulthida Tuamsuk	Information Science, Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University
	Associate Professor Dr.Sungworn Ngudgratoke	Director of Institute for Research and Development, Sukhothai Thammathirat Open University
	Assistant Professor Dr.Aree Preedeekul	Chair, Master of Education Program (Curriculum and Instruction), Pibulsongkram Rajabhat University
	Dr.Prabhath Patabendi	Leader Researcher of International Center for Research and Development; ICRD, Sri Lanka
Editor-in-Chief	Lecturer Dr.Phongpisanu Boonda	Praboromarajchanok Institute
Deputy Editor	Lecturer Dr.Wudtichai Wisuthiprot	Praboromarajchanok Institute
	Lecturer Dr.Daorong Kumwong	Praboromarajchanok Institute
Assistant Editor	Mr.Ugyen Tshering	Senior Program officer, Department of Medical Services, Ministry of Health, Royal Government, Bhutan, English Language Editor
	Lecturer Atchara Projongjeep	Praboromarajchanok Institute
Editorial Board (External)	Emeritus Professor Dr.Boontip Siritarungsri	School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University
	Emeritus Professor Dr.Sukumal Chonthammakun	Department of Anatomy, Faculty of Science, Mahidol University
	Associate Professor Dr.Narongsak Noosorn	Faculty of Public Health, Naresuan University
	Associate Professor Dr.Kwanjai Amnatsatsue	Faculty of Public Health, Mahidol University
	Associate Professor Dr.Yothin Sawangdee	Institute for Population and Social Research, Mahidol University
	Associate Professor Dr.Suparb Aree-Ue	Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Open Access: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)



	Associate Professor Dr.Waraporn Boonchieng	Faculty of Public Health, Chiangmai University
		Faculty of Pharmaceutical Sciences,
	Associate Professor Dr.Sanguan Lerkiatbundit	Prince of Songkla University
	Associate Professor Dr.Aroonwan Lam-ubol	Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University
	Associate Professor Dr.Chuleekorn Danyuthasilpe	Faculty of Nursing, Naresuan University
	Associate Professor Dr.Warangkana Chankong	School of Health Science,
		Sukhothai Thammathirat Open University
	Associate Professor Dr.Araya Prasertchai	School of Health Science,
		Sukhothai Thammathirat Open University
	Assistant Professor Dr. Rung Wongwat	Faculty of Public Health, Naresuan University
	Assistant Professor Dr.Jukkrit Wungrath	Faculty of Public Health, Chiangmai University
	Assistant Professor Dr.Puangpaka tankitjanon	School of Health Science,
		Sukhothai Thammathirat Open University
	Dr.Pairat On-intra	Office of Disease Prevention and Control Region 2
		Phitsanulok, Department of Disease Control
Editorial Board (Internal)	Adjunct Assist. Prof. Dr.Somtaku Rasiri	Praboromarajchanok Institute
	Assistant Professor Dr.pakin chaichuay	Praboromarajchanok Institute
	Assistant Professor Dr.Phayong Thepaksorn	Praboromarajchanok Institute
	Assistant Professor Dr.Kittiporn Nawsuwan	Praboromarajchanok Institute
	Assistant Professor Dr.Chaweewan Sridawruang	Praboromarajchanok Institute
	Assistant Professor Dr.Atcharawadee Sriyasak	Praboromarajchanok Institute
	Lecturer Dr.Panu Odklun	Praboromarajchanok Institute
	Lecturer Dr.Masarin Sukolpuk	Praboromarajchanok Institute
Management	Lecturer Prakrit Prapha-inthara	Praboromarajchanok Institute
	Lecturer Dr. Songsak Suksan	Praboromarajchanok Institute
	Lecturer Khorokot Onkum	Praboromarajchanok Institute

Reviewers

Professor Dr.David Fetterman	Fetterman & Associates, an international evaluation consulting firm, USA
Emeritus Professor Dr.Suwat Chariyalertsak	Chiangmai University
Professor Dr.Kulthida Tuamsuk	Khon Kaen University
Associate Professor Dr.Sungworn Ngudgratoke	Sukhothai Thammathirat Open University
Assistant Professor Dr.Aree Preedeekul	Pibulsongkram Rajabhat University
Dr.Prabhath Patabendi	International Center for Research and Development; ICRD, Sri Lanka
Emeritus Professor Dr.Boontip Siritarungsri	Sukhothai Thammathirat Open University
Emeritus Professor Dr.Sukumal Chonthammakun	Mahidol University
Associate Professor Dr.Narongsak Noosorn	Naresuan University
Associate Professor Dr.Kwanjai Amnatsatsue	Mahidol University
Associate Professor Dr.Yothin Sawangdee	Mahidol University
Associate Professor Dr.Suparb Aree-Ue	Mahidol University
Associate Professor Dr.Waraporn Boonchieng	Chiangmai University
Associate Professor Dr.Sanguan Lerkiatbundit	Prince of Songkla University
Associate Professor Dr.Aroonwan Lam-ubol	Srinakharinwirot University
Associate Professor Dr.Chuleekorn Danyuthasilpe	Naresuan University
Associate Professor Dr.Warangkana Chankong	Sukhothai Thammathirat Open University
Associate Professor Dr.Araya Prasertchai	Sukhothai Thammathirat Open University
Assistant Professor Dr. Rung Wongwat	Naresuan University
Assistant Professor Dr.Jukkrit Wungrath	Chiangmai University
Assistant Professor Dr.Puangpaka tankitjanon	Sukhothai Thammathirat Open University
Dr.Pairat On-intra	Department of Disease Control
Adjunct Assist. Prof. Dr.Somtaku Rasiri	Praboromarajchanok Institute
Assistant Professor Dr.pakin chaichuay	Praboromarajchanok Institute
Assistant Professor Dr.Phayong Thepaksorn	Praboromarajchanok Institute
Assistant Professor Dr.Phitthaya Srimuang	Praboromarajchanok Institute
Assistant Professor Dr.Teerasak Phajan	Praboromarajchanok Institute
Assistant Professor Dr.Kittiporn Nawsuwan	Praboromarajchanok Institute
Assistant Professor Dr.Chaweewan Sridawruang	Praboromarajchanok Institute
Assistant Professor Dr.Atcharawadee Sriyasak	Praboromarajchanok Institute
Assistant Professor Dr.Amornsak Poom	Naresuan University
Lecturer Dr.Songsuda Muenthaisong	Praboromarajchanok Institute
Lecturer Dr.Rassamee Suknarin	Praboromarajchanok Institute
Lecturer Dr.Panu Odklun	Praboromarajchanok Institute
Lecturer Dr.Masarin Sukolpuk	Praboromarajchanok Institute

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Contents (สารบัญ)

บทความวิจัย :

Analytical of Canonical Correlation between Cognitive in health and Health Behavior of People in Khao Kho District, Phetchabun Province.....	1-25
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอลระหว่างความรู้ความเข้าใจกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์	
The effect of a diet program for elderly diabetic patients with uncontrolled glycemia levels: A case study in Lom Sak District of Phetchabun Province.....	26-61
ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์	
The effect of a diet program for working-age diabetic patients with uncontrolled glycemia levels: A case study in Lom Sak District of Phetchabun Province.....	62-98
ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์	
Effects of Development a Guideline for Sepsis Patients Care: A Case Study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province.....	99-143
ผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด : กรณีศึกษาโรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์	
Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient.....	144-178
ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้	

1**Analytical of Canonical Correlation between Cognitive in health and Health Behavior****Analytical of Canonical Correlation between Cognitive in health and Health Behavior of People in Khao Kho District, Phetchabun Province**Sureeporn Masrichan^{1*}, Bunnagone Suesing²¹ Khao Kho District Health Office, Phetchabun Province, 67280, Thailand² Lao-Ya Sub-District Health Promoting Hospital, Khaem Son Sub-district, Khao Kho District, Phetchabun Province, 67280, Thailand

* Corresponding author E-mail: sureeporn698@gmail.com

ARTICLE INFO**Article history:**

- Received 13 October 2023

- Revised 9 December 2023

- Accepted 1 February 2024

Keywords:

cognitive in health, health behavior, canonical correlation

ABSTRACT

Background: Chronic non-communicable diseases are a point public health problem in every area. People of all age groups face the threat of such diseases. Solving the problem requires changing health behavior so that people have correct health behavior. Knowledge, awareness, and understanding of environmental factors are appropriate for instilling comprehensive and continuous health knowledge in people is necessary.

Aim: 1) To study the rate and pattern of the highest relationship between health cognition and health behavior, 2) To study the weight of the canonical relationship from the canonical correlation coefficient between health cognition and health behavior, and 3) To analyze composite variables or canonical variables from the correlation coefficient between health cognition and health behavior.

Methods: The sample group used was the people of Khao Kho District. Phetchabun Province of Thailand, aged 15 years and over, 3,341 people, tools used It is an application of the health literacy assessment questionnaire of the Health Education Division. Department of Health Service Support Ministry of Public Health General data were analyzed using statistics, frequencies, and percentages. Check the consistency of the canonical relationship pattern using statistics. Pearson correlation coefficient analysis and canonical correlation values

Results: 1) The relationship highest rate and pattern between health knowledge and health behavior was found (1.1) to have a high internal correlation coefficient between the group of health knowledge and understanding variables (X) are (1) health knowledge and access to health information and health services; (2) access to health information and health services and communication to increase health expertise; (3) Communication to increase health expertise and manage one's health conditions; and (4) media and information literacy to create health and make correct choices. (1.2) The internal correlation coefficient has a high value. Between the group of health behavior variables (Y) is participation in social health activities and maintaining and maintaining one's health. (1.3) the intra-group correlation coefficient that has a high value between variable X and variable Y consists of 1) Making correct choices regarding participation in social health activities, 2) Making the right choice to maintain and maintain one's health, 3) Media and information literacy to create health and participation in social health activities, 4) Media and information literacy to create health and maintain and maintain one's health and, 5) Managing your health conditions and participating in social health activities. (1.4) There are two pairs of canonical correlations between variable X and variable Y, with Root 1 and Root 2 explaining 32.98 percent and 12.23 percent of the shared variance, with statistical significance at the .05 level.

2) Canonical correlation and standard canonical weight values Between the set of health cognition variables and the set of behavioral variables, in set 1, there is a canonical correlation value of 0.574, indicating that health cognition variables

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Masrichan, S., Sueasing, B. (2024). Analytical of Canonical Correlation between Cognitive in Health and Health Behavior of People in Khao Kho District, Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 1–25.

 2**Analytical of
Canonical Correlation
between Cognitive in
health and Health
Behavior**

have the highest effect on behavioral variables of 57.40 percent, in the second set, there was a canonical correlation value of 0.349, indicating that health cognition variables had a maximum effect on behavioral variables of 34.90%.

3) Canonical standard weight value between the set of health cognition variables and the set of behavioral variables, in set 1, the canonical standard weight value was highly weighted in the first group of health cognition variables, namely (1) communication to increase health expertise; (2) managing one's health conditions, (3) media and information literacy to create health; (4) health knowledge; and (5) correct decision-making and the weight values are in the following order: 0.911, 0.721, 0.571, 0.496, and 0.478, respectively. The canonical standard weight value for the first group of behavioral variables is participation in social health activities, and the weight value is as follows: 0.822. In the second set, there is a canonical standard weight value and a high weight in the first group of the health cognitive variable. Namely, health knowledge has a weight value equal to 0.496, while the standard weight value is very canonical in the first group of behavioral variables, namely maintaining stability and maintaining one's health with a weight value of 0.919.

Conclusion: Health knowledge and understanding still affect the health behavior variables of the people of Khao Kho District, Phetchabun Province

3

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิง
คาโนนิคัลระหว่างความรู้ความ
เข้าใจกับพฤติกรรมสุขภาพ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงคาโนนิคัลระหว่างความรู้ความเข้าใจทาง สุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัด เพชรบูรณ์

สุรีพร มาลีจันทร์^{1*}, บรรณกร เสือสิงห์²

¹ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเขาค้อ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ประเทศไทย 67280

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเหล่าหญ้า ตำบลแคมป์สน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
ประเทศไทย 67280

* Corresponding author E-mail: sureeporn698@gmail.com

ข้อมูลบทความ

ประวัติบทความ

- รับ 13 ตุลาคม 2566
- แก้ไข 9 ธันวาคม 2566
- ตอรับ 1 กุมภาพันธ์ 2567

คำสำคัญ

ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ,
พฤติกรรมสุขภาพ, ความสัมพันธ์เชิง
คาโนนิคัล

บทคัดย่อ

ความเป็นมา โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกพื้นที่ คนทุกกลุ่มวัยต้องเผชิญกับภัยคุกคามจากโรคดังกล่าว การแก้ปัญหาจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ซึ่งความรู้ การรับรู้ ความเข้าใจต่อบุคคลแวดล้อมอย่างเหมาะสมในการปลูกฝังให้ประชาชนเกิดความรู้ด้านสุขภาพอย่างครอบคลุมและต่อเนื่องจึงมีความจำเป็น

วัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาอัตราและแบบแผนความสัมพันธ์สูงสุดระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ 2) เพื่อศึกษาคำนวณความสัมพันธ์เชิงคาโนนิคัลจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคัลระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ และ 3) เพื่อวิเคราะห์ตัวแปรประกอบหรือตัวแปรคาโนนิคัลจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ

วิธีการดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ของประเทศไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 3,341 คน เครื่องมือที่ใช้ เป็นการประยุกต์ใช้แบบสอบถาม การประเมินความรู้ด้านสุขภาพของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติ ค่าความถี่ และร้อยละ ตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงคาโนนิคัลโดยใช้สถิติ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคัล

ผลการวิจัย 1) อัตราและแบบแผนความสัมพันธ์สูงสุดระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า 1.1) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในที่มีค่าสูง ระหว่างกลุ่มตัวแปรความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ (X) คือ (1) องค์ความรู้ทางสุขภาพกับการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพกับการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ (3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพกับการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง และ (4) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพกับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Masrichan, S., Sueasing, B. (2024). Analytical of Canonical Correlation between Cognitive in Health and Health Behavior of People in Khao Kho District, Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 1–25.

4**การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิง
คาโนนิคระหว่างความรู้ความ
เข้าใจกับพฤติกรรมสุขภาพ**

1.2) ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในที่มีค่าสูง ระหว่างกลุ่มตัวแปรด้านพฤติกรรมสุขภาพ (Y) คือ การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคมกับการคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง 1.3) ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในข้ามกลุ่มที่มีค่าสูง ระหว่างตัวแปรด้าน X กับตัวแปรด้าน Y คือ (1) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องกับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม (2) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องกับการคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง (3) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพกับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม (4) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพกับการคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง และ (5) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองกับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม 1.4) สหสัมพันธ์คาโนนิคัลระหว่างกลุ่มตัวแปรด้าน X และตัวแปรด้าน Y มีจำนวน 2 คู่ โดย Root ที่ 1 และ Root ที่ 2 อธิบายความแปรปรวนร่วมได้ 32.98 เปอร์เซ็นต์และ 12.23 เปอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) สหสัมพันธ์คาโนนิคัลและค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคัล ระหว่างชุดตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพและชุดตัวแปรด้านพฤติกรรม โดยในชุดที่ 1 มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคัลเท่ากับ 0.574 แสดงว่าตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพส่งผลต่อตัวแปรด้านพฤติกรรมได้สูงสุดร้อยละ 57.40 ในชุดที่ 2 มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคัลเท่ากับ 0.349 แสดงว่า ตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพส่งผลต่อตัวแปรด้านพฤติกรรมได้สูงสุดร้อยละ 34.90 3) ค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคัล ระหว่างชุดตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพและชุดตัวแปรด้านพฤติกรรม โดยในชุดที่ 1 มีค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคัลมีค่าน้ำหนักมากในกลุ่มแรกของกลุ่มตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ คือ 1) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ 2) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง 3) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ 4) องค์ความรู้ทางสุขภาพ และ 5) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง โดยมีค่าน้ำหนักเรียงลำดับดังนี้ 0.911, 0.721, 0.571, 0.496 และ 0.478 ส่วนค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคัล มากในกลุ่มแรกของตัวแปรด้านพฤติกรรมคือ การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม โดยมีค่าน้ำหนักดังนี้ 0.822 ในชุดที่ 2 มีค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคัล มีค่าน้ำหนักมากในกลุ่มแรกของตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ คือ องค์ความรู้ทางสุขภาพ โดยมีค่าน้ำหนัก 0.496 ส่วนค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคัลมากในกลุ่มแรกของตัวแปรด้านพฤติกรรม คือ การคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง โดยมีค่าน้ำหนัก 0.919

สรุป ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพยังคงส่งผลต่อตัวแปรด้านพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกพื้นที่ คนทุกกลุ่มวัยต้องเผชิญกับภัยคุกคามจากโรคดังกล่าว เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจ หลอดเลือด และมะเร็ง ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วส่วนมีสาเหตุสำคัญมาจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ กรรมพันธุ์ และโรคประจำตัวโดยเฉพาะพฤติกรรมเสี่ยง 3อ 2ส)พฤติกรรมออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์ สูบบุหรี่และสุรา (ซึ่งเป็นพฤติกรรมสุขภาพในการดำเนินชีวิตของประชาชนที่เสี่ยงต่อสุขภาพ ในการแก้ปัญหาสุขภาพดังกล่าวจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง โดยการส่งเสริมและพัฒนาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยภายในตัวบุคคล เช่น ความรู้ การรับรู้ ความเข้าใจ และปัจจัยแวดล้อม อย่างเหมาะสมในการพัฒนาปัจจัยภายในจะต้องปลูกฝังให้ประชาชนเกิด “Health Literacy ”หรือ“ความรอบรู้ด้านสุขภาพ” ซึ่งหมายถึงความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพความเข้าใจเพื่อวิเคราะห์ประเมินและจัดการตนเองรวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชนได้การพัฒนา Health Literacy จึงเป็นการสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในระดับบุคคลและเป็นการธำรงรักษาสุขภาพตนเอง อย่างยั่งยืน)การประเมินและการส่งเสริมความรอบรู้ ด้านสุขภาพ กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข, 2558หน้า (2

ซึ่งในปัจจุบันมีข้อมูลทางวิชาการที่ได้รับการยอมรับจากองค์การอนามัยโลก ระบุว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ถือเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง ซึ่งการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอจะส่งผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังทำให้พฤติกรรมป้องกันโรคน้อยลง ทำให้การเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลบ่อยครั้งขึ้น เนื่องจากบุคคลไม่เข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ตามคำแนะนำของแพทย์ที่ถูกต้อง ทำให้ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นองค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้ ประเทศสมาชิกให้ความสำคัญกับการพัฒนาประชาชน ให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ที่เป็นกระบวนการพัฒนาทักษะ ทางด้านปัญญา)Cognitive Skills (และทักษะทางสังคม)Social Skills (อันจะก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของแต่ละบุคคลที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาให้ตนเองมีสุขภาพดีอยู่เสมอ)การส่งเสริมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการกระทรวงสาธารณสุข, 2561หน้า (1

ในปี พ.ศ. 2563.กระทรวงสาธารณสุขของไทยได้ให้ความสำคัญ ในการส่งเสริมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพควบคู่กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส เพื่อลดการเสียชีวิตของคนไทยด้วยโรคที่สามารถป้องกันได้ เพิ่มอายุคาดเฉลี่ย กองสุกศึกษาจึงได้ดำเนินการพัฒนา ความรอบรู้ด้านสุขภาพควบคู่กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยในกลุ่มวัยทำงาน เน้นพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส มาจนถึงปัจจุบัน โดยมี อสม .เป็นบุคคลสำคัญที่จะทำหน้าที่ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนการดำเนินงานเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของภาระงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ อาศัย อสม .ในการดำเนินงานและสร้างการมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบของชุมชน จนทำให้ชุมชนรู้สึกเป็นเจ้าของ เห็นคุณค่า และมีทัศนคติที่ดีต่อการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ)การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ จาก อสม .สู่ อสค .กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการ, 2560หน้า (8

 6**Analytical of
Canonical
Correlation
between
Cognitive in
health and
Health Behavior**

แต่ทั้งนี้ ปัญหาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 30 2ส โดยมี อสม .ทำหน้าที่ในการขับเคลื่อน การสร้างเสริมสุขภาพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ยังไม่สามารถทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทราบความสัมพันธ์ในภาพรวมของ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ” แนวทางหนึ่ง ที่เป็นการยกระดับคุณภาพงานวิจัยก็คือ การใช้สถิติขั้นสูงที่เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างชุดของตัวแปรอิสระและชุดของตัวแปรตาม โดยตัวแปรอิสระจะมีตั้งแต่ 1 ตัวขึ้นไป และตัวแปรตามมีมากกว่า 2 ตัว โดยตัวแปรทั้งหมดควรอยู่ในมาตราการวัดระดับ Interval หรือ Ratio Scale โดยศึกษาและเก็บข้อมูลการวัดตัวแปรเหล่านั้นมาครั้งเดียวและวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวพร้อมกันหมด นั่นคือการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล ซึ่งหมายถึง เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณวิธีหนึ่ง ซึ่งพัฒนามาจากการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ไม่มีการแบ่งแยกตัวแปรออกเป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในลักษณะเป็นรายตัว แต่แบ่งเป็นการแบ่งตัวแปรทั้งหมดในข้อมูลชุดเดียวกัน ออกเป็น 2 ชุด คือ ชุดของตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทำนายและชุดของตัวแปรตามหรือตัวแปรเกณฑ์ จำนวนของตัวแปรแต่ละชุดไม่จำเป็นต้องเท่ากัน ดังนั้นแต่ละชุดของตัวแปรดังกล่าวจึงมีลักษณะเป็นตัวแปรประกอบ ซึ่งหมายถึง การรวมกันของตัวแปรหลายตัว เมื่อศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรก็พิจารณาไปด้วยกันทั้งกลุ่มในลักษณะของตัวแปรหลายตัวกับตัวแปรหลายตัว ไม่ใช่ใช้ลักษณะรายคู่

ข้อดีของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลก็คือ ช่วยให้สามารถอธิบายปรากฏการณ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหรือตัวทำนาย (Predictor variables) กับตัวแปรตามหรือตัวเกณฑ์ (criterion variables) ได้ชัดเจนและแม่นยำขึ้น เอื้อให้เกิดความเที่ยงตรงทั้งภายใน (Internal validity) และ ภายนอก (External validity) เพราะสามารถศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ทั้งที่เป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตามฝ่ายละหลาย ๆ ตัวไปพร้อม ๆ กัน สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของปรากฏการณ์ ซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกันระหว่างตัวแปรต่างๆ หลายตัว

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

วิจัยใช้แนวคิดการวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Research and development in Public Health) ขั้นตอนหลักของ พงศ์พิชญ บัญดา เป็นกรอบแนวทางในการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย 4 (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019p. 65-61; Boonda P., 2021p.79-65; Boonda P., 2021p.(86-80 ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นขั้นตอนที่ 1 ใน 4 ขั้นตอนหลัก ที่แสดงถึงสถานการณ์ที่จะได้จากการศึกษาเชิงสำรวจ มีรายละเอียดดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาอัตราและแบบแผนความสัมพันธ์สูงสุดระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 2) เพื่อศึกษาคำนวณหาความสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอลจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 3) เพื่อวิเคราะห์ตัวแปรประกอบหรือตัวแปรคาโนนิกอลจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

สมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดการวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Research and development in Public Health) บุญดา เป็นกรอบแนวทางในการกำหนดสมมติฐานการ ขั้นตอนหลักของ พงศ์พิชญ 4) วิจัยBoonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019p. 65-61; Boonda P., 2021p.79-65; Boonda P., 2021p.(86-80 ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นขั้นตอนที่ 1 ใน 4 ขั้นตอนหลัก ที่แสดงถึงสถานการณ์ที่จะได้จากการศึกษาเชิงสำรวจ มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์มีอัตราและแบบความสัมพันธ์สูงสุดพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 2) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์อย่างน้อยสองตัวแปรที่ส่งผลพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 3) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดการวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Research and development in Public Health) ขั้นตอนหลักของ พงศ์พิชญ บุญดา เป็นกรอบแนวทางในการกำหนดขอบเขตการวิจัย 4)Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019p. 65-61; Boonda P., 2021p.79-65; Boonda P., 2021p.(86-80 ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นขั้นตอนที่ 1 ใน 4 ขั้นตอนหลัก ที่แสดงถึงสถานการณ์ที่จะได้จากการศึกษาเชิงสำรวจโดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 2) ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ ปีขึ้นไป 15 3,3 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24,964 อาศัยอยู่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน41 ราย โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายในหน่วยบริการ ทุกแห่งในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ การวิจัยผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณา จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
- 3) ขอบเขตด้านตัวแปร ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสารวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน เพื่อกำหนดกรอบแนวคิด การวิจัยและเป็นข้อมูลในการตั้งสมมติฐาน ผู้วิจัยได้สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

8

การวิเคราะห์
ความสัมพันธ์เชิงคาโน
นิกอระหว่างความรู้
ความเข้าใจกับ
พฤติกรรมสุขภาพ

ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ 6 องค์ประกอบ (ตัวแปร X)

- ☐ องค์ความรู้ทางสุขภาพ
- ☐ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ
- ☐ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ
- ☐ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง
- ☐ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ
- ☐ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

พฤติกรรมสุขภาพของประชาชน 2 องค์ประกอบ (ตัวแปร Y)

- ☐ การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม
- ☐ การคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4) ขอบเขตด้านเครื่องมือ คือแบบสอบถาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์” ผู้วิจัยใช้แนวคิดการวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Research and development in Public Health) ขึ้นตอนหลักของ พงศ์พิชญ์ 4 บุญตา เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการวิจัย (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019p. 65-61; Boonda P., 2021p.79-65; Boonda P., 2021p.(86-80 ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นขั้นตอนที่ 1 ใน 4 ขั้นตอนหลัก ที่แสดงถึงสถานการณ์ที่จะได้จากการศึกษาเชิงสำรวจ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ 4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ และ 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 2 องค์ประกอบ 1) การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม 2) การคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วย

- 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์มีอัตราและแบบความสัมพันธ์สูงสุดพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 2) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์อย่างน้อยสองตัวแปรที่ส่งผลพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 3) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Masrichan, S., Sueasing, B. (2024). Analytical of Canonical Correlation between Cognitive in Health and Health Behavior of People in Khao Kho District, Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 1–25.

ตอนที่ 4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

โดยมีรายละเอียดระเบียบวิธีวิจัยและการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใด เวลาหนึ่ง แบบตัดขวาง)Cross-sectional Descriptive Studies)

2. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 24,964 คน การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กรณีการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้สัดส่วนประชากร การประมาณค่า P (สัดส่วนประชากร โดยมีค่า B คือ ขอบเขตความคลาดเคลื่อนที่ค่า P จากกลุ่มตัวอย่างจะแตกต่างจากค่า P ซึ่งเป็นค่าพารามิเตอร์ ถ้าให้ค่า B = 0 หมายความว่าไม่มีความคลาดเคลื่อน กลุ่มตัวอย่างจะเท่ากับขนาดของประชากร ถ้าให้ค่า B = แสดงว่า 1 ให้มีความคลาดเคลื่อนได้สูงสุด คือไม่มีโอกาสประมาณค่า P ได้ถูกต้องเลย โดยทั่วไปควรมีค่า B ระหว่าง 0.10 - 0.01 มีสูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$Z = \frac{\bar{X} - \mu}{\sigma_x}$$

ต้องการประมาณค่า μ_x โดยการปรับสูตร เพื่อคำนวณหา n ที่เหมาะสมด้วยความเชื่อมั่น 95% ได้ดังนี้

$$n_{95\%} = \frac{(1.96)^2 \sigma_x^2}{B^2} \dots\dots\dots(1)$$

$$|\bar{x} - \mu| \leq B \dots\dots\dots(2)$$

การคำนวณหาค่า n ถ้าไม่ทราบค่า σ_x ให้ประมาณค่าด้วยค่าพิสัย)R) ดังนี้)Scheaffer, Mendenhall and Ott, 1986: 54 อ้างถึงใน ระพินทร์, 2549.)

$$S = \frac{R}{4} \dots\dots\dots(3)$$

$$R = X_{\max} - X_{\min} = 5 - 1 = 4 \dots\dots\dots(4)$$

$$\therefore S = \frac{4}{4} = 1 = \sigma_x$$

ได้ผลลัพธ์จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{(1.96)^2 \sigma_x^2}{B^2} \dots\dots\dots(1)$$

$$\sigma_x^2 = pq = 1 \dots\dots\dots(2)$$

$$\therefore n_{95\%} = \frac{(1.96)^2 (1)}{(0.03)^2} \dots\dots\dots(3)$$

$$= (1.96)^2 * 1 / (0.03)^2 = 4,268$$

ที่มา หน้าสำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย :กรุงเทพฯ.สถิติเพื่อการวิจัย.2549.ระพินทร์ โพธิ์ศรี : .69-67 โดยได้ทำการการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ)Stratified Random Sampling (จากหน่วยบริการ ใน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

 10**Analytical of
Canonical
Correlation
between
Cognitive in
health and
Health Behavior**

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม (Questionnaires) ขึ้นมา เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยทำการศึกษาจากข้อมูลพื้นฐานแนวคิด ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรม รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ โดยการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ ตัวบ่งชี้ และสาระหลักเพื่อการวัด เพื่อเป็นแนวทาง ในการกำหนดขอบเขตเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

เป็นแบบสอบถาม ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 30 2ส ของคนไทยที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข มา ประยุกต์ใช้ โดยนำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่ศึกษา จำนวน 30 คน เพื่อหาความ เหมาะสมในการใช้ภาษา ความชัดเจนของแบบสอบถาม การเรียงลำดับคำถาม เวลาที่ใช้ตอบแบบสอบถาม แล้วจึงนำมาวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถาม วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค ก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง ได้ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัด เท่ากับ 0.87 แบบสอบถามประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 9 ข้อ ได้แก่ จำนวนสมาชิกทั้งหมดในครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัวอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เพศ ศาสนา อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย

ส่วนที่ 2 ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ

องค์ประกอบที่ 1 ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ 2ส เป็นการประเมิน ความรู้ ความเข้าใจเรื่องการบริหารโภชนาการ การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ และ ผลกระทบต่อสุขภาพจาก การสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

องค์ประกอบที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส คือ การเข้าถึงแหล่งข้อมูล สุขภาพ วิธีการค้นหาข้อมูลสุขภาพเพื่อให้ได้ข้อมูล ที่ถูกต้อง การตรวจสอบข้อมูลสุขภาพเพื่อยืนยัน ความ เข้าใจของตนเองจากหลายๆ แหล่ง

องค์ประกอบที่ 3 การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส คือการสื่อสาร เพื่อให้ได้ข้อมูลทางสุขภาพ สามารถสื่อสารข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพ ด้วยวิธีการพูด อ่าน เขียน ให้บุคคล อื่นเข้าใจ และสามารถโน้มน้าวให้บุคคลอื่นยอมรับข้อมูลด้านสุขภาพ

องค์ประกอบที่ 4 การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง เพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส คือ การสามารถกำหนดเป้าหมายและวางแผนปฏิบัติ สามารถปฏิบัติตามแผนที่กำหนดได้ และมีการ ทบทวนและปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติตน ปรับปรุงสภาพแวดล้อมรอบตัวเอง เพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ ถูกต้อง

องค์ประกอบที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส คือ ความสามารถตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ ที่สื่อนำเสนอ สามารถเปรียบเทียบ วิธีการเลือกรับสื่อ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น

องค์ประกอบที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ 2ส คือ การกำหนดทางเลือกและปฏิบัติ /หลักเสียงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติเพื่อให้ได้สุขภาพดีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดีผลเสีย เพื่อหลักเสียง เลือกวิธีปฏิบัติ สามารถแสดงทางเลือกที่เกิดผลกระทบน้อย ต่อตนเองและผู้อื่น /การปฏิบัติหรือแสดงข้อมูลที่หักล้างความเข้าใจผิดได้อย่างเหมาะสม

ส่วนที่ 3 ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ

องค์ประกอบที่ 1 การคงตัวและรักษาสุขภาพ ตนเอง เป็นการประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รสหวาน มัน เค็ม การบริโภคผักและผลไม้ พฤติกรรมออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านอารมณ์ ทักษะการคลายเครียด ทักษะการจัดการกับปัญหาตนเอง พฤติกรรมการสูบบุหรี่หรือยาเส้นหรืออยู่ใกล้กับผู้สูบบุหรี่ พฤติกรรมการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

องค์ประกอบที่ 2 การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม หมายถึง การเข้าร่วมกิจกรรมประเมินพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคต่างๆ การร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อป้องกัน โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การเข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ด้านสุขภาพในชุมชน การเข้าร่วมจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแก่ผู้อื่น การเข้าร่วมกำหนดและบังคับใช้มาตรการทางสังคม ในการดูแลสุขภาพ

4. การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในหลักการและแนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด ในการวิจัย จากนั้นนำมากำหนดกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ ตัวบ่งชี้ สารหลักเพื่อการวัด และใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 สร้างแบบสอบถาม และมีการตรวจสอบเนื้อหาแบบสอบถามว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยนำแบบสอบถาม ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อความ ความเหมาะสมของปริมาณ ข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความตรง (Validity) ใช้วิธีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง ข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (Index of item objective congruence: IOC) จากการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ โดยทำการตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัยที่สอดคล้องระหว่าง ข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา โดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

โดยข้อคำถามที่ดีควรมีค่า IOC เข้าใกล้ 1 ส่วนข้อที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ควรมีการปรับปรุงแก้ไข (สุวิมล ติรภานนท์, 2551, หน้า 163-166)

หลังจากนั้นนำแบบประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของข้อคำถาม กับเนื้อหา หรือนิยามศัพท์เฉพาะมาคำนวณหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จากนั้นคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.50-1.00 ซึ่งแสดงว่า ข้อความนั้น มีความตรงเชิงเนื้อหา (วรณี แกมเกตุ, 2551, หน้า 221) จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง ต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งเป็นค่าที่ผ่านเกณฑ์ แสดงว่ามีค่าความตรง และนำไปทดลองใช้ต่อไป

ขั้นตอนที่ 4. นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงในโรงพยาบาล จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (Reliability) แบบ Cronbach's alpha โดยใช้เกณฑ์พิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป ซึ่งแสดงว่า มีความเชื่อถือได้สูง (สุริมล ตีรภานนท์, 2551, หน้า 172-176) โดยผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเที่ยง หรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม มีความเชื่อถือได้สามารถนำไปเก็บข้อมูลจริงต่อไป

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ขอหนังสือการเก็บแบบสอบถาม จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เพื่อขออนุญาตจากสาธารณสุขอำเภอ เก็บข้อมูลและใช้ชื่อหน่วยงานเพื่อจัดทำงานวิจัย
2. เมื่อส่งหนังสือขออนุญาตเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อเจ้าหน้าที่ ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเพื่อประสานวันจัดส่งเอกสารและแบบสอบถาม (Google form)
3. ผู้วิจัยได้ทำการพิกษสิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยส่งชี้แจงการเข้าร่วมวิจัยให้ผู้เข้าร่วม วิจัยทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือ ในการรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงสิทธิ์ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถเข้าร่วมการวิจัยหรือสามารถปฏิเสธ ที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้
4. การเก็บข้อมูลโดยการทำแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้เวลาในการตอบ แบบสอบถาม ประมาณ 30-45 นาที ต่อชุด
5. นำแบบสอบถามที่รวบรวมมาได้ ทำการตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 ระยะเวลาการเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2563-2564

6.2 วิธีการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้มีการดำเนินการดังนี้

1. การจัดกระทำข้อมูล
- 1.1 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้วมาลงรหัสในแบบลงรหัสสำหรับการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

1.3 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ในการคำนวณค่าสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. การวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ขั้นตอน

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ และร้อยละ

2.2 วิเคราะห์ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่ถูกต้อง 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ 4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพ และ 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง สถิติที่ใช้ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.3 วิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ 1) การคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง 2) การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม สถิติที่ใช้ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.4 ตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงคาโนนิคระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และวิเคราะห์น้ำหนักโดยใช้สถิติ ได้แก่ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และค่าสหสัมพันธ์คาโนนิค (canonical correlation)

7. ข้อพิจารณาทางจริยธรรม

ผู้วิจัยส่งโครงร่างวิจัยเข้ารับการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เมื่อผ่านการอนุมัติ ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงการเข้าร่วมวิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัย ในครั้งนี้ได้ ถ้ารู้สึกอึดอัด หรืออาจรู้สึกไม่สบายใจอยู่กับบางคำถาม กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะไม่ตอบ คำถามเหล่านี้ได้ รวมถึงมีสิทธิถอนตัวออกจากโครงการนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อ งาน ที่ผู้วิจัยปฏิบัติ หรือผลกระทบส่วนตัวใด ๆ ทั้งสิ้น สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย โดยผู้วิจัยเสนอการวิจัยในภาพรวม และนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

14**Analytical of
Canonical
Correlation
between
Cognitive in
health and
Health Behavior****ผลการศึกษาวิจัย**

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เก็บข้อมูลจากประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่อำเภอเขาค้อ จังหวัด เพชรบูรณ์ จำนวน คน 24,964 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 4,268 คน โดยได้รับการตอบกลับจำนวน 3,341 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 78.28 ของจำนวนตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงคานิคอลระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพของ ประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ 4) การ จัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ และ 6) การ ตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 2 องค์ประกอบ 1) การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม 2) การคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยครั้งนี้ ซึ่ง ประกอบด้วย

1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์มีอัตราและแบบ ความสัมพันธ์สูงสุดพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

2) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์อย่างน้อยสองตัวแปรที่ส่งผลพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

3) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงคานิคอลระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรม สุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิง ประจักษ์

ตอนที่ 4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษาวเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงคานิคอลระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จากข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ เป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างดังได้ แสดงไว้ตามตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้

15

PHIRD 2,2

ตารางที่ 1 จำนวน และ
ร้อยละของผู้ตอบ
แบบสอบถาม จำแนกตาม
สถานภาพส่วนบุคคล (n
=3,341)

	ลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กลุ่ม	ปกติ	1,925	57.62
	เสี่ยง	927	27.75
	ป่วย	489	14.63
เพศ	ชาย	1,512	45.30
	หญิง	1,829	54.70
นับถือศาสนา	พุทธ	3,227	96.59
	คริสต์	69	2.07
	อิสลาม	2	0.06
	อื่นๆ	43	1.28
ช่วงอายุ	ปี 34-15	807	24.20
	ปีขึ้นไป 35	2,534	75.80
สถานภาพ	สมรสและคู่สมรสอาศัยอยู่ด้วยกันและไม่ได้	2,332	69.80
สมรส	อยู่ด้วยกัน		
การศึกษา	โสด หม้าย หย่า แยก	1,009	30.20
	ระดับประถมศึกษา	1,631	48.80
	สูงกว่า ประถมศึกษา	1,710	51.20
อาชีพ	อาชีพเกษตรกรรม รับจ้างและเป็นแม่บ้าน	2,549	76.30
	ค้าขาย รับราชการและพนักงานโรงงาน	792	23.70

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มปกติร้อยละ 54.70 เพศหญิงร้อยละ 57.60 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.6 ช่วงอายุ 35 ปีขึ้นไปร้อยละ 75.80 มีสถานภาพสมรสและคู่สมรสอาศัยอยู่ด้วยกันและไม่ได้ 75.80 มีอาชีพ 51.20 จบการศึกษา สูงกว่าประถมศึกษาร้อยละ 69.80 อยู่ด้วยกันและไม่ได้อยู่ด้วยกันร้อยละ เกษตรกรรม รับจ้างและเป็นแม่บ้านร้อยละ 76.30

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงคานิคอระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับ พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ จำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ 4) การ จัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ และ 6) การ ตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง กับพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 2 องค์ประกอบ 1) การมีส่วนร่วมกิจกรรม สุขภาพทางสังคม 2) การคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพและพฤติกรรม ปรากฏผลดังตาราง 2

16

การวิเคราะห์

ความสัมพันธ์เชิงคาโน

นิโคลระหว่างความรู้

ความเข้าใจกับ

พฤติกรรมสุขภาพ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่า
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ
ชุดตัวแปรด้านความรู้ความ
เข้าใจทางสุขภาพและชุดตัว
แปรด้านพฤติกรรม

ตัวแปร		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
ตัวแปรด้าน	1) องค์ความรู้ทางสุขภาพ	2.764	0.911
ความรู้ความ	2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	2.954	0.929
เข้าใจทาง	3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ	3.092	0.949
สุขภาพ (X)	4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง	3.091	0.926
	5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ	2.954	0.884
	6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	3.063	0.884
ตัวแปรด้าน	1) การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม	3.622	0.893
พฤติกรรม	2) การคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง	3.599	0.867
(Y)			

จากตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเรียงลำดับ
การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง และการตัดสินใจ
เลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ($X = 3.092, 3.091$ และ 3.063) ตัวแปรด้านพฤติกรรม ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่มี
ค่าเฉลี่ยสูงสุดเรียงลำดับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคมและการคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง
($X = 3.622$ และ 3.599) แสดงว่าประชาชนมีคุณสมบัติในแต่ละด้านอยู่ในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทาง
สุขภาพแต่ละตัวและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรด้านพฤติกรรมแต่ละตัว ค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในข้ามกลุ่มระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับตัวแปรด้าน
พฤติกรรม จากการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทาง
สุขภาพแต่ละตัวและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรด้านพฤติกรรมซึ่งผลการวิเคราะห์
ปรากฏดังตารางที่ 4, 5 และ 6

ตัวแปร	X1	X2	X3	X4	X5	X6
X1	1.000	0.677	0.601	0.549	0.167	0.082
X2		1.000	0.751	0.632	0.202	0.178
X3			1.000	0.706	0.340	0.261
X4				1.000	0.406	0.307
X5					1.000	0.659
X6						1.000

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทาง
สุขภาพและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพในกลุ่มตัวอย่าง
ทั้งหมด มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในในกลุ่มสูงมีดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์ภายใน ระหว่าง
ตัวแปรด้านความรู้ความ
เข้าใจทางสุขภาพ

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรด้านพฤติกรรม

ตัวแปร	Y1	Y2
Y1	1.000	0.714
Y2		1.000

ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ($rx1x2 = 0.677$) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพกับการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ ($rx2x3 = 0.751$) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพกับการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง ($rx3x4 = 0.706$) และความรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพกับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ($rx5x6 = 0.659$)

ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในในกลุ่มตัวแปรดังนี้

ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ ($rx1x5 = 0.167$) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ($rx1x6 = 0.082$) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพกับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ ($rx2x5 = 0.202$) และการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพกับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ($rx2x6 = 0.178$)

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรด้านพฤติกรรมในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในกลุ่มสูงมีดังนี้ การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคมกับการคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง ($ry1y2 = 0.714$)

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน ข้ามกลุ่ม ระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับตัวแปรด้านพฤติกรรม

ตัวแปร	Y1	Y2
X1	0.261	0.223
X2	0.225	0.178
X3	0.269	0.195
X4	0.325	0.241
X5	0.398	0.334
X6	0.499	0.413

จากตารางที่ 5 พบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ข้ามกลุ่ม ระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับตัวแปรด้านพฤติกรรม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงได้แก่การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องกับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม ($rx6y1 = 0.499$) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องกับการคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง ($rx6y2 = 0.413$) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม ($rx5y1 = 0.398$) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพกับการคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง ($rx5y2 = 0.334$) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองกับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม ($rx4y1 = 0.325$)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Masrichan, S., Sueasing, B. (2024). Analytical of Canonical Correlation between Cognitive in Health and Health Behavior of People in Khao Kho District, Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 1–25.

18

Analytical of Canonical Correlation between Cognitive in health and Health Behavior

ตารางที่ 6 แสดงค่า Eigenvalues ที่ได้ ของ Canonical Variate ทั้ง 2 คู่

Eigenvalues		
Root	Root1	Root2
Value	.329	.122

และพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ข้ามกลุ่มระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับตัวแปรด้านพฤติกรรม พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ข้ามกลุ่มระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับตัวแปรด้านพฤติกรรม ที่มีค่ามากกว่า .300 ขึ้นไปจำนวน 5 ตัว แสดงว่าตัวแปรทั้งสองกลุ่มมีความสัมพันธ์ข้ามกลุ่มกันมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ค่าโนนิคอลขั้นต่อไปได้

จากกลุ่มตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ X มี 6 ตัว และตัวแปรด้านพฤติกรรม Y มี 2 ตัว สามารถแสดงค่า Eigenvalue ของ Canonical Variate ได้จำนวน 2 คู่ จากจำนวนตัวแปรที่มีจำนวนน้อยกว่าในแต่ละกลุ่ม (Dillon and Goldstein:1978,394) โดย Y น้อยกว่า X

$R^2_{c1} = \lambda_1 =$ Canonical Correlation คู่ที่ 1

$R^2_{c2} = \lambda_2 =$ Canonical Correlation คู่ที่ 2

อธิบายได้ 2 คู่ ส่วนที่เหลือจะอธิบายไม่ได้

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์พบว่า จะได้จำนวนคู่อย่างมากเท่ากับจำนวนตัวแปรของกลุ่มที่น้อย ค่า Eigenvalues มี 2 Root แสดงว่า สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และตัวแปรด้านพฤติกรรมมีจำนวน 2 คู่ จากกลุ่มตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ 6 ตัวแปร และกลุ่มตัวแปรด้านพฤติกรรม 2 ตัวแปร ซึ่งได้จำนวนคู่จาก ตัวแปรที่มีจำนวนน้อยกว่าโดย Root ที่ 1 และ Root ที่ 2 มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 0.32976 และ 0.12228 ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมได้ 32.98 เปอร์เซ็นต์ และ 12.23 เปอร์เซ็นต์ โดยที่แต่ละคู่มีความเป็นอิสระซึ่งกันและกัน Root โดยคู่แรกที่มีความแปรปรวนร่วมกันมากที่สุดจะเรียกว่า First pair หรือ Root ที่ 1 จำนวน Root คือจำนวนคู่ที่ได้คู่ถัดไปสามารถอธิบายสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรได้น้อยลงตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลและค่าน้ำหนักมาตรฐานค่าโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และชุดตัวแปรด้านพฤติกรรม

ตารางที่ 7 ค่าสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลและค่าน้ำหนักมาตรฐานค่าโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และชุดตัวแปรด้านพฤติกรรม และการทดสอบความมีนัยสำคัญของสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล

ประเภท	ชื่อตัวแปร	ค่าน้ำหนักมาตรฐานค่าโนนิคอล	
		ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
ตัวแปร X	องค์ความรู้ทางสุขภาพ	0.49586x1	0.49586x2
	การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	0.38739	0.17836
	การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ	0.47760x1	0.05222
	การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง	0.57057x1	0.15931
	การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ	0.72104x1	0.14975
	การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	0.91064x1	0.03271

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Masrichan, S., Sueasing, B. (2024). Analytical of Canonical Correlation between Cognitive in Health and Health Behavior of People in Khao Kho District, Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 1–25.

ประเภท	ชื่อตัวแปร	ค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอล	
		ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
ตัวแปร Y	การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม	0.82165y1	- 0.05980
	การคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง	0.01791	0.91887y2
	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (EigenValue)	0.329758	0.122284
	สหสัมพันธ์คาโนนิคอล	0.574245	0.349691
	การแจกแจงแบบโคสแควร์	261.7131	129.0746
	Lambda Prime	0.454080	0.677487
	Prop.	0.000000*	0.013899*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

X1 ค่าที่มีน้ำหนักเด่นกลุ่มแรกในชุดที่ 1

Y1 ค่าที่มีน้ำหนักเด่นกลุ่มสองในชุดที่ 1

X2 ค่าที่มีน้ำหนักเด่นกลุ่มแรกในชุดที่ 2

Y2 ค่าที่มีน้ำหนักเด่นกลุ่มสองในชุดที่ 2

จากตารางที่ 7 สหสัมพันธ์คาโนนิคอลและค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอล ระหว่างชุดตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และชุดตัวแปรด้านพฤติกรรม

โดยในชุดที่ 1 มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลเท่ากับ 0.574 แสดงว่าตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และตัวแปรด้านพฤติกรรมได้สูงสุดร้อยละ 57.40 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอลมีค่าน้ำหนักมากในกลุ่มแรกของกลุ่มตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ คือ 1) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ 2) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง 3) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ 4) องค์ความรู้ทางสุขภาพ และ 5) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง โดยมีค่าน้ำหนักเรียงลำดับดังนี้ 0.911, 0.721, 0.571, 0.496 และ 0.478 ส่วนค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอล มากในกลุ่มแรกของตัวแปรด้านพฤติกรรมคือ การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม โดยมีค่าน้ำหนักเรียงลำดับดังนี้ 0.822

ในชุดที่ 2 มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลเท่ากับ 0.349 แสดงว่า ตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพส่งผลต่อตัวแปรด้านพฤติกรรมได้สูงสุดร้อยละ 34.90 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอล มีค่าน้ำหนักมากในกลุ่มแรกของตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ คือ องค์ความรู้ทางสุขภาพ โดยมีค่าน้ำหนัก 0.496 ส่วนค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอล มากในกลุ่มแรกของตัวแปรด้านพฤติกรรม คือ การคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง โดยมีค่าน้ำหนัก 0.919

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ส่วนใหญ่มีระดับ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 30 2 ส อยู่ในระดับไม่ดี คือ เป็นผู้มีผลผลิตทางสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตนตามหลัก 30 2ส ร้อยละ 59.80 ระดับพอใช้ ร้อยละ 37.60 และระดับดีมาก ร้อยละ 2.50

20

การวิเคราะห์
ความสัมพันธ์เชิงคาโน
นิกอระหว่างความรู้
ความเข้าใจกับ
พฤติกรรมสุขภาพ

ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของอารีย์ แร่ทอง (2561) ได้ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 30 2ส ของอสม. พบว่า อสม. อายุ 15 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (ดี) (ร้อยละ 62.84) และระดับต่ำ (ไม่ดี) (ร้อยละ 30.60) มีเพียงส่วนน้อยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง (ดีมาก) (ร้อยละ 6.56) เนื่องจากผลการศึกษาประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งมีความแตกต่างทางชาติพันธุ์ ชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง ลีซู เย้า และมุเซอร์ รวมร้อยละ 60 ของประชาชนในพื้นที่ทั้งหมด และไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เขต 8 กระทรวงสาธารณสุข (2558) ได้ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 30 2ส ของประชาชน พบว่า ประชาชนวัยทำงาน 15 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (ดี) (ร้อยละ 47.10) และระดับต่ำ (ไม่ดี) (ร้อยละ 49.70) มีเพียงส่วนน้อยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง (ดีมาก) (ร้อยละ 13.20)

แสดงให้เห็นว่า ประชาชนมีความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ด้านสุขภาพ ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินและจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชนได้น้อย และส่งผลให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยง ภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสูง

สำหรับพฤติกรรมสุขภาพ 30 2ส ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี คือเป็นผู้ที่มีการปฏิบัติตนตามหลัก 30 2ส ได้น้อย และไม่ค่อยถูกต้องร้อยละ 65.20, ระดับพอใช้ ร้อยละ 32.80 และอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 1.90 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เขต 8 กระทรวงสาธารณสุข (2558) พบว่า ประชาชนวัยทำงาน 15 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 47.80, ระดับพอใช้ ร้อยละ 27.50 และอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 24.60 และไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของอารีย์ แร่ทอง (2561) พบว่า อสม.อายุ 15 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 66.70) และระดับต่ำ (ไม่ดี) (ร้อยละ 30.10) ระดับสูง (ดีมาก) (ร้อยละ 3.30)

ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ ด้านสุขภาพ ได้แก่ เพศ การศึกษา สถานภาพสมรส และอาชีพ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับระดับความรู้ด้านสุขภาพ 30 2ส ที่ระดับ นัยสำคัญ 0.05 ($P=0.009, 0.00, 0.00, 0.00$) ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพ 30 2ส คือ อายุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแสงเดือน กิ่งแก้ว, นุสรา ประเสริฐศรี (2558) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ และสถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพ และไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของอารีย์ แร่ทอง (2561) พบว่า อสม.อายุ 15 ปีขึ้นไป ด้านเพศ การศึกษา สถานภาพสมรส และอาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับระดับความรู้ด้านสุขภาพ 30 2ส

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอระหว่างความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ความสัมพันธ์ของความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ 30 2ส พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมสุขภาพ 30 2ส อย่างมีนัยสำคัญ

ที่ระดับ 0.001 ($r=0.456$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของอารีย์ แร่ทอง (2561) พบว่า ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ข้ามกลุ่ม ระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับตัวแปรด้านพฤติกรรม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงได้แก่การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องกับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม ($r_{6y1} = 0.499$) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องกับการคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง ($r_{6y2} = 0.413$) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ กับ การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม ($r_{5y1} = 0.398$) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพกับการคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง ($r_{5y2} = 0.334$) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองกับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม ($r_{4y1} = 0.325$)

และพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ข้ามกลุ่มระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับตัวแปรด้านพฤติกรรม พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ข้ามกลุ่มระหว่างตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับตัวแปรด้านพฤติกรรม ที่มีค่ามากกว่า .300 ขึ้นไปจำนวน 5 ตัว แสดงว่าตัวแปรทั้งสองกลุ่มมีความสัมพันธ์ข้ามกลุ่มกันมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ค่าโนนิคอล ขึ้นต่อไปได้

จากกลุ่มตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ X มี 6 ตัว และตัวแปรด้านพฤติกรรม Y มี 2 ตัว สามารถแสดงค่า Eigenvalue ของ Canonical Variate ได้จำนวน 2 คู่ จากจำนวนตัวแปรที่มีจำนวนน้อยกว่าในแต่ละกลุ่ม (Dillon and Goldstein:1978,394) โดย Y น้อยกว่า X

$R^2_{c1} = \lambda_1 = \text{Canonical Correlation คู่ที่ 1}$

$R^2_{c2} = \lambda_2 = \text{Canonical Correlation คู่ที่ 2}$

อธิบายได้ 2 คู่ ส่วนที่เหลือจะอธิบายไม่ได้

และพบว่า จะได้จำนวนคู่อย่างมากเท่ากับจำนวนตัวแปรของกลุ่มที่น้อย ค่า Eigenvalues มี 2 Root แสดงว่า สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และตัวแปรด้านพฤติกรรมมีจำนวน 2 คู่ จากกลุ่มตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ 6 ตัวแปร และกลุ่มตัวแปรด้านพฤติกรรม 2 ตัวแปร ซึ่งได้จำนวนคู่จาก ตัวแปรที่มีจำนวนน้อยกว่าโดย Root ที่ 1 และ Root ที่ 2 มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 0.32976 และ 0.12228 ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมได้ 32.98 เปอร์เซ็นต์ และ 12.23 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ โดยที่แต่ละคู่มีความเป็นอิสระซึ่งกันและกัน Root โดยคู่แรกที่มีความแปรปรวนร่วมกันมากที่สุดจะเรียกว่า First pair หรือ Root ที่ 1 จำนวน Root คือจำนวนคู่ที่ได้คู่ถัดไปสามารถอธิบายสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรได้น้อยลงตามลำดับ

ตอนที่ 3 ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลและค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และชุดตัวแปรด้านพฤติกรรม

สหสัมพันธ์คาโนนิคอลและค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอล ระหว่างชุดตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และชุดตัวแปรด้านพฤติกรรม

โดยในชุดที่ 1 มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลเท่ากับ 0.574 แสดงว่าตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพส่งผลต่อตัวแปรด้านพฤติกรรมได้สูงสุดร้อยละ 57.40 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอลมีค่าน้ำหนักมากในกลุ่มแรกของกลุ่มตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ

คือ 1) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ 2) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง 3) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างสุขภาพ 4) องค์ความรู้ทางสุขภาพ และ 5) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง โดยมีค่าน้ำหนักเรียงลำดับดังนี้ 0.911, 0.721, 0.571, 0.496 และ 0.478 ส่วนค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอล มากในกลุ่มแรกของตัวแปรด้านพฤติกรรมคือ การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม โดยมีค่าน้ำหนักเรียงลำดับดังนี้ 0.822

ในชุดที่ 2 มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลเท่ากับ 0.349 แสดงว่า ตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพส่งผลต่อตัวแปรด้านพฤติกรรมได้สูงสุดร้อยละ 34.90 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอล มีค่าน้ำหนักมากในกลุ่มแรกของตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ คือ องค์ความรู้ทางสุขภาพ โดยมีค่าน้ำหนัก 0.496 ส่วนค่าน้ำหนักมาตรฐานคาโนนิคอล มากในกลุ่มแรกของตัวแปรด้านพฤติกรรม คือ การคงตัวและรักษาสุขภาพตนเอง โดยมีค่าน้ำหนัก 0.919

ข้อเสนอแนะการวิจัย

จากการศึกษามีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

แนวคิดเรื่อง “ความรู้ด้านสุขภาพ” ทำให้สังคมเกิดความตื่นตัวและให้ความสำคัญกับข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง ยุคสมัยที่ความเปลี่ยนแปลง เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วทำให้ประชาชนทั่วไปได้รับข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น ทั้งที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง มีกิจกรรมส่งผ่านข้อมูลข่าวสารความรู้เหล่านั้นหรือเติมแต่งขึ้น ไปสู่บุคคลหรือกลุ่มคนอื่นๆ ทำให้การได้รับข้อมูล สร้างความเข้าใจ และนำข้อมูลไปใช้ ส่งผลกระทบต่อบุคคล ระบบสุขภาพและระบบบริการทุกด้าน

จึงควรมีการให้ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง และการที่บุคคลจะเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องเป็นผู้ที่ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางคอยให้ความช่วยเหลือ ประคับประคองสอดแทรก แนะนำในการที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งเร้าต่าง ๆ และในการที่จะตอบสนองออกมาโดยผู้ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางจะคอยให้ความช่วยเหลือในการเรียนรู้ทั้งระหว่างผู้เรียนกับสิ่งเร้าและระหว่างผู้เรียนกับการตอบสนอง และบทบาทของบุคลากรทางสุขภาพผู้ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางการเรียนรู้ (Mediator) นั้น มีบทบาทสำคัญในการเลือกและเสริมแต่ง (Shaping) ประสบการณ์ในการเรียนรู้ ตลอดจนการตอบสนองของประชาชน โดยจุดหมายปลายทางของการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นที่ ความเป็นอิสระของผู้เรียนรู้ ความร่วมมือในการเรียนรู้เป็นสำคัญ บุคลากรทางสุขภาพจึงนับว่าเป็นบุคคลสำคัญที่จะช่วยทำให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิผล

3. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ ควรศึกษาความสัมพันธ์ ปัจจัยเชิงสาเหตุของทุกตัวแปรของความรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้สถิติขั้นสูง เช่น Canonical Correlation, Confirmatory Factor Analysis, และ Path Analysis เพื่อจะได้ข้อมูลเชิงลึกครอบคลุมทุกมิติ อันจะส่งผลต่อการแก้ปัญหาในทุกๆ ด้าน ประหยังบประมาณ เหตุเพราะสามารถทราบถึงตัวแปรหลักที่ส่งผลต่อตัวแปรต่างๆ และความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปร พร้อมทั้งวางแผนการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4. ข้อเสนอแนะการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ สามารถนำวิจัยเรื่องนี้ 1) แปลงเป็นสารสนเทศพื้นฐาน (Explicit Knowledge) ในการนำไปจัดการความรู้ (Knowledge Management) การพัฒนา (คุณภาพบริการ Continuous Quality Improvement; CQI) 2) วิจัยต่อยอดการวิจัยและพัฒนา (Research and Development; R&D) เช่น การพัฒนาทักษะความรู้ด้านสุขภาพ การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาทักษะความรู้ด้านสุขภาพ การพัฒนาคู่มือพัฒนาทักษะความรู้ด้านสุขภาพ

เงินทุน

บทความนี้ไม่ได้รับทุนเฉพาะใดๆ จากหน่วยงานจัดหาทุน

ความขัดแย้งทางผลประโยชน์

ผู้เขียนขอประกาศว่าไม่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับการสนับสนุนโดยโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลกและหัวหน้ากลุ่มงานวิจัยตำราและวิเทศสัมพันธ์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

เอกสารอ้างอิง

- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เขต สถานการณ์พฤติกรรม .(2558) .กระทรวงสาธารณสุข 8 2.03 เสี่ยงด้านสุขภาพตามหลักส.ของประชาชนวัยทำงาน .
- คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศร่างแนวทางการขับเคลื่อนความรู้ รื้อสสารสุขภาพการปฏิรูปความรู้และกา. พฤติกรรม .(ด้านสุขภาพ และการสื่อสารด้านสุขภาพ2559.
- ชิราวุธ ปุณณวิษ, & ศิริประไพห์ทองเทพ) .2020ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก .(สุขบัญญัติแห่งชาติในนักเรียนอายุ10-14 ปี อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช. JOURNAL OF ALLIED HEALTH SCIENCES SUAN SUNANDHA RAJABHAT UNIVERSITY, 5)1(, 26-36.
- วิมล โรมา, สายชล คล้อยเอี่ยม, วรัญญา สุขวงศ์, วิฑิตวัฒน์ แก้วอำดี, อัจฉรา ต้นหนึ่ง, รุ่งนภา คำผาง, & รักษ์มณี บุตรชน) .2019.(การสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ.2562.สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข .
- แสงเดือน กิ่งแก้ว, นุสรุ ประเสริฐศรีความสัมพันธ์ .(2558) .ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและ พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค .NJPH (ส.วารสาร พ)]Internet .[1]cited 2020Oct.4;(25)3:(43-4 .Available from : <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/article/view/47244>

- อารีย์ แร่ทอง) .2019 ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ .(3 อ 2 ส ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกรณีศึกษาตำบลหินตก อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Health Literacy and Health Behaviour, 3Aor 2Sor, for the Village Health Volunteers)VHVs :(Case study of Hintok Sub-district, Ronphibun District, NakhonSiThammarat Province. Journal of Department of Health Service Support-วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 15)3.(
- อรรณ นามมนตรี) .2018 .(ความรอบรู้ด้านสุขภาพ)Health literacy.(Thai Dental Nurse Journal, 29)1(, 122-128.
- อามานี แดมะยู) .2020.(ความรอบรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเองในผู้สูงอายุไทยมุสลิมที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง)Doctoral dissertation, เชียงใหม่ บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.(
- อามานี แดมะยู, ศิริรัตน์ ปานอุทัย, & พนิดา จันทโสภณพันธ์) .2020ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ .(ด้านสุขภาพและการจัดการตนเองในผู้สูงอายุไทยมุสลิมที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง Thai Journal of Nursing Council, 35)3(, 85-105.
- Department of Health Service Support, Ministry of Public Health .(2018) .Strengthening health Literacy from Village Health Volunteers to Foreign Health Volunteers, page 3, 8-7, .43-39
- Ginggeaw, S .and Prasertsri, N .(2015) .The relationship between Health Literacy and Health Behaviors of the elderly with multiple chronic diseases.Nursing Journal of the Ministry of Public Health .Page) .54-343)25Thai Version (
- Kaewtong, N .et al .(2014) .Health literacy of risky group in hypertension at Bannonghoi health promoting hospital,Sakaeo province.Journal of Boromarajonani College of Nursing,Bangkok .Page) .56-45 :(1)30Thai Version (
- Khumthong, T .et al., .(2016)Factors Influencing Health Literacy for riskypeople of Diabetes and Hypertension of Uthai Thani and Ang Thong.Veridian E-Journal, Science and Technology Silpakorn University.Page .85-67 :(6)3
- Lhakieow, A and Chaleekreur, T .(2014) .Health literacy and factors related to medication among patients with hypertension in Ban PiangLuang health promoting hospital, Chiang Mai Province Academic report and the national and international research presentations, national group science.Page .649-635 :(6)1
- Health Education Division, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health, .(2015)Assessment and promotion of health literacy :page 2, 6, .7



Health Education Division, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health .(2018)*Strategies for promoting health Literacy and health behaviour* : page .6-5

Health Education Division, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health .(2018)*Promoting the development of health literacy and health behavior* :page 12, 13, .14

The Regional Health Service Support Office .(2015) 8The Conclusion of Health Literacy and Health Behaviour in 2 age-groupof Regional Health .8Searched on July 14, 2018, from the website <http://enzymeman.77blogspot.com/10/2015/health-literacy.8-htm>.

Phongpisanu B .(2019) .Techniques for Writing Chapter I of Research and Development in Public Health .*Med J Clin Trials Case Stud*, .000222 :(4)3DOI : /10.23880/mjccs 16000222-

Phongpisanu B .(2019) .Process of Research and Development in Public Health . *International Journal of Clinical Case Studies & Reports*, .65-61 :(1)2

Phongpisanu B .(2018) .Main Steps of Doing Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, .000183 :(10)2DOI/10.23880 :mjccs16000183-

 26**The effect of a diet program for elderly diabetic patients****The effect of a diet program for elderly diabetic patients with uncontrolled glycemia levels: A case study in Lom Sak District of Phetchabun Province**Wiliam Boonchom ^{1*}¹ Lomsak Hospital, Phetchabun Provincial Public Health Office, Thailand 67110, Thailand

* Corresponding author E-mail: nurse.tun@gmail.com

ARTICLE INFO**Article history:**

- Received 30 September 2023

- Revised 30 March 2024

- Accepted 22 April 2024

Keywords:*elderly diabetic patient, uncontrolled glycemia level in elderly diabetic patient, diet program for elderly diabetic patient***ABSTRACT****Background:** Diabetes is a chronic non-communicable disease that remains a global health problem. Currently, the world is giving great importance to it because a disease that cannot be cured, especially in elderly patients who are uncontrolled by the factor that affects sugar level control is eating behavior.**Aim:** The main objective of this research is to study the results of a dietary program for diabetic patients in elderly patients who cannot control their sugar levels: a case study in Lom Sak District of Phetchabun Province.**Methods:** This study is a four-step research and development process that includes 1) Studying basic information and program development guidelines, 2) Creating and checking program quality, 3) Experimenting and analyzing the results of using the program, and 4) Studying satisfaction with using the program. The sample groups in steps 1 and 2 were multidisciplinary teams. Public health volunteers with diabetes selected a specific one. The tools used in the research include accumulated sugar data recorded from questionnaires and focus groups to draw up a pattern. In steps 3 and 4, the sample groups were elderly diabetic patients who could not control their blood sugar levels. Those who received treatment at the family doctor clinic of Lom Sak Municipality, totaling 62 samples, were purposively selected and were randomly assigned to an experimental group of 30 samples and a control group of 32 samples. The experimental group received a developed food program with three activities, followed up continuously for three months, and the control group received pre-development services. The tools used in this research as follows: 1) a food self-management awareness assessment form, 2) a blood sugar recording form, 3) a dietary guide, and 4) a satisfaction questionnaire used in the program. Data were analyzed using average values, standard deviation, and t-test statistics.**Results:** 1) showed that the number of diabetic patients tends to increase at the national level, Phetchabun Province, and Lom Sak District. From this situation, there has been continuous corrective action. However, it found that diabetic patients who came to receive services at the Lom Sak Municipality Community Health Center Only 38.89%, 40.43%, and 40.68%, respectively, were able to control their sugar levels well consistent with eight diabetic patients with high blood sugar were interviewed and found that most had behavioral problems, eating mainly starchy foods. As for the service, it provides knowledge and general advice, but no clear set goals with the patient. The method for developing programs is consistent with King's theory that focuses on setting clear goals together with patients 2) The results of creating the developed food program have five main elements (Principle, Objective, Content, Process, Measurement & Evaluation) with sub-elements of the process section for trial use as follows: (1) Building relationships of help and trust (2) Self-assessment (3) Setting goals

 27**The effect of a diet program for elderly diabetic patients****ABSTRACT**

(4) Self-determination (5) Taking action (6) Self-regulation and (7) giving self-reinforcement, are as for the results of the quality inspection of the food program by experts had quality at good level 3) The results of the experiment and study of the use of the food program found that the experimental group had a higher average score of food self-management awareness. The experimental group had a higher mean score for food self-management skills and had a lower average blood sugar level than the control group immediately after the experiment, statistically significant at the .05 level, and 4) Results of the study of satisfaction with the developed program at a high level.

Conclusions: The dietary program for elderly diabetes patients who uncontrolled their sugar levels has increased effective awareness of food self-management until the practice of eating food occurred. As a result, the accumulated sugar level in the blood will decrease to an appropriate level.

28

ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอห่มสั๊ก จังหวัดเพชรบูรณ์

วิเลียม บุญจอม ^{1*}

¹ โรงพยาบาลห่มสั๊ก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ ประเทศไทย 67110

* Corresponding author E-mail: nurse.tun@gmail.com

ข้อมูลบทความ**ประวัติบทความ**

- รับ 30 กันยายน 2566
- แก้ไข 30 มีนาคม 2567
- ตอรับ 22 เมษายน 2567

คำสำคัญ

โรคเบาหวานในผู้สูงอายุ, การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงอายุ, โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

บทคัดย่อ

ความเป็นมา โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพ ปัจจุบันทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญอย่างมากเนื่องจากเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาล คือ พฤติกรรมการกินอาหาร

วัตถุประสงค์การวิจัย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอห่มสั๊ก จังหวัดเพชรบูรณ์

วิธีการดำเนินการวิจัย การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และแนวทางการพัฒนาโปรแกรม 2) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพโปรแกรม 3) การทดลองและศึกษาผลการใช้โปรแกรม และ 4) การศึกษาความพึงพอใจการใช้โปรแกรม กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนที่ 1 และ 2 เป็นทีมสหวิชาชีพ อาสาสมัครสาธารณสุขที่เป็นโรคเบาหวาน เลือกเฉพาะแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลค่าน้ำตาลสะสม แบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม เพื่อนำมาร่างรูปแบบ และขั้นตอนที่ 3 และ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกหมอครอบครัวเทศบาลเมืองห่มสั๊ก จำนวน 62 คน คัดเลือกแบบเจาะจง และสุ่มเข้าเพื่อเป็นกลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มควบคุม 32 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมอาหารที่พัฒนาขึ้น มีกิจกรรม 3 ครั้ง ติดตามต่อเนื่องเป็นเวลา 3 เดือน และกลุ่มควบคุมได้รับรูปแบบบริการก่อนการพัฒนา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินการรับรู้การจัดการตนเองด้านอาหาร 2) แบบบันทึกค่าน้ำตาลในเลือด 3) คู่มืออาหารตามวิถี และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้โปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการทดสอบที

ผลการวิจัย 1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และแนวทางการพัฒนาโปรแกรม พบว่า ทั้งในระดับประเทศ จังหวัดเพชรบูรณ์และอำเภอห่มสั๊ก จำนวนผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากสถานการณ์ดังกล่าวได้มีการดำเนินการแก้ไขมาอย่างต่อเนื่อง แต่ยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาลห่มสั๊ก สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเพียงร้อยละ 38.89

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Boonchom, W. (2024). Results of a Diet Program for Elderly Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 26–61.

 29**ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ****บทคัดย่อ**

40.43 และ 40.68 ตามลำดับ สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงจำนวน 8 ราย พบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาในด้านพฤติกรรม การรับประทานประเภทแบ่งเป็นหลัก ส่วนการให้บริการเป็นการให้ความรู้คำแนะนำทั่วไป ไม่ได้กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกับผู้ป่วย ซึ่งแนวทางการพัฒนาโปรแกรมจะสอดคล้องกับทฤษฎีของคิง ที่มุ่งเน้นการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกับผู้ป่วย 2) ผลการสร้างโปรแกรมอาหารที่พัฒนาขึ้น มี 5 องค์ประกอบหลัก (หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการ และการวัดและประเมินผล) โดยมีองค์ประกอบย่อยของส่วนกระบวนการเพื่อนำไปทดลองใช้ ดังนี้ (1) การสร้างสัมพันธภาพการช่วยเหลือและการไว้วางใจ (2) การประเมินตนเอง (3) การตั้งเป้าหมาย (4) การตัดสินใจด้วยตนเอง (5) การลงมือปฏิบัติ (6) การกำกับตนเอง และ (7) การให้แรงเสริมตนเอง ส่วนผลการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมอาหารโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดี 3) ผลการทดลองและศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหาร พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้การจัดการตนเองด้านอาหารสูงขึ้น กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของทักษะในการจัดการตนเองด้านอาหารสูงขึ้น และมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุมหลังการทดลองทันที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมาก

สรุป โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ได้เพิ่มความตระหนักรู้ในการจัดการอาหารด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ จนทำให้เกิดการฝึกรับประทานอาหาร ส่งผลให้ระดับน้ำตาลที่สะสมในเลือดลดลงสู่ระดับที่เหมาะสม

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในปัญหาของโรคเรื้อรังที่สำคัญของประชากรโลก และระบบการบริการสุขภาพ สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation; IDF) พบว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 537 ล้านราย ใน ปี พ.ศ. 2564 (International Diabetes Federation, 2021) โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และมีอัตราเสียชีวิตเท่ากับ 18.5 ต่อแสนประชากร ซึ่งอัตราดังกล่าวเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2533 - 2564 ร้อยละ 49 และร้อยละ 10.8 ตามลำดับ (Safiri et al., 2022) เช่นเดียวกับในประเทศไทย ที่พบว่า ในปี พ.ศ. 2563 อัตราความชุกของโรคเบาหวานในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป คิดเป็น ร้อยละ 9.5 เพิ่มขึ้น 1.38 เท่า จากปี พ.ศ. 2552 (วิชัย เอกพลากร, 2564) ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำเป็นต้องดูแลและควบคุมระดับน้ำตาลของร่างกายอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ (Papatheodorou et al., 2018) จากการศึกษาระยะยาวในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ใน 24 ประเทศทั่วโลก พบว่า ในระยะเวลา 3 ปี ผู้ป่วยจะเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อย 1 อย่าง ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็ก ร้อยละ 31.5 ส่วนใหญ่เป็นโรคความผิดปกติของเส้นประสาท และภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดใหญ่ ร้อยละ 16.6 ส่วนใหญ่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (Arnold et al., 2022)

จากรายงานทางสถิติมีผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาลหล่มสัก 698 ราย ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเพียง ร้อยละ 38.89, 40.43, และ 40.68 ตามลำดับ (ข้อมูล 2564 - 2566) (โรงพยาบาลหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์, 2566) หากผู้ป่วยยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นระยะเวลานาน จะเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาเกิดภาวะพังผืด โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในผู้สูงอายุทำให้เป็นภาระของครอบครัวที่ต้องดูแลยุ่งยากมากขึ้น

แนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว (Ryan, P., & Sawin, K. J., 2009) เป็นทฤษฎีที่มีจุดเน้นที่ให้ผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวสามารถจัดการตนเองได้ มองว่าครอบครัวและผู้ป่วยหรือผู้รับบริการเป็นหน่วยเดียวกัน และต่างคนต่างมีอิทธิพลต่อการในการเกื้อหนุนให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การที่จะให้ผู้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสมและปฏิบัติต่อเนื่องนั้นขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนจากครอบครัว (Family Support) และระบบบริการผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชนเป็นส่วนสำคัญ วิธีการส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยเบาหวานมีการจัดการตนเองที่ดีและมีประสิทธิภาพ (Cho, M.K., & Kim, M.Y., 2021) โดยการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคนิคต่าง ๆ ในหลายพื้นที่ พบว่าการจัดกิจกรรมทางการพยาบาลโดยส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองที่บ้านที่ดีขึ้นมักจะส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (Hemoglobin A1C; HbA1C) ของผู้ป่วยเบาหวานลดลง การที่จะเพิ่มประสิทธิภาพให้ผู้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองที่ดี ควรเน้นให้ผู้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ การตั้งเป้าหมาย การฝึกทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการจัดการตนเอง การเสริมแรงจากครอบครัวอย่างต่อเนื่อง และการประเมินผลลัพธ์จากการดูแลตนเอง การประเมินและส่งเสริม

The effect of a diet program for elderly diabetic patients

ให้การพยาบาลที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง รวมถึงการพยาบาลที่สะท้อนถึงการมองผู้รับบริการที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลและตามสถานการณ์แวดล้อมของแต่ละคนด้วย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการหาวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคของผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยการจัดทำโปรแกรมอาหาร ซึ่งประยุกต์ใช้แนวคิดแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer และ Gaelick-Buys ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) การตั้งเป้าหมาย 2) การติดตามตนเอง 3) การประเมินตนเอง และ 4) การเสริมแรงตนเอง ทฤษฎีการดูแลของวัตสัน (Watson's Caring theory) สามารถใช้ในการดูแลสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม โดยอาศัยปัจจัยการดูแล 10 ประการ (Ten carative factors) ร่วมกับกระบวนการปฏิบัติการด้วยความรักเพื่อการดูแล (Clinical caritas process) อีก 10 ประการที่วัตสันพัฒนาเพิ่มเติมตั้งแต่ปี 2002 (Watson, 2008)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ใช้แนวคิดในการเขียน ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2019; Boonda P., 2021 pp 65-79)

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอหล่มสัก และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมไม่ได้
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้
3. เพื่อทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง/ กรอบแนวคิดการวิจัย

1. การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่องผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้: กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ใช้ขั้นตอนหลักของการทำวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุขของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 pp.61-65; Boonda P., 2021 pp 65-79; Boonda P., 2021 pp 80-86) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหาและความต้องการจำเป็น ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบ [แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2020 pp 89-98)] ขั้นตอนที่ 3 การทดลองและศึกษาผลการใช้ และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล

ซึ่งมีการใช้คำว่า “ขั้นตอน” ที่สอดคล้องกับขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์และมุ่งเน้นสู่การแก้ปัญหา

2. แนวคิดการจัดการตัวเองของ Kanfer และ Gaelick-Buys แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และกาลิก-บายส์ แนวคิดการจัดการตนเอง (self-management) ของแคนเฟอร์และกาลิก-บายส์ (Kanfer & Gaelick Buys, 1991) เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ในการปรับพฤติกรรมเพื่อช่วยส่งเสริมให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น และคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง โดยมี จุดเน้นที่ความรับผิดชอบของบุคคลที่จะแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่ตนเองเผชิญอยู่ เรียนรู้ทักษะ ใหม่และจัดการสิ่งแวดล้อมของตนเอง ต่อพฤติกรรมของตนเอง และการมีส่วนร่วมกับบุคคลทางสุขภาพ ซึ่งกลวิธีการจัดการตนเองประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) การติดตามตนเอง (Self-monitoring) เป็นขั้นตอนของการสังเกตติดตามและบันทึก พฤติกรรมของตนเองพฤติกรรมที่ติดตามอาจเป็นพฤติกรรมที่เป็นเหตุหรือเป็นผลทั้งที่เหมาะสมและไม่ เหมาะสม นอกจากนี้ยังหมายถึงการสังเกตติดตาม บันทึกปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาสุขภาพ ที่บุคคลกำลังพยายามจัดการด้วยวิธีการจัดการตนเอง การติดตามตนเองทำให้บุคคลมีความระมัดระวังในการที่จะ ไม่ปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ แต่จะแสดงแต่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ออกมาแทน การติดตาม ตนเอง เป็นการให้ข้อมูลแก่ตนเองว่าสามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ และ ทิศทางการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นอย่างไรอยู่ในระดับใด หากพฤติกรรมของบุคคลนั้น ไม่เป็นไปตาม เป้าหมายที่วางไว้ ก็มีความพยายามปฏิบัติจัดการตนเองเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) เลือกและกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจน (2) จำแนกพฤติกรรม เป้าหมายออกเป็น พฤติกรรมย่อยที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน (3) กำหนดวิธีการบันทึกและ เครื่องมือที่ใช้ในการบันทึก (4) ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม (5) แสดงผลการบันทึกที่ชัดเจน และ (6)วิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึก 2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) เป็นขั้นตอนการเปรียบเทียบการปฏิบัติการจัดการตนเองที่ปฏิบัติจริงกับเกณฑ์มาตรฐานหรือเป้าหมายที่วางไว้ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการ ปรับเปลี่ยนการปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการตามที่ได้วางแผนไว้ โดยประเมินจากข้อมูลที่ได้ จากขั้นตอนการติดตามตนเอง 3) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) เป็นขั้นตอนการให้แรงจูงใจ สนับสนุนแก่ ตนเองซึ่งมีได้ทั้งแรงเสริมทางบวก และทางลบ บุคคลจะมีการให้แรงเสริมตนเองเมื่อสามารถ ปฏิบัติการจัดการตนเองได้ตามมาตรฐานหรือเป้าหมายที่วางไว้ โดยแรงเสริมแบ่งได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้ (1) แรงเสริมที่เป็นสิ่งของ (material reinforcers) (2) แรงเสริมทางสังคม (social reinforcers) ใน ลักษณะของคำพูดหรือการแสดงออก ได้แก่การยิ้ม การชมเชย การยกย่อง การสัมผัส (3) แรงเสริมที่เป็นกิจกรรม (activity reinforcers) ได้แก่การร่วมออกกำลังกาย การร่วมออกไปท่องเที่ยว (4) แรงเสริมที่เป็นเงิน (token reinforcers) (5) แรงเสริมภายใน (cover reinforcers) เป็นแรงเสริมที่ครอบคลุม ถึงความคิดทำให้เกิดความพึงพอใจ ความภาคภูมิใจ ซึ่งแรงเสริมที่ควรจะให้เน้นควรเป็นแรงเสริม ทางบวกมากกว่าทางลบ สำหรับวิธีที่ดีและง่ายที่สุดในการให้แรงเสริมในการจัดการตนเอง คือบุคคลควรเป็นผู้เลือกแรง

**ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ**

เสริมที่ต้องการด้วยตนเอง เนื่องจากตนเองจะเป็นผู้ทราบดีที่สุดว่าอะไรเป็นแรงเสริมที่ดีและเหมาะสมที่สุดสำหรับตนเอง ในปัจจุบันมีผู้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเอง (self-management promoting)

3. ทฤษฎีการดูแลของวัตสัน (Watson's Caring theory) เป็นทั้งปรัชญา และทฤษฎีทางการพยาบาล ที่มีจุดเน้นที่การดูแล (Caring) ซึ่งพัฒนามาตั้งแต่ปี ค.ศ.1979 ภายใต้อิทธิพลทางด้านมานุษยวิทยา รวมทั้งความรู้สึกรู้สึกผูกพันต่อบทบาทการดูแลเพื่อการฟื้นฟูของผู้ป่วยที่วัตสันประจักษ์ด้วยตัวเอง ประกอบกับประสบการณ์ของวัตสันขณะเผชิญความเจ็บป่วย เผชิญการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก ปัจจุบันทฤษฎีนี้ได้รับการพัฒนาจนวัตสันเรียกว่าเป็น ศาสตร์การดูแลมนุษย์ (Human Caring Science) และมีการจัดตั้งศูนย์การดูแลมนุษย์ (Human science caring center) ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยโคโลราโด รวมทั้งได้จัดตั้งสถาบันวิทยาศาสตร์การดูแลวัตสัน (The Watson Caring Science Institute) ซึ่งมีลักษณะเป็นมูลนิธิที่มุ่งเน้นการพัฒนาทฤษฎีการดูแล การปฏิบัติการพยาบาล การวิจัย บนปรัชญาการดูแลมนุษย์ ทฤษฎีการดูแลของวัตสันได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งนำไปใช้ในการพยาบาลที่เน้นรูปแบบการดูแลที่เข้าถึงจิตใจกันระหว่างคนสองคน (Transpersonal caring model) เพื่อให้เกิดการฟื้นฟู (Healing) และมีการใช้เป็นแนวคิดเพื่อการศึกษารวบรวมในวงกว้างทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ ทฤษฎีการดูแลของวัตสัน เน้นการดูแลอันเป็นคุณธรรมที่ดำรงค่านิยมซึ่งศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ โดยอาศัยการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ให้การดูแลกับผู้ได้รับการดูแล ภายใต้ความรักในความเป็นเพื่อนมนุษย์ ที่ให้ความสำคัญทั้งร่างกายและจิตใจอย่างไม่แยกออกจากกัน จนผู้ให้การดูแลสัมผัสถึงพลังแห่งการดูแล อันเป็นความรู้สึกตระหนักถึงการดูแลที่เกิดขึ้น และส่งผลให้เกิดความรักความเข้าใจผู้อื่น ซึ่งวัตสันเรียกว่า "caring occasion" และนำไปสู่การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างคนสองคนภายใต้สนามปรากฏการณ์ (Phenomenal field) ของแต่ละบุคคลที่หลอมรวมกัน จนเกิดความเข้าใจจิตใจระหว่างคนสองคน (Transpersonal) ทำให้คนทั้งสองคนค้นพบความหมายของสิ่งต่างๆ ที่เป็นสาระสำคัญของชีวิต ได้แก่ ความเจ็บป่วย ความทุกข์ทรมาน และความตาย ตามสภาพความเป็นจริงของชีวิต เพื่อให้เกิดยอมรับในตนเอง และยอมรับผู้อื่น เกิดสัมพันธ์ภาพที่นำไปสู่การฟื้นฟู (Healing relationship) ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพลังในการคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ คือ ภาวะที่บุคคลมีความกลมกลืนของร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ แม้ในผู้ป่วยที่หมดหวังจากการรักษาแล้วก็ตาม ในทฤษฎีการดูแล วัตสันได้อธิบายว่า "ความรักอันยิ่งใหญ่ (cosmic love)" ระหว่างเพื่อนมนุษย์เป็น ที่ตั้งของการดูแล ผู้ให้การพยาบาลต้อง "ให้การพยาบาลด้วยความรัก" (Caritas nursing) เพราะความรักคือพลังที่ผลักดันให้เกิดกระบวนการบำบัดเพื่อการฟื้นฟูต่อผู้ดูแลและผู้ให้การดูแล (Watson, 1985; 2005; 2008; 2010) ส่วนหน่วยงาน หอผู้ป่วย การทำหัตถการ การทำหน้าที่ เทคโนโลยี คือสิ่งที่ประดับตกแต่ง (Trim) ที่ไม่อาจยึดเป็นศูนย์กลางของวิชาชีพพยาบาล พาเช่ นักทฤษฎีการพยาบาลอีกท่านหนึ่ง ได้สนับสนุนแนวคิดนี้โดยกล่าวว่า

การทำหัตถการและการปฏิบัติการกิจของพยาบาลจะมีความแตกต่างกันในแต่ละหน่วยงาน และเปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยีใหม่ๆ สิ่งเหล่านี้จึงไม่อาจนำมาเป็นหลักนาคาสตร์การพยาบาล พยาบาลต้องยึดการดูแลเป็นเรื่องหลัก ที่ชี้นำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาล (Pate, Wittenborn, D, Jeschke, J., 1995) ทฤษฎีการดูแลของวัตสัน สามารถใช้ในการดูแลสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม โดยอาศัยปัจจัยการดูแล 10 ประการ (Ten carative factors) ร่วมกับกระบวนการปฏิบัติการ ด้วยความรักเพื่อการดูแล (Clinical caritas process) อีก 10 ประการที่วัตสันพัฒนาเพิ่มเติม ตั้งแต่ปี 2002 (Watson, 2008) การนำของปัจจัยการดูแล 10 ประการ (Ten carative factors)/ กระบวนการปฏิบัติการด้วยความรักเพื่อการดูแล (Clinical caritas process) ไปใช้ในการ พยาบาล สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ (1) สร้างระบบค่านิยมการเห็นแก่ประโยชน์ของผู้อื่น และมีเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์/ ปลุกฝังการปฏิบัติด้วยรักและความเมตตาและมีจิตใจที่สงบมั่นคง ทั้งกับตนเองและผู้อื่น ให้เสมือนเป็นพื้นฐานของความรักที่ดีที่สุด (2) สร้างความศรัทธาและความหวัง/ มีชีวิตอยู่กับความจริง สร้างความหวังและศรัทธาที่เป็นไปได้และเชื่อในความเป็นไป แห่งอติวิสัยของชีวิตบนโลก ทั้งของตนเอง (3) ปลุกฝังความไวต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น/ ปลุกฝังการปฏิบัติทางจิตวิญญาณ และการหลอมรวมตนเอง ให้ก้าวพ้นอัตตาแห่งตน (4) สร้าง สัมพันธภาพการช่วยเหลืออย่างไว้วางใจ/ สร้างสัมพันธภาพ คงไว้ซึ่งสัมพันธภาพแห่งการ ช่วยเหลืออย่างไว้วางใจ เพื่อการดูแล (5) ส่งเสริมและยอมรับความรู้สึกทางบวกและทางลบ/ ส่งเสริมให้มีการแสดงความรู้สึกออกมาทั้งทางบวกและลบ แลกเปลี่ยนความรู้สึก และเตรียม ตัวเองเพื่อรับความรู้สึกทั้งในทางบวกและลบ (6) ใช้วิธีการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างเป็นระบบ เพื่อการตัดสินใจ/ ใช้ตนเองและทุกวิถีแห่งความรู้ ให้เป็นเสมือนส่วนหนึ่งของกระบวนการดูแล เชื่อมต่อความสามารถทางศิลปะแห่งการพยาบาลด้วยความรัก (7) ส่งเสริมการเรียนรู้การสอนที่ เข้าถึงจิตใจผู้อื่น/ ส่งเสริมการสอน การเรียนรู้ประสบการณ์ ซึ่งระหว่างกันของพยาบาลและผู้ป่วย ให้ความสนใจกับความเป็นหนึ่งเดียวของชีวิตและความหมายแบบอติวิสัย ให้ความใส่ใจและอยู่ กับกรอบอ้างอิงของผู้อื่น (8) ปรารถนาประคอง สนับสนุน และแก้ไขสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ จิต สังคม และจิตวิญญาณ/ สร้างสรรค์ สภาพแวดล้อมแห่งการบำบัด : สิ่งแวดล้อมคือสิ่งที่ช่วยการ ป้องกัน ปรารถนาประคอง แก้ไขปัญหาด้านกายภาพ จิตใจ สังคม วัฒนธรรม และจิตวิญญาณ (9) พึง พ้อใจที่จะช่วยเหลือเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่น/ ช่วยเหลือโดยมุ่งตอบสนองความ ต้องการของบุคคล และ (10) ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น พลังที่มีอยู่/ เปิดรับพลังทางจิตวิญญาณ สิ่ง ลึกลับและยังไม่มีคำอธิบายอันเกี่ยวกับการมีชีวิต ความตาย ปัจจัยการดูแลและกระบวนการ ปฏิบัติการด้วยความรักเพื่อการดูแลข้อนี้ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญและเข้าใจยากที่สุด ทั้งนี้เพราะศาสตร์ สมัยใหม่ไม่สามารถให้คำตอบได้ถึงความสำคัญของชีวิตและการเสียชีวิต เพราะการมีชีวิตไม่ใช่ เพียงการอยู่และแก้ไขปัญหากแต่การมีชีวิตยังเป็นความลึกลับซับซ้อนที่ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐาน ของความเชื่อ ด้วยความมีสติแห่งความรัก

36

The effect of a diet program for elderly diabetic patients

กรอบแนวคิดการวิจัย

ทฤษฎี

แนวคิด/ ทฤษฎี

- แนวคิดการวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 pp.61-65; Boonda P., 2021 pp 65-79; Boonda P., 2021 pp 80-86) แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2020 pp 89-98)
- แนวคิดการจัดการตัวเองของ Kanfer และ Gaelick-Buys แนวคิดการจัดการตนเองของ แคนเฟอร์และกาลิก-บายส์ แนวคิดการจัดการตนเอง (self-management) ของ แคนเฟอร์และกาลิก-บายส์ (Kanfer & Gaelick Buys, 1991)
- ทฤษฎีการดูแลของวัตสัน (Watson's Caring theory) (Watson, 1985; 2005; 2008)
- แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566 (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย , 2566)

ตัวแปรต้น

โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

- หลักการ
- วัตถุประสงค์
- เนื้อหา
- กระบวนการ
 - สร้างสัมพันธภาพการช่วยเหลือและการไว้วางใจ
 - การประเมินตนเอง
 - การตั้งเป้าหมาย
 - การตัดสินใจด้วยตัวเอง
 - การลงมือปฏิบัติ
 - การกำกับตนเอง
 - การให้แรงเสริมตนเอง
- การวัดและประเมินผล
 - ความรู้
 - ทักษะ
 - ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)

ตัวแปรตาม

ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

- ความรู้
- ทักษะ
- ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)

ความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

ภาพที่ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Boonchom, W. (2024). Results of a Diet Program for Elderly Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 26–61.

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอห่มสั จังหวัดเพชรบูรณ์ ใช้ขั้นตอนหลักของการทำวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุขของ พงศ์พิชญ บัญดา (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 pp.61-65; Boonda P., 2021 pp 65-79; Boonda P., 2021 pp 80-86) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอห่มสั และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุ ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ [แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2020 pp 89-98)] ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ และขั้นตอนที่ 4 ประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในอำเภอห่มสั และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมไม่ได้ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในอำเภอห่มสั

1. เนื้อหา เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาลห่มสั
2. แหล่งข้อมูล จาก (1) สรุปผลงานประจำปีของโรงพยาบาลห่มสั (HDC) (2) ทะเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลห่มสัและทะเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรังคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลห่มสั (3) ผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงอายุ 10 คน ที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นผู้รับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในที่ไม่ควบคุมไม่ได้ ($HbA1c \geq 7$) ในช่วงปีงบประมาณ 2566 สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ดีมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะที่เป็นอุปสรรคต่อการบวนการคิด การจำ การถามตอบ เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้รับการรักษาด้วย Insulin ชนิดฉีด ที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด
3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ อัตราป่วย ภาวะแทรกซ้อน อัตราตาย ฯลฯ
4. เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล และแบบสอบถาม
5. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินการวิจัย โดยขอเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ SCPHPL 3/2566.1.9 และผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลห่มสั ให้ดำเนินการศึกษาวิจัยได้

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Boonchom, W. (2024). Results of a Diet Program for Elderly Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 26–61.

 38**ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ**

แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลทั้งวาจา พร้อมลงลายมือให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ในหนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีสิทธิปฏิเสธ หรือบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและไม่มีผลกระทบใดๆ

6. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการประสานหน่วยงานแหล่งข้อมูลตามระบบราชการเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ 2 ส่วนคือ 1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) ได้แก่ การจัดประเภทของข้อมูลระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ การตรวจสอบความถูกต้อง

8. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ส่วนที่ 2 การศึกษาแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

1. เนื้อหา เป็นการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาพื้นฐานในการยกวางโปรแกรม

2. แหล่งข้อมูล จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน จากห้องสมุด และฐานข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และทีมสหวิชาชีพและตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขที่เป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างได้คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 4 คน นักเทคนิคการแพทย์ 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข 1 คน นักโภชนาการ 1 คนเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างน้อย 3 ปีขึ้นไป และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขวัยทำงานที่เป็นโรคเบาหวาน จำนวน 3 คน รวมจำนวน 11 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการตนเองและการตั้งเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมไม่ได้

4. เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi- Structure Interview) สำหรับการสนทนากลุ่ม (Group Discussion)

5. การดำเนินการ ผู้วิจัยทำบันทึกขอความอนุเคราะห์ขอเก็บข้อมูลเสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลหล่มสักอนุมัติ เมื่อได้รับอนุญาต จึงขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้ทราบวัตถุประสงค์ และการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

7. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้: กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน โดยใช้แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2020 pp 89-98)

ส่วนที่ 1 สร้างองค์ประกอบของโปรแกรมอาหาร

ขั้นที่ 1 การยกร่างโปรแกรมอาหาร

1. เนื้อหา ร่างโปรแกรมอาหาร ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและประเมินผล โดยในส่วนกระบวนการข้อ 4 ประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอนย่อย คือ (1) สร้างสัมพันธภาพการช่วยเหลือและการไว้วางใจ (Relationships building) (2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) (3) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) (4) การตัดสินใจด้วยตัวเอง (Self-determination) (5) การลงมือปฏิบัติ (Action) (6) การกำกับตนเอง (Self-monitoring) และ (7) การให้แรงเสริมตนเอง (Self-reinforcement)
2. แหล่งข้อมูล เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1
3. ตัวแปรที่ศึกษา คือร่างองค์ประกอบโปรแกรมอาหาร
4. เครื่องมือ เป็นแบบบันทึกข้อมูลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1
5. การดำเนินการ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรมอาหาร กำหนดองค์ประกอบ และสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล แล้วจึงเขียนรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบให้สมบูรณ์ จนได้โปรแกรมอาหารฉบับร่าง
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)
7. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ขั้นที่ 2 จัดทำเอกสารประกอบโปรแกรมอาหาร ได้แก่ คู่มือและแผนตามโปรแกรมอาหารที่พัฒนา จำนวน 1 แผน เพื่อเสนอผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบโปรแกรมอาหาร

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมอาหาร

1. เนื้อหา เป็นโปรแกรมอาหารฉบับร่าง 5 องค์ประกอบหลัก และ 7 ขั้นตอนย่อยในส่วนกระบวนการเพื่อใช้เสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบ และเอกสารประกอบ
2. แหล่งข้อมูล ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 2 คน อาจารย์พยาบาลชุมชน 1 คน พยาบาลประจำคลินิกเบาหวาน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านสาธารณสุข 1 คน
3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้น คือ ร่างองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ตัวแปรตาม คือ คุณภาพองค์ประกอบของ

The effect of a diet program for elderly diabetic patients

โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินความคิดเห็นตามร่างองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ได้แก่ แบบประเมินโปรแกรมอาหาร แบบประเมินคู่มือ และแบบประเมินแผน

5. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากการนำ (ร่าง) องค์ประกอบของโปรแกรมมาที่พัฒนาขึ้น ไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านการแพทย์ พยาบาล และด้านสาธารณสุข ที่มีประสบการณ์ในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ ได้ประเมินในประเด็นความครอบคลุมขององค์ประกอบต่างๆ รวมถึงกระบวนการของโปรแกรม

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาล

1. เนื้อหา คือ การใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

2. แหล่งข้อมูล เป็นผู้รับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับการรักษาที่คลินิกหอบหืดรอบครัว ศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาลหล่มสัก ในปีพ.ศ. 2566 อายุระหว่าง 60-69 ปี ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ($HbA1c \geq 7$)

2.1. กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 62 คน กำหนดขนาดตัวอย่างตามหลักการของการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า และเกณฑ์คัดออก แล้วสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และสุ่มเข้าเพื่อเป็นกลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มควบคุม 32 คน

2.2. เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติ มีดังนี้

2.2.1. สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ดีมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะที่เป็นอุปสรรคต่อการบวนการคิด การจำ การถามตอบ

2.2.2. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้รับการรักษาด้วย Insulin ชนิดฉีด

2.2.3. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดที่รุนแรงที่เป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรม

2.2.4. ยินดีให้ความร่วมมือและสามารถมาตามนัดในการรับการตรวจรักษาพยาบาล และเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง

2.3. เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา ดังนี้

2.3.1. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินรุนแรงระหว่างดำเนินการทดลอง
เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรม

2.3.2. ถอนตัวออกจากกิจกรรม

3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้น คือ การใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานใน
ผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ตัวแปรตาม คือ ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วย
เบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

4. เครื่องมือ เป็นโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาล
ไม่ได้ แบบบันทึกการรับประทานอาหาร แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน แบบสอบถามการ
รับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองด้าน
อาหาร แบบบันทึกค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)

5. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินการวิจัย โดยขอเอกสารรับรองจริยธรรมการ
วิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัด
พิษณุโลก เลขที่ SCPHPL 3/2566.1.9 และผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลหล่ม
สัก ให้ดำเนินการศึกษาวิจัยได้ แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอธิบายวัตถุประสงค์การ
วิจัย และขอความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลทั้งวาจา พร้อมลงลายมือให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์
อักษร ในหนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีสิทธิปฏิเสธ หรือ
บอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและไม่เสียผลกระทบใดๆ

6. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้โปรแกรม และทำ
การประเมิน (Formative Evaluation) ด้วยแบบประเมินการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ
แบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด โดยมี
รายละเอียดดังนี้

6.1.กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยพยาบาล ด้วยโปรแกรม
อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ด้วย 7
ขั้นตอน คือ (1) สร้างสัมพันธภาพการช่วยเหลือและการไว้วางใจ (Relationships building) (2)
การประเมินตนเอง (Self-evaluation) (3) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) (4) การตัดสินใจด้วย
ตัวเอง (Self-determination) (5) การลงมือปฏิบัติ (Action) (6) การกำกับตนเอง (Self-
monitoring) และ (7) การให้แรงเสริมตนเอง (Self-reinforcement) มีการจัดกิจกรรมตาม
โปรแกรมให้กับกลุ่มทดลอง 3 ครั้ง ดังนี้

6.1.1. ครั้งที่ 1: ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

- 1) สร้างสัมพันธภาพการช่วยเหลือและการไว้วางใจ
- 2) ประเมินความรู้และทักษะ (Pre-test)
- 3) เรียนรู้จากตัวแบบมีชีวิต (เล่าประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการ
ตนเอง) ความรู้เรื่องโรคเบาหวานในผู้สูงอายุและภาวะแทรกซ้อน

 42**ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ**

4) เก็บรวบรวมข้อมูลการรับประทานอาหารของตน

6.1.2. ครั้งที่ 2: ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

1) ประมวลผลข้อมูลการรับประทานตามวิธีที่จดบันทึกไว้

2) ประเมินสภาวะร่างกาย-จิตใจ

3) สร้างความเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยร่วมกัน

4) การประเมินตนเอง

5) แนะนำ การตั้งเป้าหมาย การตัดสินใจด้วยตัวเอง ในการรักษาของตนเอง

พร้อมบันทึกเป็น “ข้อตกลง”

6.1.3. ครั้งที่ 3: ระยะเวลา 3 เดือน

1) ลงมือปฏิบัติ ให้ความรู้เรื่องการเลือกรับประทานอาหาร ตามคู่มืออาหารให้
สอดคล้องกับวิถีชีวิต

2) รับประทานอาหารตามคู่มือ และบันทึกข้อมูลการรับประทานอาหาร

3) การกำกับตนเอง

4) การให้แรงเสริมตนเอง

5) ติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 3 เดือน เก็บข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความรู้
ทักษะ (Post-test) การปฏิบัติตนด้านบริโภคอาหาร และแบบบันทึกการพฤติกรรมจัดการ
ตนเองด้านอาหาร ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด

6.2.กลุ่มควบคุม ให้การพยาบาลตามปกติ และเก็บข้อมูล 3 เดือน เช่นเดียวกับกลุ่ม
ทดลอง

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนที่ได้จากการ
ประเมินผลของโปรแกรม ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มของคะแนน
เฉลี่ยค่าน้ำตาลในเลือด ความรู้ และทักษะการจัดการตนเองด้านอาหาร ใช้การทดสอบ
independent t-test และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่าง ก่อน-หลัง ได้รับโปรแกรมภายใน
กลุ่มใช้การทดลอง paired sample t-test

8. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุ
ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

1. เนื้อหา เป็นความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่
ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

2. แหล่งข้อมูล เป็นผู้รับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับการรักษาที่
คลินิกหมอครอบครัว ศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาลหล่มสัก ในปีพ.ศ. 2566 อายุระหว่าง 60-69 ปี

ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ($HbA1c \geq 7$)

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

4. เครื่องมือ เป็นแบบประเมินความพึงพอใจ ที่ประยุกต์จากแบบประเมินความพึงพอใจ เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (สบส.)

5. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการดำเนินการภายหลังจากการทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้โปรแกรม

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในอำเภอหล่มสัก และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมไม่ได้

1.1. ผลการศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในอำเภอหล่มสัก จากข้อมูลสรุปผลงานประจำปีของโรงพยาบาลหล่มสัก พบว่าทะเบียนผู้ป่วยคลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลหล่มสักระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 - มีนาคม พ.ศ. 2566 พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการทั้งหมดจำนวน 724 คน เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จำนวน 440 คน คิดเป็นร้อยละ 60.77 และทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานคลินิกหมอครอบครัวโรงพยาบาลหล่มสัก พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการทั้งหมดจำนวน 376 คน เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 56.38

1.2. ผลการศึกษาแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ พบว่า มี 2 แนวคิดที่จะนำมาประยุกต์ใช้ คือ 1) แนวคิดการจัดการตัวเอง (self-management) ของ Kanfer และ Gaelick-Buys (Kanfer & Gaelick Buys, 1991) เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ในการปรับพฤติกรรมเพื่อช่วยส่งเสริมให้บุคคลเกิดการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น และคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง โดยมีจุดเน้นที่ความรับผิดชอบของบุคคลที่จะแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่ตนเองเผชิญอยู่ เรียนรู้ทักษะ ใหม่และจัดการสิ่งแวดล้อมของตนเอง ต่อพฤติกรรมของตนเองและการมีส่วนร่วมกับบุคลากรทางสุขภาพ ซึ่งกลวิธีการจัดการตนเองประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ (1) การติดตามตนเอง (Self-monitoring) (2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) (3) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) และ 2) ทฤษฎีการดูแลของวัตสัน

The effect of a diet program for elderly diabetic patients

(Watson's Caring theory) เป็นทั้งปรัชญา และทฤษฎีทางการพยาบาล ที่มีจุดเน้นที่การดูแล (Caring) ปัจจุบันทฤษฎีนี้ได้รับการพัฒนาจนวัดสันเรียกว่าเป็น ศาสตร์การดูแลมนุษย์ (Human Caring Science) วัดสันได้อธิบายว่า “ความรักอันยิ่งใหญ่ (cosmic love)” ระหว่างเพื่อนมนุษย์ เป็นที่ตั้งของการดูแล ผู้ให้การพยาบาลต้อง “ให้การพยาบาลด้วยความรัก” (Caritas nursing) เพราะความรักคือพลังที่ผลักดันให้เกิดกระบวนการบำบัดเพื่อการฟื้นฟูผู้ป่วยและผู้ให้การดูแล (Watson, 1985; 2005; 2008) ส่วนหน่วยงาน หอผู้ป่วย การทำหัตถการ การทำหน้าที่ เทคโนโลยี คือสิ่งที่ระดับตกแต่ง (Trim) ที่ไม่อาจยึดเป็นศูนย์กลางของวิชาชีพพยาบาล ทฤษฎีการดูแลของวัดสัน สามารถใช้ในการดูแลสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม โดยอาศัยปัจจัยการดูแล 10 ประการ (Ten carative factors) ร่วมกับกระบวนการปฏิบัติการด้วยความรักเพื่อการดูแล (Clinical caritas process) อีก 10 ประการที่วัดสันพัฒนาเพิ่มเติมตั้งแต่ปี 2002 (Watson, 2008) การนำของปัจจัยการดูแล 10 ประการ (Ten carative factors)/ กระบวนการปฏิบัติการด้วยความรักเพื่อการดูแล (Clinical caritas process) ไปใช้ในการพยาบาล สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ (1) สร้างระบบค่านิยมการเห็นแก่ประโยชน์ของผู้อื่น (2) สร้างความศรัทธาและความหวัง (3) ปลุกฝังความไวต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น (4) สร้างสัมพันธภาพการช่วยเหลืออย่างไว้วางใจ (5) ส่งเสริมและยอมรับความรู้สึกทางบวกและทางลบ (6) ใช้วิธีการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างเป็นระบบ (7) ส่งเสริมการเรียนรู้การสอนที่เข้าถึงจิตใจผู้อื่น (8) ปรึกษาปรึกษา สนับสนุน และแก้ไขสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ จิตสังคม และจิตวิญญาณ (9) พึงพอใจที่จะช่วยเหลือเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่น และ (10) ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น ปัจจัยการดูแลและกระบวนการปฏิบัติการด้วยความรักเพื่อการดูแลข้อนี้ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญและเข้าใจยากที่สุด ทั้งนี้เพราะศาสตร์สมัยใหม่ไม่สามารถให้คำตอบได้ถึงถึงความสำคัญในชีวิตและการเสียชีวิต เพราะการมีชีวิตไม่ใช่เพียงการอยู่และแก้ไขปัญหากแต่การมีชีวิตยังเป็นความลึกลับซับซ้อนที่ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อ ด้วยความมีสติแห่งความรัก

2. ผลการสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้: กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

2.1. ผลการสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมอาหาร พบว่า โปรแกรมอาหาร ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและประเมินผล โดยในส่วนกระบวนการข้อ 4 ประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอนย่อย คือ (1) สร้างสัมพันธภาพการช่วยเหลือและการไว้วางใจ (Relationships building) (2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) (3) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) (4) การตัดสินใจด้วยตัวเอง (Self-determination) (5) การลงมือปฏิบัติ (Action) (6) การกำกับตนเอง (Self-monitoring) และ (7) การให้แรงเสริมตนเอง (Self-reinforcement) โดยมีรายละเอียดการสังเคราะห์ ดังต่อไปนี้

PHIRD
2,2

ตารางที่ 1 แสดงการ

สังเคราะห์จำแนกตามหมวดหมู่
เนื้อหาขององค์ประกอบ
โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วย
เบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุม
ระดับน้ำตาลไม่ได้

ที่มาของวิธีการ : ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์
วรรณกรรม ของ พงศ์พิษณุ บุญดา
(Boonda, P., 2021 No.398059;
Boonda, P., 2021 No.398060) และ
แนวคิดของ พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda,
P., 2020 pp. 89-98)

องค์ประกอบโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วย เบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้	Champeang, S., et al. (2019) กฤตกร พันธ์ระ และคณะ (2020)	Pemthup, S., et al. (2023)	Thungtong, S., et al. (2015)	สุทินญา คงเจริญ และคณะ (2013)	นพภรณ์ จันทร์ศรี และคณะ (2020)	Insarasat, T. (2023)	จอมนุช จงพิจาด (2010)	Barnes, J. (2020)	นันทพร แจ่มจันทร์ (2019)	นโมบาย	PCG สฟสา	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ชุมชน	รวมทั้งหมด	%
1 สร้างสัมพันธภาพ การช่วยเหลือและการไว้วางใจ		✓					✓		✓	✓	✓	✓	✓	7	50.00
2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	11	78.57
3) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting)	✓			✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓	8	57.14
4) การตัดสินใจด้วยตัวเอง (self-determination)			✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	8	57.14
5) การลงมือปฏิบัติ (Action)							✓	✓	✓	✓	✓			5	35.71
6) การกำกับตนเอง (Self-monitoring)	✓	✓				✓			✓	✓	✓	✓	✓	8	57.14
7) การให้แรงเสริมตนเอง (Self-reinforcement)	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	10	71.43

องค์ประกอบโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้:
กรณีศึกษาอำเภอห่มลัมสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยเลือกประเด็นที่มีค่ามากกว่าร้อยละ 50 เป็นหลักใน
การนำมาร่างองค์ประกอบโปรแกรม ทั้งนี้มีประเด็นที่มีค่าน้อยกว่าร้อยละ 50 ที่ผู้วิจัยได้นำมารวม
ประกอบกรายการองค์ประกอบของโปรแกรมด้วย ด้วยเหตุผลที่ว่า มีความสอดคล้องกับความคิดเห็น
ของตัวแทนผู้ป่วยในชุมชน และทีมสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานโดยตรงตามพระราชบัญญัติประกอบโรค
ศิลปะ โดยมี 2 แนวคิดทฤษฎีเป็นฐานในการสังเคราะห์และสรุปผล คือ 1) แนวคิดการจัดการตัวเอง
(self-management) ของ Kanfer และ Gaelick-Buys (Kanfer & Gaelick Buys, 1991) (ซึ่งกลวิธี
การจัดการตนเองประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ (1) การติดตามตนเอง (Self-monitoring) (2)
การประเมินตนเอง (Self-evaluation) (3) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) และ 2) ทฤษฎี
การดูแลของวัตสัน (Watson's Caring theory) (Watson, 1985; 2005; 2008) ที่สรุปรายละเอียดได้
ดังนี้ (1) สร้างระบบค่านิยมการเห็นแก่ประโยชน์ของผู้อื่น (2) สร้างความศรัทธาและความหวัง (3)
ปลูกฝังความไวต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น (4) สร้างสัมพันธภาพการช่วยเหลืออย่างไว้วางใจ
(5) ส่งเสริมและยอมรับความรู้สึกทางบวกและทางลบ (6) ใช้วิธีการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างเป็น
ระบบ (7) ส่งเสริมการเรียนรู้การสอนที่เข้าถึงจิตใจผู้อื่น (8) ประคับประคอง สนับสนุน และแก้ไข
สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ จิตสังคม และจิตวิญญาณ (9) พึงพอใจที่จะช่วยเหลือเพื่อตอบสนองความ
ต้องการของบุคคลอื่น และ (10) ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น

46

ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

ตารางที่ 2

แสดงกิจกรรมตามองค์ประกอบของ
โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
ในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาล
ไม่ได้ กรณีศึกษาอำเภอห่มสัก
จังหวัดเพชรบูรณ์

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
1) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting)	1 สร้างสัมพันธภาพ การช่วยเหลือและการ ไว้วางใจ	1. กล่าวทักทาย แนะนำ ชี้แจงแนวทางการเข้า ร่วมกิจกรรมและ เป้าหมาย	1. ลงทะเบียน 2. ตอบแบบสอบถาม แนะนำตัวเองและเข้า ร่วมกิจกรรม	1. แบบ ลงทะเบียน ผู้เข้าร่วม 2. แบบสอบถาม ความรู้ความ เข้าใจ	จำนวนผู้เข้าร่วม แบบทดสอบ ก่อน - หลัง
2) การกำกับตนเอง (Self-monitoring)	2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation)	1. ประเมินความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับ โรคเบาหวานและผลการ ตรวจน้ำตาลสะสมที่ผ่าน มา 2. แจ้งผลน้ำตาลสะสม ครั้งสุดท้าย 3. แลกเปลี่ยน ประสบการณ์การปฏิบัติ ตัว 4. สรุปประเด็นจากการ แลกเปลี่ยน	1. ชักถามพูดคุย 2. ทบทวนผลน้ำตาล สะสมที่ผ่านมา 3. แลกเปลี่ยนความรู้ เรื่องโรคเบาหวานและ ประสบการณ์การ ปฏิบัติตัวที่มีผลทำ ให้น้ำตาลขึ้นหรือลง	1. สมุดประจำตัว ผู้ป่วยเบาหวาน 2. สื่อความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน 3. แบบสอบถาม ความรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวาน	ค่าเฉลี่ยคะแนน ทดสอบก่อนหลัง

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Boonchom, W. (2024). Results of a Diet Program for Elderly Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 26–61.



ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
3) การประเมิน ตนเอง (Self- evaluation)	3) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting)	1. จัดกิจกรรมต้นไม้อชีวิต ยอดไม้ คือ เป้าหมาย กิ่งไม้ คือ วิธีการ หนทางสู่เป้าหมาย รากไม้ คือ พื้นฐาน 2. กระตุ้นให้สมาชิก ปลูกต้นไม้ชีวิต	1. ร่วมกิจกรรมต้นไม้อชีวิต	กระดาษ A4 สี	1. สมาชิกเข้าร่วม กิจกรรมต้นไม้อชีวิต ร้อยละร้อยละ100 2. สมาชิกได้รับการ ประเมินมีเป้าหมาย ร้อยละ 100
4) การให้แรงเสริม ตนเอง (Self- reinforcement)	4) การตัดสินใจด้วย ตัวเอง (Self- determination)	1. กระตุ้นให้สมาชิก กลุ่มตัดสินใจเลือก และวางแผนวิธีการที่ ให้เป้าหมายสำเร็จ 2. เปิดโอกาสให้ได้ นำเสนอต้นไม้แห่ง ชีวิต	1. ตัดสินใจเลือกและ วางแผนการ ดำเนินการให้ เป้าหมายสำเร็จ 2. นำเสนอต้นไม้ชีวิต ของตัวเอง	1. Flip chart กระดาษขาว 2. หนังสือสัญญาใจ 3. การนัดหมาย	1. สมาชิกร้อยละ 100มีทางเลือกหรือ แผนวิธีการปฏิบัติ ตนเองเพื่อให้ระดับ น้ำตาลในเลือด เป็นไปตาม เป้าหมายที่กำหนด 2. สมาชิกตัดสินใจ เข้าร่วมกิจกรรมทุก คน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Boonchom, W. (2024). Results of a Diet Program for Elderly Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 26–61.

The effect of a diet program for elderly diabetic patients

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิเชฏ์ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
	5) การลงมือปฏิบัติ (Action)	1. ร่วมแสดงความคิดเห็น และสรุปเป้าหมายและวางแผนการดำเนินการให้ เป้าหมายสำเร็จ 2. แนะนำวิธีการบันทึก 3. ชี้แจงแนวทางและนัด หมายการติดตาม 4. ออกเอกสารการนัด หมาย	1. ร่วมสรุปเป้าหมายและ แผนการดำเนินการ 2. บันทึกข้อตกลง 3. ฝึกการบันทึก 4. ชักถามข้อสงสัย เพิ่มเติม 5. ปฏิบัติตามแผนที่ กำหนดไว้ 6. เข้ารับบริการตาม เอกสารนัดหมาย	1. แบบบันทึกข้อตกลง สัญญาใจ 2. แบบบันทึกกิจกรรม	สมาชิกให้ความร่วมมือ ในการบันทึกข้อมูลทุก คน ข้อมูลมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ สมาชิกสามารถเข้าร่วม กิจกรรมได้มากกว่า ร้อยละ 80
	6) การกำกับตนเอง (Self- monitoring)	1. ติดตามการบันทึก อาหารทางโทรศัพท์/ไลน์ 2. เจาะ DTX ทุก 1 สัปดาห์ สอบถามปัญหา และอุปสรรคในการเข้า ร่วมโครงการ 3. ออกเยี่ยมบ้านในรายที่ ค่า DTX มีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นหรือในรายที่มี ปัญหาการบันทึกเพื่อร่วม ปรับแผนหรือแก้ไข้ปัญหา	1. อนุญาตให้ผู้วิจัย ติดตามการปฏิบัติตัวและ การบันทึกทั้งทางโทรศัพท์ ทางกลุ่มไลน์หรือลงเยี่ยม บ้าน	1. โทรศัพท์ กลุ่มไลน์ 2. แบบบันทึกการเยี่ยม บ้าน 3. ผลน้ำตาลในเลือด	1. สมาชิกได้รับการ ติดตามด้วยวิธี DTX ร้อยละ 100 2. สมาชิกที่มีปัญหา ยุ่งยากซับซ้อนได้รับ การเยี่ยมบ้านร้อยละ 100

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Boonchom, W. (2024). Results of a Diet Program for Elderly Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 26–61.



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :
ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
	7) การให้แรงเสริมตนเอง (Self-reinforcement)	1. แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ ผ่านมามีด้วยคำถามปลายเปิด (Open-ended questioning) เช่น ที่ผ่านมามีทำอะไรบ้าง มีอะไรที่คิดว่าทำได้ดี อะไรที่ เป็นปัญหาอุปสรรค มีความกังวลเรื่องอะไรบ้าง คิดว่าอะไรจะเกิดขึ้นบ้างหาก ยังทำไม่ได้ สมมติว่าคุณเลิกมันได้สำเร็จ ชีวิตมันจะดีขึ้นอย่างไรบ้าง 2. สรุปยืนยันสิ่งที่ได้ แลกเปลี่ยนสร้างความมั่นใจ และชื่นชมความสำเร็จ 3. ค้นหาปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตน ในรายที่มี ปัญหายุ่งยากซับซ้อน 4. ประสานหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือแก้ไข ปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน	1. ยินดีแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ที่ผ่านมา 2. ร่วมยืนยันประเด็น สำคัญสิ่งที่ได้ แลกเปลี่ยน 3. หาแนวทางการแก้ไข ปัญหาและอุปสรรค ร่วมกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	1. สมุดบันทึกผู้ป่วย เบาหวาน	การสังเกต

50

ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับ ผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

ตารางที่ 3

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของ
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด
ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่ม
ควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

3. ผลการทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานใน ผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

จากผลการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่
ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยมี
ทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 32 คน เป็นผู้รับบริการที่แพทย์
วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับการรักษาที่คลินิกหออกรับครัว ศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาล
หล่มสัก ในปีพ.ศ. 2566 อายุระหว่าง 60-69 ปี ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ($HbA1c \geq 7$)

3.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดภายในกลุ่มทดลอง และ ภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
กลุ่มควบคุม					
กลุ่มควบคุม (Pre)	32	85.49	14.35	4.784	0.001
กลุ่มควบคุม (Post)	32	79.91	15.99		
กลุ่มทดลอง					
กลุ่มทดลอง (Pre)	30	85.85	13.55	-7.925*	0.001
กลุ่มทดลอง (Post)	30	99.19	7.04		

p< .01

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนน
เฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด 85.85 หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 99.19 คะแนน
เมื่อเปรียบเทียบคะแนนของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อน และหลังการทดลองพบว่า มีความ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.001) ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า
ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย 85.49 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 79.91
คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อน และหลังการทดลอง
พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.001)

3.2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย 85.85.
คะแนน และกลุ่มควบคุมมีคะแนน 85.49 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของระดับ
น้ำตาลสะสมในเลือด

ตารางที่ 4

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.692$) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 99.19 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 89.91 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.001$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 4

ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
ก่อนการทดลอง (Pre-test)					
กลุ่มทดลอง (Pre)	30	85.85	13.55	1.103	0.918
กลุ่มควบคุม (Pre)	32	85.49	14.35		
หลังการทดลอง (Post-test)					
กลุ่มทดลอง (Post)	30	99.19	7.04	6.071*	0.001
กลุ่มควบคุม (Post)	32	89.91	15.99		

$p < .01$, *กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (หมายเหตุ: คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

3.3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 5

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
กลุ่มทดลอง					
ก่อนทดลอง (Pre)	30	70.02	1.098	-8.992	0.001
หลังทดลอง (Post)	30	90.05	1.863		
กลุ่มควบคุม					
ก่อนทดลอง (Pre)	32	70.06	1.045	-0.177*	0.86
หลังทดลอง (Post)	32	70.09	1.027		

$p < .01$, *กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (หมายเหตุ: คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ 70.02 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 90.05 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนของความรู้ ก่อน และหลังการทดลองพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.001$) ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย 70.06 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 70.09 คะแนน

The effect of a diet program for elderly diabetic patients

ตารางที่ 6

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของ
ความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่ม
ควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้การปฏิบัติตนด้านบริโภคอาหาร ก่อน และหลังการทดลอง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.86)

3.4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
ก่อนการทดลอง (Pre-test)					
กลุ่มทดลอง (Pre)	30	70.72	1.048	-0.103	0.91
กลุ่มควบคุม (Pre)	32	70.91	1.027		
หลังการทดลอง (Post-test)					
กลุ่มทดลอง (Post)	30	90.27	0.868	8.998*	0.001
กลุ่มควบคุม (Post)	32	70.26	1.045		

p< .01, *กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (หมายเหตุ: คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย 70.02 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีคะแนน 70.91 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.91) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 90.27 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 70.26 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.001) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

3.5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการบริโภค ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 70.23 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 90.50 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะการบริโภค ก่อน และหลังการทดลองพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.001) ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย 70.06 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 70.09 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการบริโภค ก่อน และหลังการทดลอง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.86) ดังตารางที่ 7

53

PHIRD 2,2

ตารางที่ 7

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการบริโภคภายในกลุ่มทดลอง และการบริโภคภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ทักษะการบริโภค	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
กลุ่มทดลอง					
ก่อนทดลอง (Pre)	30	70.23	1.098	-8.992	0.001
หลังทดลอง (Post)	30	90.50	0.777		
กลุ่มควบคุม					
ก่อนทดลอง (Pre)	32	70.06	1.045	-0.163*	0.86
หลังทดลอง (Post)	32	70.09	1.027		

p< .01, *กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (หมายเหตุ: คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

3.6 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการบริโภค ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ทักษะการบริโภค	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
ก่อนการทดลอง (Pre-test)					
กลุ่มทดลอง (Pre)	30	70.03	1.098	-.107	0.915
กลุ่มควบคุม (Pre)	32	70.06	1.045		
หลังการทดลอง (Post-test)					
กลุ่มทดลอง (Post)	30	90.50	0.777	6.78*	0.001
กลุ่มควบคุม (Post)	32	70.09	1.027		

p< .01, *กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (หมายเหตุ: คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

ตารางที่ 8

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการบริโภค ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการบริโภค เท่ากับ 70.03 คะแนน และกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 70.06 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการบริโภค ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.915) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 90.50 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 70.09 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการบริโภค ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการบริโภค แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.001) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

4. ผลการศึกษความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

พบว่า มีความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมอาหารที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมาก

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Boonchom, W. (2024). Results of a Diet Program for Elderly Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 26–61.

 54**ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ****อภิปรายผล**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากการทดลองใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุ ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยมีผู้ป่วยหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เป็นกลุ่ม ตัวอย่าง ตามกระบวนการในโปรแกรมอาหาร พบว่า ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย น้ำตาลสะสม ของกลุ่มทดลอง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อนำเปรียบเทียบกับเกณฑ์ พบว่า ผลการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมหลังทดลองของกลุ่มทดลองใกล้เคียงกับเกณฑ์ ปกติ นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ และคะแนนเฉลี่ยทักษะการบริโภคของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม หลังสิ้นสุดการทดลอง ผลการศึกษาในครั้งนี้ขอขยายได้ว่าการที่กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ และทักษะการบริโภคสูงขึ้นนั้น เกิดจากการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองด้านอาหารโดยพยาบาล ที่ได้มีการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีเป็นฐานในการสังเคราะห์และสรุปผล คือ 1) แนวคิดการจัดการตัวเอง (self-management) ของ Kanfer และ Gaelick-Buys (Kanfer & Gaelick Buys, 1991) (ซึ่งกลวิธีการจัดการตนเองประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ (1) การติดตามตนเอง (Self-monitoring) (2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) (3) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) และ 2) ทฤษฎีการดูแลของวัตสัน (Watson's Caring theory) (Watson, 1985; 2005; 2008) ที่สรุปรายละเอียดได้ดังนี้ (1) สร้างระบบค่านิยมการเห็นแก่ประโยชน์ของผู้อื่น (2) สร้างความศรัทธาและความหวัง (3) ปลูกฝังความไวต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น (4) สร้างสัมพันธ์ภาพการช่วยเหลืออย่างไว้วางใจ (5) ส่งเสริมและยอมรับความรู้สึกทางบวกและทางลบ (6) ใช้วิธีการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างเป็นระบบ (7) ส่งเสริมการเรียนรู้การสอนที่เข้าถึงจิตใจผู้อื่น (8) ควบคุมแรงกดดัน สนับสนุน และแก้ไขสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ จิตสังคม และจิตวิญญาณ (9) พึงพอใจที่จะช่วยเหลือเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่น และ (10) ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น และได้ผสมผสานเพื่อพัฒนาเป็นโปรแกรม ได้ 7 ขั้นตอนย่อย คือ (1) สร้างสัมพันธ์ภาพการช่วยเหลือและการไว้วางใจ (Relationships building) (2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) (3) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) (4) การตัดสินใจด้วยตัวเอง (Self-determination) (5) การลงมือปฏิบัติ (Action) (6) การกำกับตนเอง (Self-monitoring) และ (7) การให้แรงเสริมตนเอง (Self-reinforcement) ซึ่งผู้วิจัยมีกระบวนการถ่ายทอดความรู้ จากการบรรยาย การสาธิต และให้เกิดการมีส่วนร่วม จากการฝึกทักษะการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ระหว่างกัน กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ จดจำได้ง่าย สนุกสนาน จนเกิดความมั่นใจในความสามารถของตน โน้มเอียงที่จะคาดหวังในความสำเร็จ ก็จะมีความเพียรพยายามที่จะปฏิบัติพฤติกรรมด้านอาหาร ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิตตน จนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในเกณฑ์ที่เหมาะสมตามระยะเวลาที่ปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พัฒนพร อุ่นวงศ์ และคณะ (2564) ศึกษาผลของการเข้าค่ายเบาหวานแบบค้างแรมโรงพยาบาลเชิงในต่อพฤติกรรม

การดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับไม่ได้มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าค่ายกิจกรรม และมีการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และจากการศึกษาของ ปิยนุช ภิญโญและคณะ (2564) ศึกษาสถานการณ์การจัดการตนเอง เพื่อพัฒนาแนวทางสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนกิ่งเมืองกิ่งชนบท พบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการตนเองรวมทุกด้านหลังเข้าร่วมโครงการ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ และ FBS หลังเข้าร่วมโครงการต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และจากการศึกษาของ ธัญญลักษณ์ แสนบุตดาและคณะ (2565) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2: ช่วงมาตรการผ่อนคลายโควิด 19 พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนความรู้และการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ในส่วนของขั้นตอนในโปรแกรมที่ทำให้ ได้รับความรู้ ทักษะการบริโภค ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 นั้น ในขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ การช่วยเหลือและการไว้วางใจ (Relationships building) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Temthup, S., et al (2023) จอนพะ จงเพ็งจาด (2010) ปัทพร แจ้งสันเทียะ (2018) นโยบายประเทศ การคัดกรองเบาหวานโดยการตรวจเลือดสหาสา (Fasting plasma glucose; FPG) หรือ Fasting capillary blood glucose (FCG) และ ความเห็นจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ขั้นตอนที่ 2 การประเมินตนเอง (Self-evaluation) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khampeng, S., et al (2019) กฤตกร หมั่นสระ และคณะ (2020) Temthup, S., et al (2023) Thungtong, S., et al (2015) นพภรณ์ จันท์ศรี และคณะ (2020) Intarasan, T. (2023) จอนพะ จงเพ็งจาด. (2010) ปัทพร แจ้งสันเทียะ (2018) นโยบายประเทศ FCG สหาสา และ ความเห็นจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ขั้นตอนที่ 3 การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khampeng, S., et al (2019) สุพินญา คงเจริญ และคณะ (2013) Intarasan, T. (2023) จอนพะ จงเพ็งจาด. (2010) Barnes, J. (2020) นโยบายประเทศ FCG สหาสา และ ความเห็นจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ขั้นตอนที่ 4 การตัดสินใจด้วยตัวเอง (self-determination) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Temthup, S., et al (2023) Intarasan, T. (2023) จอนพะ จงเพ็งจาด. (2010) Barnes, J. (2020) ปัทพร แจ้งสันเทียะ (2018) FCG สหาสา และ ความเห็นจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ขั้นตอนที่ 5 การลงมือปฏิบัติ (Action) สอดคล้องกับงานวิจัยของ จอนพะ จงเพ็งจาด. (2010) Barnes, J. (2020) ปัทพร แจ้งสันเทียะ (2018) นโยบายประเทศ FCG สหาสา ขั้นตอนที่ 6 การกำกับตนเอง (Self-monitoring) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khampeng, S., et al (2019) กฤตกร หมั่นสระ และ คณะ (2020) Intarasan, T. (2023) ปัทพร แจ้งสันเทียะ (2018) นโยบายประเทศ FCG สหาสา

The effect of a diet program for elderly diabetic patients

และความเห็นจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ขั้นตอนที่ 7 การให้แรงเสริมตนเอง (Self-reinforcement) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khampeng, S., et al (2019) Temthup, S., et al (2023) Thungtong, S., et al (2015) นพภรณ์ จันทร์ศรี และคณะ (2020) จอนพะ จงเพ็งจาด. (2010) Barnes, J. (2020) บัทธิพร แจ่มสันเทียะ (2018) นโยบายประเทศ FCG สหสาขาและ

ความเห็นจากการมีส่วนร่วมของชุมชน

ดังนั้น โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ที่พัฒนาขึ้นมา จึงมีประสิทธิภาพในการใช้เป็นแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร สำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เป็นอย่างดี อีกทั้งผลประโยชน์ความพึงพอใจของทีมสหสาขา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่เข้าร่วมในโปรแกรมอาหารที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับดี เป็นเพราะกระบวนการสร้างแรงจูงใจ เสริมสร้างความมั่นใจ และมีความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิด สามารถปฏิบัติได้ง่าย ทำได้เองที่บ้าน สอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์ พยาบาล และทางด้านสาธารณสุข ที่ผู้วิจัยนำ (ร่าง) องค์กรประกอบของโปรแกรมอาหารที่พัฒนาไปนำเสนอ เพื่อให้พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ ได้ประเมินในประเด็นที่เกี่ยวกับความครอบคลุม สอดคล้องขององค์ประกอบต่างๆ ในโปรแกรมอาหาร รวมทั้งกระบวนการในโปรแกรมอาหาร ซึ่งผลประโยชน์พบว่า มีคุณภาพระดับดี

สรุปผลการวิจัย

งานนี้เป็นวิจัยและพัฒนา เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า

1. ผลการศึกษาข้อมูลและแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุ พบว่า ในปี 2564-2566 ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ตามเกณฑ์ ร้อยละ 61.11 59.57 และ 59.32 ตามลำดับ ซึ่งยังไม่ผ่านตัวชี้วัด

2. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

2.1 ผลการสร้างโปรแกรม คือ โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ ประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอนย่อย คือ 1) สร้างสัมพันธภาพการช่วยเหลือและการไว้วางใจ (Relationships building) (2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) (3) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) (4) การตัดสินใจด้วยตัวเอง (Self-determination) (5) การลงมือปฏิบัติ (Action) (6) การกำกับตนเอง (Self-monitoring) และ (7) การให้แรงเสริมตนเอง (Self-reinforcement) 5) การวัดและประเมินผล

2.2 ผลการตรวจคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ มีคุณภาพระดับดี และผลการนำร่องทดลองใช้โปรแกรมอาหาร พบว่า กิจกรรมตามกระบวนการในโปรแกรมอาหาร สามารถนำไปใช้ในการทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้ได้

3. ผลการทดลองใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ที่พัฒนา พบว่า ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ และทักษะการบริโภคสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีค่าใกล้เคียงกับเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1. ด้านนโยบาย

1.1.1. เป็นส่วนประกอบในการกำหนดแผน หรือนโยบายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ทั้งในส่วนของโรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1.2. ด้านการปฏิบัติ

1.2.1. จัดทำเป็นคู่มือและแนวปฏิบัติ (CPG) ของโรงพยาบาล เพื่อให้บุคลากรนำไปใช้ในการให้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ที่มารับการรักษาที่ โรงพยาบาล และศูนย์สุขภาพชุมชน เทศบาลเมืองหล่มสัก

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1. การศึกษาและวิจัยในครั้งต่อไป ควรมีการเปรียบเทียบหลายกลุ่มพลัดติดตามในระยะยาว ถึงการคงอยู่ของความรู้ ทักษะการจัดการตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

2.2. วิเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรมอาหารด้วยสถิติขั้นสูง เพื่อการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในการสร้างโปรแกรมอาหารที่เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative study) เพิ่มเติมจากการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative study) เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) และการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ตามแนวคิด “การสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาด้านสาธารณสุข” ของ พงศ์พิชญ บุญตา (Boonda, P., 2020)

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ได้รับ เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรม
การงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ SCPHPL X/2566.1.9 เมื่อ
วันที่ 22 มีนาคม 2566

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหล่มสัก อำเภอหล่มสักจังหวัดเพชรบูรณ์ และ
อาจารย์ ดร.พงศ์พิษณุ บุญดา หัวหน้ากลุ่มงานวิจัย ตำราและวิเทศสัมพันธ์ วิทยาลัยการ-
สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรม
ราชชนก ซึ่งเป็น Coacher และหัวหน้าโครงการวิจัย “การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานแบบ
ผสมผสานของเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมในเขตสุขภาพร่วมกับมหาวิทยาลัยของไทย :
กรณีศึกษาของเขตสุขภาพที่ 2 และสถาบันพระบรมราชชนก” และการขยายผลโครงการวิจัย
“การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรเพื่อผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมในระบบสุขภาพของไทย” ในการ
สนับสนุนให้งานวิจัยเรื่องนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- โรงพยาบาลหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์. (2566). ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาล
หล่มสักสถิติผู้ป่วยนอกคลินิกเบาหวานเข้ารับการรักษา ปีงบประมาณ 2565-2566.
กฤตกร หมั่นสระเกษ, นิชกานต์ วงษ์ประกอบ, ราไฟ หมั่นสระเกษ, & สุกัญญา จุลละสุวรรณ.
(2563). กลยุทธ์ การส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน. *วารสาร
สุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 26(2), 214-225.
- พัฒนพร อุ๋นวงศ์, & มยุรี บุญศักดิ์. (2566). ผลของการเข้าค่ายเบาหวานแบบค้างแรม
โรงพยาบาลเชื่องใน ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา*, 3(1), 44-62.
- สุพิณญา คงเจริญ, ชดช้อย วัฒนะ และ ชีรนุช ห้านิธิติชัย. (2556). ผลของ โปรแกรมการกำกับ
ตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตต่อพฤติกรรมการกำกับตนเองระดับความดันโลหิต
และภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในชาวไทยมุสลิมที่เป็นโรคความดัน
โลหิตสูง. *พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. 40(1), 23-33.
- นพภารณี จันทร์ศรี, กนกพร นทีชนสมบัติ และ ทวีศักดิ์ กสิผล (2563). ผลของโปรแกรมการจัด
การตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้. *วารสาร
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีห้วยเฉียวเฉลิมพระเกียรติ*. 6(2), 58-68.
- จอนพะ จงเพ็งจาด. (2553). การใช้ทฤษฎีการดูแลมนุษย์ของวัตสันในการพยาบาลผู้ป่วยแบบ
ประคับประคอง. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย*, 3(1-3), 1-17.

- ปัทพร แจ่มสันเทียะ และ ชนัดดา แนนเกษร. (2018). ผลของโปรแกรมวาดภาพเสริมสร้างความหวังต่อความหวังในผู้ป่วยที่พยายามฆ่าตัวตาย. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 19(พิเศษ), 343-353.
- วิชัย เอกพลากร. (บรรณานุกรม). (2564). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 2562 - 2563. นนทบุรี: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์.
- Arnold, S. V., Khunti, K., Tang, F., Chen, H., Cid-Ruzafa, J., Cooper, A., et al. (2022). Incidence rates and predictors of microvascular and macrovascular complications in patients with type 2 diabetes: Results from the longitudinal global discover study. *American Heart Journal*, 243, 232-239.
- Barnes, J. (2020). Improving Quality of Care and Patient Education.
- Boonda, P. (2021). Main Steps of Doing Research and Development in Public Health: An Observational Study. *New Frontiers in Medicine and Medical Research Vol. 14*, 80-86.
<https://doi.org/10.9734/bpi/nfmmr/v14/4289F>
- Boonda, P. (2021). Techniques of Writing Chapter 1 for Research and Development in Public Health. *New Frontiers in Medicine and Medical Research Vol. 14*, 65-79. <https://doi.org/10.9734/bpi/nfmmr/v14/3839F>
- Boonda, P. (2020). A Technique of Modeling in Public Health Research and Development. *World Journal of Public Health*, 5(4), 2020, pp. 89-98. doi: 10.11648/j.wjph.20200504.13
- Boonda, P. (2019). Techniques for Writing Chapter I of Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, 3(4): 000222. DOI: 10.23880/mjccs-16000222
- Boonda, P. (2019). Process of Research and Development in Public Health. *International Journal of Clinical Case Studies & Reports*, 2(1): 61-65.
- Boonda, P. (2018). Main Steps of Doing Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, 2(10): 000183. DOI: 10.23880/mjccs-16000183
- Boonda, P. Preedeekul, A. (2016). Developing A Training Program to Develop Competency of Regional Operating Officer (ROO) in the Virtual Service Provider Office (VSPO) in Thailand. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*. Vol.210, 393-404, Wessex Institute, UK., DOI:10.2495/SDP160331.

The effect of a diet program for elderly diabetic patients

- Boonda, P. (2021). *The Technique of Processes Matrixing to Summarize from the Literature Review*. Copyrights: Request for information No.398059, Issued on: Nov. 8, 2021.
- Boonda, P. (2021). *The Technique of Phrases Matrixing to Summarize from the Literature Review*. Copyrights: Request for information No.398060, Issued on: Nov. 8, 2021.
- Boonda, P. (2021). *Teaching in doing a research and development theme of public health administration subject*. Copyrights: Request for information No.398061, Issued on: Oct. 18, 2021.
- Cho, M.K., & Kim, M.Y. (2021). Self-Management Nursing Intervention for Controlling Glucose among Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 18(23), 12750.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas - 10th edition*. Retrieved May 30, 2023, from <https://diabetesatlas.org>
- Papatheodorou, K., Banach, M., Bekiari, E., Rizzo, M., & Edmonds, M. (2018). Complications of Diabetes 2017. *Journal of Diabetes Research*, 2018, 3086167.
- Intarasan, T. (2023). A Developing a Self-Management Model to Enhanced Glycemic Control for Uncontrolled Diabetic Patients. *Journal of MCU Nakhondhat*, 10(8), 277-288.
- Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. (1991). Self-management methods.
- Khampeng, S., Boonpradit, A., & Ploysungnoen, Y. (2019). The Effects of the Self-directed Programs on Food Consumption, Exercise, Body Weight and Blood Sugar Levels among Diabetic Patients in Muang District, Lopburi Province. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*, 29(2), 74-86.
- Pate, Wittenborn, D, Jeschke, J. (1995). Characteristics of Exotic ants in North America. Wittman, SE.
- Phinyo, P., Phinyo, K., Mahem, K., Supapinij, C., & Paungtai, P. (2021). Development of Self-management Guidelines for Patients with Type 2 Diabetes in the Semi-urban, Semi-rural Community. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 41(4), 100-114.

- Ryan, P., & Sawin, K. J. (2009). The Individual and Family Self- Management Theory: background and perspectives on context, process, and outcomes. *Nursing outlook*, 57(4): 217 – 225.
- Safiri, S., Nejadghaderi, S. A., Karamzad, N., Kaufman, J. S., Carson-Chahhoud, K., Bragazzi, N. L., et al. (2022). Global, Regional and National Burden of Cancers Attributable to High Fasting Plasma Glucose in 204 Countries and Territories, 1990-2019. *Frontiers in Endocrinology*, 13, 879890.
- Sanbudda, T., Luenam, S., Lardnongkhun, S., & Dana, K. (2023). The Effect of Self-Management Program to Glycemic Control in Type 2 Diabetes Patients: COVID-19 Relief Measures. *Academic Journal of Health and Environment*. 1(1), 531-531.
- Temthup, S., Nilmanat, K., Chiawaram, J., & Kunghae, S. (2023). The Effect of a Nurse Led Self-Management Enhancing Program on Antiviral Drug Adherence in Patients with Hepatitis B Virus-related Hepatocellular Carcinoma. *The Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 38(03), 129-146.
- Thungtong, S., Chinnawong, T., & Thaniwattananon, P. (2015). Effects of Self-management support program for delayed progression of diabetic nephropathy on self-management behaviors and clinical outcomes in patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus. *Journal of Research in Nursing-Midwifery and Health Sciences*, 35(1), 67-84.
- Watson, J. (1985). *Nursing: human science and human care: a theory of nursing*. Norwalk: Connecticut, Appleton-Century-Crofts.
- Watson, J. (2005). Caring theory as ethical guide to administrative and clinical practices. *Nursing Administration Quarterly*, 12; 18-55.
- Watson, J. (2005). *Caring science as sacred science*. Philadelphia: F.A. Davis Co.
- Watson, J. (2008). *Nursing: the philosophy and science of caring*. Boulder, Colorado.: University Press of Colorado.
- Watson, J., & Woodward, T. K. (2010). Jean Watson's theory of human caring. *Nursing theories and nursing practice*, 3, 351-369.

The effect of a diet program for working-age diabetic patients**The effect of a diet program for working-age diabetic patients with uncontrolled glycemia levels: A case study in Lom Sak District of Phetchabun Province**Sukuma Thosuwat^{1*}¹ Lomsak Hospital, Phetchabun Provincial Public Health Office, Thailand 67110, Thailand

* Corresponding author E-mail: Kob.suku@gmail.com

ARTICLE INFO**Article history:**

- Received 15 September 2023

- Revised 31 March 2024

- Accepted 23 April 2024

Keywords:*working-age diabetic patient, uncontrolled glycemia level in working-age diabetic patient, diet program for working-age diabetic patient***ABSTRACT****Background:** Diabetes is a chronic non-communicable disease that remains a health problem. All over the world, be given great importance, especially diabetes in working-age people who cannot control their sugar levels because it will cause various complications as a result. Important factors are related to eating habits, especially the people's way of life food.**Aim:** The main objective of this research was to study the effectiveness of the food program for working-age diabetic patients who cannot control their sugar levels: a case study of Lom Sak District of Phetchabun Province.**Methods:** This study is research and development that is conducted in four steps: 1) basic information and program development guidelines study, 2) creating and studying program quality, 3) experimenting and studying the results of using the program, and 4) studying satisfaction with using the program. The sample groups in steps 1 and 2 selected specific types that consisted of a multidisciplinary team of 8 samples and public health volunteers with diabetes 13 samples. The tools used in this step of research are 1) a cumulative blood sugar form, 2) a questionnaire, and 3) a focus group discussion to draw up the format of the program. The sample group in steps 3 and 4 was 60 working-age diabetic patients who had uncontrolled blood sugar levels and received treatment at the family doctor's clinic of Lom Sak Hospital selected specifically were randomly assigned into an experimental group and a control group, 30 samples per group. The experimental group received a developed food program with four activities, followed up continuously for three months, and the control group received pre-development services. The research tools include 1) a self-efficacy confidence assessment in performing food self-management behaviors, 2) an assessment of self-management behavior practices, 3) a blood sugar form, and 4) a questionnaire about satisfaction with using the program. Data were analyzed using mean (X), standard deviation (S.D.), pair sample t-test, and independent t-test statistics.**Results:** 1) Results of cumulative blood sugar control data of working-age diabetic patients who came to receive treatment at the family doctor's clinic of Lomsak Hospital, only 35.54 % of patients with good blood sugar control still did not meet the target criteria. Stakeholders must participate in creating guidelines for controlling blood sugar levels in working-age diabetic patients who cannot control their blood sugar levels. There are guidelines for program development. From the concept of self-efficacy belief theory (Bandura,1977) and the concept of self-management in patients with chronic diseases (Creer, 2000) 2) A food program for working-age diabetic patients who cannot control their sugar levels has five main components: 2.1) Principles, 2.2) Objectives, 2.3) Content, 2.4) Process, and 2.5) Measurement and Evaluation. The process section 2.4 consists of 9 sub-steps: (1) observing the experiences of others and exchanging knowledge from the model, (2) collecting data and recording one's data, (3) processing and<https://thaidj.org/index.php/phird>**Citation:** Thosuwat, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

 63**The effect of a diet program for working-age diabetic patients****ABSTRACT**

analyzing Information, (4) physical and mental conditions, (5) persuasive speaking, (6) decision-making, (7) goal setting, (8) taking action, and (9) reflecting on problems and obstacles and the result of the inspection of the quality of the food programs developed by experts was at good level. 3) The results of the experiment and study of the use of the food program found that the experimental group had an average score of perception of food consumption practices and practicing food self-management behaviors Higher than before the experiment with statistical significance at the .05 level and the mean accumulated blood sugar level was lower than before the experiment and lower than the control group The efficiency of controlling accumulated blood sugar levels is close to the threshold of statistical significance at the .05 level, and 4) the result of the study of satisfaction with the developed program was at a high level.

Conclusions: Promoting self-management with a food program for working-age diabetic patients who are uncontrolled, their sugar levels have increased effective awareness of food self-management until they can practice food consumption according to lifestyle. As a result, the accumulated sugar level in the blood will decrease to an appropriate level according to the practice period.

64

ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงาน
ผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงาน

ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงานที่ ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอห่มสัก จังหวัด เพชรบูรณ์

สุกuma เกษสุวรรณ 1*

¹ โรงพยาบาลห่มสัก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ ประเทศไทย 67110

* Corresponding author E-mail: Kob.suku@gmail.com

ข้อมูลบทความ**ประวัติบทความ**

- รับ 15 กันยายน 2566
- แก้ไข 31 มีนาคม 2567
- ตอรับ 23 เมษายน 2567

คำสำคัญ

เบาหวานในวัยทำงาน, การควบคุมระดับ
น้ำตาลไม่ได้ในผู้ป่วยเบาหวานในวัย
ทำงาน, โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วย
เบาหวานในวัยทำงาน

บทคัดย่อ

ความเป็นมา โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพทั่วโลกกำลังให้
ความสำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะโรคเบาหวานในวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เพราะจะ
ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา ปัจจัยสำคัญเกี่ยวกับการพฤติกรรมมารับประทาน
อาหาร โดยเฉพาะอาหารตามวิถีชีวิตของประชาชน

วัตถุประสงค์การวิจัย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมอาหาร
สำหรับผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอห่มสัก จังหวัด
เพชรบูรณ์

วิธีการดำเนินการวิจัย การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการใน 4
ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และแนวทางการพัฒนาโปรแกรม 2) การสร้างและศึกษา
คุณภาพโปรแกรม 3) การทดลองและศึกษาผลการใช้โปรแกรม และ 4) การศึกษาความพึงพอใจ
การใช้โปรแกรม กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง
ประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพ 8 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขที่เป็นโรคเบาหวาน 13 คน เครื่องมือ
ที่ใช้ในการวิจัย 2 ขั้นตอนนี้ ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลค่าน้ำตาลสะสม 2) แบบสอบถาม และ 3)
การสนทนากลุ่ม เพื่อนำมาร่างรูปแบบของโปรแกรม และในขั้นตอนที่ 3 และขั้นตอนที่ 4 กลุ่ม
ตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงาน ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มารับการรักษาใน
คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลห่มสัก จำนวน 60 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง และทำ
การสุ่มเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการ
ส่งเสริมการจัดการตนเองด้านอาหาร โดยพยาบาล ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาล
ตามปกติ โดยกำหนดให้มีกิจกรรม 4 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินความ
เชื่อมั่นสมรรถนะในตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองด้านอาหาร 2) แบบประเมินการ
ปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง 3) แบบบันทึกค่าน้ำตาลในเลือด และ 4) แบบสอบถามความ
พึงพอใจต่อการใช้โปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
และสถิติการทดสอบที (Pair sample t-test) และ (Independent t-test)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Thosuwat, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

บทคัดย่อ

ผลการวิจัย 1) ผลการศึกษาข้อมูลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงาน ซึ่งมารับการรักษาที่คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลหล่มสัก มีจำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลได้ดีเพียง ร้อยละ 35.54 ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องมีส่วนร่วมในการสร้างแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยมีแนวทางการพัฒนาโปรแกรม จากแนวคิดทฤษฎีความเชื่อมั่นสมรรถนะในตนเอง (Bandura,1977) และแนวคิดการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Creer,2000) 2) โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ มี 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 2.1) หลักการ 2.2) วัตถุประสงค์ 2.3) เนื้อหา 2.4) กระบวนการ และ 2.5) การวัดและประเมินผล โดยในส่วนกระบวนการข้อ 2.4 ประกอบไปด้วย 9 ขั้นตอนย่อย คือ (1) การสังเกตประสบการณ์ของผู้อื่นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากตัวแบบ (2) การเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดบันทึกข้อมูลตนเอง (3) การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล (4) สภาวะทางร่างกายและจิตใจ (5) การพูดชักจูง (6) การตัดสินใจ (7) การตั้งเป้าหมาย (8) การลงมือทำ และ (9) การสะท้อนปัญหาและอุปสรรค มีผลการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมอาหารที่พัฒนาขึ้นโดยผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในระดับดี 3) ผลการทดลองและศึกษาการใช้โปรแกรมอาหาร พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ และการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองด้านอาหาร สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม โดยประสิทธิภาพการควบคุมของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดใกล้เคียงกับเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ผลการศึกษาคำพึงพอใจต่อโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก

สรุป การส่งเสริมการจัดการตนเองด้วยโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มีประสิทธิภาพทำให้เพิ่มการรับรู้การจัดการตนเองด้านอาหาร จนเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตนในเรื่องการบริโภคอาหารตามวิถีชีวิต ส่งผลให้ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงในเกณฑ์ที่เหมาะสมตามระยะเวลาที่ปฏิบัติ

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในปัญหาของโรคเรื้อรังที่สำคัญของประชากรโลก และระบบการบริการสุขภาพ สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation; IDF) พบว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 537 ล้านราย ใน ปี พ.ศ. 2564 (International Diabetes Federation, 2021) โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และมีอัตราเสียชีวิตเท่ากับ 18.5 ต่อแสนประชากร ซึ่งอัตราดังกล่าวเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2533 - 2564 ร้อยละ 49 และร้อยละ 10.8 ตามลำดับ (Safiri et al., 2022) เช่นเดียวกับในประเทศไทย ที่พบว่า ในปี พ.ศ. 2563 อัตราความชุกของโรคเบาหวานในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป คิดเป็น ร้อยละ 9.5 เพิ่มขึ้น 1.38 เท่า จากปี พ.ศ. 2552 (วิชัย เอกพลากร, 2564) ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำเป็นต้องดูแลและควบคุมระดับน้ำตาลของร่างกายอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ (Papatheodorou et al., 2018) จากการศึกษาระยะยาวในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ใน 24 ประเทศทั่วโลก พบว่า ในระยะเวลา 3 ปี ผู้ป่วยจะเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อย 1 อย่าง ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็ก ร้อยละ 31.5 ส่วนใหญ่เป็นโรคความผิดปกติของเส้นประสาท และภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดใหญ่ ร้อยละ 16.6 ส่วนใหญ่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (Arnold et al., 2022) เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศไทย พบว่า อัตราความชุกของภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยเบาหวานมีมากที่สุด ที่ร้อยละ 38.3 รองลงมา คือ ทางตา ร้อยละ 23.7 และทางเท้า ร้อยละ 15 ตามลำดับ (Potisat et al., 2013)

จากรายงานข้อมูลทางสถิติผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการ ณ ศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาลหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ 698 ราย ในปี 2564 - 2566 พบผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเพียง ร้อยละ 38.89, 40.43, และ 40.68 ตามลำดับ (โรงพยาบาลหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์, 2566) การรักษาโรคเบาหวานมุ่งเน้นที่การควบคุมระดับน้ำตาล เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและจะให้ได้ผลดีนั้น ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยเป็นสำคัญ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการนำการจัดการตนเอง (Self-management) มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เน้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมกับทีมสุขภาพในการดูแลตนเอง เป็นเทคนิคที่ใช้รับพฤติกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมกับโรคตนเองในการใช้ชีวิตประจำวันทุกวัน นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยมากมายสนับสนุนว่า ความเชื่อมั่นสมรรถนะในตนเอง (Self-efficacy) เกิดมีอิทธิพลต่อการจัดการตนเองความเชื่อมั่นสมรรถนะในตนเอง หมายถึง ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมาย (Bandura, 1977) ถ้าผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นสมรรถนะในตนเองสูงจะเกิดการจัดการตนเองได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการหาวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคของผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยการจัดทำโปรแกรมอาหาร ซึ่งประยุกต์ใช้แนวคิดความเชื่อมั่นสมรรถนะในตนเอง (Self-efficacy) (Bandura, 1977) และ แนวคิดการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง Self-management of chronic illness) (Creer, 2000)

 67**The effect of a diet program for working-age diabetic patients**

มาเป็นแนวทางสร้างชุดกิจกรรมให้กับผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้โดยพยาบาลมีบทบาทในการสร้างปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ต่อผู้ป่วย จากเดิมที่มุ่งค้นหาปัญหาในผู้ป่วย มาเป็นค้นหาจุดแข็ง (Strenght) ในผู้ป่วย เพื่อสนับสนุนการค้นหาเป้าหมายของตนเอง และเสริมสร้างพลังใจในการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ก็จะเกิดทักษะในการดูแลตนเอง ได้อย่างเหมาะสมจนบรรลุเป้าหมายการรักษา คือ ควบคุมโรคอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ช่วยลดอัตราการเกิดโรคร่วมอื่นๆ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ใช้แนวคิดในการเขียน ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2019; Boonda P., 2021 pp 65-79)

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอห้วยสัก และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมไม่ได้เพื่อ
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้
3. เพื่อทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง/ กรอบแนวคิดการวิจัย

1. การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่องผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้: กรณีศึกษาอำเภอห้วยสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ใช้ขั้นตอนหลักของการทำวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุขของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 pp.61-65; Boonda P., 2021 pp 65-79; Boonda P., 2021 pp 80-86) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหาและความต้องการจำเป็น ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบ [แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2020 pp 89-98)] ขั้นตอนที่ 3 การทดลองและศึกษาผลการใช้ และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล ซึ่งมีการใช้คำว่า "ขั้นตอน" ที่สอดคล้องกับขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์และมุ่งเน้นสู่การแก้ปัญหา

2. การจัดการตนเอง (Self-management) การจัดการตนเองเป็นแนวคิดที่มีมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) โดยนักจิตวิทยา Albert Bandura ที่เชื่อว่าพฤติกรรมจัดการตนเองของมนุษย์เกิดจากการเรียนรู้ (Bandura, 1963) ความเชื่อมั่นสมรรถนะในตน (Self-efficacy) หมายถึง ความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะจัดการและดำเนินพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมาย Bandura ได้ให้แนวคิดที่มาของความเชื่อมั่นสมรรถนะในตน

เพื่อเป็นแนวทางสนับสนุนเกิดการจัดการตนเองได้ด้วย 4 ปัจจัย 1) ประสบการณ์ในการจัดการตนเอง (Mastery experience) สิ่งที่สำคัญที่สุดในการสร้างการจัดการตนเอง คือประสบการณ์ตรง การได้ลงมือปฏิบัติหรือการประสบความสำเร็จในการจัดการตนเอง มีอิทธิพลให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นได้ 2) การสังเกตประสบการณ์ผู้อื่น (Vicarious experience) การที่ผู้ป่วยได้เห็นผลสำเร็จของคนต้นแบบ จะสนับสนุนความเชื่อมั่นว่าตนเองก็จะประสบผลสำเร็จได้ 3) การพูดชักจูง (Verbal persuasion) การพูดชักจูงจากผู้ผู้ป่วยไว้ใจ เชื่อถือ เช่น บุคลากรทางการแพทย์ พ่อ-แม่ มีอิทธิพลต่อความเชื่อมั่นของผู้ป่วย และ 4) สภาวะทางร่างกายและจิตใจ (Emotion & physiological states) สภาวะความพร้อมของร่างกายและจิตใจที่มีอิทธิพลต่อความเชื่อมั่น ถ้าร่างกายสมบูรณ์และจิตใจที่เข้มแข็ง จะส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นสมรรถนะในตนเองได้ (Bandura, 1977) พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Learning Theory: SCT) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการพัฒนาเทคนิค การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดย Bandura ศึกษาความเชื่อ ของบุคคลเรื่องความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยความสามารถตนเอง (Self - efficacy) (Bandura, A., 1986; Bandura, A., 1997) ซึ่งมีอิทธิพลที่จะช่วยให้บุคคลปฏิบัติตนเฉพาะอย่างได้ พื้นฐานแนวคิดที่เกี่ยวกับการ รับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura เชื่อว่าในการศึกษา พฤติกรรมของมนุษย์จะต้องวิเคราะห์เงื่อนไขและสิ่งเร้าที่จะมาเสริมแรงให้เงื่อนไขนั้นคงอยู่พฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ จึงเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ขององค์ประกอบหลายอย่าง โดยมีพันธุกรรม สภาพแวดล้อมสังคม ประสบการณ์ ความสามารถเฉพาะตัวของบุคคลผสมผสานกันซึ่งยากแก่การตัดสินว่า พฤติกรรมนั้นๆ เกิดจากสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งถ้าหากบุคคล มีการรับรู้ความสามารถตนเอง และ คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ เขาจะแสดงซึ่งพฤติกรรมนั้นให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด (Tansakul, S., 2007)

การจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Self-management of chronic illness) ของ Thomas Creer (Creer, 2000) เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้ด้วยการให้แรงเสริมอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดการปรับพฤติกรรมซึ่งนำไปสู่การจัดการตนเองด้านควบคุมโรคในผู้ป่วยเรื้อรัง กระบวนการสนับสนุนการจัดการตนเอง ประกอบด้วย 1) การตั้งเป้าหมาย (Goal selection) เป็นการกำหนดพฤติกรรมที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นโดยผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ร่วมกันตั้งเป้าหมาย 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection) เป็นการเฝ้าระวังตัวเอง เกี่ยวกับอาการ และการบันทึกข้อมูล 3) การประมวลผลและประเมินข้อมูล (Information processing and evaluation) เป็นการรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง 4) การตัดสินใจ (Decision) เป็นขั้นตอนการจัดการตนเองหลังจากผู้ป่วยรวบรวมข้อมูลประมวลผลและประเมินข้อมูลของตนเอง และตัดสินใจเลือกในการปฏิบัติอย่างเหมาะสม 5) การลงมือปฏิบัติ (Action) เป็นการใช้ทักษะการจัดการตนเอง โดยการปรับพฤติกรรมเพื่อควบคุมภาวะการเจ็บป่วยอย่างเหมาะสม และ 6) การสะท้อนตนเอง (Self-reflection) เป็นการประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง ว่าสามารถควบคุมโรคได้ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้หรือไม่ หรือต้องฝึกทักษะ หรือปรับเปลี่ยนเพิ่มเติม

69

ผลของโปรแกรมอาหาร
สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
ในวัยทำงาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ทฤษฎี

แนวคิด/ ทฤษฎี

1. แนวคิดการวิจัยและพัฒนา
ทางด้านสาธารณสุข
(Boonda P., 2018;
Boonda P., 2019;
Boonda P., 2019 pp.61-
65; Boonda P., 2021 pp
65-79; Boonda P., 2021
pp 80-86) แนวคิดการ
สร้างโมเดลในงานวิจัยและ
พัฒนาทางด้านสาธารณสุข
(Boonda P., 2020 pp 89-
98)
2. ความเชื่อมั่นสมรรถนะใน
ตน (Self-efficacy)
(Bandura,1977)
3. การจัดการตนเองในผู้ป่วย
โรคเรื้อรัง (Self-
management of chronic
illness) ของ Thomas
Creer (Creer,2000)
4. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับ
โรคเบาหวาน 2566
(สมาคมโรคเบาหวานแห่ง
ประเทศไทย, 2566)

ตัวแปรต้น

โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วย

เบาหวานวัยทำงานที่ควบคุม
ระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษา
อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

1. หลักการ
2. วัตถุประสงค์
3. เนื้อหา
4. กระบวนการ
 - 1) การสังเกตประสบการณ์ของ
ผู้อื่นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จาก
ตัวแบบ
 - 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลและ
จัดบันทึกข้อมูลตนเอง
 - 3) การประมวลผลและ
วิเคราะห์ข้อมูล
 - 4) สภาวะทางร่างกายและจิตใจ
 - 5) การพูดชักจูง
 - 6) การตัดสินใจ
 - 7) การตั้งเป้าหมาย
 - 8) การลงมือทำ
 - 9) การสะท้อนปัญหาและ
อุปสรรค
5. การวัดและประเมินผล
 - การรับรู้การปฏิบัติตนด้าน
บริโภคอาหาร
 - การปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการ
ตนเองด้านอาหาร
 - ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด
(HbA1c)

ตัวแปรตาม

ผลของโปรแกรมอาหาร
สำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัย
ทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาล
ไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอ
หล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

- การรับรู้การปฏิบัติตนด้าน
บริโภคอาหาร
- การปฏิบัติพฤติกรรมการ
จัดการตนเองด้านอาหาร
- ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด
(HbA1c)

ความพึงพอใจต่อโปรแกรม
อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
วัยทำงานที่ควบคุมระดับ
น้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษา
อำเภอหล่มสัก จังหวัด
เพชรบูรณ์

ภาพที่ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Thosuwan, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ : กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ใช้ขั้นตอนหลักของการวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุขของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 pp.61-65; Boonda P., 2021 pp 65-79; Boonda P., 2021 pp 80-86) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอหล่มสัก และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงาน ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ [แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2020 pp 89-98)] ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ และขั้นตอนที่ 4 ประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในอำเภอหล่มสัก และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมไม่ได้ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในอำเภอหล่มสัก

1. เนื้อหา เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาลหล่มสัก
2. แหล่งข้อมูล จาก (1) สรุปผลงานประจำปีของโรงพยาบาลหล่มสัก (HDC) (2) ทะเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลหล่มสักและทะเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรังคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลหล่มสัก (3) จากทีมสหวิชาชีพ 8 คน และ (4) อาสาสมัครสาธารณสุขที่เป็นโรคเบาหวาน 13 คน ที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นผู้รับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในที่ไม่ควบคุมไม่ได้ ($HbA1c \geq 7$) ในช่วงปีงบประมาณ 2566 สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ดีมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะที่เป็นอุปสรรคต่อกระบวนการคิด การจำ การถามตอบ เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้รับการรักษาด้วย Insulin ชนิดฉีด ที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด
3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ อัตราป่วย ภาวะแทรกซ้อน อัตราตาย ฯลฯ
4. เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล และแบบสอบถาม
5. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินการวิจัย โดยขอเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร

71**The effect of a diet program for working-age diabetic patients**

จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ SCPHPL 3/2566.1.7 และผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลหล่มสัก ให้ดำเนินการศึกษาวิจัยได้ แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลทั้งจาก พร้อมลงลายมือให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ในหนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีสิทธิปฏิเสธ หรือบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและไม่มีผลกระทบใดๆ

6. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการประสานหน่วยงานแหล่งข้อมูลตามระบบราชการเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ 2 ส่วนคือ 1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) ได้แก่ การจัดประเภทของข้อมูลระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ การตรวจสอบความถูกต้อง

8. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ส่วนที่ 2 การศึกษาแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมไม่ได้

1. เนื้อหา เป็นการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาพื้นฐานในการยกร่างโปรแกรม

2. แหล่งข้อมูล จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน จากห้องสมุด และฐานข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และทีมสหวิชาชีพและตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขที่เป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างได้คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 4 คน นักเทคนิคการแพทย์ 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข 1 คน นักโภชนาการ 1 คนเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างน้อย 3 ปีขึ้นไป และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขวัยทำงานที่เป็นโรคเบาหวาน จำนวน 3 คน รวมจำนวน 11 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการตนเองและการตั้งเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมไม่ได้

4. เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi- Structure Interview) สำหรับการสนทนากลุ่ม (Group Discussion)

5. การดำเนินการ ผู้วิจัยทำบันทึกขอความอนุเคราะห์ขอเก็บข้อมูลเสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลหล่มสักอนุมัติ เมื่อได้รับอนุญาต จึงขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้ทราบวัตถุประสงค์ และการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

7. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Thosuwat, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้: กรณีศึกษาอำเภอห่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน โดยใช้แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2020 pp 89-98)

ส่วนที่ 1 สร้างองค์ประกอบของโปรแกรมอาหาร

ขั้นที่ 1 การยกร่างโปรแกรมอาหาร

1. เนื้อหา ร่างโปรแกรมอาหาร ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและประเมินผล โดยในส่วนกระบวนการข้อ 4 ประกอบไปด้วย 9 ขั้นตอนย่อย คือ 1) การสังเกตประสบการณ์จากผู้อื่น (Vicarios experience) 2) เก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection) 3) การประมวลและประเมินข้อมูล (Information processing and evaluation) 4) สภาวะทางร่างกายและจิตใจ (Emotional & physiological states) 5) การพูดชักจูง (Verbal persuasion) 6) การตัดสินใจ (Decision making) 7) การตั้งเป้าหมาย (Goal selecting) 8) การลงมือปฏิบัติ (Action) และ 9) การสะท้อนคิด (Self-reaction)

2. แหล่งข้อมูล เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือร่างองค์ประกอบโปรแกรมอาหาร

4. เครื่องมือ เป็นแบบบันทึกข้อมูลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1

5. การดำเนินการ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรมอาหาร กำหนดองค์ประกอบ และสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล แล้วจึงเขียนรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบให้สมบูรณ์ จนได้โปรแกรมอาหารฉบับร่าง

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

7. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ขั้นที่ 2 จัดทำเอกสารประกอบโปรแกรมอาหาร ได้แก่ คู่มือและแผนตามโปรแกรมอาหารที่พัฒนา จำนวน 1 แผน เพื่อเสนอผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบโปรแกรมอาหาร

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมอาหาร

1. เนื้อหา เป็นโปรแกรมอาหารฉบับร่าง 5 องค์ประกอบหลัก และ 9 ขั้นตอนย่อยในส่วนกระบวนการเพื่อใช้เสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบ และเอกสารประกอบวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านสาธารณสุข 1 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้น คือ ร่างองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ตัวแปรตาม คือ คุณภาพองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

73**ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับ
ผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงาน**

3. แหล่งข้อมูล ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 2 คน อาจารย์พยาบาลชุมชน 1 คน พยาบาลประจำคลินิกเบาหวาน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการ
4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินความคิดเห็นตามร่างองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ได้แก่ แบบประเมินโปรแกรมอาหาร แบบประเมินคู่มือ และแบบประเมินแผน
5. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากการนำ (ร่าง) องค์ประกอบของโปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้น ไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านการแพทย์ พยาบาล และด้านสาธารณสุข ที่มีประสบการณ์ในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ ได้ประเมินในประเด็นความครอบคลุมขององค์ประกอบต่างๆ รวมถึงกระบวนการของโปรแกรมฯ
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาล

1. เนื้อหา คือ การใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้
2. แหล่งข้อมูล เป็นผู้รับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับการรักษาที่คลินิกหมอครอบครัว ศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาลหล่มสัก ในปีพ.ศ. 2566 อายุระหว่าง 35-59 ปี ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ($HbA1c \geq 7$)
 - 2.1. กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน กำหนดขนาดตัวอย่างตามหลักการของการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า และเกณฑ์คัดออก แล้วสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน
 - 2.2. เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติ มีดังนี้
 - 2.2.1. สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ดีมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะที่เป็นอุปสรรคต่อการกระบวนกรคิด การจำ การถามตอบ
 - 2.2.2. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้รับการรักษาด้วย Insulin ชนิดฉีด
 - 2.2.3. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดที่รุนแรงที่เป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรมยินดีให้ความร่วมมือและสามารถมาตามนัดในการรับการตรวจรักษาพยาบาลและเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง

2.3.เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย ดังนี้

2.3.1. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินรุนแรงระหว่างดำเนินการทดลอง เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรม

2.3.2. ถอนตัวออกจากกิจกรรม

3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้น คือ การใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ตัวแปรตาม คือ ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

4. เครื่องมือ เป็นโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ แบบบันทึกการรับประทานอาหาร แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน แบบสอบถามการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร แบบบันทึกค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)

5. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินการวิจัย โดยขอเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ SCPHPL 3/2566.1.7 และผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลหล่มสัก ให้ดำเนินการศึกษาวิจัยได้ แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลทั้งวาจา พร้อมลงลายมือให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ในหนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีสิทธิปฏิเสธ หรือบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและไม่มีผลกระทบใดๆ

6. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้โปรแกรม และการประเมิน (Formative Evaluation) ด้วยแบบประเมินการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ แบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1.กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยพยาบาล ด้วยโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ด้วย 9 ขั้นตอน คือ 1) การสังเกตประสบการณ์ของผู้อื่น 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล 3) การประมวลข้อมูล 4) สภาวะทางร่างกายและจิตใจ 5) การพูดชักจูง 6) ตัดสินใจ 7) ตั้งเป้าหมาย 8) ลงมือทำ 9) การสะท้อน มีการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมให้กับกลุ่มทดลอง 4 ครั้ง ดังนี้

6.1.1. ครั้งที่ 1: สร้างสัมพันธภาพ เรียนรู้จากตัวแบบมีชีวิต (เล่าประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการตนเอง) ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน เก็บรวบรวมข้อมูลการรับประทานอาหารของตน (ระยะเวลา 2 ชั่วโมง)

6.1.2. ครั้งที่ 2: ประมวลประเมินข้อมูลการรับประทานอาหารตามวิถีที่จัดบันทึกไว้ ประเมินสภาวะร่างกาย-จิตใจ สร้างความเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยร่วมกัน พูดชักจูง

The effect of a diet program for working-age diabetic patients

ตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติ ตั้งเป้าหมายในการรักษาของตนเอง พร้อมบันทึกเป็น “สัญญาใจ” (ระยะเวลา 2 ชั่วโมง)

6.1.3. ครั้งที่ 3: ลงมือปฏิบัติ ให้ความรู้เรื่องการเลือกรับประทานอาหาร ตามคู่มืออาหารให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต ประเมินความพร้อมของตนเอง เข้ากลุ่มแลกเปลี่ยนทบทวนแนวทางปฏิบัติ แนะนำวิธีบันทึกข้อมูลลงแบบบันทึกข้อมูลการรับประทานรายสัปดาห์ (ระยะเวลา 2 ชั่วโมง)

6.1.4. ครั้งที่ 4: สะท้อนข้อมูล-แก้ไขปัญหา ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล โดยติดตามการบันทึกข้อมูลของกลุ่มทดลอง นำมาวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมสรุป นำเสนอในกลุ่มร่วมกันแก้ไขปัญหาพร้อมแพทย์ พยาบาล (ระยะเวลา 2 ชั่วโมง)

ติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ จึงเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ และแบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด หลังการวิจัย

6.2.กลุ่มควบคุม ให้การพยาบาลตามนัดปกติ เก็บข้อมูลหลังทดลอง 12 สัปดาห์ เก็บข้อมูลเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนที่ได้จากการประเมินผลของโปรแกรม ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มของคะแนนเฉลี่ยค่าน้ำตาลในเลือด การรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ และการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ใช้การทดสอบ independent t-test และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่าง ก่อน-หลัง ได้รับโปรแกรมภายในกลุ่มใช้การทดลอง paired sample t-test

8. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

1. เนื้อหา เป็นความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

2. แหล่งข้อมูล เป็นผู้รับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับการรักษาที่คลินิกหมอครอบครัว ศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาลหล่มสัก ในปีพ.ศ. 2566 อายุระหว่าง 35-59 ปี ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ($HbA1c \geq 7$)

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความพึงพอใจต่อโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

4. เครื่องมือ เป็นแบบประเมินความพึงพอใจ ที่ประยุกต์จากแบบประเมินความพึงพอใจ เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

5. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการดำเนินการภายหลังจากการทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้โปรแกรม

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างปี 2566-2567

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาศถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในอำเภอห่มสั และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมไม่ได้

1.1. ผลการศึกษาศถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในอำเภอห่มสั จากข้อมูลสรุปผลงานประจำปีของโรงพยาบาลห่มสั ทะเบียนผู้ป่วยโรงเรีรังคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลห่มสัระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 - มีนาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานมารับบริการจำนวน 212 คน และที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ($HbA1c < 7$) ร้อยละ 38.79 ซึ่งยังไม่ผ่านตามเกณฑ์ตัวชี้วัด Service Plan สาขา NCD ซึ่งจากแฟ้มประวัติการรักษา และจากการสนทนากลุ่มพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากวิถีชีวิตบริโภคอาหารที่มีแป้งสูง ร้อยละ 43.45 เช่น ข้าวเหนียว กะทิ พืชผัก ผลไม้หวานประจำถิ่น เช่น ทุเรียน มะม่วง มะขามหวาน สะเดาหวาน นอกจากนี้ร้อยละ 36.02 รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา สาเหตุจากการไปงานเลี้ยงสังสรรค์ งานเฉลิมฉลองเทศกาลกับเพื่อนฝูง ญาติพี่น้อง กินมื่อดึก ทำงานกลางคืนเนื่องจากอำเภอห่มสั เป็น ศูนย์กลางการคมนาคม และแหล่งท่องเที่ยว มีร้านอาหารและเครื่องดื่ม ร้านสะดวกซื้อเปิดให้บริการจำนวนมาก ทำให้ยากต่อการจำกัดการรับประทานอาหารนอกมื้อ และร้อยละ 20.55 ยังขาดความรู้และทักษะการจัดการตนเองด้านอาหารที่ดี

1.2. ผลการศึกษาแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ จากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยและการสนทนากลุ่ม พบว่า แนวทางที่ทำให้เกิดควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ คือ การปฏิบัติตนได้เหมาะสม โดยไม่รับประทานอาหารหวาน ร้อยละ 62.01 รับประทานอาหารครบ 3 มื้อตรงเวลา ร้อยละ 41.56 และไม่รับประทานอาหารที่มีแป้งสูง ร้อยละ 25.43 การสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ป่วย ให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการตายก่อนวัยอันควร (คือ การตายในช่วง 30-70 ปี) ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การจัดการตนเองเป็นมาตรการหนึ่งที่สำคัญ เป็นแนวคิดที่มาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) โดยนักจิตวิทยา Albert Bandura ที่เชื่อว่า พฤติกรรมจัดการตนเองของมนุษย์เกิดจากการเรียนรู้ ผู้ป่วยที่มีสมรรถนะจัดการตนเองได้ดี จะมีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง การเสริมสร้าง

สมรรถนะในตนเองให้สูงขึ้น ตามแนวคิดความเชื่อมั่นสมรรถนะในตนเอง (Self-efficacy) (Bandura, 1977) เพื่อเป็นแนวทางสนับสนุนให้เกิด การจัดการตนเองได้ด้วย 4 ปัจจัย 1) ประสบการณ์ในการจัดการตนเอง 2) การสังเกตประสบการณ์ผู้อื่น 3) การพูดชักจูง 4) สภาพทางร่างกายและจิตใจ และกระบวนการสนับสนุนการจัดการตนเอง ตามแนวความคิดการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Self-management of chronic illness (Creer, 2000) ประกอบด้วย การ 1) ตั้งเป้าหมาย 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล 3) การประมวลผลและประเมินข้อมูล 4) การตัดสินใจ 5) การลงมือปฏิบัติ 6) การสะท้อนตนเอง นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารต่อไป

2. ผลการสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้: กรณีศึกษาอำเภอห้วยสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

2.1. ผลการสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมอาหาร พบว่า โปรแกรมอาหาร ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและประเมินผล โดยในส่วนกระบวนการข้อ 4 ประกอบไปด้วย 9 ขั้นตอนย่อย คือ 1) การสังเกตประสบการณ์จากผู้อื่น (Vicarios experience) 2) เก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection) 3) การประมวลผลและประเมินข้อมูล (Information processing and evaluation) 4) สภาพทางร่างกายและจิตใจ (Emotional & physiological states) 5) การพูดชักจูง (Verbral persuasion) 6) การตัดสินใจ (Decision making) 7) การตั้งเป้าหมาย (Goal selecting) 8) การลงมือปฏิบัติ (Action) และ 9) การสะท้อนคิด (Self-reaction)

โดยที่ องค์ประกอบโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้: กรณีศึกษาอำเภอห้วยสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยเลือกประเด็นที่มีค่ามากกว่าร้อยละ 50 เป็นหลักในการนำมาร่างองค์ประกอบโปรแกรม ทั้งนี้มีประเด็นที่มีค่าน้อยกว่าร้อยละ 50 ที่ผู้วิจัยได้นำมาร่วมประกอบการร่างองค์ประกอบของโปรแกรมด้วย ด้วยเหตุผลที่ว่า มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของตัวแทนผู้ป่วยในชุมชน และทีมสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานโดยตรงตามพระราชบัญญัติประกอบโรคศิลปะ โดยมี 2 แนวคิดทฤษฎีเป็นฐานในการสังเคราะห์และสรุปผล คือ 1) ความเชื่อมั่นสมรรถนะในตนเอง (Bandura, 1977) ที่เป็นแนวทางสนับสนุนให้เกิดการจัดการตนเองได้ด้วย 4 ปัจจัย (1) ประสบการณ์ในการจัดการตนเอง (2) การสังเกตประสบการณ์ผู้อื่น (3) การพูดชักจูง และ (4) สภาพทางร่างกายและจิตใจ และ 2) กระบวนการสนับสนุนการจัดการตนเองตามแนวความคิดการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Creer, 2000) ประกอบด้วยการ (1) ตั้งเป้าหมาย (2) การเก็บรวบรวมข้อมูล (3) การประมวลผลและประเมินข้อมูล (4) การตัดสินใจ (5) การลงมือปฏิบัติ และ (6) การสะท้อนตนเอง โดยมีรายละเอียดการสังเคราะห์ ดังตารางที่ 1

PHIRD 2,2

ตารางที่ 1 แสดงการ

สังเคราะห์จำแนกตามหมวดหมู่
เนื้อหาขององค์ประกอบ
โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วย
เบาหวานวัยทำงานที่ควบคุม
ระดับน้ำตาลไม่ได้

ที่มาของวิธีการ : ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์
วรรณกรรม ของ พงศ์พิชญ์ บุญตา
(Boonda, P., 2021 No.398059;
Boonda, P., 2021 No.398060) และ
แนวคิดของ พงศ์พิชญ์ บุญตา
(Boonda, P., 2020 pp. 89-98)

องค์ประกอบโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วย
เบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

	Sanbudda, T., (2023).	Leoprasat, P. (2023).	พริดา รัตน์ ศรี (2023).	Pradipapoth, K., & Khanom, S. (2022).	เนรมิต โอบะ & หรรธิน สุทธิบุญธรรม (2022).	กฤตกร พันธ์สะ แลงดณะ (2020).	พัฒนพร อุ่น วงศ์ & มณี บุญศักดิ์ (2023).	Phinyo, P. et al. (2021).	Cheer T.L. Self-management of chronic illness: วารสารแพทย์ ศิริราช & นิตยสารหมอชาวบ้าน (2022).	บริวณา อุดรสีลา & วิลาวัณย์ ชะนิรัตน์ (2021).	ขุนทด	ทีมนิพนธ์	รวมทั้งหมด	%
การสร้างสัมพันธภาพ นัดหมาย สื่อสาร	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	7	53.85
การยอมรับ	✓		✓									✓	3	23.08
การตั้งเป้าหมาย	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	10	76.92
การให้ข้อมูลที่จำเป็น รวบรวมข้อมูล	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11	84.62
การใช้ตัวแบบ	✓						✓				✓	✓	4	30.77
การวางแผน	✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	7	53.85
ฝึกทักษะการดูแลตัวเอง ลงมือปฏิบัติ	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11	84.62
การค้นหาปัญหา ประเมินตนเองและวิเคราะห์แนว ทางแก้ปัญหา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100
จัดทำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน		✓	✓		✓	✓						✓	5	38.46
ให้แรงเสริมตนเอง สนับสนุนทางสังคม	✓		✓		✓	✓					✓		5	38.46
การตรวจรักษา การให้ความรู้ คำปรึกษา สร้าง แรงจูงใจ		✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	7	53.85
ติดตามและประเมินพฤติกรรมการดูแล อุปสรรค สะท้อนคิด		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	76.92
มีส่วนร่วม				✓	✓						✓		2	15.38
ประสบการณ์ในการความสำเร็จของตนเอง					✓	✓			✓	✓	✓		4	30
แจกคู่มือ					✓	✓					✓	✓	2	15.38
การตัดสินใจ								✓	✓	✓	✓	✓	3	23.08

The effect of a diet program for working-age diabetic patients

ตารางที่ 2

แสดงกิจกรรมตามองค์ประกอบของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษาอำเภอห่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P., 2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
1. การสังเกตประสบการณ์จากผู้อื่น (vicarious experience) • (สัปดาห์ที่ 1)	1.สร้างสัมพันธ์ภาพกระตุ้นให้ปฏิบัติสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรกับกลุ่มตัวอย่าง 2.กิจกรรมละลายพฤติกรรมให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมกระตุ้นความสนใจ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน เปิดรับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 3.แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ของตัวแบบ	1.กล่าวต้อนรับ แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ รูปแบบกิจกรรม และระยะเวลาที่ต้องเข้าร่วมกิจกรรม 2.กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ด้วยเกมส์ "ลมเพ ลมพัด" เพื่อทำกิจกรรม 3.ประเมินความรู้เรื่องสาเหตุอาการ ภาวะแทรกซ้อน แนวทางการรักษาโรคเบาหวาน 4.นำเสนอตัวแบบ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์การจัดการตนเอง	1.รับฟังวัตถุประสงค์ รูปแบบกิจกรรมซักถามข้อสงสัย 2.ร่วมกิจกรรมเล่นเกมสื่แบ่งกลุ่ม 3.กลุ่มสมาชิกแนะนำตนเอง กิจกรรม "เล่าสู่กันฟัง" เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล เช่น ระยะเวลาของการป่วย ยาที่ได้รับ ปัญหาที่พบขณะป่วย ความคาดหวัง 4.ทำแบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน 5. ฟังตัวแบบเล่าประสบการณ์การจัดการตนเอง	1.ป้ายชื่อ 2.แบบลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม 3.ทำแบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน 4. สื่อบุคคล	1.สังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 2.จำนวนสมาชิกที่ลงทะเบียนยินยอมเข้าร่วมกิจกรรม 3.ผลคะแนนแบบวัดความรู้

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Thosuwat, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

PHIRD 2,2

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้สิทธิวรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
2. เก็บรวบรวมข้อมูล แสวงหาข้อมูล (Information collection)	1.ให้ข้อมูลเฉพาะโรค 2.. สังเกตพฤติกรรม ตนเอง (self -observation) -การเฝ้าระวังตนเอง (self -monitoring) 3.การบันทึกข้อมูลตนเอง (self -recording)	ให้ความรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวานโรคเบาหวาน สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน แนว ทางการรักษา โรคเบาหวาน ค่าระดับ น้ำตาลเป้าหมาย 2.แนะนำสังเกต พฤติกรรมที่เป็นวิถี ชีวิตประจำวันตนเองและ ลงบันทึกข้อมูล ดังนี้ 2.1. เกี่ยวกับการบริโภค 2.2 กิจกรรมทางกาย 2.3 การใช้ยา 2.4 อาการผิดปกติ 2.5 ค่าระดับน้ำตาลใน เลือด	1.ฟังบรรยาย เรื่อง โรคเบาหวาน สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน แนวทางการรักษา โรคเบาหวาน 2.ฟังคำแนะนำวิธีการจด บันทึกข้อมูล 2.1. อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ค่าระดับ น้ำตาลในเลือด 2.2. ประวัติการเจ็บป่วย การรักษา ยาอาการ ผิดปกติที่พบ 2.3. จดบันทึกชนิด อาหาร ปริมาณ เวลาที่ รับประทานและกิจกรรม ทางกายภายใน 1 สัปดาห์	1.power point 2.สมุดประจำตัว 3.ตารางบันทึกรายการ อาหารและกิจกรรมใน 1 สัปดาห์	สังเกต ความสนใจและการมี ส่วนร่วม ในกิจกรรม

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Thosuwan, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

81

ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้
ป่วยเบาหวานในวัยทำงาน

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
3.การประมวลและ ประเมินข้อมูล (Information processing and evaluation) • (สัปดาห์ที่ 2)	1. รวบรวมข้อมูลของ ผู้รับบริการมาวิเคราะห์ ประมวลผล เปรียบเทียบ กับเกณฑ์มาตรฐาน 2.ประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเอง 3.ระบุทักษะที่จำเป็น	1. ทบทวนเกณฑ์ มาตรฐานเป้าหมายการ รักษา 2. แนะนำวิธีการวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยตนเอง 3.ออกแบบการ ประเมินผลรายบุคคลและ ร่วมประเมินความเสี่ยง 4. นำเสนอข้อมูลที่ได้จาก การวิเคราะห์ความเสี่ยง รายบุคคล เรื่องระดับค่า น้ำตาล พฤติกรรมการ บริโภคอาหาร 5.กระตุ้นให้ค้นหาปัญหา และความต้องการ. 6.ระบุทักษะที่จำเป็นใน การจัดการตนเอง	1.เปรียบเทียบข้อมูลกับ เกณฑ์เป้าหมายการรักษา 2.รับรู้ระดับความเสี่ยง ของตนเอง 3.ทำแบบประเมิน พฤติกรรมกรรมการจัดการ ตนเอง 3.สนทนากลุ่มช่วยกัน ค้นหาสาเหตุของปัญหา ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 4.รับฟังวิธีการปฏิบัติตน ในการบริโภคอาหารเพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาล แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การจัดการตนเองที่เคย ประสบผลสำเร็จ 5.. ฝึกทักษะการบันทึก ข้อมูลในสมุดประจำตัว	แบบประเมินและ บันทึกสรุปความเสี่ยง แบบประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเอง	สังเกตความสนใจและ การมีส่วนร่วมใน กิจกรรม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้สิทธิทรัพย์สินทางปัญญา ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Thosuwan, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

PHIRD 2,2

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
4. สภาวะทางร่างกาย และจิตใจ (Emotional & physiological states)	ประเมินสภาพร่างกาย จิตใจ	ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด วัด ความดันโลหิต ประเมินภาวะซึมเศร้า แจ้งผลรายบุคคล สอนผ่อนคลายความเครียด- สมาธิดนตรีบำบัด	รับการตรวจร่างกาย ฝึกผ่อนคลายด้วย ดนตรีบำบัด	1. เครื่องเจาะเลือด ปลายนิ้ว 2. เครื่องวัดความดัน โลหิต 3.VDO เพลงดัง ดอกไม้บ้านของ เสถียรธรรมสถาน	- ระดับน้ำตาลในเลือด - ระดับความดันโลหิต - ภาวะซึมเศร้า - ภาวะเครียด
5.การพูดชักจูง (Verbal persuasion)	สร้างแรงจูงใจ ตระหนักรู้ มุ่งมั่นเสริมพลัง ให้เกิด ความเชื่อมั่นในการจัดการ ตนเอง	1.สนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ (MI) เทคนิค 3A ให้เกิดการ ตระหนักรู้ในเรื่องการเจ็บป่วย ช่วยกันค้นหาแรงจูงใจขอ ผู้รับบริการ 2.ยืนยัน ชมเชยจุดแข็งของ ผู้รับบริการช่วยเสริมพลัง เพื่อ สร้างความมั่นใจ (Self-efficacy) 3.จัดบันทึกและสรุปแรงจูงใจ- ปัญหา ความต้องการของ ผู้รับบริการ 3.ให้ทางเลือกและการมีส่วนร่วม	1.เล่าสิ่งที่เป็นแรง บันดาลใจ สิ่ง ที่คาดหวังอยาก ให้เกิดขึ้นเกี่ยวกับสุขภาพ ในอนาคต 2.ให้คำแนะนำ เชื่อมั่นที่จะปฏิบัติ พฤติกรรมจัดการ ตนเอง 3.ร่วมกันออกแบบและ ตามทางเลือก	สมุดบันทึก แบบวัดความเชื่อมั่น ต่อพฤติกรรม จัดการตนเอง	สังเกตความสนใจและ การมีส่วนร่วมใน กิจกรรม

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Thosuwat, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

The effect of a diet program for working-age diabetic patients

ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
6.การตัดสินใจ (Decision making)	1.สร้างความเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการการวางแผนและตัดสินใจร่วมกัน 2.สามารถตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคได้อย่างเหมาะสม โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ	1.ชวนทบทวนสาเหตุของปัญหาที่ทำให้ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ 2. กระตุ้นให้ทบทวนทักษะการจัดการตนเองที่เคยประสบผลสำเร็จเพื่อการตัดสินใจ และวางแผนแก้ไขปัญหา 3.ให้ทางเลือกในกิจกรรมประจำวัน	1. พบสาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของตนเอง 2.ตัดสินใจเลือกแนวทางในการจัดการตนเองด้านการบริโภคที่เหมาะสม 3.รับฟังความรู้เรื่องการเลือกบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 4.จดบันทึกสิ่งที่ปฏิบัติลงในสมุดประจำตัว	สมุดบันทึกประจำตัว	ความเป็นเหตุเป็นผลของการตัดสินใจเลือกแนวทางในการจัดการตนเองด้านการบริโภคที่เหมาะสม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Thosuwan, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

PHIRD 2,2

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
7.การตั้งเป้าหมาย (Goal selecting)	การสร้างความร่วมมือของ ผู้รับบริการร่วมกับทีม สุขภาพถึงเป้าหมาย การดูแลสุขภาพ	กระตุ้นให้กำหนดพฤติกรรม ในอนาคตหรือสิ่งที่คาดหวัง ว่าจะเกิดขึ้นโดยผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพที่ ให้การดูแล ร่วมกัน ตั้งเป้าหมาย	1.เลือกตั้งเป้าหมายการ ดูแลสุขภาพของตนเอง ระยะสั้น เช่น ลดกาแฟ เปลี่ยนชนิดของข้าว และ ระยะยาวภายใน 3 เดือน เช่น มีระดับน้ำตาลใน เลือดปกติ 2.จัดบันทึกเป้าหมายและ พันธะสัญญาลงในสมุด ประจำตัว	สมุดบันทึกประจำตัว	ความเป็นเหตุเป็นผล ของการตั้งเป้าหมาย การดูแลสุขภาพของ ตนเอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Thosuwat, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

85

ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้
ป่วยเบาหวานในวัยทำงาน

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
8.การลงมือปฏิบัติ (Action)	การดำเนินการจัดการ ตนเองเพื่อควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดโดย ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหาร	1.บรรยายความรู้เรื่อง อาหารที่เหมาะสมกับ ผู้ป่วยเบาหวาน 2.ฝึกทักษะการเลือก บริโภคอาหารที่เหมาะสม กับโรค โดยการสาธิตการ จัดเมนูอาหาร 3มื้อใน1 วัน อาหารแลกเปลี่ยน อ่านฉลากโภชนาการ 3. สนับสนุนให้ข้อมูล แจกคู่มืออาหาร โรคเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้าง ขึ้น	1.ฟังความรู้เรื่องอาหาร เบาหวานและการจัดการ ตนเอง 2.ร่วมฝึกทักษะการจัด เมนูอาหารให้สอดคล้อง กับวิถีชีวิตของตน 3.ปฏิบัติตามแนวทางใน คู่มืออาหารโรคเบาหวาน 4.สังเกตและบันทึกการ เปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้น	1.สมุดประจำตัว ผู้รับบริการ 2.power point. เรื่อง อาหาร โมเดลอาหาร 2.ตารางบันทึกรายการ อาหาร 3.คู่มืออาหารที่ เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย เบาหวานที่ผู้วิจัยสร้าง ขึ้น	การสังเกตการณ์มีส่วน ร่วมในกิจกรรม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิเชฏ บุนนาค (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Thosuwan, S. (2024). Results of a Diet Program for Working-Age Diabetic Patients with Uncontrolled Glycemia Levels: A Case Study in Lom Sak District of Phetchabun Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 62–98.

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
9.การสะท้อนคิด (Self-reaction) ● (สัปดาห์ที่ 3-12)	1. เป็นการประเมินตนเอง ของผู้ป่วยว่ากิจกรรมที่ ปฏิบัติ เป็นไปตาม เป้าหมายที่กำหนด ไว้หรือไม่ 2. ประเมินการจัดการ ตนเอง 3.เสริมพลังใจเพื่อการทำ ต่อเนื่อง 4.ช่วยค้นหาอุปสรรคหรือ สิ่งเร้าเพื่อการวางแผน ป้องกัน	1.เยี่ยมบ้านหรือติดตามทาง โทรศัพท์ทุกสัปดาห์ พูดคุยบทวน เป้าหมายและ แผนกิจกรรม รวมถึง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น 2.ร่วมทบทวนบันทึกการบริโภค อาหารของผู้ป่วย 3.นำเสนอผลลัพธ์เปรียบเทียบ รายบุคคล 4.ชื่นชม เสริมแรงในสิ่งที่ทำได้ดี 5.ช่วยค้นหาอุปสรรคหรือสิ่งเร้าเพื่อ การวางแผนป้องกัน 6.ติดตามกระตุ้นต่อเนื่องทุก 1-3 เดือนด้วยการเยี่ยมบ้านหรือ ติดตามทางโทรศัพท์ พูดคุยซักถาม การจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ผ่านมา ● ชื่นชมเมื่อสำเร็จ รับฟังและ ยืมนัยอย่างเข้าใจ(Empathy) เมื่อล้มเหลว ช่วยปรับแผนการประเมินใหม่	1.ประเมินตนเองจาก การลงมือปฏิบัติ ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมกร บริโภคและผลลัพธ์ เป็นไปตามเป้าหมาย ที่กำหนด หรือไม่ 2.รับทราบผลการ ปฏิบัติตาม-หลัง 3.ชี้แจงปัญหา- อุปสรรคที่เกิดขึ้น พร้อมแนวทางแก้ไข 4.ตรวจระดับน้ำตาล ตามนัดหมาย	แบบบันทึก 	แบบบันทึกรายการ อาหารที่บริโภค ระดับน้ำตาลในเลือด (BGM: blood glucose monitoring) 1เดือน/ครั้ง (HbA1c) 3 เดือน/ ครั้ง

The effect of a diet program for working-age diabetic patients

3. ผลการทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษาอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

จากผลการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษา อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยมีทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยกลุ่มทดลองผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เป็นเพศหญิงมากกว่า คือ ร้อยละ 63.33 และเพศชาย ร้อยละ 36.66 เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุมมีเพศหญิงมากกว่า คือ ร้อยละ 66.66 และเพศชาย ร้อยละ 33.33 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีการนัดหมายต่างช่วงเวลา

3.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของระดับคะแนนการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 3

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของระดับคะแนนการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับการรับรู้การปฏิบัติตน	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
ก่อน-หลังการทดลอง กลุ่มควบคุม					
กลุ่มควบคุม (Pre)	30	36.55	11.42	0.97	0.339
กลุ่มควบคุม (Post)	30	34.48	6.95		
ก่อน-หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง					
กลุ่มทดลอง (Pre)	30	37.67	10.06	-14.44*	0.001
กลุ่มทดลอง (Post)	30	67.00	12.07		

p< .01

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ 37.67 ± 10.06 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 67.00 ± 12.07 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนของการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ ก่อน และหลังการทดลองพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.001) ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย 36.55 ± 11.42 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 34.48 ± 6.95 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ ก่อน และหลังการทดลองพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.339)

3.2 การเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้การปฏิบัติตนด้านโภชนาการ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย 37.67 ± 10.06 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีคะแนน 36.55 ± 11.42 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้

ตารางที่ 4

การเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้การปฏิบัติตนด้านบริโภคอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

การปฏิบัติตนด้านบริโภคอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.692$) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 67.00 ± 12.07 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 34.48 ± 6.95 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การปฏิบัติตนด้านบริโภคอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การปฏิบัติตนด้านบริโภคอาหาร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.001$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 4

ระดับการรับรู้การปฏิบัติตน	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
ก่อนการทดลอง (Pre-test)					
กลุ่มทดลอง (Pre)	30	37.67	10.06	0.398	0.692
กลุ่มควบคุม (Pre)	30	36.55	11.42		
หลังการทดลอง (Post-test)					
กลุ่มทดลอง (Post)	30	67.00	12.07	12.67*	0.001
กลุ่มควบคุม (Post)	30	34.48	6.95		

$p < .01$, *กำหนดค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (หมายเหตุ: คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

3.3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 5

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรม	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
ก่อน-หลังการทดลอง กลุ่มควบคุม					
กลุ่มควบคุม (Pre)	30	34.83	14.35	0.215	0.831
กลุ่มควบคุม (Post)	30	34.14	15.99		
ก่อน-หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง					
กลุ่มทดลอง (Pre)	30	35.67	9.94	-9.645*	0.001
กลุ่มทดลอง (Post)	30	78.19	12.04		

$p < .01$

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 35.67 ± 9.94 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 78.19 ± 12.04 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ก่อน และหลังการทดลองพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.001$) ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย 34.83 ± 14.35 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 34.14 ± 15.99 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง

ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับ
ผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงาน

ด้านอาหาร ก่อน และหลังการทดลอง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.831)

3.4 การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 6

การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรม	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
ก่อนการทดลอง (Pre-test)					
กลุ่มทดลอง (Pre)	30	35.67	9.94	2.15	0.69
กลุ่มควบคุม (Pre)	30	34.83	14.35		
หลังการทดลอง (Post-test)					
กลุ่มทดลอง (Post)	30	78.19	12.04	6.071*	0.001
กลุ่มควบคุม (Post)	30	34.14	15.99		

p< .01

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร เท่ากับ 35.67 ± 9.94 คะแนน และกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 34.83 ± 14.35 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.69) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 78.19 ± 12.04 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 34.14 ± 15.99 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.001) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

3.5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการควบคุมของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการควบคุมของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด เท่ากับร้อยละ 69.70 ± 22.36 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 99.90 ± 9.46 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ก่อน และหลังการทดลองพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.001) ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า

ตารางที่ 7

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพ
การควบคุมของระดับน้ำตาลสะสมใน
เลือด ภายในกลุ่มทดลอง และภายใน
กลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 69.28 ± 22.36 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 68.35 ± 23.69 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการควบคุมของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.068) ดังตารางที่ 7

ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
ก่อน-หลังการทดลองกลุ่มควบคุม					
กลุ่มควบคุม (Pre)	30	69.28	23.07	1.895	0.068
กลุ่มควบคุม (Post)	30	68.35	23.69		
ก่อน-หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง					
กลุ่มทดลอง (Pre)	30	69.70	22.36	-9.216*	0.001
กลุ่มทดลอง (Post)	30	99.90	9.46		

p < .01

**3.6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการควบคุมของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด
ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง**

ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด	N	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
ก่อนการทดลอง (Pre-test)					
กลุ่มทดลอง (Pre)	30	69.70	22.36	0.07	0.943
กลุ่มควบคุม (Pre)	30	69.28	23.07		
หลังการทดลอง (Post-test)					
กลุ่มทดลอง (Post)	30	99.90	9.46	6.78*	0.001
กลุ่มควบคุม (Post)	30	68.35	23.69		

p < .01, *กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (หมายเหตุ: คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

ตารางที่ 8

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพ
การควบคุมของระดับน้ำตาลสะสมใน
เลือด ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่ม
ควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการควบคุมของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเท่ากับร้อยละ 69.70 ± 22.36 และกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 69.28 ± 22.36 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.943.) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 99.90 ± 9.46 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 68.35 ± 23.69 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการควบคุมของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.001) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

91

The effect of a diet program for working-age diabetic patients

ตารางที่ 9

แสดงผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมภายหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กับเกณฑ์

3.7 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการควบคุมระดับน้ำตาลสะสม ภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กับเกณฑ์

พบว่า ประสิทธิภาพของการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย ของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมอาหาร มีระดับไม่แตกต่างจากเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.956) ส่วนกลุ่มควบคุมมีประสิทธิภาพของการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value =0.001) ดังตารางที่ 9

การควบคุมระดับน้ำตาลสะสม	N	Criteria	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
กลุ่มทดลอง (Post)	30	100	99.90	9.46	0.55	0.956
กลุ่มควบคุม (Post)	30	100	68.35	21.33	7.33*	0.001

*p< .01

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษา อำเภอห่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

ผลการประเมินความพึงพอใจของแพทย์ พยาบาล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่เข้าร่วมกิจกรรม และญาติ ที่มีต่อการใช้โปรแกรม พบว่า มีความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมอาหารที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32 \pm 0.34$) อาจเป็นเพราะโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น มีแนวทางให้ผู้ป่วยมีบทบาทเป็น "ผู้จัดการ" โรคและชีวิตตนเอง ในขณะที่บุคลากรทางการแพทย์จะดำรงบทบาท "ผู้สนับสนุน" กระตุ้นให้น้ำใจเข้มแข็งหรือค้นหาที่แต่ละคนมีอยู่ โดยผ่านการมุ่งเสริมสร้างพัฒนาทักษะการรับรู้ความสามารถในการควบคุมอาหารด้วยตนเอง และพลังใจให้เกิดความเชื่อมั่น ด้วยต้นทุนความเข้มแข็งทางวัฒนธรรมและวิถีชีวิต นำไปสู่ความรู้เท่าทัน สามารถจัดการโรคที่มี ได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสมกับชีวิตประจำวัน

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากการทดลองใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยมีผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ตามกระบวนการในโปรแกรมอาหาร พบว่า ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม ของกลุ่มทดลอง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อนำเปรียบเทียบกับเกณฑ์ พบว่า ประสิทธิภาพการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมหลังทดลองของกลุ่มทดลองใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติ นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนเฉลี่ยระดับการรับรู้การปฏิบัติตนด้านบริโภคอาหาร และคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองด้านอาหาร ของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม หลังสิ้นสุดการทดลอง ผลการศึกษาในครั้งนี้ อธิบายได้ว่า การที่กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้การปฏิบัติตนด้านบริโภคอาหาร และพฤติกรรม

การจัดการตนเองด้านอาหารสูงขึ้นนั้น เกิดจากการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองด้านอาหารโดยพยาบาล ได้มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความเชื่อมั่นสมรรถนะในตน (Self-efficacy) (Bandura,1977) และแนวคิดการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Self-management of chronic illness (Creer,2000) ในการพัฒนาโปรแกรม ประกอบไปด้วย 9 ขั้นตอนย่อย คือ 1) การสังเกตประสบการณ์ของผู้อื่น แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากตัวแบบ 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล จัดบันทึกข้อมูลตนเอง 3) การประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล 4) สภาวะทางร่างกายและจิตใจ 5) การพูดชักจูง 6) ตัดสินใจ 7) ตั้งเป้าหมาย 8) ลงมือทำ 9) การสะท้อน ปัญหา อุปสรรค ซึ่งผู้วิจัยมีกระบวนการถ่ายทอดความรู้ จากการบรรยาย การสาธิต และให้เกิดการมีส่วนร่วม จากการฝึกทักษะการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างกัน กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ จัดจำได้ง่าย สนุกสนาน จนเกิดความมั่นใจในความสามารถของตน โน้มเอียงที่จะคาดหวังในความสำเร็จ ก็จะมีคามเพียรพยายามที่จะปฏิบัติพฤติกรรมด้านอาหาร ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิตตน จนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในเกณฑ์ที่เหมาะสมตามระยะเวลาที่ปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพัฒพร อุณรงค์และคณะ (2564) ศึกษาผลของการเข้าค่ายเบาหวานแบบค้างแรม โรงพยาบาลเชิงในต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับไม่ได้มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าค่ายกิจกรรม และมีการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และจากการศึกษาของปิยนุช ภิญโญและคณะ (2564) ศึกษาสถานการณ์การจัดการตนเอง เพื่อพัฒนาแนวทางสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท พบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการตนเองรวมทุกด้านหลังเข้าร่วมโครงการ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ และ FBS หลังเข้าร่วมโครงการต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และจากการศึกษาของธัญญลักษณ์ แสนบุตดาและคณะ (2565) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเอง ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 : ช่วงมาตรการผ่อนคลายโควิด 19 พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนความรู้และการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

นอกจากนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์ พยาบาล และทางด้านสาธารณสุข ที่ผู้วิจัยนำ(ร่าง) องค์ประกอบของโปรแกรมอาหารที่พัฒนาไปนำเสนอ เพื่อให้พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ ได้ประเมินในประเด็นที่เกี่ยวกับความครอบคลุม สอดคล้องขององค์ประกอบต่างๆ ในโปรแกรมอาหาร รวมทั้งกระบวนการในโปรแกรมอาหาร ซึ่งผลประเมินพบว่า มีคุณภาพระดับดี และผู้วิจัย

93**ผลของโปรแกรมอาหารสำหรับ
ผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงาน**

นำไปทดลองนำร่อง เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการ และการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนั้นโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ที่พัฒนาขึ้นมา จึงมีประสิทธิภาพในการใช้เป็นแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร สำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เป็นอย่างดี อีกทั้งผลประโยชน์ความพึงพอใจของทีมสหสาขา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่เข้าร่วมในโปรแกรมอาหารที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะกระบวนการสร้างแรงจูงใจ เสริมสร้างความมั่นใจ และมีความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดสามารถปฏิบัติได้ง่าย ทำได้เองที่บ้าน สอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวัน

สรุปผลการวิจัย

งานนี้เป็นวิจัยและพัฒนา เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษาอำเภอห่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า

1. ผลการศึกษาข้อมูลและแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงาน พบว่า มีผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ ร้อยละ 35.54 ยังไม่ผ่านตัวชี้วัด

2. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

2.1. ผลการสร้างโปรแกรม คือ โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กรณีศึกษา อำเภอห่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการ (ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีด้านสาธารณสุข (Promotion Prevention & Protection Excellence) การสร้างเสริมสุขภาพแก่กลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบเรื้อรัง (Chronic care) ให้สามารถจัดการสุขภาพตนเองอยู่กับโรคได้อย่างมีคุณภาพ) 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ ประกอบไปด้วย 9 ขั้นตอนย่อย คือ (1) การสังเกตประสบการณ์ของผู้อื่น แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากตัวแบบ (2) การเก็บรวบรวมข้อมูล จัดบันทึกข้อมูลตนเอง (3) การประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล (4) สภาวะทางร่างกายและจิตใจ (5) การพูดชักจูง (6) ตัดสินใจ (7) ตั้งเป้าหมาย (8) ลงมือทำ และ (9) การสะท้อน ปัญหา อุปสรรค 5) การวัดและประเมินผล

2.2. ผลการตรวจคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ มีคุณภาพระดับดี และผลการนำร่องทดลองใช้โปรแกรมอาหาร เพื่อความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ พบว่า กิจกรรมตามกระบวนการในโปรแกรมอาหารสามารถดำเนินการได้อย่างดี

3. ผลการทดลองใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ที่พัฒนา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ภายหลังจากดำเนินการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยพยาบาลด้วยโปรแกรมอาหาร ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้การปฏิบัติตนด้านบริโภคนอาหาร

และพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหาร สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีค่าใกล้เคียงกับเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1. ด้านนโยบาย

1.1.1. ผลการศึกษาทำให้ทราบว่า การใช้โปรแกรมอาหารที่สร้างขึ้น เป็นรูปแบบหนึ่งที่น่าลองสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นตัวมือในการขับเคลื่อนงานคุณภาพการพยาบาลด้านอื่นๆ ต่อไป

1.1.2. เป็นส่วนประกอบในการกำหนดแผน หรือนโยบายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน

1.2. ด้านการปฏิบัติ

1.2.1. โปรแกรมอาหารที่สร้างขึ้น นำไปในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้กลุ่มอื่นๆ ที่มารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชน เทศบาลเมืองห่มลักษ์

1.2.2. เนื่องจากผลการนำโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ไปใช้ ปรากฏผลเป็นที่น่าพอใจว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลดีขึ้น จึงนับว่าเป็นรูปแบบโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ที่เป็นทางเลือกให้บุคลากรทางสาธารณสุขนำไปใช้ดำเนินการ หรือจัดกิจกรรมในระดับอื่นๆ ได้ และสามารถนำไปประยุกต์และปรับใช้ได้ตามสภาพและเหมาะสมตามบริบท

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1. การศึกษาและวิจัยในครั้งต่อไป ควรมีการเปรียบเทียบหลายกลุ่ม

2.2. ควรมีการติดตามติดตามในระยะยาว ถึงการคงอยู่ของความรู้ ทักษะการจัดการตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ได้รับ เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ SCPHPL X/2566.1.7 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2566

The effect of a diet program for working-age diabetic patients

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหล่มสัก อำเภอหล่มสักจังหวัดเพชรบูรณ์ และ อาจารย์ ดร.พงศ์พิชญ์ บุญตา หัวหน้ากลุ่มงานวิจัย ตำราและวิเทศสัมพันธ์ วิทยาลัยการ-
สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรม
ราชชนก ซึ่งเป็น Coacher และหัวหน้าโครงการวิจัย “การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานแบบ
ผสมผสานของเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมในเขตสุขภาพร่วมกับมหาวิทยาลัยของไทย :
กรณีศึกษาของเขตสุขภาพที่ 2 และสถาบันพระบรมราชชนก” และการขยายผลโครงการวิจัย
“การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรเพื่อผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมในระบบสุขภาพของไทย” ในการ
สนับสนุนให้งานวิจัยเรื่องนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- โรงพยาบาลหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์. (2566). ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาล
หล่มสักสถิติผู้ป่วยนอกคลินิกเบาหวานเข้ารับการรักษา ปีงบประมาณ 2565-2566.
กฤตกร หมั่นสระเกษ, ถิษกานต์ วงษ์ประกอบ, รำไพ หมั่นสระเกษ, & สุกัญญา จุลละสุวรรณ.
(2020). กลยุทธ์ การส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน. *วารสาร
สุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 26(2), 214-225.
- นงนุช โอปะ, นวรัตน์ ชุตติปัญญารักษ์. (2022). ประสิทธิภาพการจัดการตนเองในการควบคุม
ระดับน้ำตาล ในเลือดได้สำเร็จของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2. *วารสารคณะพยาบาล
ศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*, 30(1), 1-13.
- ปวีณา อุดรไสว, วิลาวัณย์ ชมนิรัตน์. (2021). การพัฒนาระบบสนับสนุนการจัดการตนเองใน
ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
นาจารย์ จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 14(3), 97-110.
- พนิดา รัตนศรี. (2023). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อ
พฤติกรรมการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญ. *วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ขอนแก่น*, 4(2), 209-209.
- พัฒนพร อุณรงค์, & มยุรี บุญศักดิ์. (2023). ผลของการเข้าค่ายเบาหวานแบบค้างแรม
โรงพยาบาลเชิงใน ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา*, 3(1), 44-62.
- ภรณ์ทิพย์ ศรีสุข, นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์. (2022). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อ
ควบคุมอาหาร คาร์โบไฮเดรต และส่งเสริมการออกกำลังกายผ่านระบบเครือข่าย
อินเทอร์เน็ตในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาล
อุดรธานี*, 30(1), 12-23.

- วิชัย เอกพลากร. (บรรณนิธิการ). (2564). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 2562 - 2563. นนทบุรี: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์.
- ภรณ์ทิพย์ ศรีสุข, นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์. (2022). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมอาหาร คาร์โบไฮเดรต และส่งเสริมการออกกำลังกายผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี, 30(1), 12-23.
- ศิริมา ลีละวงศ์, ชีรพร สติธอังกูร และยุริพรรณ วณิชโยบล. (2564). รูปแบบการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพของตนเองของกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการดูแลแบบระยะยาวและผู้ดูแล. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เทพเพ็ญวานิสย์.
- สุพัตรา ศรีวิณิชชากร, สมนเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, วิชุดา จิรพรเจริญ, ปิยฉัตร ตระกูลวงษ์ และ อรวรรณ ขวัญศรี. (2560). การดูแลตนเองเพื่อลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในบริบทไทย (Self-Management Support for NCDs: Thai Style). บริษัท สหมิตรพรินติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.
- Arnold, S. V., Khunti, K., Tang, F., Chen, H., Cid-Ruzafa, J., Cooper, A., et al. (2022). Incidence rates and predictors of microvascular and macrovascular complications in patients with type 2 diabetes: Results from the longitudinal global discover study. *American Heart Journal*, 243, 232-239.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. *Englewood Cliffs, NJ*, 1986(23-28), 2.
- Boonda, P. (2021). Main Steps of Doing Research and Development in Public Health: An Observational Study. *New Frontiers in Medicine and Medical Research*, Vol. 14, 80-86. <https://doi.org/10.9734/bpi/nfmmr/v14/4289F>
- Boonda, P. (2021). Techniques of Writing Chapter 1 for Research and Development in Public Health. *New Frontiers in Medicine and Medical Research* Vol. 14, 65-79. <https://doi.org/10.9734/bpi/nfmmr/v14/3839F>
- Boonda, P. (2020). A Technique of Modeling in Public Health Research and Development. *World Journal of Public Health*, 5(4), 89-98. doi: 10.11648/j.wjph.20200504.13

- Boonda, P. (2019). Techniques for Writing Chapter I of Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, 3(4): 000222. DOI: 10.23880/mjccs-16000222.
- Boonda, P. (2019). Process of Research and Development in Public Health. *International Journal of Clinical Case Studies & Reports*, 2(1), 61-65.
- Boonda, P. (2018). Main Steps of Doing Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, 2(10): 000183. DOI: 10.23880/mjccs-16000183.
- Boonda, P. Preedeekul, A. (2016). Developing A Training Program to Develop Competency of Regional Operating Officer (ROO) in the Virtual Service Provider Office (VSPO) in Thailand. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 210, 393-404, Wessex Institute, UK., DOI:10.2495/SDP160331.
- Boonda, P. (2021). *The Technique of Processes Matrixing to Summarize from the Literature Review*. Copyrights: Request for information No.398059, Issued on: Nov. 8, 2021.
- Boonda, P. (2021). *The Technique of Phrases Matrixing to Summarize from the Literature Review*. Copyrights: Request for information No.398060, Issued on: Nov. 8, 2021.
- Boonda, P. (2021). *Teaching in doing a research and development theme of public health administration subject*. Copyrights: Request for information No.398061, Issued on: Oct. 18, 2021.
- Creer, T. L. (2000). Self-management of chronic illness. In *Handbook of self-regulation*. 601-629. Academic Press.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas - 10th edition*. Retrieved May 30, 2023, from <https://diabetesatlas.org>
- Laoprasit, P. (2023). The Development of Diabetes Mellitus Patients Care Model That Uncontrolled Blood Sugar in Community Hospital and Network. *Region 11 Medical Journal*, 37(1), 32-48. Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Reg11MedJ/article/view/257487>
- Papathodorou, K., Banach, M., Bekiari, E., Rizzo, M., & Edmonds, M. (2018). Complications of Diabetes 2017. *Journal of Diabetes Research*, 2018, 3086167.

- Phinyo, P., Phinyo, K., Mahem, K., Supapinij, C., & Paungtai, P. (2021). Development of Self-management Guidelines for Patients with Type 2 Diabetes in the Semi-urban, Semi-rural Community. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 41(4), 100-114.
- Pradubpoth, K., & Khanom, S. (2022). The Effects of Health Behavior Modification Program with Self-management Concepts in Adults with Metabolic Syndrome in Phromkhiri district, Nakhon Si Thammarat province. *Thammasat University Hospital Journal Online*, 7(3), 58-67.
- Potissat, S., Krairittichai, U., Jongsareejit, A., Sattaputh, C., & Arunratanachote, W. (2013). A 4-year prospective study on long-term complications of type 2 diabetic patients: the Thai DMS diabetes complications (DD.Comp.) project. *Journal of the medical association of Thailand*, 96(6), 637-643.
- Safiri, S., Nejadghaderi, S. A., Karamzad, N., Kaufman, J. S., Carson-Chahhoud, K., Bragazzi, N. L., et al. (2022). Global, Regional and National Burden of Cancers Attributable to High Fasting Plasma Glucose in 204 Countries and Territories, 1990-2019. *Frontiers in Endocrinology*, 13, 879890.
- Sanbudda, T., Luenam, S., Lardnongkhun, S., & Dana, K. (2023). The Effect of Self-Management Program to Glycemic Control in Type 2 Diabetes Patients: COVID-19 Relief Measures. *Academic Journal of Health and Environment*. 1(1), 531-531.
- Tansakul S. (2007). Behavioral Science Theory: Operational guidelines in health education and health promotion. *Health educationjournal*, 30, 1-15.

Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province

Phisamai_Nopparat^{1*}

¹ Tha Pla Hospital, Uttaradit Provincial Public Health Office, Thailand 53150, Thailand

* Corresponding author E-mail: snopparat1969@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

- Received 30 September 2023

- Revised 30 March 2024

- Accepted 22 April 2024

Keywords:

sepsis patient, sepsis patient care, sepsis patient care guideline

ABSTRACT

Background: Sepsis and septic shock are major health problems. It affects people around the world and Thailand. The mortality rate is continuously high. The results will promote and improve patient care outcomes.

Aims: 1) study the situation and guidelines for patient care, 2) create and validate the guideline, 3) experiment and study the results of using guidelines for sepsis patients care and, 4) evaluate the satisfaction of stakeholders after using guideline for sepsis patients care.

Methods: This research is research and development.

Results: 1) Situation of sepsis patients care in Tha Pla is still opportunities for development in nursing practice including screening, time to notify doctor, intravenous fluid administration, antibiotics administration, vasopressor drugs administration, monitoring and duration in the emergency room over 2 hours. The most common problems were improvement of the guideline, lack of skills, knowledge and nursing practice manual, 2) Creation and verification of guidelines The main components of guidelines for caring for sepsis patients were obtained, consisting of 1) principles, 2) objectives, 3) content, 4) processes, and 5) measurement and evaluation. In the sub-components of the process, there are 10 steps: 1) Screening to find patients 2) Effective reporting to doctors 3) Sending blood for culture 4) Giving intravenous fluids 5) Giving medicine. Rapid antibiotics 6) Blood pressure stimulating medication 7) Urinary catheterization 8) Blood oxygen control $\geq 95\%$ 9) Vital signs monitoring 10) Patient referral The evaluation results from experts are good quality. Users have a high level of satisfaction. 3) Results of using the guideline in terms of nursing practice, were found that screening with SOS score, doctor reporting, intravenous fluid administration, septic shock patients receiving vasopressor drugs, oxygenation

**Effects of
development a
guideline for sepsis
patients care****ABSTRACT**

saturation adequately $\geq 95\%$, monitoring vital signs. After developing the guideline, it was significantly better than before developing it ($p < 0.05$). As for hemoculture, giving antibiotics within 1 hour, urinary catheterization to monitor urine flow rate, and referring patients after developing the guideline results were better than before development but there was no statistical significance. Treatment results were found that mortality rate decreased significantly ($p < 0.05$) after developing guideline but length of stay in the emergency room and medical expenses before and after development were no statistical difference. 4) The evaluation of stakeholder satisfaction after developing guideline was the most satisfied.

Conclusions: The results of developing guideline for sepsis patients are useful for patient care. These results should be extended to apply to nursing care of other diseases to promote and improve patient care outcomes.

101

ผลของการพัฒนาแนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส
เลือด

ผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษาโรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

พิสมัย นพรัตน์^{1*}

¹ โรงพยาบาลท่าปลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์ ประเทศไทย 53150

* Corresponding author E-mail: snopparat1969@gmail.com

ข้อมูลบทความ**ประวัติบทความ**

- รับ 30 กันยายน 2566
- แก้ไข 30 มีนาคม 2567
- ตอรับ 22 เมษายน 2567

คำสำคัญ

ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด, การดูแล
ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด, แนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

บทคัดย่อ

ความเป็นมา ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและช็อคจากการติดเชื้อถือเป็นปัญหาสำคัญด้านสุขภาพ มีผลกระทบต่อประชากรทั่วโลก และประเทศไทย เนื่องจากอัตราการเสียชีวิตยังมีอัตราสูงอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยนี้ช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ดี และมีคุณภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย 1) ศึกษาสถานการณ์ และแนวทางการดูแลผู้ป่วย 2) สร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วย 3) ทดลองและศึกษาผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย 4) ประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

วิธีการดำเนินการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาด้านสาธารณสุข (Research and Development)

ผลการวิจัย 1) สถานการณ์และแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลท่าปลายังมีโอกาสพัฒนาในด้านการปฏิบัติพยาบาลที่ยังไม่ได้ตามเป้าหมาย ได้แก่ การคัดกรองระยะเวลาในการรายงานแพทย์ การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การให้ยาปฏิชีวนะ การได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ และระยะเวลาอยู่ห้องฉุกเฉินมากกว่า 2 ชั่วโมง

102**ผลของการพัฒนาแนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส
เลือด****บทคัดย่อ**

ปัญหาและอุปสรรคของบุคลากรที่พบ คือ แนวทางการดูแลผู้ป่วยไม่ทันสมัย ขาดความรู้ทักษะ และคู่มือการปฏิบัติการพยาบาล 2) การสร้างและตรวจสอบแนวทาง ได้องค์ประกอบหลักของ แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและประเมินผล โดยในส่วนองค์ประกอบย่อยของ กระบวนการมี 10 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วย 2) การรายงานแพทย์ที่มี ประสิทธิภาพ 3) การส่งเลือดเพาะเชื้อ 4) การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 5) การให้ยาปฏิชีวนะ อย่างรวดเร็ว 6) การให้ยากระตุ้นความดันโลหิต 7) การสวนปัสสาวะ 8) การควบคุมค่าออกซิเจน ในกระแสเลือด $\geq 95\%$ 9) การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ 10) การส่งต่อผู้ป่วย ผลการประเมินจาก ผู้ทรงคุณวุฒิมีคุณภาพอยู่ในระดับดี ผู้ใช้มีความพึงพอใจระดับมาก 3) ผลลัพธ์การใช้แนวทาง ด้านปฏิบัติการพยาบาลพบว่า การคัดกรองด้วย SOS Score, การรายงานแพทย์, การให้สารน้ำ ทางหลอดเลือดดำ, ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต, การควบคุมค่าออกซิเจน ในกระแสเลือด $\geq 95\%$ และการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ หลังพัฒนาดีขึ้นกว่าก่อนพัฒนาอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนการส่งเลือดเพาะเชื้อ, การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง, การ สวนปัสสาวะเพื่อติดตามอัตราการไหลของปัสสาวะ และการส่งต่อผู้ป่วย หลังพัฒนา ผลลัพธ์ดีขึ้น กว่าก่อนพัฒนา แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลลัพธ์ด้านการรักษาพบว่า หลังการพัฒนาแนว ทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด อัตราการเสียชีวิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ระยะเวลาที่อยู่ในห้องฉุกเฉิน และค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วย ก่อนและหลังพัฒนาไม่มี ความแตกต่างกันทางสถิติ และ 4) ผลการประเมินความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลังพัฒนา แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า ส่วนใหญ่พึงพอใจมากที่สุด

สรุป ผลการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มีประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วย และควรขยายผลของการพัฒนาไปยังแผนกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการ พยาบาลผู้ป่วยโรคอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ดี และมีคุณภาพ มากขึ้น

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดคือภาวะที่อวัยวะของร่างกายเสียหายอย่างรุนแรง มีสาเหตุจากการตอบสนองที่ไม่สมดุลของร่างกายต่อการติดเชื้อ (Singer et al., 2016; Shankar-Hari et al., 2016) ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและอาการช็อคจากการติดเชื้อในกระแสเลือดถือเป็นปัญหาสำคัญด้านสุขภาพ มีผลกระทบต่อประชากรทั่วโลกในแต่ละปี และเป็น 1 ใน 4 โรคที่ทำให้ประชากรเสียชีวิต (Angus et al., 2001; Martin et al., 2003) สำหรับประเทศไทยอัตราการเสียชีวิตผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดชนิดรุนแรงในปี 2562-2564 อยู่ที่ร้อยละ 33.00, 32.47 และ 33.71 ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) การเสียชีวิตในผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการเข้ารับการรักษาล่าช้า ทำให้อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดสูงขึ้น (Radigan, K, 2018) สมาคมเวชบำบัดวิกฤตสหรัฐอเมริกา และสมาคมเวชบำบัดวิกฤตยุโรป ได้พัฒนาแนวทางการดูแลรักษา Surviving Sepsis Campaign (SSC) 2016 (Singer et al., 2016) และได้ปรับปรุงนิยามและเกณฑ์การวินิจฉัยใหม่ (sepsis-3) โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วนคือ มีการติดเชื้อ มีความผิดปกติของการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้อ และการทำงานของอวัยวะผิดปกติ ส่วนภาวะช็อคจากการติดเชื้อในกระแสเลือด หมายถึง ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับมีความดันโลหิตต่ำอย่างต่อเนื่องแม้ได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอแล้ว ยังจำเป็นต้องได้รับยาช่วยพุงระดับความดันโลหิต เพื่อประคองค่าความดันโลหิตเฉลี่ยให้มากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอทร่วมกับมีระดับของแลคเตทในซีรัม มากกว่า 2 มิลลิโมลต่อลิตร ในปี 2018 SSC (Levy et al., 2018)

ได้มีการปรับสาระสำคัญเรื่องเป้าหมายการรักษาโดยลดระยะเวลาจาก 6 ชั่วโมงให้เหลือเพียง 1 ชั่วโมง ซึ่งถือเป็นสาระสำคัญที่สุดสำหรับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่แสดงถึงความเร่งด่วนในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ในส่วนของการคัดกรองและการรักษาระยะแรก SSC 2021 มีข้อเสนอแนะว่า ในโรงพยาบาลและระบบสุขภาพควรต้องพัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยเน้นในผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเฉียบพลันและผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ ต้องมีแนวทางการรักษาที่มีความเป็นมาตรฐาน มีการรักษาโดยให้ยาปฏิชีวนะทางกระแสเลือดที่ครอบคลุมเชื้อในระยะเวลาที่รวดเร็ว รวมถึงการให้สารน้ำที่เหมาะสมเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน (Evan et al., 2021) ส่วนแนวทางการดูแลของประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้ใช้แนวทางของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย ปี 2558 โดยใช้กลยุทธ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock ให้มีโอกาสรอดชีวิตมากขึ้นนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสำคัญ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย การสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น (early recognition) การรักษาการติดเชื้อและการฟื้นฟูระบบไหลเวียนอย่างรวดเร็วร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่างๆ (early infection control, early resuscitation, and organ support) และการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ การประสานงาน

**Effects of
development a
guideline for sepsis
patients care**

และการเฝ้าติดตามกำกับให้มีการดำเนินการตามข้อกำหนดแนวทางการรักษาที่สำคัญอย่างครบถ้วนทันเวลา (รัฐภูมิ ชามพูนท และคณะ, 2558)

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาแนวทางการดูแลในแง่มุมมองต่าง ๆ เพื่อให้ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยดีขึ้น ได้แก่ ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยด้านกระบวนการรักษาระหว่างแพทย์ประจำและแพทย์หมุนเวียน พบว่า แพทย์ประจำสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่สร้างไว้ได้มากกว่าแพทย์หมุนเวียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.002$) และส่งผลให้อัตราการทรุดลงและส่งผลต่อผู้ป่วยน้อยลง โดยมีข้อสรุปของงานวิจัย คือ การรักษาในช่วงแรกมีความสำคัญอย่างมากต่อการเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของผู้ป่วย (ญาดา สมานชัย, 2562), การศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่า หลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล การใช้แบบบันทึกสัญญาณเตือน ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนลดลงและไม่พบอัตราการเสียชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ศิริดา ทวีวัน, 2561) ส่วนการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ SOS score เพื่อเป็นสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตของ สมศรี ชื้อต่อวงศ์ (2560) ในโรงพยาบาลชลบุรี พบว่า พยาบาลมีการใช้ SOS score เพียงร้อยละ 71.3 เท่านั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ มณฑิรภัชร์ สุนทรกุลวงศ์ (2565) พบว่า แนวทางการประเมินอวัยวะล้มเหลวจากการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบเร็ว (qSOFA) ยังไม่ครอบคลุมทุกราย และการใช้ SOS score ก็ไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ จะเห็นว่ากระบวนการที่ทำให้เกิดคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย คือ บุคลากรทางการแพทย์ต้องมีการพัฒนาความรู้การคัดกรอง และการดูแลอย่างต่อเนื่อง (พรนา วงศ์ธรรมดี และคณะ, 2562)

พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย นอกจากต้องมีความรู้เรื่องการดำเนินของโรคแล้ว ต้องอาศัยการปฏิบัติการพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน ซึ่งทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม เป็นอีกทฤษฎีที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้ แนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem et al., 2001) ซึ่งประกอบด้วย 6 โมโนทัศน์หลัก โดยมีโมทัศน์ทั้งหมดประกอบกันเป็น 3 ทฤษฎีคือ ทฤษฎีการดูแลตนเอง (Theory of self-care) ทฤษฎีความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Theory of Self-care deficit) และทฤษฎีระบบการพยาบาล (Theory of Nursing System) ซึ่งระบบการพยาบาลได้แบ่งออกเป็น 3 ระบบ คือ 1) ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly compensatory nursing system) ใช้เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ พยาบาลต้องกระทำเพื่อทดแทนความสามารถของผู้รับบริการ โดยสนองตอบความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ผู้ที่มีความต้องการระบบการพยาบาลแบบนี้ เช่น ผู้รับบริการที่หมดสติ 2) ระบบทดแทนบางส่วน (Partly compensatory nursing system) สำหรับผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีแต่ถูกจำกัดกิจกรรมเนื่องจากการรักษา 3) ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supportive nursing system) ผู้ป่วยจะได้รับการสอนแนะนำและสนับสนุนจากพยาบาล การสอนจะต้องรวมผู้ป่วยและครอบครัวหรือบุคคลที่สำคัญของผู้ป่วยด้วย ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นการเจ็บป่วยในภาวะฉุกเฉิน ซึ่งถือเป็นระยะเปลี่ยนผ่านของครอบครัว จะเห็นได้ว่า บทบาทของพยาบาลนอกจาก บทบาทในการดูแลผู้ป่วยแล้ว พยาบาลยังมีบทบาทพัฒนาความรู้ สอนและให้คำแนะนำแก่ญาติและผู้ป่วย โดยใช้ระบบ

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความเข้าใจ และให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษา ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

โรงพยาบาลท่าปลาเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งอยู่ในเขตสุขภาพที่ 2 มีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงในปี พ.ศ. 2562-2564 จำนวน 80, 72 และ 75 ราย (งานสารสนเทศโรงพยาบาลท่าปลา, 2564) ซึ่งมีจำนวนสูงอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลพบปัญหาในการใช้แนวทางปฏิบัติ การสื่อสารไม่ทั่วถึง มีความหลากหลายในการปฏิบัติ ส่งผลให้มีความล่าช้าในการดูแลผู้ป่วย จากการศึกษาของ Bentley et al. (2016) พบว่า การค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการได้รวดเร็ว และให้การรักษาที่ถูกต้องรวดเร็วตั้งแต่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้ จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้หลักการศึกษาวิจัยและพัฒนาด้านสาธารณสุข (Research and Development) (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 p.61-65; Boonda P., 2021 p. 65-79; Boonda P., 2021 p. 80-86) ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem et al., 2001) มาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ผลของการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะส่งผลให้สามารถดักจับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงได้รวดเร็ว สามารถให้การรักษาและการจัดการที่เหมาะสมตั้งแต่ชั่วโมงแรกหลังการวินิจฉัยโรค จะช่วยให้ผลลัพธ์การรักษาดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ใช้แนวคิดในการเขียน ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2019; Boonda P., 2021 pp 65-79)

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ และแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลท่าปลา
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
3. เพื่อทดลองและศึกษาผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง/ กรอบแนวคิดการวิจัย

1. การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง ผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษาโรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ ใช้ขั้นตอนหลักของการทำวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุขของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 pp.61-65; Boonda P., 2021 pp 65-79; Boonda P., 2021 pp 80-86) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหาและความต้องการจำเป็น ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและ ตรวจสอบ

[แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2020 pp 89-98)] ขั้นตอนที่ 3 การทดลองและศึกษาผลการใช้ และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล ซึ่งมีการใช้คำว่า “ขั้นตอน” ที่สอดคล้องกับขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์และมุ่งเน้นสู่การแก้ปัญหา

2. แนวทางการดูแลของประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้ใช้แนวทางของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย ปี 2558 โดยใช้กลยุทธ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock ให้มีโอกาสรอดชีวิตมากขึ้นนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสำคัญ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย การสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น (early recognition) การรักษาการติดเชื้อและการฟื้นฟูระบบไหลเวียนอย่างรวดเร็วร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่างๆ (early infection control, early resuscitation, and organ support) และการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ การประสานงานและการเฝ้าติดตามกำกับให้มีการดำเนินการตามข้อกำหนดแนวทางการรักษาที่สำคัญอย่างครบถ้วนทันเวลา (รัฐภูมิ ชามพูนท และคณะ, 2558)

3. แนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem et al., 2001) ซึ่งประกอบด้วย 6 มโนทัศน์หลัก โดยมีโนทัศน์ทั้งหมดประกอบกันเป็น 3 ทฤษฎีคือ ทฤษฎีการดูแลตนเอง (Theory of self-care) ทฤษฎีความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Theory of Self-care deficit) และทฤษฎีระบบการพยาบาล (Theory of Nursing System) ซึ่งระบบการพยาบาลได้แบ่งออกเป็น 3 ระบบ คือ 1) ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly compensatory nursing system) ใช้เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ พยาบาลต้องกระทำเพื่อทดแทนความสามารถของผู้รับบริการ โดยสนองตอบความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ผู้ที่มีความต้องการระบบการพยาบาลแบบนี้ เช่น ผู้รับบริการที่หมดสติ 2) ระบบทดแทนบางส่วน (Partly compensatory nursing system) สำหรับผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีแต่ถูกจำกัดกิจกรรมเนื่องจากการรักษา 3) ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supportive nursing system) ผู้ป่วยจะได้รับการสอน แนะนำและสนับสนุนจากพยาบาล การสอนจะต้องรวมผู้ป่วยและครอบครัวหรือบุคคลที่สำคัญของผู้ป่วยด้วย ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นการเจ็บป่วยในภาวะฉุกเฉิน ซึ่งถือเป็นระยะเปลี่ยนผ่านของครอบครัว

PHIRD
2,2

แนวคิด/ ทฤษฎี

1. แนวคิดการวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 pp.61-65; Boonda P., 2021 pp 65-79; Boonda P., 2021 pp 80-86) แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2020 pp 89-98)
2. แนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem et al., 2001)
3. แนวทางการดูแลของประเทศไทย (รัฐภูมิ ชามพูนท และคณะ, 2558)

แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด:

- กรณีศึกษาโรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์
1. หลักการ
 2. วัตถุประสงค์
 3. เนื้อหา
 4. กระบวนการ
 - 1) การคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วย
 - 2) การรายงานแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ
 - 3) การส่งเลือดเพาะเชื้อ
 - 4) การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ
 - 5) การให้ยาปฏิชีวนะอย่างรวดเร็ว
 - 6) การให้ยากระตุ้นความดันโลหิต
 - 7) การสวนปัสสาวะ
 - 8) การควบคุมค่าออกซิเจนในกระแสเลือด $\geq 95\%$
 - 9) การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ
 - 10) การส่งต่อผู้ป่วย
 5. การวัดและประเมินผล
 - การคัดกรองด้วย SOS Score/ การรายงานแพทย์/ การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ/ ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต/ การควบคุมค่าออกซิเจนในกระแสเลือด $\geq 95\%$ / การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ/ การส่งเลือดเพาะเชื้อ/ การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง/ การสวนปัสสาวะเพื่อติดตามอัตราการไหลของปัสสาวะ/ การส่งต่อผู้ป่วย

ผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด:

- กรณีศึกษาโรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์
- 1) การคัดกรองด้วย SOS Score
 - 2) การรายงานแพทย์
 - 3) การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ
 - 4) ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต
 - 5) การควบคุมค่าออกซิเจนในกระแสเลือด $\geq 95\%$
 - 6) การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ
 - 7) การส่งเลือดเพาะเชื้อ
 - 8) การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง
 - 9) การสวนปัสสาวะเพื่อติดตามอัตราการไหลของปัสสาวะ
 - 10) การส่งต่อผู้ป่วย

ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ภาพที่ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย

**Effects of
development a
guideline for sepsis
patients care****วิธีดำเนินการวิจัย**

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง ผลของการพัฒนา
แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษาโรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ ใช้
ขั้นตอนหลักของการทำวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุขของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P.,
2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 pp.61-65; Boonda P., 2021 pp 65-79;
Boonda P., 2021 pp 80-86) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอน
1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การดูแล และแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบแนวทางการการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด [แนวคิด
การสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2020 pp 89-98)]
ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และ
ขั้นตอนที่ 4 ประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อใน
กระแสเลือด โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การดูแล และแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อใน
กระแสเลือด** ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การดูแล ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

1. เนื้อหา เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. แหล่งข้อมูล จากเอกสาร และสถิติรายงานประจำปีของโรงพยาบาล ร่วมกับทบทวนเวช
ระเบียนผู้ป่วย ที่ได้รับการวินิจฉัยติดเชื้อในกระแสเลือด (ICD 10 รหัส R 65.1, R 57.2) ที่มา
รับบริการห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลท่าปลา ในปี 2565 และสอบถามปัญหาอุปสรรคในการ
ปฏิบัติงานจากพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่จุดคัดแยก คัดกรอง
(Triage & Screening) และห้องฉุกเฉิน รวมทั้งการประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยติด
เชื้อในกระแสเลือด เพื่อหาปัญหาและโอกาสพัฒนาในการดูแลผู้ป่วย
3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ การคัดกรองด้วย SOS Score/ การรายงานแพทย์/ การให้สารน้ำ
ทางหลอดเลือดดำ/ ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต/ การควบคุมค่าออกซิเจน
ในกระแสเลือด $\geq 95\%$ / การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ/ การส่งเลือดเพาะเชื้อ/ การให้ยาปฏิชีวนะ
ภายใน 1 ชั่วโมง/ การสวนปัสสาวะเพื่อติดตามอัตราการไหลของปัสสาวะ/การส่งต่อผู้ป่วย
4. เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล
5. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินการวิจัย โดยขอเอกสารรับรองจริยธรรมการ
วิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัด
พิษณุโลก และผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าปลา ให้ดำเนินการศึกษาวิจัยได้
แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความยินยอมจาก
ผู้ให้ข้อมูลทั้งวาจา พร้อมลงลายมือให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ในหนังสือให้ความ
ยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีสิทธิ์ปฏิเสธ

หรือบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและไม่มีผลกระทบใดๆ

6. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการประสานหน่วยงานแหล่งข้อมูลตามระบบราชการเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

7. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

8. ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่ 1 มีนาคม – 30 เมษายน 2566

ส่วนที่ 2 การศึกษาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

1. เนื้อหา เป็นการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาพื้นฐานในการยกร่างแนวทาง
2. แหล่งข้อมูล จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากห้องสมุด และฐานข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือแนวคิดการดูแลผู้ป่วยจากแนวทางเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย (รัฐภูมิ ชามพูนท และคณะ, 2558) ร่วมกับทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem et al., 2001)

4. เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล

5. การดำเนินการ ผู้วิจัยทำบันทึกขอความอนุเคราะห์ขอเก็บข้อมูลเสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าปลาอนุมัติ เมื่อได้รับอนุญาต จึงขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้ทราบวัตถุประสงค์ และการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

7. ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่ 1 มีนาคม – 30 เมษายน 2566

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน โดยใช้แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2020 pp 89-98)

ส่วนที่ 1 สร้างองค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ขั้นที่ 1 การยกร่างแนวทาง

1. เนื้อหา ร่างแนวทาง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและประเมินผล โดยในส่วนกระบวนการ ข้อ 4 ประกอบไปด้วย 10 ขั้นตอนย่อย คือ (1) การคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วย (2) การรายงานแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ (3) การส่งเลือดเพาะเชื้อ (4) การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (5) การให้ยาปฏิชีวนะอย่างรวดเร็ว (6) การให้ยากระตุ้นความดันโลหิต (7) การสวนปัสสาวะ (8) การควบคุมค่าออกซิเจนในกระแสเลือด $\geq 95\%$ (9) การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ และ (10) การส่งต่อผู้ป่วย

2. แหล่งข้อมูล เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือร่างองค์ประกอบแนวทาง

4. เครื่องมือ เป็นแบบบันทึกข้อมูลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1

110

ผลของการพัฒนาแนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส
เลือด

5. การดำเนินการ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแนวทาง กำหนดองค์ประกอบ และสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล แล้วจึงเขียนรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบให้สมบูรณ์ จนได้แนวทางฉบับร่าง

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

7. ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม – 25 กรกฎาคม 2566

ขั้นที่ 2 จัดทำเอกสารประกอบแนวทาง ได้แก่ คู่มือและแผนตามแนวทางที่พัฒนา จำนวน 1 แผน เพื่อเสนอผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบแนวทาง

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบคุณภาพแนวทาง

1. เนื้อหา เป็นแนวทางฉบับร่าง 5 องค์ประกอบหลัก และ 10 ขั้นตอนย่อยในส่วนกระบวนการเพื่อใช้เสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบ และเอกสารประกอบ

2. แหล่งข้อมูล ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2 ท่าน พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) 1 ท่าน พยาบาลที่จบปริญญาโทสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและพัฒนา 1 ท่าน

3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้น คือ ร่างองค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ตัวแปรตาม คือ คุณภาพองค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินความคิดเห็นตามร่างองค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ แบบประเมินแนวทาง แบบประเมินคู่มือ และแบบประเมินแผน

5. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากการนำ (ร่าง) องค์ประกอบของแนวทางฯ ที่พัฒนาขึ้น ไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2 ท่าน พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) 1 ท่าน พยาบาลที่จบปริญญาโทสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและพัฒนา 1 ท่าน ที่มีประสบการณ์ในการสร้างแนวทาง เพื่อให้พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ ได้ประเมินในประเด็นความครอบคลุมขององค์ประกอบต่างๆ รวมถึงกระบวนการของแนวทาง

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7. ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม – 25 กรกฎาคม 2566

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

1. เนื้อหา คือ การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
2. แหล่งข้อมูล กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็น severe sepsis หรือ septic shock (ICD 10 รหัส R 65.1, R 57.2)

2.1. กลุ่มตัวอย่าง คำนวณหาขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดค่า Effect size เท่ากับ 0.80 ค่า $\alpha = 0.05$ และ Power of test เท่ากับ 0.90 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 35 คน ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)

2.1.1. มีเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน, ได้รับการวินิจฉัยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงหรือภาวะช็อคจากการติดเชื้อ (ICD 10 รหัส R 65.1, R 57.2), เป็นการติดเชื้อนอกโรงพยาบาล และมีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 15 ปี

2.1.2. เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่เป็นกลุ่มการรักษาแบบประคับประคอง (Palliative Care) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังหรือโรคร่วมที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และอยู่ในภาวะสุดท้ายของโรค โดยมีการวางแผนล่วงหน้าในการไม่ทำการช่วยเหลือนิเวศน์ และเข้ามารับบริการห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้น คือ การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ตัวแปรตาม คือ ผลของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

4. เครื่องมือ เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่มารับการรักษาห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลท่าปลา ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบเอง เป็นแบบบันทึกแบบเติมข้อมูล และเลือกตอบ (Checklist) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา โรคร่วม ระยะเวลาที่เริ่มป่วย และตำแหน่งการติดเชื้อ 2) ข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วย ได้แก่ การคัดกรอง การรายงานแพทย์ การวินิจฉัย การส่งเลือดเพาะเชื้อ จำนวนการให้น้ำ การให้ยาปฏิชีวนะ การสวนปัสสาวะ การให้ออกซิเจน การให้ยากระตุ้นความดันโลหิต การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ การส่งต่อ ระยะเวลาการอยู่ห้องฉุกเฉิน และสถานภาพผู้ป่วยหลังจำหน่าย

5. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินการวิจัย โดยขอเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก และผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าปลา ให้ดำเนินการศึกษาวิจัยได้ แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลทั้งวาจา พร้อมลงลายมือให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ในหนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีสิทธิปฏิเสธ หรือบอกเลิกการเข้าร่วมการ

Effects of development a guideline for sepsis patients care

วิจัยโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและไม่มีผลกระทบใดๆ

6. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้แนวทาง และทำการประเมิน (Formative Evaluation) ด้วยแบบประเมิน โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย ก่อนใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลท่าปลา ระหว่างวันที่ 15 สิงหาคม - 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เปรียบเทียบกับหลังใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลท่าปลา ระหว่างวันที่ 15 สิงหาคม ถึง 30 พฤศจิกายน 2566 ซึ่งโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยพยาบาล ด้วยแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ด้วย 10 ขั้นตอน คือ คือ (1) การคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วย (2) การรายงานแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ (3) การส่งเลือดเพาะเชื้อ (4) การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (5) การให้ยาปฏิชีวนะอย่างรวดเร็ว (6) การให้ยากระตุ้นความดันโลหิต (7) การสวนปัสสาวะ (8) การควบคุมค่าออกซิเจนในกระแสเลือด $\geq 95\%$ (9) การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ และ (10) การส่งต่อผู้ป่วย

7. การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา การเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Chi-square, ข้อมูลต่อเนื่องใช้ independent t-test ค่า $p < 0.05$ ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

8. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างวันที่ 15 สิงหาคม ถึง 30 พฤศจิกายน 2566

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

1. เนื้อหา เป็นความพึงพอใจต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
2. แหล่งข้อมูล เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
3. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความพึงพอใจต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
4. เครื่องมือ เป็นแบบประเมินความพึงพอใจ โดยการประยุกต์ใช้จากงานวิจัยของ

Boonda,P. & Preedeekul A. (2017)

5. การดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการดำเนินการภายหลังจากการทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้แนวทาง

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7. ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างวันที่ 15 สิงหาคม ถึง 30 พฤศจิกายน 2566

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การดูแล และแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า ผู้ป่วยเพศชาย ร้อยละ 62.80 ส่วนใหญ่มีอายุ 61-70 ปี ร้อยละ 34.88 วุฒิการศึกษาประถมศึกษาและมัธยมศึกษาใกล้เคียงกัน มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 53.49 มีโรคประจำตัวร้อยละ 55.81 ระยะเวลาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-7 วัน และได้รับการวินิจฉัยติดเชื้อในกระแสเลือดและมีภาวะช็อคมากถึงร้อยละ 65.10 ระบบที่ติดเชื้อพบว่า ไม่ทราบสาเหตุ

และระบบทางเดินหายใจเท่ากัน ร้อยละ 34.90 ส่วนค่ารักษาพยาบาลอยู่ในช่วง 2,000 – 4,000 บาท มากที่สุด รองลงมาคือ 4,001 – 6,000 บาท เฉลี่ย 4,115.69 บาท ระยะเวลารายงานแพทย์ เฉลี่ย 8.79 นาที การส่งเลือดตรวจเพาะเชื้อ ภายใน 1 ชั่วโมงร้อยละ 81.39 ค่าเฉลี่ยการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 895.35 ml การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ร้อยละ 67.44 การใส่สายสวนปัสสาวะปฏิบัติได้ร้อยละ 95.34 การให้ออกซิเจน ร้อยละ 91.43 การควบคุมค่าออกซิเจนในกระแสเลือด ≥ 95 % ร้อยละ 86.05 ผู้ป่วยได้รับยากระตุ้นระดับความดันโลหิต ร้อยละ 67.40 มีการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ ร้อยละ 74.40 ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อ ร้อยละ 90.70 ระยะเวลาเฉลี่ยที่อยู่ห้องฉุกเฉิน 123.42 นาที และมีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 22.86 ปัญหาและอุปสรรคที่พบมากที่สุดได้แก่ แนวทางการดูแลยังไม่ทันสมัย ร้อยละ 72.72 รองลงมาคือ เรื่องทักษะและความรู้ในการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 54.55, ความเข้าใจในเครื่องมือคัดกรอง SOS score, การกำหนดระยะเวลาและรูปแบบการรายงานแพทย์ยังไม่ชัดเจน ร้อยละ 45.45, 40.91 และ 36.36 ตามลำดับ (พิสมัย นพรัตน์, 2566)

ผลการศึกษาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า มี 2 แนวคิดที่จะนำมาประยุกต์ใช้ คือ 1) แนวทางการดูแลของประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้ให้แนวทางของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย ปี 2558 โดยใช้กลยุทธ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock ให้มีโอกาสรอดชีวิตมากขึ้นนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสำคัญ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย การสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น (early recognition) การรักษาการติดเชื้อและการฟื้นฟูระบบไหลเวียนอย่างรวดเร็วร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่างๆ (early infection control, early resuscitation, and organ support) และการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ การประสานงานและการเฝ้าติดตามกำกับให้มีการดำเนินการตามข้อกำหนดแนวทางการรักษาที่สำคัญอย่างครบถ้วนทันเวลา (รัฐภูมิ ชามพูนท และคณะ, 2558) 2) แนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem et al., 2001) ซึ่งประกอบด้วย 6 มโนทัศน์หลัก โดยมีมโนทัศน์ทั้งหมดประกอบกันเป็น 3 ทฤษฎีคือ ทฤษฎีการดูแลตนเอง (Theory of self-care) ทฤษฎีความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Theory of Self-care deficit) และทฤษฎีระบบการพยาบาล (Theory of Nursing System) ซึ่งระบบการพยาบาลได้แบ่งออกเป็น 3 ระบบ คือ 1) ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly compensatory nursing system) ใช้เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ พยาบาลต้องกระทำเพื่อทดแทนความสามารถของผู้รับบริการ โดยสนองตอบความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ผู้ที่มีความต้องการระบบการพยาบาลแบบนี้ เช่น ผู้รับบริการที่หมดสติ 2) ระบบทดแทนบางส่วน (Partly compensatory nursing system) สำหรับผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีแต่ถูกจำกัดกิจกรรมเนื่องจากการรักษา 3) ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supportive nursing system) ผู้ป่วยจะได้รับการสอน แนะนำและสนับสนุนจากพยาบาล การสอนจะต้องรวมผู้ป่วยและครอบครัวหรือบุคคลที่สำคัญของผู้ป่วยด้วย ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นการเจ็บป่วยในภาวะฉุกเฉิน ซึ่งถือเป็นระยะเปลี่ยนผ่านของครอบครัว

114

ผลของการพัฒนาแนว
ทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ
ในกระแสเลือด

2. ผลการสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ดังตารางที่ 1 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาองค์ประกอบ ที่มีความถี่สอดคล้องกัน และมีคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ได้เป็น 10 องค์ประกอบ ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการ

สังเคราะห์จำแนกตามหมวดหมู่
เนื้อหาขององค์ประกอบแนว
ทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อใน
กระแสเลือด

องค์ประกอบแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อใน กระแสเลือด	สมิทธี สอนสมภัก (2020)	จะตินนา ศรีแก้ว (2564)	พินิจนา รังวิญญ์ (2565)	การนิภา อ่ำพรม และคณะ (2560)	เนตรนภา วิโรจนาธิ (2561)	สมพร รอดจินดา (2561)	นงลักษณ์ ไชยธรรม (2557)	อรอนภา มะการทอง และ จินตนา ดำเกลี้ยง (2021)	ศุภา เพ็งเฮา และกนกวรรณ ลิ้นถิ่น (2020)	ศิริพร ศรีพิบูลย์ (2020)	รัชฎา ชามพูนท และคณะ (2558)	Burke et al. (2018)	ดรุณี ไชยวงศ์ และคณะ (2565)	รวมทั้งหมด	%
การคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
การรายงานแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
การส่งเลือดเพาะเชื้อ		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ		✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	-	-
การให้ยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
การให้ยากระตุ้นความดันโลหิต	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓		-	-
การสวนปัสสาวะเพื่อติดตามการไหล	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		-	-
การควบคุมออกซิเจนในกระแสเลือด $\geq 95\%$	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		-	-
การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	-	-
การส่งต่อผู้ป่วย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่มาของวิธีการ : ขออนุญาตใช้สิทธิ
วรรณกรรม ของ พงศ์พิชญ บุญตา
(Boonda, P., 2021 No.398059;
Boonda, P., 2021 No.398060) และ
แนวคิดของ พงศ์พิชญ บุญตา (Boonda,
P., 2020 pp. 89-98)

องค์ประกอบแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อใน กระแสเลือด	สาธิต ธรรมนิยมจันทร์ (2561)	กิตติกร รังนกเกียรติ และคณะ (2562)	Bentley et al. (2016)	พงษ์สิทธิ์ มหรรักษ์พงศ์ (2555)	วิไลวรรณ เนื่อง ณ สวรรณ และคณะ (2555)	พรทิพย์ แสงสง่า และ นงนัท เต็มการ	รวมทั้งหมด	%
การคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วย	✓	✓					15	75
การรายงานแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ				✓	✓		12	60
การส่งเลือดเพาะเชื้อ		✓	✓	✓	✓		15	75
การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ		✓	✓	✓	✓		14	70
การให้ยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง		✓	✓	✓	✓		17	85
การให้ยากระตุ้นความดันโลหิต		✓	✓	✓	✓		13	65
การสวนปัสสาวะเพื่อติดตามการไหล		✓	✓			✓	13	65
การควบคุมออกซิเจนในกระแสเลือด $\geq 95\%$			✓	✓			12	60
การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ		✓	✓	✓	✓	✓	19	95
การส่งต่อผู้ป่วย	✓	✓			✓	✓	17	85

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

115

ผลของการพัฒนาแนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส
เลือด

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
- ระบบการ ปฏิบัติการพยาบาล แบบสนับสนุนและให้ ความรู้	1. การคัดกรองเพื่อ ค้นหาผู้ป่วยที่มีภาวะ ติดเชื้อในกระแสเลือด	1. ซักประวัติ ตรวจ ร่างกาย และประเมิน ภาวะติดเชื้อในกระแส เลือดจาก SIR ได้แก่ อาการที่เกิดจาก ร่างกายมีปฏิกิริยา ตอบสนองต่อการติดเชื้อ ประกอบด้วย 1. Temperature > 38 C or < 36 C 2. Heart rate > 90 beats/min 3. Respiratory rate > 20/min หรือ PaCO ₂ < 32 mmHg 4. WBC > 12,000/mm ³ , < 4,000/mm ³	1.ผู้ป่วย/ญาติติดต่อ เพื่อทำเวชระเบียน 2. ผู้ป่วยและญาติ ตรวจสอบสิทธิการ รักษา 3. ผู้ป่วย/ญาติให้ ประวัติการเจ็บป่วย และให้ความร่วมมือใน การรักษา	1.แนวทางปฏิบัติ ของโรงพยาบาล 2.คู่มือปฏิบัติการ พยาบาล 3.แบบฟอร์ม check list SOS score ที่ปรับปรุง ใหม่ 4.ช่องทาง FAST TRACK ของ โรงพยาบาล ท่าปลา	- อัตราผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดได้รับ การรักษาด้วยระบบ FAST TRACK - อัตราการประเมิน แรกรับด้วย SOS Score

ตารางที่ 2

แสดงกิจกรรมตามองค์ประกอบของ
แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อใน
กระแสเลือด: กรณีศึกษาโรงพยาบาล
ท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์
ที่มาของตารางและวิธีการ :
ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)



ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
-------------------------------	---------------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------	------------------------

หรือมี band form
neutrophil > 10 %
เมื่อพบภาวะ SIRS ≥
2 ข้อ ให้เริ่มประเมิน
SOS Score
2. ประเมิน SOS
score ให้จุดคัดแยก/
คัดกรองที่แผนก
ผู้ป่วยนอกประเมิน
SOS score เพียง 5
หัวข้อ ได้แก่ อุณหภูมิ
, ความดันโลหิต
systolic pressure,
ชีพจร, การหายใจและ
ระดับความรู้สึกตัว
ส่วนแผนกอุบัติเหตุ
ฉุกเฉินและผู้ป่วยใน
ใช้แบบประเมิน SOS
score 6 หัวข้อ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

Effects of development a guideline for sepsis patients care

			ได้แก่ อุณหภูมิ, ความดันโลหิต systolic pressure, ชีพจร, การหายใจ, ระดับความรู้สึกตัว และจำนวนปัสสาวะ หากเข้าเกณฑ์การ วินิจฉัย SOS score≥ 4 ให้นำผู้ป่วยเข้าสู่ ห้องฉุกเฉิน ด้วย ระบบ FAST TRACK และรายงาน แพทย์ทันที			
ตารางที่ 2 (ต่อ)						
ที่มาของตารางและวิธีการ :	- ระบบการปฏิบัติการ พยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้	2. การรายงานแพทย์ที่มี ประสิทธิ ภาพและ ทันเวลาที่กำหนด	1. พยาบาลผู้ค้นพบ ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส เลือดรายงานแพทย์โดย ใช้แนวทาง ISBAR ภายใน 5 นาที	1. ผู้ป่วย/ญาติให้ความ ร่วมมือในการรักษาและการ ปฏิบัติการพยาบาล	1. คู่มือปฏิบัติการ พยาบาล 2. โทรศัพท์ภายใน โรงพยาบาล	- อัตราการรายงานแพทย์ ตามแนวทางที่กำหนด
ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ พงศ์พิเชฏ์ บุญตา (Boonda, P., 2021 No. 398061)						

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
-------------------------------	---------------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------

		I = Introduction การแนะนำตัว - ระบุตัวผู้รายงาน หน่วยงาน	2. ผู้ป่วยและญาติ ปฏิบัติตามคำแนะนำ ของพยาบาล	3. โทรศัพท์ เคลื่อนที่ของ หน่วยงาน	
		S = Situation สถานการณ์ที่ทำให้ต้อง รายงาน - ระบุตัวผู้ป่วย หมายเลขห้อง/เตียง - ระบุปัญหาสั้นๆ เวลาที่เกิดความรุนแรง			
		B = Background ข้อมูลภูมิหลังเกี่ยวกับ สถานการณ์ - การวินิจฉัยแรกรับ และวันที่รับไว้รักษาตัว			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

119

ผลของการพัฒนาแนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส
เลือด

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
-------------------------------	---------------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------	------------------------

- บัญชีรายการ
ยา สารน้ำที่ได้รับ
ประวัติการแพ้ยา
สัญญาณชีพล่าสุด
- ผลการตรวจ
ทางห้องปฏิบัติการ
วันเวลาที่ทำการตรวจ
ทดสอบ ครั้งที่แล้ว
เพื่อเปรียบเทียบ
- ข้อมูลทาง
คลินิกอื่นๆ เช่น โรค
ประจำตัว ประวัติการ
ผ่าตัด
A =
Assessment การ
ประเมินสถานการณ์
ของพยาบาล

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้สิทธิบัตรวรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.



ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
-------------------------------	---------------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------	------------------------

R =

Recommendation

ข้อเสนอแนะหรือความ

ต้องการของพยาบาล

เช่น ผู้ป่วยควรได้รับ

การดูแลจากแพทย์

ด่วนหรือแผนการ

รักษาของแพทย์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ

พงศ์พิษณุ บุญตา (Boonda, P.,

2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

121

Effects of development a guideline for sepsis patients care

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้สิทธิทรัพย์สินทางปัญญา ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
- ระบบการปฏิบัติการ - พยาบาลแบบสนับสนุน - และให้ความรู้ - ระบบการปฏิบัติการ - พยาบาลแบบทดแทน - บางส่วน	3. การส่งเลือดเพาะเชื้อ (Hemoculture)	1. ซักประวัติและตรวจร่างกาย เพื่อค้นหาภาวะที่มีการติดเชื้อ ในร่างกาย 2. หากพบการติดเชื้อในอวัยวะ ของร่างกายที่ชัดเจน เช่น แผล/ฝีที่ผิวหนังให้รายงาน แพทย์เพื่อพิจารณากำจัดแหล่ง ติดเชื้อ เช่น ทำแผล การถอด สายสวน 3. แนะนำผู้ป่วยและญาติใน การป้องกันการติดเชื้อ เช่น การดูแลความสะอาดของ ร่างกาย การรับประทานอาหาร การดูแลความสะอาดหลัง ขับถ่าย 4. ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก เทคนิคปลอดเชื้อในการเจาะ เลือดเพาะเชื้อ (H/C)	1. ผู้ป่วย/ญาติให้ ความร่วมมือใน การรักษาและการ ปฏิบัติการ 2. ผู้ป่วยและ ญาติปฏิบัติตาม คำแนะนำของ พยาบาล	1. คู่มือปฏิบัติการ พยาบาล 2. อุปกรณ์ในการเจาะ เลือด ได้แก่ - disposable - syringe 10 ml. จำนวน 2 อัน - เข็มเจาะเลือด เบอร์ 20 หรือ 21 จำนวน 2 อัน - ถุงมือ - disposable - Povidine solution สำหรับทำ ความสะอาดผิวหนัง ผู้ป่วย - 70% Alcohol สำหรับเช็ดลูกขวด	- อัตราการส่งเลือด เพาะเชื้อของผู้ป่วยติด เชื้อในกระแสเลือด

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.



ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
-------------------------------	---------------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------

5. การเจาะ Hemoculture ตาม ขั้นตอน ดังนี้ - แฉ่งผู้ป่วยให้ทราบก่อน เจาะเลือด - ทำความสะอาดมือด้วย Alcohol Hand Rub 7 ขั้นตอนและสวมถุงมือ - เลือกรบริเวณที่เจาะเลือด รัด tourniquet เหนือบริเวณที่ เจาะเลือด 2-4 นิ้ว - ทำความสะอาดผิวหนัง ผู้ป่วยบริเวณหลอดเลือดดำส่วน ปลายที่เจาะเลือดด้วย Povidine solution ตามด้วย 70% Alcohol เช็ดจนจากในออกนอก ทิ้งไว้ให้แห้งเอง ประมาณ 30 วินาที และห้ามสัมผัสบริเวณที่ เช็ดน้ำยาแล้ว	- สลัดเข็ม และ tourniquet 3. ขวด Hemoculture 2 ขวด
--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.



123

ผลของการพัฒนาแนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส
เลือด

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
-------------------------------	---------------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------

- เจาะเลือดโดยยึดหลัก
Aseptic Technique และ one
hand Technique โดยดึงเลือด
ปริมาณ 8-10 ml. (adult) และ 3-4
ml. (pediatrics) ใช้สำลีปราศจาก
เชื้อกดหยุดเลือด
- ใช้ 70% Alcohol เช็ดปาก
ขวด Hemoculture รอจนแห้ง
ประมาณ 30 วินาทีก่อนแทงเข็ม
เพื่อป้องกัน Alcohol ปนเปื้อนเข้าไป
ในขวด Hemoculture
(ห้ามใช้ Povidine เช็ด) ดันเลือด
ลงขวดเบาๆ โดยไม่ต้องเปลี่ยนเข็ม
หมุนขวดเบาๆเป็นวงกลม
- ใช้วิธีเดียวกันโดยเจาะจาก
หลอดเลือดดำส่วนปลายคนละ
ตำแหน่ง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :
ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
		- เก็บอุปกรณ์ แยกทิ้งขยะลงในถังขยะ ติดเชื้อ - ปลดหัวเข็มด้วยฝ่าผาชนะใส่ของมี คม - ถอดถุงมือและ Rub hand ด้วย Alcohol hand rub 7 ขั้นตอน (ห้าม ใช้ Povidine เช็ด) ดันเลือดลงขวด เบาๆ โดยไม่ต้องเปลี่ยนเข็ม หมุนขวด เบาๆเป็นวงกลม - ใช้วิธีเดียวกันโดยเจาะจากหลอด เลือดดำส่วนปลายคนละตำแหน่ง - เก็บอุปกรณ์ แยกทิ้งขยะลงในถัง ขยะติดเชื้อ - ปลดหัวเข็มด้วยฝ่าผาชนะใส่ของมี คม - ถอดถุงมือและ Rub hand ด้วย Alcohol hand rub 7 ขั้นตอน			

Effects of development a guideline for sepsis patients care

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
-------------------------------	---------------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------

- การส่งเลือด
- กรณีส่งต่อ ให้ส่งเลือดพร้อม
ผู้ป่วยทันทีโดยไม่ต้องคีย์ส่งตรวจ
ในระบบ HOSxP
- กรณีนอนโรงพยาบาล ให้ส่ง
เลือดที่ห้องปฏิบัติการและคีย์ส่ง
ตรวจในระบบ HOSxP
- 5. ติดตามผลการตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการเพื่อค้นหาการติดเชื้อ
ต่างๆ ตามแผนการรักษา เช่น
การตรวจนับเม็ดเลือด (Complete
Bood Count : CBC) การตรวจ
เพาะเชื้อต่างๆ (H/C U/C) และ
Electrolyte LFT BUN Cr

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้สิทธิบัตรวรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.



ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
ระบบการปฏิบัติการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้	4. การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง	1. พยาบาลรับคำสั่งแพทย์ในการสั่งยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมและตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน	1. ผู้ป่วย/ญาติให้ความร่วมมือในการรักษาและการปฏิบัติการพยาบาล	1. คู่มือปฏิบัติการพยาบาล	- อัตราการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย
ระบบการปฏิบัติการพยาบาลแบบทดแทนบางส่วน		2. เบิกจ่ายยาปฏิชีวนะ จากห้องยาโดยการเบิกยาช่องทางด่วน ประกอบด้วย บัตรประจำผู้ป่วย และบัตรสีแดงที่แสดงความเร่งด่วนจากห้องฉุกเฉิน และจะได้รับการจัดยาจากห้องยาทันที		2. ยาปฏิชีวนะ	
		3. อธิบายถึงความจำเป็นในการให้ยา ปฏิชีวนะทั้งผลดีและผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการให้ยา เช่น การแพ้ยา เป็นต้น		3. แบบบันทึกข้อมูลการให้ยา	
		3. บริหารยาให้ถูกต้องตามหลัก 7 R		4. Infusion pump	
		4. กำหนดอัตราการไหลของยาให้ได้ตามแผนการรักษา โดยคอยเฝ้าระวังระบบไหลเวียนของยาให้มีประสิทธิภาพโดยใช้เครื่องควบคุมสารน้ำ		5. แบบฟอร์มการติดตามเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย	
		5. ติดตามเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :
ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

127

ผลของการพัฒนาแนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส
เลือด

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
-------------------------------	---------------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------	------------------------

- ระบบการปฏิบัติการ พยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้	5. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ	1. พยาบาลรับคำสั่ง แพทย์ในการสั่งให้สารน้ำ กลุ่ม Isotonic Crystalloid solution อัตรา 500 – 1,000 มล. 30ml/kg ใน 1 ชั่วโมง แรกหลังจากวินิจฉัย ใน กรณีผู้ป่วยมีอายุ <60 ปี หรือไม่มีโรคหัวใจ โรค ไต ร่วมด้วย ในกรณี ผู้ป่วยอายุ > 60 ปี หรือมี โรคหัวใจ โรคไตร่วมด้วย สามารถให้ Isotonic crystalloid solution ได้ ตามการประเมินสารน้ำ จาก ทำ U/S (IVC)	1. ผู้ป่วย/ญาติให้ความ ร่วมมือในการรักษาและการ ปฏิบัติการพยาบาล	1. คู่มือปฏิบัติการ พยาบาล 2. อุปกรณ์ในการให้สาร น้ำทางหลอดเลือดดำ ได้แก่ set IV, medicut, extension tube/ t- way, Isotonic Crystal solution, สำลี alcohol, tourniquet 3. เครื่อง ultra sound 4. แบบฟอร์มการ ติดตามเฝ้าระวังอาการ ผู้ป่วย	- อัตราการได้รับสารน้ำ ทางหลอดเลือดดำตาม แนวทางปฏิบัติ
- ระบบการปฏิบัติการ พยาบาลแบบทดแทน บางส่วน		2. เปิดเส้นเลือดด้วย Medicut No 18 - 20 2 เส้น (extension tube/ t-way) และดูแล ระบบการไหลของสารน้ำ			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้สิทธิทรัพย์สินทางกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
		ให้ตามแผนการรักษาของ แพทย์ 3. วัดสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที ประเมินค่า MAP ≥ 65 mmHg หากมี อาการผิดปกติให้รายงาน แพทย์ 4. ใส่สายสวนปัสสาวะ และประเมิน จดบันทึก ปัสสาวะ urine out put > 0.5 ml/kg/hr หาก ผิดปกติให้รายงานแพทย์ 5. ประเมินผู้ป่วยที่อาจ เกิดภาวะแทรกซ้อนจาก ภาวะน้ำเกิน เช่น อาการ บวมที่หนังตา ใบหน้า หายใจมีเสียงดัง ครี๊ด คราด เหนื่อย นอนราบ ไม่ได้ ฟังปอดมีเสียง crepitation มีเสมหะเป็น ฟอง			

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

129

Effects of development a guideline for sepsis patients care

ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
- ระบบการปฏิบัติการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ - ระบบการปฏิบัติการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด	6. การให้ยากระตุ้นความดันโลหิต	1. พยาบาลรับคำสั่งแพทย์ในการสั่งให้ยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือด แล้วปฏิบัติตาม standing order Levophed (norepinephrine) 4 mg + 5%D/w 250 ml IV drip โดยปรับขนาดยาทุก 5-10 นาที เพื่อให้ได้ MAP $\geq$ 65 มม.ปรอทโดยปฏิบัติตามแนวทาง High Alert Drug ของโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด จนได้ระดับ MAP $\geq$ 65 mmHg 2. เบิกจ่ายยา Levophed จากห้องยา โดยการเบิกยาช่องทางด่วน ประกอบด้วย บัตรประจำผู้ป่วยและบัตรสีแดงที่แสดงความเร่งด่วนจากห้องฉุกเฉิน และจะได้รับการจัดยาจากห้องยาทันที 3. อธิบายถึงความจำเป็นในการให้ยา Levophed ทั้งผลดีและผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการให้ยา เช่น การแพ้ยา หลอดเลือดขยายตัว ความดันโลหิตต่ำ เป็นต้น	1. ผู้ป่วย/ญาติให้ความร่วมมือในการรักษาและการปฏิบัติการพยาบาล	1. คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพยาบาล 2. ยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือด 3. Infusion pump 4. แบบบันทึก High alert drug 5. แบบฟอร์มการติดตามเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย	- อัตราการให้ยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดตามแนวทางที่กำหนด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
 พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda, P.,
 2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
		4. บริหารยาให้ถูกต้องตามหลัก 7 R 5. กำหนดอัตราการไหลของยาให้ได้ ตามแผนการรักษา โดยคอยเฝ้าระวัง ระบบไหลเวียนของยาให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้เครื่องควบคุมสสารน้ำ 6. ติดตามเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน จากการให้ยา levophed เช่น การ แพ้อย่างรุนแรงเฉียบพลัน (Anaphylactic shock) 7. เตรียมยาและอุปกรณ์การ ช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินให้ พร้อมใช้เสมอ 8. วัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที เพื่อให้ได้ MAP ≥ 65 mmHg 9. หาก MAP ≥ 65 mmHg ให้ทำ การลดขนาดยา Levophed โดย รักษาระดับ MAP ให้อยู่ในช่วง 65- 90 mmHg ตามแผนการรักษาของ แพทย์			

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.



131

ผลของการพัฒนาแนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส
เลือด

ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
ระบบการปฏิบัติการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้	7. การสวนปัสสาวะเพื่อติดตามการไหลของปัสสาวะ	1. เตรียมอุปกรณ์ในการสวนปัสสาวะ ประกอบด้วย ผ้าสีเหลือง เจาะกลาง forceps 2 อัน ถ้วยใส่น้ำยา flush ถ้วยใส่ปัสสาวะ สายสวนปัสสาวะเบอร์ 14-16 Fr	1. ผู้ป่วย/ญาติให้ความร่วมมือในการรักษาและการปฏิบัติการพยาบาล	1. คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพยาบาล	- อัตราการสวนปัสสาวะตามแนวทางที่กำหนด
ระบบการปฏิบัติการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด (กรณีผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว)		ถุงเก็บปัสสาวะ K-Y jelly syringe 10 ml เข็มดอร์เบอร์ 18 sterile water ก๊อช พลาสติกเตอร์		2. อุปกรณ์การสวนปัสสาวะ	
ระบบการปฏิบัติการพยาบาลแบบทดแทนบางส่วน (กรณีผู้ป่วยรู้สึกตัวแต่ถูกจำกัดกิจกรรมเนื่องจากการรักษา)		2. ใส่สายสวนปัสสาวะด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ		3. แบบฟอร์มการติดตามเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย	
		3. ทิ้ง residual urine และบันทึก			
		4. ประเมิน จดบันทึกปัสสาวะในเรื่อง ลักษณะ สี และจำนวนของผู้ป่วยทุกชั่วโมง ดูแลให้ urine out put ≥ 0.5 ml/kg/hr หากผิดปกติให้รายงานแพทย์			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

132

PHIRD
2,2

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
- ระบบการปฏิบัติการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ - ระบบการปฏิบัติการพยาบาลแบบทดแทนบางส่วน	8. การควบคุมค่าออกซิเจนในกระแสเลือด $\geq 95\%$	1. จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30 องศา 2. ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน จากสัญญาณชีพ อาการเหนื่อยหอบเขียว ซีดปลายมือปลายเท้า ชีพจรสับสน และค่าออกซิเจนปลายนิ้ว $\geq 95\%$ ทุก 15 นาที 3. ให้ออกซิเจน canula 3-5 L/min หรือ ถ้าผู้ป่วยมีภาวะหายใจลำบาก เหนื่อยหอบมากขึ้น ให้รายงานแพทย์ทันที เพื่อพิจารณาให้ได้รับ Oxygen อย่างเพียงพอ และเหมาะสม ได้แก่ O ₂ canular, Mask with bag, on Endotracheal Tube ตามอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย โดย Keep O ₂ sat $\geq 95\%$ 4. ประเมินภาวะพร่องออกซิเจนทุก 15-30 นาที	1. ผู้ป่วย/ญาติให้ความร่วมมือในการรักษาและการปฏิบัติการพยาบาล 2. อุปกรณ์การให้ออกซิเจนแบบต่าง ๆ 3. แบบฟอร์มการติดตามเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย	1. คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพยาบาล 2. อุปกรณ์การให้ออกซิเจนแบบต่าง ๆ 3. แบบฟอร์มการติดตามเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย	- อัตราผู้ป่วยได้รับออกซิเจนตามแนวทางที่กำหนด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

133

Effects of development a guideline for sepsis patients care

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
- ระบบการปฏิบัติการ พยาบาลแบบทดแทน บางส่วน	9. การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ	1. ใช้ SOS score ร่วมกับใช้ vital signs ในการติดตาม และประเมินอาการของผู้ป่วย 2. ประเมินภาวะ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction เช่น ชี้น กระสับกระส่าย ปัสสาวะน้อยลง ความดันโลหิตต่ำ มีภาวะ metabolic acidosis 3. ประเมินด้านระบบไหลเวียน โลหิต โดยการติดตามระดับ MAP $\geq$ 65 มม.ปรอท 4. ใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อ ติดตามอัตราการไหลของ ปัสสาวะ $\geq$ 0.5 ml/kg./hr. 5. ติดตามค่า blood lactate หลังจาก V/S stable ทุก 2- 4 hr. keep $<$ 2 mmol/L 6. หากพบมีการเปลี่ยนแปลงที่ ผิดปกติ รายงานแพทย์ทันที	1. ผู้ป่วย/ญาติให้ ความร่วมมือในการ รักษาและการ ปฏิบัติการพยาบาล	1. คู่มือปฏิบัติงาน สำหรับพยาบาล 2. แบบฟอร์มการ ติดตามเฝ้าระวังอาการ ผู้ป่วย	- อัตราการเฝ้าระวังตาม แนวทางที่กำหนด

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/ กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและ ประเมินผล
- ระบบการปฏิบัติการ พยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้	10. การส่งต่อ ผู้ป่วย	1. ลงข้อมูลการส่งต่อในระบบคอมพิวเตอร์ HOSxP และ Thai refer 2. จัดเตรียมเอกสารเพื่อส่งต่อผู้ป่วยตามแนวทางปฏิบัติ ได้แก่ ใบส่งต่อ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แบบ การประเมินการดูแลผู้ป่วย Sepsis 3. ประสานงานเพื่อเตรียมความพร้อมรพช. พยาบาล ส่งต่อ และพนักงานขับรถเพื่อเตรียมส่งต่อผู้ป่วยให้ทันเวลา 4. ประสาน รพช. ปลายทาง เพื่อเตรียมรับผู้ป่วย และส่ง ต่อข้อมูลสำคัญ ดังนี้ - ชื่อ-นามสกุล อายุ - เวลาที่ถึง ER รพ.ท่าปลา - การวินิจฉัยเบื้องต้น - เวลาที่เก็บ hemoculture และให้ ATB - สัญญาณชีพก่อนส่งต่อ, SOS score แกร็บ และก่อนส่งต่อ - ปริมาณสารน้ำที่ได้รับ 5. ติดตามอาการผู้ป่วยตามแนวทางการเฝ้าระวังและ ประเมินติดตามอาการผู้ป่วย ถ้ามีอาการเปลี่ยนแปลง รายงานมายังศูนย์ส่งต่อโรงพยาบาลท่าปลาทันที เพื่อ รายงานแพทย์ต่อไป	1. ผู้ป่วย/ญาติให้ ความร่วมมือในการ รักษาและการ ปฏิบัติการพยาบาล 2. ผู้ป่วยและญาติ ปฏิบัติตามคำแนะนำ ของพยาบาล	1. คู่มือปฏิบัติงาน สำหรับพยาบาล 2. เอกสารการส่ง ต่อ 3. ข้อมูลการรักษา ของผู้ป่วย 4. ชุด H/C 5. อุปกรณ์ ช่วยเหลือผู้ป่วยบน รถพยาบาล เช่น เครื่องติดตามการ ทำงานของหัวใจ (telemedicine), อุปกรณ์ช่วยชีวิต, ยา 6. แบบฟอร์มการ ติดตามเฝ้าระวัง อาการผู้ป่วย	- อัตราการส่งต่อ ผู้ป่วยตามแนวทาง ที่กำหนด

ที่มา: พิสมัย นพรัตน์ (2566)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

135

ผลของการพัฒนาแนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส
เลือด

2. ผลการตรวจสอบองค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษาโรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

ผลการตรวจสอบองค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด อยู่ใน
ระดับดี

3. ผลการทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยก่อนและหลังพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
ผู้ป่วยก่อนและหลังพัฒนา ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 61-70 ปี ร้อยละ 31.43 และ 51.43
ตามลำดับ วุฒิก่อนพัฒนาส่วนใหญ่มีอาชีพร้อยละ 53.49 ส่วนกลุ่มหลังพัฒนาส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพร้อยละ 48.58 ผู้ป่วยก่อนและหลังพัฒนาส่วนใหญ่มีโรค
ประจำตัว ระยะเวลาก่อนเจ็บป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-7 วัน และเป็นผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส
เลือดและมีภาวะช็อคใกล้เคียงกัน ระบบที่ติดเชื้อเกิดในระบบทางเดินหายใจใกล้เคียงกันทั้งก่อน
และหลังการพัฒนา ค่าเฉลี่ยค่ารักษาพยาบาลก่อนและหลังพัฒนา คือ $4,140.00 \pm 2,798.94$ และ
 $4,455.77 \pm 1,239.20$ บาท ตามลำดับ

3.2 ข้อมูลด้านการปฏิบัติการพยาบาลและด้านการรักษา ก่อนและหลังพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วย
ติดเชื้อในกระแสเลือด การคัดกรองผู้ป่วยด้วย SOS score ก่อนพัฒนาปฏิบัติได้ร้อยละ 68.57
หลังพัฒนาปฏิบัติได้ร้อยละ 91.43 ระยะเวลาก่อนจากประเมิน SOS score จนรายงานแพทย์
ก่อนและหลังพัฒนา เฉลี่ย 9.06 ± 11.85 และ 4.66 ± 4.87 นาที ตามลำดับ

การส่งเลือดเพาะเชื้อ 2 ชุดปฏิบัติได้ใกล้เคียงทั้งก่อนและหลังพัฒนา ส่วนการส่งเลือดเพาะ
เชื้อภายใน 1 ชั่วโมง ก่อนพัฒนาปฏิบัติได้ ร้อยละ 82.86 หลังพัฒนาปฏิบัติได้ ร้อยละ 97.14

การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำก่อนและหลังพัฒนาปฏิบัติได้ร้อยละ 77.14 และ 100
ตามลำดับ การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาปฏิบัติได้ร้อยละ 71.43
(28.60 ± 29.30) และ $88.60 (19.97 \pm 19.62)$ ตามลำดับ

การใส่สายสวนปัสสาวะก่อนและหลังพัฒนาปฏิบัติได้เท่ากัน คือร้อยละ 94.29 การให้ออกซิเจนชนิดต่าง ๆ ก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาปฏิบัติได้ร้อยละ 91.43 และ 80.00 ตามลำดับ
การควบคุมค่าออกซิเจนในกระแสเลือด $\geq 95\%$ ก่อนพัฒนาสามารถปฏิบัติได้ ร้อยละ 85.71
หลังพัฒนา ร้อยละ 100 การได้รับยากระตุ้นระดับความดันโลหิตเมื่อผู้ป่วยมีภาวะช็อค ก่อนพัฒนา
ร้อยละ 72.22 หลังพัฒนา ร้อยละ 100 การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ ก่อนพัฒนา ร้อยละ 65.71 หลัง
พัฒนา ร้อยละ 88.58 ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อ ก่อนพัฒนา ร้อยละ 88.33 และหลังพัฒนา ร้อยละ
100 ระยะเวลาร้อยละในห้องฉุกเฉินก่อนพัฒนา 128.60 ± 53.47 นาที หลังพัฒนา 120.63 ± 51.09
นาที และอัตราการเสียชีวิตก่อนการพัฒนาร้อยละ 22.86 หลังพัฒนาร้อยละ 5.71

3.3. ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดด้านปฏิบัติการพยาบาล

ตารางที่ 3

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดูแล
ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดด้าน
ปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลัง
พัฒนา

ประเด็น	จำนวน (ร้อยละ)		X ²	p-value
	ก่อนพัฒนา (n=35)	หลังพัฒนา (n=35)		
การคัดกรองด้วย SOS Score	24 (68.57%)	32 (91.43%)	5.714	0.017*
การส่งเลือดเพาะเชื้อ (Hemoculture)	33 (94.28%)	34 (97.14%)	0.348	0.555
การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (30 ml/kg)	27 (77.14%)	35 (100%)	9.032	0.003*
การได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต (septic shock)	13 (72.22%)	19 (100%)	6.102	0.013*
การสวนปัสสาวะเพื่อติดตามอัตราการไหลของ ปัสสาวะ (0.5 มล./กก./ชม.)	33 (94.29%)	33 (94.29%)	1.333	0.513
การควบคุมค่าออกซิเจนในกระแสเลือด (O ₂ sat ≥ 95%)	30 (85.71%)	35 (100%)	5.385	0.020*
การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ	23 (65.71%)	31 (88.58%)	5.185	0.023*
การส่งต่อผู้ป่วยที่มีภาวะช็อค	15 (83.33%)	19 (100%)	3.446	0.065

* p < 0.05

ตารางที่ 4

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย
ติดเชื้อในกระแสเลือดด้านปฏิบัติการ
พยาบาล ระหว่างกลุ่มก่อนและหลัง
พัฒนา

ประเด็น	Mean ± SD		t	p-value
	ก่อนพัฒนา (n=35)	หลังพัฒนา (n=35)		
การรายงานแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ	9.06 ± 11.85	4.66 ± 4.87	2.031	0.046*
การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง	28.60 ± 29.30	19.97 ± 19.62	1.165	0.248

* p < 0.05

3.4. ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดด้านปฏิบัติการพยาบาล

ตารางที่ 5

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดูแล
ผู้ป่วยด้านการรักษาพยาบาลระหว่างกลุ่มก่อนและ
หลังพัฒนา

ประเด็น	ก่อนพัฒนา (n=35)	หลังพัฒนา (n=35)	t	p-value
ระยะเวลาที่อยู่ในห้องฉุกเฉิน (Mean ± SD)	128.60 ± 53.47	120.63 ± 51.09	0.006	0.995
อัตราการเสียชีวิต จำนวน (ร้อยละ)	8(22.86)	2(5.71)	20.83	0.042*
ค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วย (Mean ± SD)	4,140.00 ± 2,798.94	4,455.77 ± 1,239.20	-0.610	0.545

* p < 0.05

4. ผลการประเมินความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้นโยบายการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อใน
กระแสเลือด พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 83.33 (4.47±0.69)

 137**Effects of
development a
guideline for sepsis
patients care****สรุปและอภิปรายผล**

1. สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลท่าปลา ปี 2565 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุ 61-70 ปี การศึกษาประถมศึกษา อาชีพรับจ้าง มีโรคประจำตัวร้อยละ 54.29 สถานการณ์การดูแลของโรงพยาบาลท่าปลา ยังมีโอกาสพัฒนาในด้านการปฏิบัติพยาบาลที่ยังไม่ได้ตามเป้าหมาย ได้แก่ การคัดกรอง ระยะเวลาในการรายงานแพทย์ การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การให้ยาปฏิชีวนะ การได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต (Vasopressor) การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ และระยะเวลาอยู่ห้องฉุกเฉินมากกว่า 2 ชั่วโมง ปัญหาและอุปสรรคของบุคลากรที่พบ คือ แนวทางการดูแลผู้ป่วยของโรงพยาบาลยังไม่ทันสมัย ความรู้ทักษะของพยาบาล และไม่มีคู่มือปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย จากการศึกษสถานการณ์ปัญหาและแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า การดูแลผู้ป่วยมีโอกาพัฒนาให้เกิดผลลัพธ์การดูแลที่ดียิ่งขึ้น

2. องค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาองค์ประกอบ ที่มีความสอดคล้องกัน และมีคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ได้เป็น 10 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วย 2) การรายงานแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ 3) การส่งเลือดเพาะเชื้อ 4) การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 5) การให้ยาปฏิชีวนะอย่างรวดเร็ว 6) การให้ยากระตุ้นความดันโลหิต 7) การสวนปัสสาวะ 8) การให้ออกซิเจน 9) การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ 10) การส่งต่อผู้ป่วย จากนั้นจัดทำแนวปฏิบัติการพยาบาลในแต่ละองค์ประกอบ ผลการตรวจสอบคุณภาพแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้คะแนนอยู่ในระดับดี (3.87 ± 0.31) และนำแนวทางไปทดลองใช้ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และสอบถามความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ระดับความพึงพอใจหลังทดลองใช้อยู่ในระดับมาก (4.68 ± 0.41)

3. ผลของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

3.1. การเปรียบเทียบความแตกต่างผลลัพธ์ด้านปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า

3.1.1. การคัดกรองด้วย SOS Score, การรายงานแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ, การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ, ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต, การควบคุมค่าออกซิเจนในกระแสเลือด $\geq 95\%$ และการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ หลังพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วย ผลลัพธ์ด้านปฏิบัติการพยาบาลดีขึ้นกว่าก่อนพัฒนาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ดังเช่นการศึกษาของจิราพร ศรีพิบูลย์บัต และคณะ (2020) หลังพัฒนาแนวทาง พบว่าการดักจับอาการ การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ ธีราภรณ์ อุ้นแก้ว และ อนุพันธ์ สุวรรณพันธ์ (2021)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99–143.

พบว่า ตัวชี้วัดบรรลุผลตามเป้าหมายทั้งหมด คือ อัตราการวินิจฉัยโรครวดเร็วและถูกต้องภายใน 1 ชั่วโมง และอัตราผู้ป่วย septic shock ได้รับสารน้ำเพียงพอ 1,500 ซีซี ภายใน 1 ชั่วโมง เพิ่มจากร้อยละ 68.5 เป็นร้อยละ 100 และสอดคล้องกับการศึกษาของ เนตรญา วิโรจวานิช (2561) พบว่า ค่าสัดส่วนของการดักจับอาการของ Severe Sepsis ได้ทันเวลา และค่าสัดส่วนการฟื้นภาวะช็อกภายใน 6 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และการศึกษาของภพิมล โกมล และคณะ (2560) พบว่า ระยะเวลาที่ค้นพบภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เฉลี่ย 17.3 นาที ($SD=9.1$) ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดได้รับการเจาะเลือดเพาะเชื้อและยาปฏิชีวนะภายในระยะเวลาตามเป้าหมาย และพยาบาลทุกคนปฏิบัติทุกครั้งในเรื่องการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ และการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับ O_2 keep O_2 Sat $\geq 92\%$ ดังนั้นการค้นหาผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว และการรักษาอย่างเหมาะสมในช่วงระยะแรกของการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จะทำให้ผลลัพธ์การรักษาดีขึ้น Evan et al. (2021)

3.1.2. การส่งเลือดเพาะเชื้อ, การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง, การสวนปัสสาวะ และการส่งต่อผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหลังพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วย ผลลัพธ์ด้านปฏิบัติการพยาบาลดีขึ้นกว่าก่อนพัฒนา แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของผลลัพธ์ด้านการรักษา ก่อนและหลังพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า

3.2.1. อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หลังการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของธิดารัตน์ อุ่นแก้ว และ อนุพันธ์ สุวรรณพันธ์ (2021) ได้ทำการศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หลังมีการปรับเปลี่ยนพบว่า อัตราการเสียชีวิตจาก sepsis ก่อนดำเนินงานมีผู้เสียชีวิตจาก sepsis ร้อยละ 3.1 ลดเหลือร้อยละ 1.3 เช่นเดียวกับหลายการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยและแนวปฏิบัติการพยาบาลซึ่งสามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ (เนตรญา วิโรจวานิช, 2561; ศุภา เพ็งเภา และ กนกวรรณ สีนลักษณะทิพย์, 2563; สมพร รอดจินดา, 2561) แสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ในการพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในงานวิจัยนี้ สามารถนำไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของโรงพยาบาลชุมชน ส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลดลง

3.2.2. ระยะเวลาที่อยู่ในห้องฉุกเฉิน และค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วย ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยระยะเวลาเฉลี่ยที่อยู่ในห้องฉุกเฉิน ก่อนพัฒนา 128.60 นาที หลังพัฒนาลดลงเหลือ 120.63 นาที ซึ่งมีแนวโน้มที่ดีขึ้น ส่วนค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยในการวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยรักษาที่แผนกฉุกเฉินเท่านั้น ซึ่งค่าใช้จ่ายหลังการพัฒนาแนวทางการดูแลเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 4,140 บาท เป็น 4,455.77 บาท อธิบายได้ว่า การรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดให้ได้มาตรฐานครบถ้วนตามแนวทางปฏิบัติ ทีมสหสาขาวิชาชีพต้องใช้ศักยภาพเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ที่มากขึ้น เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานได้ครบถ้วน จึงส่งผลให้ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นด้วย

139

ผลของการพัฒนาแนวทางการ ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส เลือด

4. ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า ส่วนใหญ่พึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 83.33 เช่นเดียวกับการศึกษาของ กรรณิกา อำพันธ์ และคณะ (2017); ลัดดา จามพันธ์ (2563); ศุภา เพ็งเภา และ กนกวรรณ สิ้นลักษณ์ทิพย์ (2563) พบว่าหลังมีการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยแล้วระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจากการศึกษาในครั้งนี้ มีประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วย ควรขยายผลของการพัฒนาไปปรับใช้ในกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรค หรือนำไปประยุกต์ใช้กับการพยาบาลผู้ป่วยโรคอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ดี และมีคุณภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ถูกต้องในการคัดกรอง ทำให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาได้เร็วขึ้น
2. จัดระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ระหว่างพยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ และคุณภาพการดูแลผู้ป่วย
3. ควรมีการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของพยาบาลในแผนกที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาและส่งต่ออย่างมีคุณภาพ
4. ควรมีการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล โดยเน้นที่การคัดกรอง และประเมินอาการขั้นต้น เพื่อให้สามารถส่งต่อมายังโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด ทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการรักษาที่รวดเร็วขึ้น
5. ควรมีการพัฒนาคู่มือ/แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรค เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด สำหรับห้องฉุกเฉิน เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย
6. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมด้านเทคโนโลยี เข้ามาช่วยในการแจ้งเตือนประชาชน เพื่อให้สามารถประเมินอาการของตนเองได้ และนวัตกรรมสำหรับบุคลากรทางการแพทย์เมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง หรืออาการทรุดลง เช่น mobile application นาฬิกาปลุก หรือ เครื่องมือช่วยเตือนในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เป็นต้น

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก อนุมัติวันที่ 25 กรกฎาคม 2566 เลขที่ SCPHPL 4/2566.1.3 วันหมดอายุ 25 กรกฎาคม 2568

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าปลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์ อาจารย์ ดร.พงศ์พิชญ์ บุญดา หัวหน้ากลุ่มงานวิจัย ตำราและวิเทศสัมพันธ์ วิทยาลัยการ-สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรม-ราชชนก ซึ่งเป็น Coacher และหัวหน้าโครงการ 1) “การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานแบบ ผสมผสานของเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมในเขตสุขภาพร่วมกับมหาวิทยาลัยของไทย: กรณีศึกษาของเขตสุขภาพที่ 2 และสถาบันพระบรมราชชนก” 2) การขยายผลโครงการวิจัย “การพัฒนาสมรรถนะนวัตกรรมเพื่อผลิตงานวิจัย และนวัตกรรมในระบบสุขภาพของไทย” ปี 2565 ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้การสนับสนุน และกรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอบคุณบุคลากรโรงพยาบาลท่าปลา ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดโรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิกา อำพันธ์, ชัชฎาภา บุญโยประการ, และ พชรินทร์ ศิลป์กิจเจริญ. (2017). ผลลัพธ์ของ การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า. *The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center*, 34(3), 222-236.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired. <http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/?id=1448>
- งานสารสนเทศโรงพยาบาลท่าปลา. (2564). *สรุปผลงานประจำปี โรงพยาบาลท่าปลา ปีงบประมาณ 2564*. โรงพยาบาลท่าปลา.
- จิราพร ศรีพิบูลย์บัตติ, ธิติพร เทียงแป้น, และวันดี แยมจันทร์ฉาย. (2020). ผลลัพธ์ของการดูแล ผู้สูงอายุที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน. *วารสารแพทย์ เขต 4-5*, 39(4), 638-646.
- ญาดา สมานชัย. (2562). ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดระหว่างแพทย์ประจำกับ แพทย์หมุนเวียน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ปีพฤษภาคม 2561. *วารสารสำนักงานป้องกัน และควบคุมโรคที่ 10*, 17(1), 32-42.
- ธีราภรณ์ อยู่แก้ว และอนุพันธ์ สุวรรณพันธ์. (2021). การพัฒนาการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อใน กระแสโลหิตของโรงพยาบาลขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 1(2), 40-52.
- เนตรญา วิโรจวานิช. (2561). ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือดในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 12(1), 84-94.

Effects of development a guideline for sepsis patients care

- พรมภา วงศ์ธรรมดี, รัชนี นามจันทรา, และ วารินทร์ บินโฮเซ็น. (2562). คุณภาพการจัดการดูแลผู้ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่หน่วยงานอายุรกรรม. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท*, 1(1), 33-49.
- ภาพิมล โกมล, รัชนี นามจันทรา, และ วารินทร์ บินโฮเซ็น. (2560). คุณภาพการจัดการดูแลผู้ที่มีกลุ่มอาการ ติดเชื้อในกระแสเลือดที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสิงห์บุรี. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*, 6(2), 32-43.
- มณฑิราภรณ์ สุนทรกุลวงศ์. (2565). ผลการประเมินอาการผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ตามเกณฑ์การประเมินอวัยวะล้มเหลว จากการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบเร็ว หลักการดูแล 6 ข้อ และคะแนนการค้นหาคาความรุนแรง: การศึกษาย้อนหลัง. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 45(1), 87-98.
- รัฐภูมิ ชามพูนท, ไชยรัตน์เพิ่มพิกุล, และบุญส่ง พจน์สุนทร, บรรณธิการ. (2558). *แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock ปี พ.ศ. 2558*. กรุงเทพฯ: สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย.
- ลัดดา จามพันธ์. (2563). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. *วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา*, 3(2), 56-66.
- ศิรดา ทวีวัน. (2561). ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการใช้แบบบันทึกสัญญาณเตือนในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลบึงกาฬ. *วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลอุดรธานี*, 26(3), 153-163.
- ศุภา เพ็งเเล และกนกวรรณ สิ้นลักษณะทิพย์. (2563). การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี. *วารสารแพทย์เขต* 4-5, 39(4), 698-712.
- สมพร รอดจินดา. (2561). *การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลน่าน*. วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สมศรี ชื่อดอวงษ์. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ SOS score เพื่อเป็นสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติของพยาบาลวิชาชีพ. *วารสารโรงพยาบาลชลบุรี*, 42(3), 257-264.
- Angus, D.C., Linde-Zwirble, W.T., Lidicker, J., Clermont, G., Carcillo, J., Pinsky, M.R. (2001). Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. *Crit Care Med*, 29, 1303-1310.

- Bentley, J., Henderson, S., Thakore, S., Donald, M., and Wang, W. (2016). Seeking Sepsis in the Emergency Department- Identifying Barriers to Delivery of the Sepsis 6. *BMJ Qual, Improv. Rep*, 1-6.
- Boonda, P., Preedeekul, A. (2017). *Developing of Training Program to Develop Competency of Regional Operating Officer (ROO) in the Virtual Service Provider Office (VSPO) in Thailand*. In a Volume of WIT Transactions of the 8th International Conference on Sustainable Development and Planning. Wessex Institute, UK. Penang: Malaysia.
- Boonda, P. (2018). Main Steps of Doing Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, 2(10): 000183. DOI: 10.23880/mjccs-16000183.
- Boonda, P. (2019). Techniques for Writing Chapter I of Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, 3(4): 000222. DOI: 10.23880/mjccs-16000222
- Boonda, P. (2019). Process of Research and Development in Public Health. *International Journal of Clinical Case Studies & Reports*, 2(1): 61-65.
- Boonda, P. (2020). A Technique of Modelling in Public Health Research and Development. *World Journal of Public Health*, 5(4), 89-98.
- Evan, L., Rhodes, A., Alhazzani, W., Antonelli, M., Coopersmith, C.M., French, C., Machado, F.R., McIntyre, L., Ostermann, M., Prescott, H.C., Schorr, C., Simpson, S., Wiersinga, E.J., Alshamsi, F., Angus, D.C., Arabi, Y., Azwvedo, L., Beale, R., Beilman, G., . . . Dellinger, R.P. (2021). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021. *Critical Care Medicine*. 49(11), E1063-E1143.
- Levy, M.M., Evan, L.E., Rhodes A. (2018). The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 update. *Intensive care med*, 44, 925-928.
- Orem, D.E., Taylor, S.G., & Renpenning, K.M. (2001). *Nursing : Concepts of practice* (6th ed.). St. Louis: Mosby.
- Radigan, K. (2018). Severe sepsis and septic shock early management bundle. *Critical Care Alert*, 26(7), 53-4.
- Shankar-Hari, M., Phillips, G.S., Levy, M.L., Seymour, C.W., Liu, V.X., Deutschman, C.S., Angus, D.C., Rubenfeld, G.D., Singer, M. (2016). Sepsis Definitions Task Force: Developing a New Definition and Assessing New Clinical Criteria for Septic Shock: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*, 315, 775-787.

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Nopparat, P. (2024). Effects of development a guideline for sepsis patients care: a case study of Tha Pla Hospital, Uttaradit Province. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 99-143.

Singer, M., Deutschman, C.S., Seymour, C.W., Shankar-Hari, M., Annane, D., Bauer, M., Bellomo, R., Bernard, G.R., Chiche, J.D., Coopersmith, C.M., Levy, M.M., Marshall, J.C., Martin, G.S., Opal, S.M., Rubenfeld, G.D., Poll, T.V., Vincent, J.L., Angus, D. C. (2016). The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*, 315, 801–810.

Martin, G.S., Mannino, D.M., Eaton, S., Moss, M. (2003). The epidemiology of sepsis in the United States from 1979 through 2000. *N Engl J Med*, 348, 1546–1554.

144**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)****Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient**Parichat Kanjanapangha ^{1*}¹ Lablae Hospital, Uttaradit Provincial Public Health Office, Thailand 53130, Thailand

* Corresponding author E-mail: pari_muy@hotmail.com

ARTICLE INFO**Article history:**

- Received 30 September 2023

- Revised 30 March 2024

- Accepted 22 April 2024

Keywords:*A mutual goal-setting nursing, uncontrolled diabetes patient, glycosylated Hemoglobin.***ABSTRACT****Background:** Diabetes is a chronic non-communicable disease that remains a health problem. Nowadays, the world is giving great importance because it is a disease that cannot be cured, especially uncontrolled diabetes.**Aims:** 1) To study the situation, problems, glycosylated hemoglobin (HbA1c) control in uncontrolled diabetic patients in Lablae District, and guidelines for controlling the glycosylated hemoglobin in uncontrolled diabetic patients. 2) To create and examine the elements of a mutual goal-setting nursing program to control the glycosylated hemoglobin (HbA1c) level in patients with uncontrolled diabetes mellitus. 3) To trial and study the results of using a mutual goal-setting nursing program to control the glycosylated hemoglobin (HbA1c) level in patients with uncontrolled diabetes mellitus. 4) To assess stakeholder satisfaction with the use of a mutual goal-setting nursing program to control the glycosylated hemoglobin (HbA1c) level in patients with uncontrolled diabetes mellitus.**Methods:** This study is research and development. Objective number 1 is used to summarize the work results for the year 2023 of Lablae Hospital, literature review, and participation of health teams and patients. Data recording and semi-structured interviews and data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation. Statistical analysis: Pearson's correlation coefficient, content analysis, document analysis. Objective number 2 used a literature review and evaluated the quality of (draft) program components. Analyze data by content analysis and document analysis Percentage average and standard deviation. Objective number 3 used a quasi-experimental design. Data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and F statistic in ANOVA of repeated measures experimental plan and t-test statistic. The study of objective number 4 Uses a stakeholder satisfaction questionnaire using percentage, mean, and standard deviation.**Results:** Situation and Problems to Control the glycosylated hemoglobin (HbA1c) level in patients with uncontrolled diabetes mellitus in Laplace District not yet passed the indicators. A survey research study found that there are leading factors, contributing factors, and additional factors of health literacy in patients with uncontrolled diabetes. It affects nursing practice by setting common goals. Stakeholders must participate in creating guidelines for controlling cumulative average blood sugar levels in patients with uncontrolled diabetes. The guidelines obtained from participation consist of 4 steps: condition assessment, planning, implementation, and evaluation. The results of creating the elements of the program were the 8th sub-components, namely: having purposeful interactions; Evaluation aspect In terms of decision-making skills; Problem determination together; The selection of procedures planning/goal setting; In terms of following the chosen method/modifying self-management behavior according to the set goals and evaluating success according to the goals. Each component can used to (draft) a nursing program that sets a common goal to control the average cumulative sugar level in patients with uncontrolled diabetes.<https://thaidj.org/index.php/phird>**Citation:** Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

145**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

ABSTRACT

A case study: Laplace District, Uttaradit Province. The 7-step skill development process is the theory step. Steps and activities. The role of the service provider. The role of the service recipient, tools, measurement, and results obtained. Results of the evaluation of the elements and opinions of stakeholders on program elements found that there are good quality criteria. Results of trial use and study of trial results of the program found that the average cumulative sugar level of the experimental group tended to decrease. In the 9th-month follow-up was a statistically significant difference from the control group. It could be seen in Activity 4: following up on home visits with complex problems in the 3rd and 6th month after the experiment to improve control over the average glycosylated hemoglobin (HbA1c) level in patients with uncontrolled diabetes mellitus. The last stakeholders are satisfied with using the program at a good level.

Conclusions: This research study can prove that the results of the collaborative goal-setting nursing program are appropriate and can be used in preparing a manual for controlling the average cumulative sugar level for diabetic patients in the Laplace District. Uttaradit Province Change health behaviors.

146

ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ปาริชาติ กาญจนพังคะ ^{1*}

¹ โรงพยาบาลลับแล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์ ประเทศไทย 53130

* Corresponding author E-mail: pari_muy@hotmail.com

ข้อมูลบทความ**ประวัติบทความ**

- รับ 30 กันยายน 2566
- แก้ไข 30 มีนาคม 2567
- ตอรับ 22 เมษายน 2567

คำสำคัญ

การพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน, ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้, ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

บทคัดย่อ

ความเป็นมา โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพปัจจุบันทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญอย่างมากเนื่องจากเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ โดยเฉพาะโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

วัตถุประสงค์การวิจัย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอลับแล และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ 2) เพื่อสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ 3) เพื่อทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

วิธีการดำเนินการวิจัย การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา การศึกษาของวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ใช้สรุปผลงานประจำปี 2566 ของโรงพยาบาลลับแล การทบทวนวรรณกรรมและการมีส่วนร่วมของทีมสุขภาพและผู้ป่วย โดยใช้แบบบันทึกข้อมูล แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์เนื้อหาและเอกสาร การศึกษาของวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมฯ ใช้การทบทวนวรรณกรรม และการประเมินคุณภาพของ (ร่าง) องค์ประกอบของโปรแกรมฯ โดยใช้แบบประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและแบบสอบถามความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและเอกสาร ค่าเฉลี่ยร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการศึกษาของวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ใช้แบบแผนกึ่งทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนเบนมาตรฐาน สถิติ F ใน ANOVA ของแผนการทดลองแบบวัดซ้ำและสถิติทดสอบที และในการศึกษาของวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย สถานการณ์ ปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอลับแล ยังไม่ผ่านตัวชี้วัดและผลการวิจัยเชิงสำรวจพบว่าปัจจัยนำปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมของความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

147**ผลของโปรแกรมการพยาบาล
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม****บทคัดย่อ**

มีผลต่อการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องมีส่วนร่วมในการสร้างแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และแนวทางที่ได้จากการมีส่วนร่วมประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การประเมินสภาพ การวางแผน การปฏิบัติและ การประเมินผล ผลการสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมการ ได้ 8 องค์ประกอบย่อย คือ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย ด้านการประเมิน ด้านการมีทักษะการตัดสินใจ ด้านการกำหนดปัญหาาร่วมกัน ด้านการเลือกวิธีปฏิบัติ การวางแผน/การกำหนดเป้าหมาย ด้านการปฏิบัติตามวิธีที่เลือกไว้/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองตามเป้าหมายที่กำหนด และการประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ในแต่ละองค์ประกอบสามารถนำมา (ร่าง) โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ กรณีศึกษา อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ จากกระบวนการพัฒนาทักษะ 7 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนของทฤษฎี ขั้นตอนและกิจกรรม บทบาทของผู้ให้บริการ บทบาทของผู้รับบริการ เครื่องมือ การวัดผล และผลที่ได้รับ ผลการประเมินองค์ประกอบและความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อองค์ประกอบของโปรแกรมฯ พบว่ามีคุณภาพเกณฑ์ที่ยอมรับอยู่ในระดับดี ผลการทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของกลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลง และในการติดตามเดือนที่ 9 มีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาจากแผนของโปรแกรมฯ ในกิจกรรมที่ 4 คือ การประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย โดยการติดตามนัดและเยี่ยมบ้านรายที่มีปัญหาซับซ้อน ในหลังทดลองเดือนที่ 3 และ 6 เป็นส่วนหนึ่งทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมได้ดีขึ้น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจจากการใช้ประโยชน์ของโปรแกรมฯ อยู่ในระดับดี

สรุป การศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถพิสูจน์ให้เห็นว่าผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการจัดทำคู่มือการเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพซึ่งต้องได้รับการควบคุมดูแล รักษา ส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่องจากบุคลากรทางสุขภาพปัจจุบันทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ อุบัติการณ์และอัตราการชุกของโรคมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ สหพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติ (IDF DIABETES ATLAS 10th edition, 2021) รายงานว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกอยู่ประมาณ 537 ล้านคน ในปี 2564 คาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ,783 ล้านคนในปี 2573, 2588 ตามลำดับ

ในประเทศไทยมีผู้ที่เป็นเบาหวาน มากเป็นอันดับ 4 รองจากจีน อินเดียและญี่ปุ่น และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอายุ 20-79 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 4 ล้านคนในปี 2554 เป็น 6.1 ล้านคนในปี 2564 ส่วนสาเหตุการตายอันดับหนึ่งในสี่ ของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคไตเรื้อรัง ร่วมกับ คือ โรคหัวใจ (American Diabetes Association, 2017) จากการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 (วิชัย เอกพลากร , 2564) พบว่า ความชุกของเบาหวานเพิ่มขึ้นจากปี 2557และปี 2563 จากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 9.5 ความชุกในผู้ชายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.8 เป็นร้อยละ 8.6 ในปี 2563 ส่วนในผู้หญิงความชุกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 9.8 เป็นร้อยละ 10.3 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 35.6 เท่านั้นที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (Glycosylated Hemoglobin (HbA1c) ได้น้อยกว่า ร้อยละ 7

จากรายงานศูนย์ข้อมูลสำนักงานสาธารณสุขอุดรติดัดพบว่าจังหวัดอุดรติดัดเป็นจังหวัดหนึ่งที่ประสบปัญหาที่มีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้จำนวนมากเทียบจากร้อยละของตัวชี้วัดผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้ดีในปี 2563, 2564 และ 2565 คือ 38.89, 40.43, และ 40.68 ตามลำดับ และอำเภอลับแล จังหวัดอุดรติดัดมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้ดี ในปี 2563, 2564 และ 2565 คือ 38.61, 45.64 และ 46.49 ตามลำดับ

โรงพยาบาลลับแลเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานทั้งในระดับทุติยภูมิและปฐมภูมิ (คลินิกหมอครอบครัว) พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้ดี ในปี 2566 คือ 39.61 (สรุปผลการดำเนินงานไตรมาส ที่ 2 โรงพยาบาลลับแล) ซึ่งยังต่ำกว่าเกณฑ์ชี้วัด และได้ดำเนินการจัดการปัญหาสุขภาพดังกล่าวปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การจัดทำโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ปี 2566 ผลการดำเนินงานพบว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายมีแนวโน้มที่ดีขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง สำหรับข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน ควรมีการพัฒนาแบบบริการเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยตัดสินใจวิธีเลือกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมกับตนเอง โดยมีการตั้งเป้าหมายร่วมกัน และเพิ่มระยะเวลาการติดตามผลน้ำตาลในเลือด หรือน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1c) ทุก 3 - 6 เดือน (สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรร่วม เดือน พฤษภาคม 2566)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)

และงานศึกษาวิจัยของอำนาจ บุญเครือชู (2566) ศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลลับแล พบว่า การสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมแต่ละด้าน ดีขึ้น และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและความพึงพอใจต่อการได้รับการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่อยู่ในระดับมาก 77.8 ปานกลาง 22.2 ผลการศึกษาในครั้งนี้ยังพบว่าการสร้างเสริมสุขภาพแบบการสอนแบบจะไม่ทำให้พฤติกรรมการดูแลตนเอง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอวและระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนไป โดยผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ออกวิธีปฏิบัติ ในขณะที่ผู้รับบริการอาจจะยังไม่สนใจ ไม่ตระหนัก หรือยังลังเลใจว่าจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือไม่ ซึ่งพยาบาลและทีมสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการดูแลช่วยเหลือและสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด โดยการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการวางแผนการรักษา ระหว่างบุคลากรสาธารณสุขและตัวผู้ป่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน (ซัลลิต รัตสาร, 2560) และการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการบรรลุเป้าหมายหรือทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ของ อิมอเจน คิง (Imogene M, King) เป็นซึ่งแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับความต้องการของมนุษย์และความสำคัญของกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสพการณ์ ความเชื่อระหว่างผู้ให้บริการผู้รับบริการ และสิ่งแวดล้อม โดยการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งปฏิสัมพันธ์หรือสัมพันธ์ภาพ เป็นหัวใจในการกำหนดเป้าหมายของการให้บริการร่วมกันเพื่อการมีสุขภาพที่ดีตามเป้าหมายที่กำหนด (King, 1981) ดังเช่น การศึกษาของจิรพัชร ทานูเมาะ และคณะ (2559) ได้นำทฤษฎีของคิง ไปประยุกต์ใช้เพื่อศึกษาวิจัยพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิต ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และค่าความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) เช่นเดียวกับเริงฤทธิ์ ทองอยู่ และคณะ (2562) ที่ศึกษาผลของ โปรแกรมการพยาบาลอย่างมีเป้าหมายร่วมกันต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สูงกว่าก่อนการ ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อเสนอแนะการศึกษาในครั้งนี้พบว่าการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในด้านระยะเวลา และจำนวนประชากรของกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนน้อย และใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ควรเพิ่มสถานที่ทำวิจัยเพื่อจะได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ดังนั้นการดูแลสุขภาพร่างกายของผู้ป่วยเบาหวาน และการควบคุมระดับน้ำตาลเป็นสิ่งสำคัญ โดยมีเป้าหมายในการดูแลรักษาเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงระดับปกติ คือ มีค่าน้ำตาลสะสม (HbA1c) ให้น้อยกว่า ร้อยละ 7 ซึ่ง HbA1c

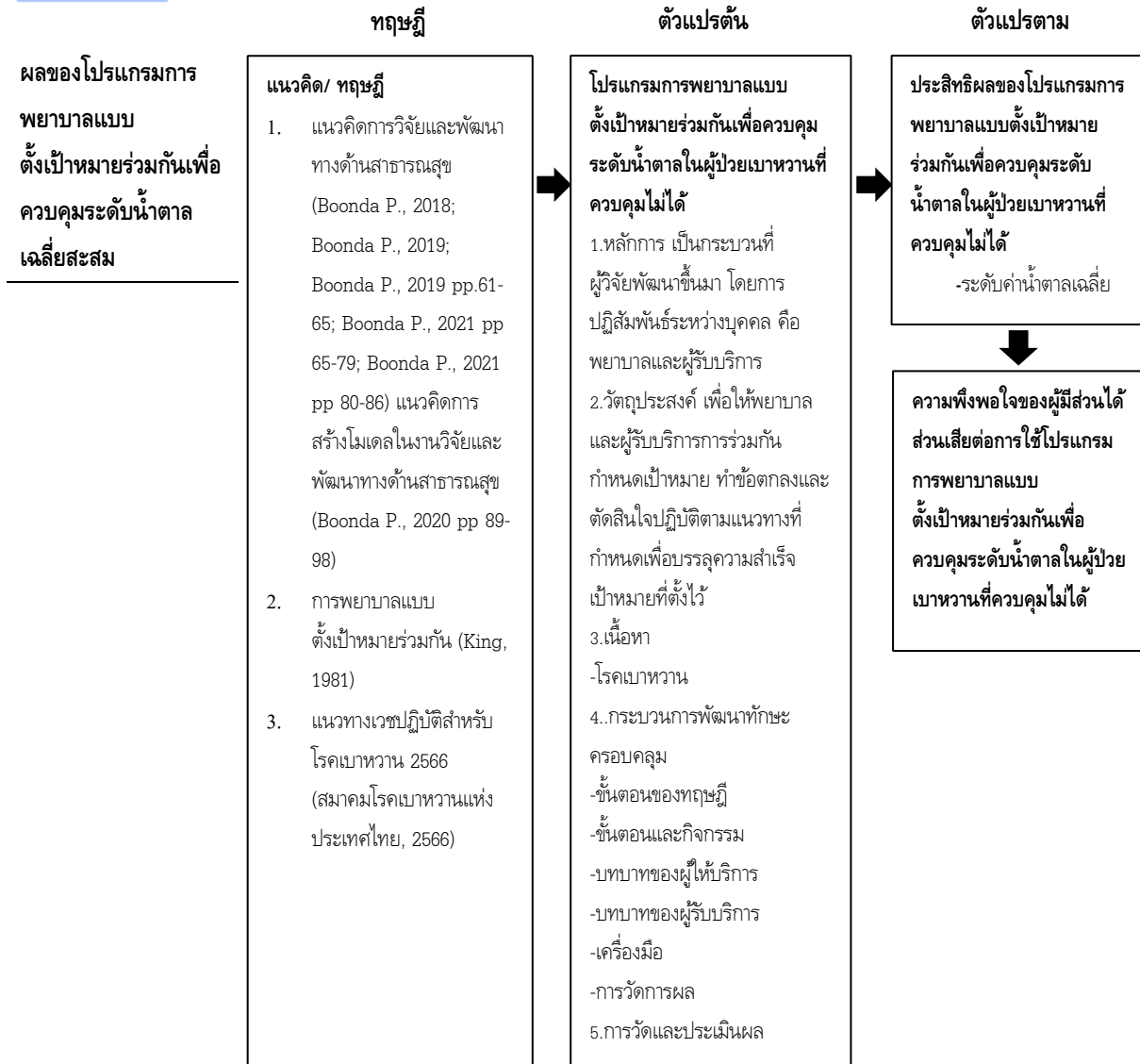
เป็นค่าที่สำคัญค่าหนึ่งในการใช้วัดปริมาณน้ำตาลในเลือดในช่วง เวลา 3 เดือน ผู้ป่วยจะสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการควบคุมโรค ควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการใช้ยา อย่างถูกต้องและเหมาะสม (สมาคมโรคเบาหวาน แห่งประเทศไทย, 2560) และจากการทบทวนงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่านอกจากบทบาทของ พยาบาลในการสอนหรือการกำหนดเป้าหมายให้แก่ผู้รับบริการแล้ว จึงควรเปิดโอกาสให้ ผู้รับบริการ และชุมชนมีส่วนร่วมในตั้งเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติร่วมกันในการควบคุมโรค และป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อน

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลชุมชนซึ่งปฏิบัติงานด้านการส่งเสริม การป้องกันโรค การรักษาและฟื้นฟูสุขภาพแก่ประชากรในชุมชนทุกกลุ่มวัย และการให้บริการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานที่มารับ บริการคลินิกหมอครอบครัว กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลลับแล จึงมีความสนใจศึกษาและพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ตลอดจนการทดลองใช้ เพื่อเป็น ต้นแบบให้พยาบาลและทีมสุขภาพที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง อำเภอลับ แล จังหวัดอุตรดิตถ์ นำมาใช้ในการดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ใช้แนวคิดในการเขียน ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2019; Boonda P., 2021 pp 65-79)

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอลับแล และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุม ไม่ได้
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้
3. เพื่อทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบ ตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ นักวิจัยใช้สี่ขั้นตอนหลักของการทำวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุขของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 pp.61-65; Boonda P., 2021 pp 65-79; Boonda P., 2021 pp 80-86) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาล ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบโปรแกรม [แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2020 pp 89-98)] ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรม และขั้นตอนที่ 4 ประเมินความพึงพอใจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา เครื่องมือที่ใช้คือ แบบบันทึกข้อมูลระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) ของคลินิกหัตถการรอบครัว โรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ และแบบบันทึกข้อมูลสรุปผลงานประจำปีงานโรคไม่ติดต่อของโรงพยาบาลลับแลปี63-66 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) ได้แก่ การจัดแบ่งประเภทของข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้การตรวจสอบความถูกต้อง

ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ในการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ (ปาริชาติ กาญจนพงศ์, 2566) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ส่วนที่ 2 การศึกษาแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ เครื่องมือที่ใช้ศึกษา คือ แบบบันทึกข้อมูลและแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi- Structure Interview) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) และ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วย ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน โดยใช้แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2020 pp 89-98)

153**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

ส่วนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วย เครื่องมือ คือ แบบบันทึกตารางเมทริกซ์ (Matrix table) และ แบบบันทึกข้อมูลสำหรับ (ร่าง) เนื้อหาองค์ประกอบของโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของเนื้อหาที่มีองค์ประกอบและความถี่สอดคล้องกันของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอในรูปแบบการพรรณนาของแบบบันทึกข้อมูลสำหรับ (ร่าง) องค์ประกอบของโปรแกรมฯ

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วย เครื่องมือ คือ แบบประเมิน ก1-ก3 และแบบสอบถามความคิดเห็นการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) โดยศึกษาแบบสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (experimental group) และกลุ่มควบคุมหรือกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ (control group) เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง (แผนของโปรแกรมฯ) และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (แบบบันทึกผลการทดลอง)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.1 การวิเคราะห์ทดสอบลักษณะการแจกแจงปกติของข้อมูลระดับ HbA1C ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov (KS - Test) ตามข้อกำหนดของการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measurement Analysis of Variance {ANOVA}) และสถิติทดสอบที (t - test)

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ขณะเริ่มทดลองหรือก่อนการได้รับโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent t - test

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 3, 6, 9 เดือน ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measurement Analysis of Variance {ANOVA})

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ก่อนทดลองและหลังทดลอง 3, 6, 9 เดือน ภายในกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Paired t - test

3.5 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measurement Analysis of Variance {ANOVA})

วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน ด้วยสถิติ Independent t - test

3.6 วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับ HbA1C ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0.5 (เกณฑ์) ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากค่าตั้งต้น (ระดับ HbA1C ขณะเริ่มทดลอง) และ สิ้นสุดการทดลองในเดือนที่ 9 โดยใช้ค่าแจกแจงความถี่แสดงผลเป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ (%) และสถิติ Independent t - test

3.7 วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับ HbA1C < 7 (เกณฑ์) ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากค่าตั้งต้น (ระดับ HbA1C ขณะเริ่มทดลอง) และ สิ้นสุดการทดลองในเดือนที่ 9 โดยใช้ค่าแจกแจงความถี่แสดงผลเป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ (%) และสถิติ Independent t - test

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

4.1 ประชากร คือ ผู้รับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานควบคุมไม่ได้และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

4.2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คนคัดเลือกแบบแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

4.2.1 ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมไม่ได้ กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์จำนวน 30คน

4.2.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน โดยกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นทีมสหวิชาชีพที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลหรือรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างน้อย 3 ปี 2) ปฏิบัติงานที่คลินิกหออกรับครัวโรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 10 คน

4.3 เครื่องมือที่ใช้ศึกษา คือ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

155

ผลของโปรแกรมการพยาบาล
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัย ทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาล

1. เนื้อหา คือ การใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

2. แหล่งข้อมูล เป็นผู้รับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับการรักษาที่คลินิกหัตถการรอบครัว ศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาลหล่มสัก ในปีพ.ศ. 2566 อายุระหว่าง 35-59 ปี ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ($HbA1c \geq 7$)

2.1. กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน กำหนดขนาดตัวอย่างตามหลักการของการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า และเกณฑ์คัดออก แล้วสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน

2.2. เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติ มีดังนี้

2.2.1. สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ดีมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะที่เป็นอุปสรรคต่อการระบวนการคิด การจำ การถามตอบ

2.2.2. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้รับการรักษาด้วย Insulin ชนิดฉีด

2.2.3. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดที่รุนแรงที่เป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรมยินดีให้ความร่วมมือและสามารถมาตามนัดในการรับการตรวจรักษาพยาบาลและเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

1.1. ผลการศึกษาสถานการณ์ ปัญหาผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ผลการศึกษาพบว่าร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ($HbA1C \leq 7$) โรงพยาบาลลับแลจังหวัดอุตรดิตถ์ ปีงบประมาณ 2563-66 เท่ากับ 38.61, 45.64, 46.49 และ 48.1 ตามลำดับ และร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ($HbA1C \geq 7$) โรงพยาบาลลับแลจังหวัดอุตรดิตถ์ ปีงบประมาณ 2563-66 เท่ากับ 61.39, 54.36, 53.51 และ 51.9 ตามลำดับ ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ในอำเภอลับแล มีแนวโน้มที่ดีขึ้น แต่ยังคงมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลลับแล แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ($HbA1C \geq 7$) จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาระบบบริการอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

1.2. ผลการศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันสำหรับ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ (ปาริชาติ กาญจนพังคะ, 2566) พบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

มีความสัมพันธ์ปานกลางกับการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($r = -.053$) ซึ่งเป็นไปในทางตรงกันข้าม อภิปรายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีความรู้น้อยหรือลดลง ทำให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ได้มากขึ้นด้วย กล่าวคือ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โดยผู้ป่วยอาจไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับโรคที่มากขึ้นมาก่อน

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานทักษะการสื่อสารเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ปานกลางกับการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($r = .041$) ซึ่งเป็นในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับปัจจัยเอื้อมากขึ้นทำให้ การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มากขึ้นด้วย ดังนั้นจึงควรส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานทักษะการสื่อสารเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน เพื่อให้การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ปัจจัยเสริม ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจในการควบคุมโรคเบาหวานและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศในการควบคุมโรคเบาหวาน กับ การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีความสัมพันธ์ระดับสูง กับ การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ($r = -.681^{**}$) ซึ่งเป็นในทางตรงกันข้าม อภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีทักษะการตัดสินใจในการควบคุมโรคเบาหวานและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศในการควบคุมโรคเบาหวาน ที่น้อยหรือลดลง ทำให้การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มากขึ้น ดังนั้น ผู้ป่วยและพยาบาลควรมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจร่วมกัน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีทักษะการตัดสินใจได้น้อยอาจได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนด้านต่างๆ ตามสภาพปัญหา ทำให้การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สำหรับข้อเสนอแนะการวิจัย พบว่าในการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พยาบาลไม่ควรมุ่งเน้นการสอน/ชี้แนะให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอย่างเดียว หรือให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายและตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติ เพียงลำพัง ควรส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะการสื่อสารเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและ การตั้งเป้าหมายและตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย จะทำให้แนวทางการพัฒนาหรือโปรแกรมการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)

1.3. ผลการศึกษาแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอ
ลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ดังตารางที่ 4.1

ขั้นตอนการประเมิน สภาพ	ขั้นตอนการวางแผน	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ขั้นตอนการ ประเมินผล
1.1 สร้างสัมพันธภาพ ด้วยการพูดคุยทักทาย กับผู้ป่วยเบาหวานที่ ควบคุมไม่ได้ที่มีรับ บริการด้วยท่าที่เป็นมิตร และเป็นกันเอง	2.1 วางแผนกำหนด เป้าหมาย และแสวงหา วิธีปฏิบัติร่วมกันเพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด	3.1 ส่งเสริมสนับสนุนให้ เข้าถึงข้อมูลและบริการ สุขภาพเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน และการ จัดการตนเองเพื่อ ควบคุมโรคเบาหวาน เช่น การปฏิบัติกิจกรรม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ 3 อ 2 ส ตาม วิธีที่ตกลงร่วมกัน	4.1 การนัดหมายเพื่อ ติดตามและแจ้งผล ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ในเลือด
1.2 การสื่อสารเพื่อ ประเมินความรู้ ความ เข้าใจเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน รวมถึง ปัญหาและความ ต้องการของผู้ป่วย เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้	2.2 ตกลงและยอมรับ วิธีปฏิบัติร่วมกัน เพื่อ นำไปสู่ การปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพเพื่อ บรรลุเป้าหมายที่กำหนด	3.2 ปฏิบัติกิจกรรมตาม วิธีที่ตกลงร่วมกัน ตาม บทบาทหน้าที่ เช่น การ ให้ความรู้ คำปรึกษา การเยี่ยมบ้านและการ ติดตามนัด ฯลฯ	4.2 ประเมินผลการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพตามเป้าหมายที่ กำหนดร่วมกัน เมื่อพบ ปัญหาและอุปสรรคใน การปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ เช่น ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ในเลือดยังคงสูงต่อเนื่อง หรือตรวจพบ ภาวะแทรกซ้อน จะมี การติดตามเยี่ยมบ้าน และประสานงาน หน่วยงานในชุมชน เพื่อให้การช่วยเหลือ สนับสนุน

ตารางที่ 1 แสดงแนวทางการ
ควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วย
เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอ
ลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

2. ผลการสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมาย
ร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

2.1. ผลของร่างองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุม
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้: กรณีศึกษาอำเภอลับแล จังหวัด
อุตรดิตถ์ แสดงในตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2 ตารางเมทริกซ์
(Matrix table) แสดง
องค์ประกอบของโปรแกรม
การพยาบาลแบบ
ตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ
ควบคุมระดับน้ำตาลสะสม
เฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่
ควบคุมไม่ได้

องค์ประกอบโปรแกรมการ
พยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน

	เริงฤทธิ์ ทองอยู่และคณะ (2562)	สุกฤตา ตะการีย์ (2557)	สุจิตา พรหมทองบุญ (2558)	ไชยา ทาแดง และคณะ (2564)	เพ็ญศรี รอดพรม และคณะ (2565)	สลิดา รันันท์ และคณะ (2562)	สิระ นุชา (2565)	วัชรพร เนตรคำยวง (2566)	จิรพัชร ทำนุเกาะ และ คณะ (2559)	อุไรวรรณ พานทอง (2563)	ปรานี ศรีสงครามและคณะ (2563)	Cheng, W. L. S. (2018)	Zhu, X., Yang, Y., & Cao, M. (2023)	Meyerson, K. L., & Kline, K. S. (2009)	Payamant F, et al. (2022)	Araújo ESS, et al. (2018)	Lafata, J. E., & all (2013)	Group discussion	รวม	ร้อยละ
1) การมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	16	88.9
2) การประเมิน	✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	77.8
3) การกำหนดปัญหาาร่วมกัน	✓	✓	✓					✓				✓		✓		✓	✓	✓	9	50
4) การมีทักษะการตัดสินใจ				✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓		9	50
5) การเลือกวิธีปฏิบัติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		15	83.3
6) การวางแผนการกำหนดเป้าหมาย	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	83.3
7) การปฏิบัติตามวิธีที่เลือกไว้	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	14	77.8
8) การประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	17	94.4

ที่มาของวิธีการ : ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์
วรรณกรรม ของ พงศ์พิชญ์ บุญตา
(Boonda, P., 2021 No.398059;
Boonda, P., 2021 No.398060) และ
แนวคิดของ พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda,
P., 2020 pp. 89-98)

159

ผลของโปรแกรมการพยาบาล
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

ตารางที่ 3

แสดงกิจกรรมตามองค์ประกอบของ
โปรแกรมการพยาบาลแบบ

ตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับ
น้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่
ควบคุมไม่ได้: กรณีศึกษา อำเภอลับ

แล จังหวัดอุดรธานี

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
1.การกระทำ (Action) คือ พฤติกรรมแสดงออก ของผู้รับบริการ	1.การมีปฏิสัมพันธ์อย่างมี เป้าหมาย ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสร้างสัมพันธภาพ และการ ติดต่อสื่อสาร	1.กล่าวทักทาย แนะนำตัวและ ชี้แจงเป้าหมาย/การลงทะเบียน 2.ประเมินความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 3.จัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ด้วย เกม "หากว่าเรากำลังสบาย" เพื่อ สร้างสัมพันธภาพ ความพร้อม เพรียง ผึกความว่องไว การฟัง และการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยเวลา อันรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นเกมที่จะ คอยเอาไว้เปลี่ยนแปลงอิริยาบถ ในการปฏิบัติกิจกรรมจากสิ่งหนึ่ง ไปสิ่งหนึ่งได้อีกด้วย 4.แบ่งกลุ่มย่อย2 กลุ่ม	1.ลงทะเบียน 2.ตอบแบบสอบถาม 3.แนะนำตัวและร่วมกิจกรรม สร้างสัมพันธ ภาพ 4.เล่นเกม "หากว่าเรากำลัง สบาย"	1.แบบลงทะเบียน ผู้เข้าร่วมโครงการ 2.แบบสอบถามความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน 3.เกม "หากว่าเรากำลัง สบาย" วิธีการเล่น นั่งล้อมวง หรือยืนเมื่อ ผู้นำร้องเพลง "หากว่าเรา กำลังสบายจงปรบมือ พลัน" สิ้นสุด เสียงร้องท่อนแรก ผู้ ปฏิบัติต้องปรบมือพร้อม กัน 2 จังหวะตามเนื้อ เพลงทำแบบนี้ วนไปจนจบเพลงเนื้อ เพลง อาจเปลี่ยนแปลง ได้ขึ้นอยู่กับพิธีกรจะสั่ง ให้เราทำอะไร เช่น การ แบ่งกลุ่มจำนวนผู้เล่น : 30 คน เวลา : 10 นาที	1.จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 30 คน 2.คะแนน pre testของ แบบสอบถามความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทำแบบทดสอบได้ 1 ครั้ง

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
2.การตอบสนอง (Reaction) คือ ปฏิกริยา จากผู้รับบริการ	2.การประเมิน ได้แก่ การ ประเมินความรู้ ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ สถานการณ์ตามสภาพจริง	1.แจ้งผลน้ำตาลสะสมเฉลี่ย ครั้งล่าสุดของผู้รับบริการ และตอบคำถามข้อสงสัย 2.กระตุ้นให้ผู้รับบริการในกลุ่ม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การดูแลสุขภาพจริงในการ ดูแลตัวเอง และการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดที่ผ่านมา 3.สรุปประเด็นเนื้อหาจาก สถานการณ์ตามสภาพจริง 4.ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค เบาหวานและการปรับ เปลี่ยนพฤติกรรม 302ส และ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย 5.ประเมินความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวานหลังได้รับ ความรู้	1.ซักถามข้อสงสัยและบันทึก ผลน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในสมุด คู่มือประจำตัวผู้ป่วย โรคเบาหวานของตนเอง 2.แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การดูแลสุขภาพจริง ในการดูแลตัวเอง และการ ควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดที่ผ่านมา 3.ตัวแทนกลุ่มย่อยนำเสนอ ประสบการณ์ตามสภาพ จริงเกี่ยวกับโรค เบาหวานในภาพรวม	1.สมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วย โรคเบาหวาน(โรงพยาบาล ลับแล) 2.สื่อประกอบความรู้เรื่อง เบาหวานได้แก่โมเดล เครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาล สูง 3.แผ่นภาพวงล้อเฝ้าระวัง ป้องกันภาวะจลวีต 7สี 4.แบบสอบถามความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	1.ค่าเฉลี่ยคะแนน post- testของแบบสอบถาม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน ทำ แบบทดสอบได้ 3 ครั้ง เกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่า ร้อย ละ 70

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
3.สิ่งรบกวน (Disturbance) คือ ปัญหา หรือสิ่งที่ทำให้ ต้องมารับบริการทางสุขภาพ	3.การมีทักษะการตัดสินใจ	1.จัดกิจกรรมกลุ่มและ แบ่งกลุ่มย่อย 2 กลุ่มใหม่ จาก พื้นฐานประสบการณ์และสภาพ ปัญหาในการดูแลตัวเอง ใกล้เคียงกัน ด้วยเกม "ไคดลี" 2.เข้าร่วมกลุ่มย่อยเพื่อร่วม แลกเปลี่ยนเรียนรู้และส่งเสริม ให้ผู้รับบริการ ค้นห/รับรู้ ปัญหา และความต้องการของ ตนเอง 3.กระตุ้นให้สมาชิกกลุ่ม ตัดสินใจอย่างถูกต้องเพื่อ วางแผนตั้งเป้าหมายควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดของ ตนเอง	1.เล่นเกม "ไคดลี" 2.สมาชิกกลุ่มวิเคราะห์ปัญหา จากระดับน้ำตาลในเลือดของ ตนเอง โดยนำเสนอในภาพรวม 3.สามารถทำการตัดสินใจอย่าง ถูกต้องเพื่อวางแผน ตั้งเป้าหมายในควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดของตนเอง	1.เกม "ไคดลี" วิธีการเล่น 1.1กำหนดความหลากหลาย ในแบบที่ผู้ให้บริการต้องการ ในรูปแบบของสี ได้แก่ -ผู้รับบริการที่มีปัญหาใน การดูแลตัวเองด้านอาหาร และออกกำลังกาย = สี เหลือง -ผู้รับบริการที่มีปัญหาใน การดูแลตัวเองด้านอารมณ์ และ สุนัขหรือ ต้มสุรา = สี เขียว 1.2ใส่ไคดลี โดยการปะ สติ๊กเกอร์ลงบนป้ายชื่อหรือ เสื้อของผู้รับบริการ 1.3 กำหนดว่าในหนึ่งกลุ่ม จะต้องมี สีเขียว และสี เหลือง อยู่ด้วยกันอย่างละ 15คน จำนวนผู้เล่น : 30 คน เวลา : 10 นาที 2.สมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วย โรคเบาหวาน	1.ผู้รับบริการสามารถ ตัดสินใจอย่างถูกต้องเพื่อ วางแผนตั้งเป้า หมายควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดของตนเอง ได้ร้อยละ 100

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิเชษฐ์ บุญตา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.


162

PHIRD

2,2

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
4.การตั้งเป้าหมายร่วมกัน (Mutual goal setting) พยาบาลและผู้รับบริการจะ ร่วมมือ กันค้นหา และ กำหนดเป้าหมายที่สามารถ เกิดขึ้นได้	4.การกำหนดปัญหาร่วมกัน	1.ร่วมกำหนดเป้าหมายในการ ควบคุมน้ำตาลในเลือดที่พึงประสงค์ ของผู้ป่วยเบาหวาน 2.สรุปเป้าหมายร่วมกันในการ ควบคุมน้ำตาลในเลือดและทบทวน ให้ผู้ป่วยเบาหวานแต่ละคนทราบ 3.สอนวิธีการลงบันทึกเป้าหมายใน การควบคุมน้ำตาลในเลือดในแบบ บันทึกข้อตกลง ในการตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ	1.ร่วมกำหนดเป้าหมาย ในการควบคุมน้ำตาลใน เลือดที่พึงประสงค์ของ ตนเอง 2.ลงบันทึกข้อตกลงในการ ตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ	1.แบบบันทึกข้อตกลงใน การตั้งเป้าหมาย ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน	1. ผู้รับบริการสามารถค้นหา ปัญหาและเป้าหมายในการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและ บันทึกข้อตกลงในการ ตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วย เบาหวานได้ถูกต้อง ร้อยละ 100

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ

พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P.,

2021 No. 398061)



Citation: Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
7.เกิดความสำเร็จตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้ (Transaction) พฤติกรรม หรือการแสดงออกในชั้น สุดท้ายจะแสดงให้เห็นว่า ประสบความสำเร็จตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้มารับ บริการจะหลุดพ้นจากปัญหา หรือสิ่งรบกวนที่ทำให้ต้องมก รับบริการ พยาบาลจะ ส่งเสริมให้ผู้รับบริการปฏิบัติ ต่อด้วยตนเองเพื่อดำรงภาวะ สุขภาพที่ดีไว้	7.การปฏิบัติตามวิธีที่เลือกไว้/ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จัดการตนเองตามเป้าหมายที่ กำหนด ได้แก่ การเสริมสร้าง ศักยภาพตนเองและการกำกับ ตนเอง	1.ออกใบนัดหมายรับการตรวจ รักษาดตามปกติและเจาะเลือด ตามนัด จำนวน 3 ครั้ง ห่างกัน อย่างน้อย 3 เดือน 2.แจ้งผลเลือด HbA1Cให้ผู้ บริการทราบทุกครั้ง และให้ แนวผลเลือด HbA1C ใน สมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วย โรคเบาหวาน(โรงพยาบาลลับ แล 3.ให้คำปรึกษาผู้รับบริการเป็น รายบุคคลเพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์และปัญหา อุปสรรค ในการปฏิบัติตามวิธี ที่เลือกไว้ 4.เยี่ยมบ้านผู้รับบริการในราย ที่ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมใน เลือดยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและ วางแผนแก้ปัญหา/อุปสรรค ร่วมกัน	1.ปฏิบัติตามกิจกรรมตามวิธีที่เลือก ไว้ 2.รับการตรวจรักษาดตามปกติ และเจาะเลือดตามนัด จำนวน 3 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 3 เดือน 3.ลงบันทึก ผลเลือด HbA1C ในแบบบันทึกและแนวผล เลือด HbA1C ในสมุดคู่มือ ประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวาน 4.พูดคุยแลกเปลี่ยน ประสบการณ์และปัญหา อุปสรรค ในการปฏิบัติตามวิธี ที่เลือกไว้กับผู้ให้บริการ 5.ผู้รับบริการที่มีระดับน้ำตาล เฉลี่ยสะสมในเลือดแนวโน้ม เพิ่มขึ้นยินยอมให้ผู้ให้บริการ ติดตามเยี่ยมบ้านและร่วม วางแผนแก้ปัญหาและอุปสรรค ร่วมกัน	1.สมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วย โรคเบาหวาน(โรงพยาบาล ลับแล 2.แบบบันทึกข้อตกลงใน การตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วย เบาหวาน 3.ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ในเลือด	1.อัตราผู้รับบริการมีระดับ น้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ลดลงจากการติดตามครั้งที่ 3 $\geq$ 50

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
7.เกิดความเข้าใจตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้ (Transaction) พฤติกรรม หรือการแสดงออกในขั้น สุดท้ายจะแสดงให้เห็นว่า ประสบความสำเร็จตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้มารับ บริการจะหลุดพ้นจาก ปัญหา หรือสิ่งรบกวนที่ทํา ให้ต้องมารับบริการ พยาบาลจะส่งเสริมให้ ผู้รับบริการปฏิบัติด้วย ตนเองเพื่อดำรงภาวะ สุขภาพที่ดีไว้	8.การประเมินความสำเร็จตาม จุดมุ่งหมาย ได้แก่ การติดตาม เยี่ยมบ้าน การสะท้อน และการ วางแผนอนาคต	1.เตรียมทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องตาม สภาพปัญหา ของผู้รับบริการ 2.ประสาน อสมหรือผู้นำชุมชน และนัด หมายผู้รับบริการเพื่อเยี่ยมบ้านผู้รับบริการ 3.ทีมออกเยี่ยมบ้านทักทาย พูดคุย แลกเปลี่ยนและทบทวนข้อตกลงตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้ 4.ร่วมกันค้นหาปัญหา อุปสรรคในการ ปฏิบัติตน 5.ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อ ดำเนินการช่วยเหลือในรายที่มีปัญหา ซับซ้อน 6.คืนข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชน เพื่อร่วมส่งเสริมและวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกัน	1.ค้นหาปัญหา อุปสรรค ในการปฏิบัติตน 2.รายที่มีปัญหาซับซ้อน ขอความช่วยเหลือ สนับสนุนจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	1.ระดับน้ำตาลเฉลี่ย สะสมในเลือด	1.อัตราผู้รับบริการที่ได้รับ การเยี่ยมบ้านมีระดับน้ำตาล เฉลี่ยสะสมในเลือดลดลง จากการติดตามครั้งที่3 $\geq$ 50

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ
พงศ์พิษณุ บุญดา (Boonda, P.,
2021 No. 398061)

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า (ร่าง)โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ กรณีศึกษา อ้าเกอัสเบล จังหวัดอุดรดิตต์ (ปาริชาติ, 2566) ประกอบด้วยกระบวนการพัฒนาทักษะ 7 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนของทฤษฎี 2) ขั้นตอนและกิจกรรม 3) บทบาทของผู้ให้บริการ 4) บทบาทของผู้รับบริการ 5) เครื่องมือ 6) การวัดผล และ 7) ผลที่ได้รับ

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Citation: Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

167

ผลของโปรแกรมการพยาบาล
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

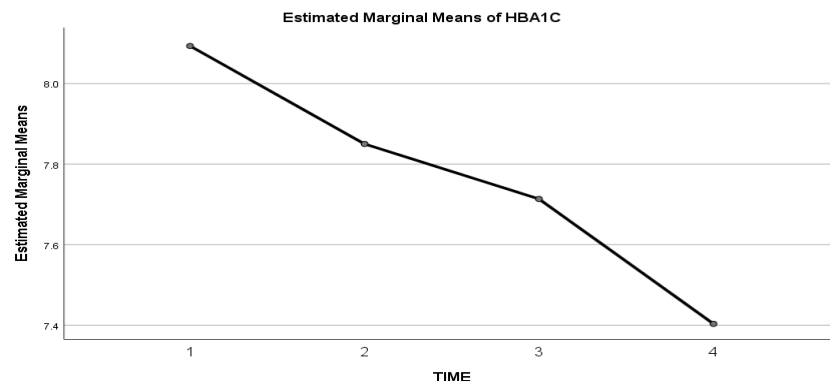
2. ผลการตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

2.1. ผลการตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มีค่าเฉลี่ย = 3.2 แปลผลได้ว่า คุณภาพขององค์ประกอบของโปรแกรมฯ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ คือ ระดับดี

2.2. ผลการประเมินความคิดเห็นของ (ร่าง) องค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มีค่าเฉลี่ยโดยรวม = 4.05 แปลผลได้ว่า ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้อองค์ประกอบของโปรแกรมฯ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับคือ ระดับดี

3. ผลการทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

3.1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ภายในกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 3, 6, 9 เดือน ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measurement Analysis of Variance (ANOVA)) ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพ 2

แสดงระดับ HbA1C ภายในกลุ่มทดลอง
ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 3, 6
, 9 เดือน

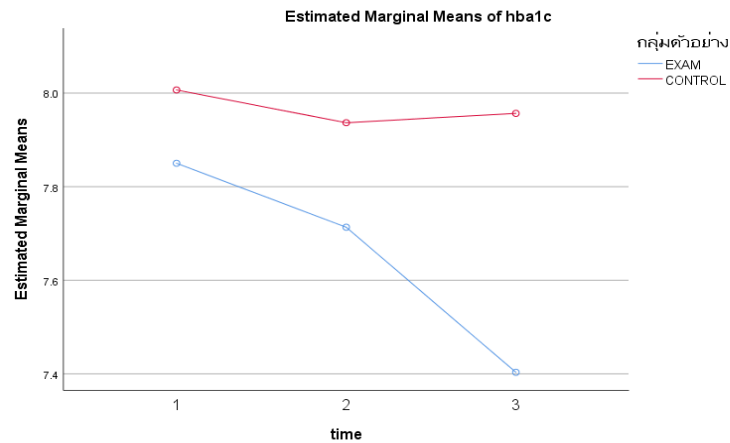
Time1 = ก่อนการทดลอง, Time2 = หลังการทดลอง 3 เดือน, Time3 = หลังการทดลอง 6 เดือน, Time4 = หลังการทดลอง 9 เดือน

จากภาพที่แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ภายในกลุ่มทดลองก่อนการได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน มีความแตกต่างของระดับ HbA1C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาพ 3

แสดงระดับ HbA1C ของกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง 3, 6, 9
เดือน

3.2.แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม
ควบคุม หลังการทดลอง 3, 6, 9 เดือน ในภาพที่ 3



Time1 = หลังการทดลอง 3 เดือน, Time2 = หลังการทดลอง 6 เดือน, Time3 = หลังการทดลอง 9 เดือน

จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นความแตกต่างระดับ HbA1C ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม
ควบคุม ภายหลังจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุม
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน และกลุ่ม
ควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน พบว่ามีความแตกต่างของระดับ
HbA1C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C หลังทดลอง 3,6,9 เดือน
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4

แสดงผลเปรียบเทียบความแตกต่างของ
ค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C หลังทดลอง
3,6,9 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม
ควบคุม

ระดับ HbA1C	กลุ่มทดลอง $\bar{X}$ (S.D)	กลุ่มควบคุม $\bar{X}$ (S.D)	t	p- value
ภายหลังการทดลอง 3 เดือน	7.850(.624)	8.007(.667)	-.939	.351
ภายหลังการทดลอง 6 เดือน	7.713(.698)	7.937(.888)	-1.083	.283
ภายหลังการทดลอง 9 เดือน	7.403(.494)	7.559(.771)	-3.309*	.002

*p-value < .05

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ภายหลังจากทดลอง 3 เดือน และ 6
เดือนไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=-
.939,-1.083, df=30, p > 0.05) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ภายหลังจากทดลอง 9 เดือน มี
ความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=-3.309, df=30
, p< .05)

Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)

ตารางที่ 5

แสดงผลวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของระดับ HbA1C จากเกณฑ์ ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.4 ผลวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของระดับ HbA1C < 7 และลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0.5 จากค่าตั้งต้น (ระดับ HbA1C ขณะเริ่มทดลอง) และสิ้นสุดการทดลองในเดือนที่ 3,6 9 ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระดับ HbA1C	กลุ่มทดลอง (n=30)	กลุ่มควบคุม (n=30)	เกณฑ์	t	p-value
จำนวนคน (ร้อยละ) ที่มีการเปลี่ยนแปลง HbA1c ระดับ HbA1C < 7					
3 เดือน	0 (0)	1 (3.3)	HbA1C < 7	-0.776	.441
6 เดือน	3 (10)	6 (20)		1.569	.122
9 เดือน	6 (20)	3 (10)		5.348*	.000
จำนวนคน (ร้อยละ) ที่มีการเปลี่ยนแปลง ระดับ HbA1C ลดลงมากกว่า/ เท่ากับร้อยละ 0.5					
3 เดือน	17 (56.67)	11 (36.67)	HbA1C ลดลง	-1.911	0.61
6 เดือน	20 (66.67)	14 (46.67)	มากกว่า/	-1.986	0.52
9 เดือน	26 (86.67)	9(30)	เท่ากับร้อยละ 0.5	-4.318*	.000

*p-value < .01

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า มีกลุ่มตัวอย่างการเปลี่ยนแปลง HbA1c ใน 3,6,9 เดือน จำนวนคน (ร้อยละ) ในกลุ่มทดลอง ตามลำดับดังนี้ 0 (0), 3 (10), 6 (20) และในกลุ่มควบคุม ตามลำดับดังนี้ 1 (3.3), 6(20) , 3 (10) ช่วงหลังทดลอง 3,6 และ 9 เดือน และพบว่าในเดือนที่ 9 ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันของการเปลี่ยนแปลง HbA1c อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=5.348, sig =.000) และพบว่าระดับ HbA1C ในกลุ่มตัวอย่างที่ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0.5 ใน 3,6,9 เดือน จำนวนคน (ร้อยละ) ในกลุ่มทดลอง ตามลำดับดังนี้ 17 (56.67), 20 (66.67), 26 (86.67) และในกลุ่มควบคุม 11 (36.67), 14 (46.67), 9 (30) ช่วงหลังทดลอง ในเดือนที่ 9 ระดับ HbA1C ในกลุ่มตัวอย่างที่ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0.5 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันของการเปลี่ยนแปลง HbA1c อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=-4.318, sig =.001)

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการ การใช้ประโยชน์จากโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันครั้งนี้ มีคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 แปลผลได้ว่า อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ ระดับดี

สรุปและอภิปรายผล

1. การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (HbA1C ≥ 7) ใน เดือน ต.ค 65- ม.ค 66 มีจำนวนร้อยละ 60.85 ยังไม่ผ่านเกณฑ์ชีวิต เมื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ปัจจัยนำได้แก่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โดยผู้ป่วยอาจไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับโรคที่มากขึ้นมาก่อน ควรส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานทักษะการสื่อสารเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นปัจจัยเอื้อ เพื่อให้การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และปัจจัยเสริมได้แก่ ด้านทักษะการตัดสินใจในการควบคุมโรคเบาหวานและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศในการควบคุมโรคเบาหวาน ที่น้อยหรือลดลง ทำให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มากขึ้น ดังนั้น ผู้ป่วยและพยาบาลควรมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจร่วมกัน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีทักษะการตัดสินใจได้น้อยอาจได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนด้านต่างๆ ตามสภาพปัญหา ทำให้การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของธีรศักดิ์ พาจันทร์และคณะ (2565) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอท่าบ่อจังหวัดหนองคาย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ (1) พฤติกรรมการควบคุมอาหาร (2) พฤติกรรมมารับประทานยารักษาเบาหวาน (3) ความรอบรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูล และ (4) ความรอบรู้ด้านความเข้าใจ ดังนั้น ควรวางกลยุทธ์ในการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูลและด้านความเข้าใจ รวมทั้งพฤติกรรมควบคุมอาหารและการรับประทานยารักษาเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้นจึงนำมาผลการศึกษาวิจัยโดยให้ผู้ป่วยและพยาบาลควรมีส่วนร่วมในกำหนดแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ อุตรดิตถ์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นตอนการประเมินสภาพ ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพด้วยการพูดคุยทักทายกับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ที่มารับบริการด้วยท่าที่เป็นมิตรและเป็นกันเอง และการสื่อสารเพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย 2) ขั้นตอนการวางแผน ได้แก่ การวางแผนกำหนดเป้าหมาย และแสวงหาวิธีปฏิบัติร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การตกลงและยอมรับวิธีปฏิบัติร่วมกัน เพื่อนำไปสู่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด 3) ขั้นตอนการปฏิบัติ ได้แก่ การส่งเสริมสนับสนุนให้เข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

**ผลของโปรแกรมการพยาบาล
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม**

และการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การปฏิบัติกิจกรรมตามวิธีที่ตกลงร่วมกัน ตามบทบาทหน้าที่ 4) ขั้นตอนการประเมินผล ได้แก่การนัดหมายเพื่อติดตามและแจ้งผลระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด การประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน เมื่อพบปัญหาและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และประสานงานหน่วยงานในชุมชนเพื่อให้การช่วยเหลือสนับสนุน ดังเช่นการศึกษาของอำนาจ บุญเครือชู (2566) ศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลลับแล พบว่าการสร้างเสริมสุขภาพแบบการสอนแบบจะไม่ทำให้พฤติกรรมการดูแลตนเอง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอวและระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนไป หลังจากที่ถูกกลุ่มตัวอย่างได้รับการสอน ทั้งนี้ในการสอนเรามักพบว่าผู้ให้บริการมีความคาดหวังต่อผู้รับบริการว่าจะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองให้ได้เองให้ได้ และมักจะเป็นผู้วางเป้าหมายในการปฏิบัติแก่ผู้รับบริการ หรืออาจให้ผู้รับบริการตั้งเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวางแผนการปฏิบัติเอง โดยผู้สอนจะเป็นเพียงผู้บอกรูปวิธีปฏิบัติ ในขณะที่ผู้รับบริการอาจจะยังไม่สนใจ ไม่ตระหนัก หรือยังลังเลใจว่าจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดีหรือไม่ ซึ่งพยาบาลและทีมสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการดูแลช่วยเหลือและสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุดโดยการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการวางแผนการรักษา

2. การสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย

2.1 การสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน กรณีศึกษา อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์มี 8 องค์ประกอบ คือคือ 1) การมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย 2) การประเมิน เช่น การประเมินความรู้ ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพ สถานการณ์ตามสภาพจริง 3) การมีทักษะการตัดสินใจ 4) การกำหนดปัญหาาร่วมกัน 5) การเลือกวิธีปฏิบัติ ได้แก่การแสวงหาวิธีปฏิบัติ ร่วมกันและการเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง 6)การวางแผน/การกำหนดเป้าหมาย เช่น การตั้งเป้าหมายร่วมกัน และการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง 7) การปฏิบัติตามวิธีที่เลือกไว้/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองตามเป้าหมายที่กำหนด 8) การประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย เช่น การติดตามเยี่ยมบ้าน การสะท้อน และการวางแผนอนาคต และในแต่ละองค์ประกอบนำมา(ร่าง)โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ กรณีศึกษา อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ด้วยกระบวนการพัฒนาทักษะ 7 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนของทฤษฎี 2) ขั้นตอนและกิจกรรม 3) บทบาทของผู้ให้บริการ4) บทบาทของผู้รับบริการ 5) เครื่องมือ 6) การวัดผล และ 7) ผลที่ได้รับ

2.2 การตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าคุณภาพขององค์ประกอบของโปรแกรมฯ อยู่ ในเกณฑ์ที่ยอมรับ คือ ระดับดี

และการความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้อำนาจประกอบของโปรแกรมฯ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับคือ ระดับดี

3. การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ผลการทดลองใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ภายในกลุ่มทดลองและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน พบว่าระดับ HbA1C มีแนวโน้มลดลง และมีความแตกต่างระดับ HbA1C ในช่วงเดือนที่ 9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาจากแผนของโปรแกรมฯ ในกิจกรรมที่ 4 คือ การประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย โดยการติดตามนัดที่คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลลับแล และเยี่ยมบ้านรายที่มีปัญหาซับซ้อน ในช่วงเดือนที่ 3 และ 6 อาจมีส่วนทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมได้ดีขึ้น ดังการศึกษาของงานวิจัยของ Bernhard Kulzer และคณะ (อังกูณ รัชฎาภิบาลณ์ แซ่ตั้ง, 2565) พบว่าการดูแลผู้ป่วยแบบครบวงจร (Integrated Personalized Diabetes Management; IPDM) ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนสามารถช่วยลดระดับฮีโมโกลบินเอวันซีได้ร้อยละ 0.5 เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ดูแลปกติทำให้เห็นความสำคัญของรูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานมากขึ้น และการศึกษาของสิระ บุชา พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรมีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.002$) สรุปว่าการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรทำให้ความร่วมมือในการใช้ยาและการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดีขึ้น ควรนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคอื่นๆ ที่มีปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาและควบคุมโรคไม่ได้ต่อไป

4. ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ ระดับดีนั้น เป็นผลจากการดำเนินการวิจัยตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1-3 ที่อิงกระบวนการวิทยาศาสตร์ บนพื้นฐานของทฤษฎีที่เหมาะสม โดยเฉพาะการตั้งเป้าหมายของคิง (King, 1981)

Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**ข้อเสนอแนะ**

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น การศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถพิสูจน์ให้เห็นว่าโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้เป็นองค์ประกอบในการจัดทำคู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ของอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ต่อไป และควรติดตามประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น และศึกษาผลจากการติดตามเยี่ยมบ้าน ตลอดจน อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มตัวอย่าง และค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลที่อาจลดลงหรือเพิ่มขึ้น เพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ได้รับ เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ SCPHPL 1/2566.1.29

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ กิตติพงศ์ อุบลสะอาด ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ อาจารย์ ดร.พงศ์พิษณุ บุญดา หัวหน้ากลุ่มงานวิจัย ตำราและวิเทศสัมพันธ์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ซึ่งเป็น Coacher และหัวหน้าโครงการ 1) “การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานแบบผสมผสานของเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมในเขตสุขภาพร่วมกับมหาวิทยาลัยของไทย : กรณีศึกษาของเขตสุขภาพที่ 2 และสถาบันพระบรมราชชนก” 2) การขยายผลโครงการวิจัย “การพัฒนาสมรรถนะนวัตกรรมเพื่อผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมในระบบสุขภาพของไทย” ปี 2565 นายรัชชัย นาคสนอง หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรร่วม และทีมสหวิชาชีพ คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลลับแล ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการสร้างโปรแกรมพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลลับแล. (2566). โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ปี 2566. รายงานผลดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ เดือน พฤษภาคม 2566. โรงพยาบาลลับแล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
- กานต์ชนก สุทธิผล. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *มหาวิทยาลัยราชภัฏวราวุธ* ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 (2022): มกราคม 2565 - มิถุนายน 2565
- จิรพร คงประเสริฐและคณะ. (2565). คู่มือการดำเนินงานคลินิก NCD Clinic plus คุณภาพ. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- จิรพัชร ทานูมาะ, นงนุช โอปะและสมบุรณ์ ต้นสุกสวัสดิกุล (2559). ผลของโปรแกรมความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ* ปีที่ 10 , ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2559
- ชัชสิทธิ์ รัตติสาร. (2560). สถานการณ์ปัจจุบันและความร่วมมือเพื่อปฏิบัติการดูแลรักษาโรคเบาหวานในประเทศไทย การยกระดับมาตรฐานการดูแลรักษา และขยายการเข้าถึงการรักษาโรคเบาหวานนำไปสู่สังคมสุขภาพที่ยั่งยืน. *The Blueprint for Change* กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ
- ไชยา ท่าแดง และคณะ. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลเกาะสะสมเม็ดเลือดแดง ของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, ฉบับที่ 40 (4) ตุลาคม - ธันวาคม 2563: 61-73
- ธัญญลักษณ์ แซ่ตั้ง. (2565). ประสิทธิภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลโดยใช้ระบบการติดตามแบบทางไกลและการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างเป็นระบบในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาด้วยอินซูลิน และควบคุมระดับน้ำตาลไม่ถึงเป้าหมาย. *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*. 6737.
- นพนันท์ จำปาเทศ และคณะ. (2561). บทบาทพยาบาลในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน. *วารสาร มจร.วิชาการ* ปีที่ 21 ฉบับที่ 42 มกราคม - มิถุนายน 2561
- ปราณี ศรีสงคราม, สุภาณี วาจาดี, นพรัตน์ จันทรฉาย. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลใน เลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 5(1), 84-94.

**ผลของโปรแกรมการพยาบาล
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม**

- เพ็ญศรี รอดพรม และคณะ.(2565). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลัง อำนาจในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้. *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม*, ฉบับที่ 9(5), 300-312.
- เริงฤทธิ์ ทองอยู่ ,ดวงพร ปิยะคง และ สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์. (2562). ผลของโปรแกรมการพยาบาลอย่างมีเป้าหมายร่วมกันต่อความสามารถ ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*. ปีที่ 37 ฉบับที่ 2 : เมษายน - มิถุนายน 2562
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย.(2560). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560*. พิมพ์ครั้งที่ 2 ปทุมธานี : ร่มเย็น มีเดีย
- สุนณี วัชรสินธุ์, ศสมน ศรีสุทธิศักดิ์ และคณะ.(2559). *คู่มือการดำเนินงานประเมินคุณภาพ NCD Clinic plus*, สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2558). *คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในคลินิก NCD* *คุณภาพ*. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สุกฤตา ตะการีย์. (2557). ผลลัพธ์ของการพยาบาลที่มีการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการฉีดอินซูลิน ด้วยตนเองในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. *Thai Journal of Nursing*, 68(3), 48-55.
- สุจิตรา พรหมทองบุญ. (2558). ผลของโปรแกรมการตั้งเป้าหมายร่วมต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และ ค่าฮีมาโตคริตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (Doctoral dissertation, มหาวิทยาลัย สงขลา นครินทร์).
- สลิดา รันนันท์, และพาพร เหล่าสีนาท. (2562). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อ ส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด ไม่ได้ โรงพยาบาลกันทรวิชัยจังหวัดมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม* ,16(3), 138-148.
- สิระ บูชา. (2563). ประสิทธิผลการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรที่มีต่อความร่วมมือ ในการใช้ยาและการ ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิด ที่ 2 อำเภอ เต่างอย จังหวัด สกลนคร. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 15(1), 1-16.
- วิชัย เอกพลากร และคณะ.(2564). การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 (Thai National Health Examination Survey, NHES 6 พ.ศ 2562-2563). คณะ แพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล พิมพ์ครั้งที่ 1 กันยายน 2564 สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์
- วิโรจน์ เจียมจรัสศรี. (2561).โรคเบาหวานชนิดที่ 2 : การป้องกันและการสนับสนุนการจัดการ ตนเอง. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วัชรพร เนตรคำยวง (2566) ผลของการพัฒนา รูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ ควบคุมระดับ น้ำตาลไม่ได้โรงพยาบาลบ้านธำมรงค์จังหวัดลำพูน. *Journal of Nursing and Public Health Research*, 3(2), 78-95.
- อุไรวรรณ พานทอง และคณะ. (2563). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองระดับ HbA1C และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ ควบคุมน้ำตาลไม่ได้. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 30(1), 14-24.
- อำนาจ บุญเครือชู และปาริชาติ กาญจนพิงคะ (2566) ประสิทธิผลรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพ แนวใหม่สำหรับผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลลับแล. *วารสารวิชาการป้องกันควบคุม โรค สคร.2 พิษณุโลก ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2566*
- Adib-Hajbaghery, M., & Tahmouresi, M. (2018). Nurse-patient relationship based on the imogene king's theory of goal attainment. *Nursing and Midwifery Studies*, 7(3), 141.
- American Diabetes Association. (2017). Clinical Diabetes Standards of Medical Care in Diabetes—2017 Abridged for Primary Care Providers. *Clin Diabetes* 2017; 35(1), 5-26. doi:10.2337/cd16-0067
- Angelica Bottaro. (2022). Can stress cause high blood sugar?. Retrieved 3 March 2023, from <https://www.verywellhealth.com/can-stress-cause-high-blood-sugar-5116560#citation-1> <251>
- Araújo, E. S. S., Silva, L. D. F. D., Moreira, T. M. M., Almeida, P. C. D., Freitas, M. C. D., & Guedes, M. V. C. (2018). Nursing care to patients with diabetes based on King's Theory. *Revista brasileira de enfermagem*, 71, 1092-1098.
- Boonda, P. (2021). Main Steps of Doing Research and Development in Public Health: An Observational Study. *New Frontiers in Medicine and Medical Research*, Vol. 14, 80-86. <https://doi.org/10.9734/bpi/nfmmr/v14/4289F>
- Boonda, P. (2021). Techniques of Writing Chapter 1 for Research and Development in Public Health. *New Frontiers in Medicine and Medical Research Vol. 14*, 65-79. <https://doi.org/10.9734/bpi/nfmmr/v14/3839F>
- Boonda, P. (2020). A Technique of Modeling in Public Health Research and Development. *World Journal of Public Health*, 5(4), 89-98. doi: 10.11648/j.wjph.20200504.13
- Boonda, P. (2019). Techniques for Writing Chapter I of Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, 3(4): 000222. DOI: 10.23880/mjccs-16000222.

Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)

- Boonda, P. (2019). Process of Research and Development in Public Health. *International Journal of Clinical Case Studies & Reports*, 2(1), 61-65.
- Boonda, P. (2018). Main Steps of Doing Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, 2(10): 000183. DOI: 10.23880/mjccs-16000183.
- Boonda, P. Preedeekul, A. (2016). Developing A Training Program to Develop Competency of Regional Operating Officer (ROO) in the Virtual Service Provider Office (VSPO) in Thailand. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 210, 393-404, Wessex Institute, UK., DOI:10.2495/SDP160331.
- Boonda, P. (2021). *The Technique of Processes Matrixing to Summarize from the Literature Review*. Copyrights: Request for information No.398059, Issued on: Nov. 8, 2021.
- Boonda, P. (2021). *The Technique of Phrases Matrixing to Summarize from the Literature Review*. Copyrights: Request for information No.398060, Issued on: Nov. 8, 2021.
- Boonda, P. (2021). *Teaching in doing a research and development theme of public health administration subject*. Copyrights: Request for information No.398061, Issued on: Oct. 18, 2021.
- Cheng, W. L. S. (2018). The effects of mutual goal-setting practice in older adults with chronic illness. *Geriatric Nursing*, 39(2), 143-150.
- IDF DIABETES ATLAS 10th edition. (2021). Retrieved 3 March 2023, from <https://diabetesatlas.org/>
- King, I.M. (1981). *A theory or nursing: Systems, concepts, process*. New York: A wiley publication. P143
- King, I. M. (1997). King's theory of goal attainment in practice. *Nursing Science Quarterly*, 10(4), 180-185.
- Lafata, J. E., Morris, H. L., Dobie, E., Heisler, M., Werner, R. M., & Dumenci, L. (2013). Patient- reported use of collaborative goal setting and glycemic control among patients with diabetes. *Patient education and counseling*, 92(1), 94-99.
- Meyerson, K. L., & Kline, K. S. (2009). Qualitative analysis of a mutual goal-setting intervention in participants with heart failure. *Heart & lung*, 38(1), 1-9

- Payamani F, Khatiban M, Soltanian A, Ghiasian M, Borzou SR. (2022). The effect of applying the nursing process based on the Theory of Goal Attainment on activities of daily living and quality of life in persons with multiple sclerosis during COVID-19 pandemic: a clinical trial. *Ir J Med Sci*. Jul 25:1-9. doi: 10.1007/s11845-022-03104-9. Epub ahead of print.
- World Health Organization. (1999). Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications: report of a WHO consultation. Part1, Diagnosis and classification of diabetes mellitus (No. WHO/NCD/NCS/99.2). World health organization.
- World Health Organization. (2019). Classification of diabetes mellitus.
- Yura, H., & Walsh, M. (1983). The nursing process. Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts

Guideline for Author

Public Health Innovation Research and Development; PHIRD

Content	Page
Aim and scope	1
Submission Fee	1
1. Preliminary details	2
2. Submission items	2
3. Cover letter	3
4. Title page	3
4.1. Citation information	3
4.2. An English article title	3
4.3. Author names	3
4.4. Author affiliations	4
4.5. Keywords	4
4.6. Corresponding author section	4
5. Manuscript	4
5.1 Front Matter	4
- Title name	4
- An English abstract	4
- Keywords	5
5.2. Main Text	5
- Section Headings	5
- Paragraphs	6
- Abbreviations	6
- Drug Names	6
- Gene nomenclature	6
- Numbers	6
- Statistics	6
- Units	7
- Miscellaneous style points	7
- Acknowledgements	8
- References	8
- Tables	9
- Figures	10
6. References (English Manuscript)	11-23

Public Health Innovation Research and Development; PHIRD
Guideline for Author

 **1**

Aim and scope

Public Health Innovation Research and Development; PHIRD is published by the Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok (SCPHPL) under the authorization of Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute to serve the interests of both Thai and international social scientists and researchers. The aim is to publish high quality research papers in various areas of public health innovation research and development, such as health promotion research and development, prevention research and development, and treatment research and development. Contributions to the journal can be made as either a research article or a review article. The journal is published as a periodical, with three issues annually in January, May and September, and is distributed both within Thailand and overseas. Public Health Innovation Research and Development is produced and hosted by Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok (SCPHPL) on behalf of Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute.

The following areas are covered in the journal: **PHIRD Focus and Scope** are results of one/two/three/four steps of Research and Development (R&D) for both true-experimental and quasi-experimental and/or/maybe as details which consist of: (1) *An analog model*; (2) *A semantic model*; (3) *A mathematical model*; and (4) *A causal model* for each field of the author (subject area)

- ☐ Health Promotion
- ☐ Prevention
- ☐ Treatment
- ☐ Rehabilitation
- ☐ GIS and Public Health
- ☐ Global Health
- ☐ Health Care Delivery
- ☐ Health Care Providers
- ☐ Health Economics
- ☐ Health Education
- ☐ Health Policy
- ☐ Health Services
- ☐ Infectious
- ☐ Disease
- ☐ Medical Microbiology
- ☐ Occupational Health
- ☐ Public Health Programs
- ☐ Diet and Nutrition
- ☐ Behavioral Health
- ☐ Behavioral Medicine
- ☐ Community Health
- ☐ Dental Hygiene

<https://thaidj.org/index.php/phird>

- ☐ Environmental Health
- ☐ Epidemiology
- ☐ Biostatistics
- ☐ Alternative Medicine
- ☐ Allied Health Sciences
- ☐ Others which related to public health

Submission Fee

First-year (2022), free the submission fee, next year (2023) the submission fee of USD for a manuscript is required. All submissions will be considered after payment of the submission fee. The submission fee is non-refundable and a paper may be rejected by the editors without being sent for review. Authors thinking of submitting an article to the Public Health Innovation Research and Development; PHIRD should consider carefully whether the paper falls within the 'Aims and Scope' of the journal as described on the journal homepage.

As the number of submissions to the PHIRD increase, the standard of papers accepted for publication has been rising. Submitted papers that have little relationship to the 'Aims and Scope' of PHIRD, even if such papers are good, are likely to be rejected as 'out of scope'. Papers that do not meet our quality standards, are also likely to be rejected. Problems with quality include insufficient intellectual depth; inappropriate analysis of the research problem; the language, style, or grammar not conforming to accepted standards; or excessively long paper (longer than 15 typed pages). That is, the paper must be written in a complete and concise style. No refund of the submission fee will be given due to the editorial time needed to make this important decision.

1. Preliminary details

- **Journal Title:** Public Health Innovation Research and Development [**PHIRD**]
- **Journal Abbreviation:** Public Health Innov R&D
- **Internally used abbreviation:** PHIRD
- **Free access online:** 3 issues per year (January-April, May-August, September-December)
- **Language:** American English, Thai
- **Link web page:** <https://thaidj.org/index.php/phird/>

2. Submission items

- Cover letter [Download Template of Cover letter](#)
- Title page [Download Template of Title page](#)
 - Citation information
 - An English article title
 - Author names
 - Author affiliations
 - Keywords
 - Corresponding author section

<https://thaidj.org/index.php/phird>

- Manuscript [Download Template of Manuscript](#)
 - Title name
 - Abstract
 - Keywords
 - Introduction
 - Literature review
 - Methods
 - Results
 - Discussion
 - Conclusion and Recommendation
 - Acknowledgments (if any)
 - Conflict of interest statement (if any)
 - Funding statement (if any)
 - References
 - Tables + legends (if any)
 - Figures + legends (if any)

3. Cover letter

Criteria for suggested reviewers

1. Two external and one internal
 2. Hold a doctoral degree or an academic title of Professor
 3. Has expertise in the area agreeable or relevant to the paper
 4. Continually produce research work
- (Editorial Board reserve the right to assign the appropriate reviewers)

4. Title page

4.1. Citation information

- Citation information is listed as Public Health Innov R&D year. Vol(No): xx-xx.

4.2. An English article title

- Bold font. Only the first word is capitalized unless the word usually is capitalized.

4.3. Author names

- Bold font. Author names are spelled out in full and separated by commas
- Family name (surname) appears last, e.g. Phongpisanu Boonda
- Affiliations are indicated by a superscripted letter placed next to each author's name.
- If an author has more than one affiliation, the superscript letter are separated by a comma (closed up)
- There is an asterisk (*) placed next to the superscript letter and separated by commas

<https://thaidj.org/index.php/phird>

to indicate the corresponding author

- Use superscript dagger symbol (†) after the affiliation to indicate Co-first authors

4.4. Author affiliations

- Each affiliation starts a new line and has complete details including the city, postcode and country
- There is NO street address in this section
- Corresponding lowercase letters linking each affiliation to authors are placed at the beginning of each affiliation
- There is NO period at the end of the affiliations

4.5. Keywords

- Note “*keywords:*” as the heading (left-align and italic note there is a terminal colon)
- Keywords are in alphabetical order and separated by commas
- There is NO period after the last keyword
- 5 keywords are allowed
- Keywords are in lower case only (unless it is a proper noun, species name)

4.6. Corresponding author section

- “*Corresponding author.” followed by the corresponding author’s email address.
- The asterisk (*) before the “Corresponding author.” is not superscripted.
- The E-mail address is on the next line. “E-mail” is hyphenated, and all hyperlinks should be removed.
- Must be only one corresponding author
- If there are co-first authors, use the dagger (†) before the “Co-first author.” to indicate co-first authors on the next line include: (†xxx and xxx contributed equally to this work.)
- If more than 1 Co-first author, use “(author’s name)” to separate the co-first authors’ e-mail.
- Tel/fax numbers and mailing addresses should be deleted

5. Manuscript

5.1. Frontmatter

1) Title name

- Bold font. Only the first word is capitalized unless the word usually is capitalized.

2) An English abstract

- There is an “**Abstract**” heading
- Abstracts should be no longer than 250 words in English Abstract
- Where a term/definition is continually referred to, it is written in full when it first

<https://thaidj.org/index.php/phird>

appears, followed by the subsequent abbreviation in parentheses; thereafter, the abbreviation is used

3) Keywords

- Note “*keywords:*” as the heading (left-align and italic note there is a terminal colon)
- Keywords are in alphabetical order and separated by commas
- There is NO period after the last keyword
- 5 keywords are allowed
- Keywords are in lower case only (unless it is a proper noun, species name)

5.2. Main text

1) Section Headings

- Original articles generally use these **Level I headings (bold)**: Introduction, Literature Reviews, Methods, Results, Discussion, Acknowledgments, and References
- Depending on the manuscript, there may be **Level II headings (italic)**
- Depending on the manuscript, there may be **Level III headings (italic)**

Introduction

Literature

ReviewsMethods

Participants

Participants I

Participants II

Data Collection

Data Analysis

Results

Discussion (Results and Discussion)

Conclusion and Recommendation

Acknowledgments

References

- Review Articles do not have restricted section headings but should be appropriate to each section of the article
- **Level I headings:** bold font, with 1 line of space before it and 1 line of space after it
- **Level II headings:** the first letter of each word is capitalized, in italic font, with 1 line of space before it and 1 line of space after it
- **Level III headings:** The only first word is capitalized, in italic font, with 1 line of space before it and 0 lines of space after it
- But if Level III headings follow immediately after a Level II heading, then there are 0 lines of space before it and 0 lines of space after it

<https://thaidj.org/index.php/phird>

2) Paragraphs

- The first paragraph under any level of section heading is indented
- Subsequent paragraphs are indented

3) Abbreviations

- Where a term/definition is continually referred to, it is written in full when it first appears, followed by the subsequent abbreviation in parentheses (even if it was previously defined in the abstract); thereafter, the abbreviation is used
- Ensure that an abbreviation so defined does appear later in the text (excluding in figures/tables), otherwise, it should be deleted
- Abbreviations list (Please refer to Dorland's medical Abbreviations. Philadelphia: Saunders, 1992.)

4) Drug Names

- The generic term for all drugs and chemicals should be used, unless the specific trade name of a drug is directly relevant to the discussion

5) Gene nomenclature

- Current standard international nomenclature for genes should be adhered to
- Genes should be typed in italic font

6) Numbers

- Numbers that begin a sentence or those < 10 (i.e one to nine) are spelled out using letters
- Laboratory parameters, time, temperature, length, area, mass, and volume are expressed using digits
- Centuries and decades are written out using digits, e.g. the 1980s or 19th century [note: superscripted "th"]
- Numbers within parentheses are expressed in digits even if < 10
- A comma is used as a thousands separator, e.g. "10,581", "6,293,470"

7) Statistics

- Student's t-test NOT Student's t-test
- χ^2 test NOT Chi-squared test [note: χ is NOT in italics]
- ANOVA is spelled out in full as an analysis of variance

- ANCOVA is spelled out in full as analysis of covariance
- For sample size, the “*n*” is an italicized lower case letter, with a space on either side:
 $n = 36$
- For *p* values, the “*p*” is an italicized lower case letter, with a space on either side: $p < .05$, $p = .562$
- *p* should NEVER start a sentence: “ $p < .05$ was taken to be significant.” should be rewritten as “A *p*-value $< .05$ was taken to be significant.”
- Do not use a zero before a decimal point when the statistic cannot be greater than 1 (e.g., Correlations, proportions, and levels of statistical significance: e.g. .75 NOT 0.75)

8) Units

- Système International (SI) units are used
- Metric system is used for the expression of length, area, mass, and volume
- Temperatures are given in degrees Celsius, e.g. 33°C [note: no space between number and degree symbol]
- Virgule (/) is used, e.g. 74 beats/min NOT 74 beats min⁻¹
- Either use 74 beats per minute or 74 beats/ per min
- Litre is always a “lower case”, e.g. ml/sec

9) Miscellaneous style points

- When within parentheses, use “vs.”, e.g. (male vs. female) [note: vs. is italicized with end period]
- When NOT within parentheses, spell it out, e.g. male versus female [note: not italicized]
- When within parentheses, use “%”, e.g. (60%, 74%, and 25%). When NOT within parentheses, spell out, e.g. 60 percent, 74 percent, and 25 percent.
- e.g. or i.e. NOT e.g., or i.e., [note: no comma]
- Order of parentheses should be used as below:
 - o Confidence interval (CI)...
 - o The square bracket can be nested [using a round bracket (like this) inside the square bracket]
- Italicize all foreign-language terms, e.g. *in vivo*, *in vitro*, *in utero*, *en bloc*, etc.
- Italicize species names, e.g. *Klebsiella pneumonia* and *Escherichia coli* were found in...

- “st”, “nd”, “rd”, “th” are not superscripted after numbers e.g. 1st, 2nd, 3rd, 4th
- Use en dashes (–) without space for number ranging, e.g. 25–30°C
- Use closed-up em dashes (—) for parenthetical dashes
- Use repetitive/serial units, e.g. (60%, 74% and 25%) NOT (60, 74 and 25%)
- Contractions do not have an end period, e.g. Dr. NOT Dr., Mr. NOT Mr.
- Quotes: double quotes are used; single quotes are used for quotes within a quote
- For equipment, software, chemical reagents, etc., complete details of the manufacturer should be provided, e.g. SPSS version 11 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)
- OR if the name of the product appears within parentheses: (SPSS version 11; SPSS Inc., Chicago, IL, USA)

10) Acknowledgments

- The level I section heading “Acknowledgments” is spelled without an “e” after “g”
- Positioned after main body of text, BEFORE the references

11) References

- Level I section heading “**References**”
- In the text, figure legends, tables
 - o Each reference is identified using a round bracket, e.g. (Smith et al., 2015)
 - o References are alphabetically ordered
 - o Multiple references are separated by a semi-colon (;)
 - o Abstracts should not be cited unless it is the only available reference to an important concept
 - o Uncompleted work or work that has not yet been accepted for publication (i.e. “unpublished data”, “personal communication”) should not be cited as references
 - o If the reference cited only has 2 authors, both surnames are listed, e.g. Hawkins and Price (2015) reported that...
 - o If ≥ 3 authors, then: Please follow Table 1.
- In References section
 - o APA style reference
 - o Learn more: Publication Manual of the American Psychological Association, Sixth Edition. (page 177)
 - o [Download APA style reference](#)

12) Tables

APA styles

- Learn more: Chapter 5 Displaying Result, pp.125–167 in Publication Manual of the American Psychological Association, Sixth Edition.
- [Download formatting Table](#)

EXAMPLE:

Table 1 Results from ANOVA.

Phishing Techniques		Sum of squares	df	Mean Square	F	<i>p</i>
Link Manipulation	Between Group	0.9884	3	1.663	2.621	.050
	Within Group	251.2000	396	0.634		
	Total	256.1880	399	-		
Website Forgery	Between Group	3.662	3	1.221	1.816	.144
	Within Group	266.259	396	0.672		
	Total	269.922	399	-		
Spear Phishing	Between Group	9.253	3	3.084	6.560	.000
	Within Group	186.202	396	0.470		
	Total	195.456	399	-		
Filter Evasion	Between Group	7.887	3	2.629	3.924	.009
	Within Group	265.278	396	0.670		
	Total	273.164	399	-		

 $p < .05$

Table 2 Weight status, body dissatisfaction, and weight control behaviors at Time 1 and suicidal ideation at time 2

Variable	Unadjusted ^a		Adjusted for demographic variables ^b	
	OR	95% CI	OR	95% CI
Weight status				
Young men	0.97	[0.78, 1.21]	0.94	[0.75, 1.19]
Young women	1.06	[0.88, 1.26]	1.02	[0.85, 1.23]
Body dissatisfaction				
Young men	0.88	[0.50, 1.54]	0.99	[0.56, 1.75]
Young women	1.06	[0.77, 1.46]	1.02	[0.74, 1.42]
UWCB				
Young men	0.81	[0.54, 1.24]	0.77	[0.50, 1.19]
Young women	0.89	[0.65, 1.21]	0.93	[0.68, 1.27]
EWCB				
Young men	1.36	[0.55, 3.36]	1.73	[0.69, 4.37]
Young women	1.98	[1.34, 2.93]	2.00	[1.34, 2.99]

Note. OR = odds ratio; CI = confidence interval; UWCB = unhealthy weight control behaviors; EWCB = extreme weight control behaviors. Adapted from "Are Body Dissatisfaction, Eating Disturbance, and Body Mass Index Predictors of Suicidal Behavior in Adolescents? A Longitudinal Study," by S. Crow, M. E. Eisenberg, M. Story, and D. Neumark-Sztainer, 2008, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, p. 890. Copyright 2008 by the American Psychological Association.
^aFour weight-related variables entered simultaneously. ^bAdjusted for race, socioeconomic status, and age group.

13) Figures

APA styles

- Learn more: Chapter 5 Displaying Result, pp.125–167 in Publication Manual of the American Psychological Association, Sixth Edition.
- [Download formatting Figures](#)

EXAMPLE:

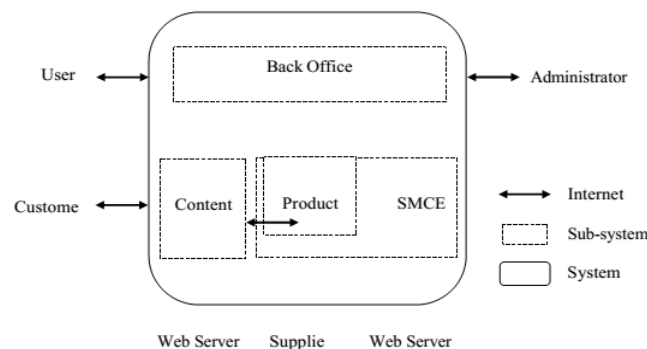


Figure 5 The overall picture of users

References Writing

การอ้างอิงเอกสารใช้รูปแบบ American Psychological Association; APA ซึ่งในปัจจุบันได้พัฒนามาในเวอร์ชัน 7 [APA 7th] โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การเขียนอ้างอิงในเนื้อหา การเขียนบรรณานุกรมแบบ APA 7th เป็นรูปแบบการเขียนอ้างอิงแบบนาม ปี- (Author-date in-text citation) โดยการระบุชื่อผู้เขียนและตามด้วยปีที่เขียน

กรณีอ้างอิงเมื่อสิ้นสุดข้อความที่ต้องการอ้างอิง ให้ใส่ชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์ไว้ในวงเล็บต่อท้ายข้อความนั้น ดังนี้

กรณีผู้เขียนคนเดียว ภาษาไทยชื่อและนามสกุลผู้เขียน) , ปีพุทธศักราช เช่น (กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540)

ภาษาอังกฤษนามสกุลผู้เขียน) ปี) เช่น (Clark, 1999)

กรณีผู้เขียนน้อยกว่า 6 คน ภาษาอังกฤษ ให้ใส่นามสกุลผู้เขียน และคั่นระหว่างผู้เขียนคนก่อน สดท้ายกับคนสุดท้ายด้วยเครื่องหมาย "&" แล้วตามด้วยปีที่พิมพ์ เช่น)Fisher, King, & Tague, 2001)

ภาษาไทย ให้ใส่ชื่อและนามสกุลทุกคนและคั่นระหว่างผู้เขียน คนก่อนสุดท้ายกับคนสุดท้ายด้วยคำว่า "และ" แล้วตามด้วยปีที่ พิมพ์ เช่น พรทิพย์ เกตุรานนท์), พาณี สิตกะลิน และวรางคณา ผลประเสริฐ, 2549)

กรณีผู้เขียนมากกว่า 6 คน ภาษาอังกฤษ ให้ใส่นามสกุลผู้เขียนคนที่ 1 แล้วตามด้วย "et al., และปีที่พิมพ์ เช่น)Sasat et al., 2002)

ภาษาไทยให้ใส่ชื่อและนามสกุลคนที่1แล้วตามด้วย"และคณะ,, และปีที่พิมพ์ เช่น วรางคณา ผลประเสริฐ และคณะ), 2550) กรณีแหล่งอ้างอิงมากกว่า 1 แห่ง ให้คั่นระหว่างแหล่งที่อ้างอิงแต่ละแห่งด้วยเครื่องหมาย " ; " เช่น (Clark, 1999; Fisher, King, & Tague, 2001)

กรณีข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ภาษาอังกฤษ นามสกุลผู้เขียน)ปี) เช่น (Bateman, 1990)

ภาษาไทยชื่อและนามสกุลผู้เขียน)ปีพาณี สิตกะลิน) เช่น (, 2550)

กรณีอ้างอิงชื่อผู้แต่งก่อนข้อความ ให้ใส่ปีที่พิมพ์ไว้ในวงเล็บต่อท้ายชื่อผู้แต่ง แล้วจึงตามด้วยข้อความ ที่ต้องการอ้าง เช่น



- กรณีไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)
- กรณีพิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุครั้งที่พิมพ์
- กรณีไม่ปรากฏเมืองหรือสำนักพิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ท.) หรือ (n.p.)

Author, A. A.¹, Author, B. B.^{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19}, ... Author, Z. Z.^N./ (Year)./ชื่อเรื่อง
////////(พิมพ์ครั้งที่) /สำนักพิมพ์.

Open Access: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

2. การอ้างอิงท้ายบทความ ให้เขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ ดังนี้

- 2.1 เรียงลำดับเอกสารภาษาไทยก่อนภาษาอังกฤษ
- 2.2 เรียงลำดับตามอักษรชื่อผู้เขียน ภาษาไทยใช้ชื่อต้น ส่วนภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลในการเรียงลำดับ
- 2.3 รูปแบบการเขียนและการใส่เครื่องหมายวรรคตอนให้ใช้รูปแบบการเขียนบรรณานุกรม APA หรือ (American Psychological Association) ในเวอร์ชัน 7 (APA 7th) ตามลำดับประเภทการเขียน 11 รายการและรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. หนังสือ

- 1.1 บทความหรือบทในหนังสือ (Book chapter)
- 1.2 หนังสือแปล
- 1.3 E-book
 - 1.3.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ไม่มี DOI
 - 1.3.2 บทความหรือบทในหนังสือ (Book chapter) ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
 - 1.3.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มี DOI

2. วิทยานิพนธ์

- 2.1 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ที่ไม่ได้ตีพิมพ์
- 2.2 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตจากเว็บไซต์ ไม่อยู่ในฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์
- 2.3 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตจากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์

3. รายงานการประชุมเชิงวิชาการที่มี proceeding

- 3.1 ในรูปแบบรูปเล่ม
- 3.2 ในรูปแบบวารสาร

4. เอกสารประกอบการประชุม การประชุมวิชาการ ที่ไม่มี/proceeding (Symposium)

5. การนำเสนองานวิจัยหรือการนำเสนอโปสเตอร์ (Paper/ Poster Presentation)

- 5.1 Paper presentation
- 5.2 Poster presentation

6. รายงานการประชุมอภิปราย/การสัมมนา/

7. หนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์

8. เว็บไซต์

- 8.1 เว็บไซต์ไม่ระบุปีที่เผยแพร่
- 8.2 Wikipedia

9. Social media

- 9.1 Twitter ตัวอักษร
- 9.2 Twitter รูปภาพและวิดีโอ
- 9.3 Facebook post
- 9.4 Instagram

9.5 YouTube หรือ streaming video

10. ราชกิจจานุเบกษา

11. การระบุที่มาของภาพและตาราง

11.1 จากหนังสือ

การเขียนอ้างอิงท้ายเล่ม

11.2 จากเว็บไซต์

การเขียนอ้างอิงท้ายเล่ม

11.3 จากวารสาร

การเขียนอ้างอิงท้ายเล่ม

1. หนังสือ

ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์) / ชื่อเรื่อง / (พิมพ์ครั้งที่) / สำนักพิมพ์.

Author, A. A. (Year). / Title of the book / (Edition ed.) / Publisher.

สุกัญญา รอส. (2561). วัสดุชีวภาพ. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.

จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2563). พฤติกรรมสุขภาพ : แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์
////////มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.

Schmidt, N. A., & Brown, J. M. (2017). Evidence-based practice for nurses: Appraisal and
////////application of research (4th ed.). Jones & Bartlett Learning, LLC.

กรณีที่ผู้แต่งเป็นนิติบุคคล เช่น หน่วยงาน องค์กร บริษัท หรือเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดพิมพ์ ใส่ชื่อย่อ ในส่วนของสำนักพิมพ์ หรือ
ผู้รับผิดชอบในการจัดพิมพ์ได้ เช่น WHO, มหาวิทยาลัย, สถาบัน, กรม, โรงพยาบาล

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. (2564). คู่มือการตรวจสอบการออกแบบและก่อสร้างอาคาร
////////เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน. กรม.

World Health Organization. (2021). World Health Statistics report 2021 monitoring health for the
////////SDGs, sustainable development goals. WHO

1.1 บทความหรือบทในหนังสือ (Book chapter)

ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์) / ชื่อบทหรือชื่อบทความ. / ใน / ชื่อบรรณาธิการ. / (บ.ก.), ชื่อหนังสือ. / (น. / xx-xxx) /
////////สำนักพิมพ์.

Author, A. A. / (Year) / Title of the chapter. / In Editor / (Eds.) / Title of the book / (pp. / xx-xxx) / Publisher.

วัลลภ สุขสวัสดิ์. (2561). แนวความคิดเรื่องชนชั้นนำทางการเมืองของกิตาโน มอสภา กับชนชั้นนำทางการเมือง
////////เมืองไทยในยุคมาลามาไทย. ใน วัชรพล ศุภจักรวัฒนา และวัชรพล พุทธิรักษา (บ.ก.), ว่าด้วยทฤษฎีรัฐศาสตร์
////////และรัฐประศาสนศาสตร์ร่วมสมัย (พิมพ์ครั้งที่ 2). (น. 47-68). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.

<https://thaidj.org/index.php/phird>

1.2 หนังสือแปล

ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่องหนังสือภาษาต้นฉบับ/[ชื่อหนังสือภาษาไทย]/(พิมพ์ครั้งที่)./สำนักพิมพ์.
แบร์รี สมาร์. (2555). *Michel Foucault* [มิเชล ฟูโกต์]. ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).

1.3 E-book

1.3.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ไม่มี DOI

ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ชื่อหนังสือ./ (พิมพ์ครั้งที่)./URL

Author, A. A. (Year)./Title of the book./ (Edition ed.)/URL

จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2562). *พฤติกรรมสุขภาพ : แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้*.

////////(พิมพ์ครั้งที่ 3). <https://www.ookbee.com>

Haslam, S. (2003). *Research Methods and Statistics in Psychology* (SAGE Foundations

////////of Psychology series). <http://www.amazon.com>

1.3.2 บทความหรือบทในหนังสือ (Book chapter) ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่งในบท./ (ปีพิมพ์)./ชื่อบท./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บรรณาธิการ)./ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่)./

/////////น./xx-xxx)/URL

Author, A. A. (Year)./Title of the chapter./In Editor/(Eds.)/Title of the book/(Edition ed.,

/////////pp.xx-xxx)/URL

วัลลภ สุขสวัสดิ์. (2561). แนวความคิดเรื่องชนชั้นนำทางการเมืองของกิตาโน มอสกา กับชนชั้นนำทางการเมือง

////////เมืองไทยในยุคคานาไทย. ใน วัชรพล ศุภจักรวัฒนา และวัชรพล พุทธรักษา (บ.ก.), *ว่าด้วยทฤษฎีรัฐศาสตร์*

////////และรัฐประศาสนศาสตร์ร่วมสมัย (พิมพ์ครั้งที่ 2). (น. 47-68). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

1.3.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มี DOI

ชื่อ นามสกุล./ (ปีพิมพ์)./ชื่อหนังสือ./ (พิมพ์ครั้งที่)./https://doi.org/xxxxxxx

Author, A. A. (Year)./Title of the book./ (Edition ed.)/https://doi.org/xxxxxxx

Chu, Z. (2022). *People-Oriented Education Transformation*. <https://doi.org/10.1007/978-981-16-6353-6>

2. วิทยานิพนธ์

2.1 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ที่ไม่ได้ตีพิมพ์

Unpublished thesis or dissertations are usually sourced directly from the university in print form. Reference format

ชื่อ นามสกุล./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์หรือวิทยานิพนธ์

////////ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]./ชื่อมหาวิทยาลัย.

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Author, A. A. (Year)./Title/[Unpublished doctoral or master's thesis]./Name of the Institution
/////////awarding the degree.

สรญา แสงเย็นพันธ์. (2559). การพัฒนารูปแบบการเขียนบรรณานุกรมออนไลน์ [วิทยานิพนธ์ปริญญา
/////////มหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

Stewart, Y. (2000). *Dressing the tarot* [Unpublished master's thesis]. Auckland University of
/////////Technology.

2.2 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตจากเว็บไซต์ ไม่อยู่ในฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์

ชื่อ นามสกุล./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต หรือวิทยานิพนธ์ปริญญา
/////////มหาบัณฑิต, ชื่อมหาวิทยาลัย]./ชื่อเว็บไซต์./URL

วันชนะ จุฬารจง. (2560). ระบบสนับสนุนการประมาณการสัมผัสแดดเมื่อผ่านการบริโภคอาหาร (วิทยานิพนธ์
/////////ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์). ThaiLIS. https://tdc.thailis.or.th/tdc/search_result.php

Miller, T. (2019). *Enhancing readiness: An exploration of the New Zealand Qualified Firefighter
/////////Programme* [Master's thesis, Auckland University of Technology]. Tuwhera.
/////////<https://openrepository.aut.ac.nz/handle/10292/12338>

2.3 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตจากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์

ชื่อ นามสกุล./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/(หมายเลข UMI หรือ เลขลำดับอื่น ๆ)
/////////[วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต หรือวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,
/////////ชื่อมหาวิทยาลัย]./ชื่อฐานข้อมูล

Becker, J. C. (2013). *Landscape-level influences on community composition and ecosystem function in a
/////////large river ecosystem* (Publication No. 3577776) [Doctoral dissertation, Graduate Council of
/////////Texas State University – San Marcos]. ProQuest Dissertations and Theses Global.

3. รายงานการประชุมเชิงวิชาการที่มี *proceeding*

3.1 ในรูปแบบรูปเล่ม

ชื่อ นามสกุล./ (ปี)./ชื่อบทความ./ในชื่อบรรณานุกรม/(บ.ก.),/ชื่อหัวข้อการประชุม./ชื่อการประชุม/(น./เลขหน้า)./
/////////ฐานข้อมูล.

Contributor, A. & Contributor, B./ (Year)./Title./In/ Editor /(Ed. หรือ Eds.), Title of conference./
/////////Title of conference /(pp./xx-xxx)./database.

กรณีมีเลข DOI หรือ URL ให้เติมต่อท้ายจากฐานข้อมูล ตัวอย่าง ชื่อฐานข้อมูล./https://doi.org/xxxx
วิตะ กัลป์กลาย, อลิสา คุ่มเคี่ยม, และอมลวรรณ วีระธรรมโม. (2553). ผลการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง ภาษาไทย
////////ถิ่นใต้ ตำบลเตราะบอน อำเภอสายบุรีจังหวัดปัตตานี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ใน มนัส สุวรรณ
////////(บ.ก.), การจัดการเรียนรู้ การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ
////////เสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 53 (น. 3-14). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
////////เชียงใหม่.

Zegwaard, K. E., & Hoskyn, K. (Eds.). (2015). *New Zealand Association for Cooperative Education 2015*
////////conference proceedings: Refereed proceedings of the 18th New Zealand Association for
////////Cooperative Education conference. New Zealand Association for Cooperative Education.
////////https://www.nzace.ac.nz/wp-content/uploads/2016/06/2015-wellington.pdf

3.2 ในรูปแบบวารสาร

ชื่อ นามสกุล./ (ปี)./ชื่อเรื่อง:/ชื่อเรื่องย่อ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/เลขหน้า./URL
Contributor, A. & Contributor, B./ (Year)./Title:/ Sub-title./Journal./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/เลขหน้า./URL
Herculano-Houzel, S., Collins, C. E., Wong, P., Kaas, J. H., & Lent, R. (2008). The basic nonuniformity of the
////////cerebral cortex. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*,
////////105(34), 12593-12598. <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.0805417105>

4. เอกสารประกอบการประชุม การประชุมวิชาการ ที่ไม่มี/proceeding (Symposium)

ชื่อ นามสกุล./ (วันที่./เดือน./ปี)./เรื่องที่ประชุม./ในชื่อ/(ประธาน)/ชื่อการประชุม/[Symposium]./ชื่องานที่จัดประชุม./
////////สถานที่ประชุม
Contributor, A. & Contributor, B./ (Year./Month./day)./Title of contribution./In/Chair name/(Chair),
////////Title of the Symposium/[Symposium]./Conference Name./Location.
Cochrane, T. & Narayan, V. (2019, February 14-15). Evaluation the CMALT cMOOC: An agile and scalable
////////professional development framework. In R. Shekhawat (Chairs). *Breakout session* [Symposium].
////////Scholarship of Technology Enhanced Learning Symposium, Auckland, New Zealand.

5. การนำเสนองานวิจัยหรือการนำเสนอโปสเตอร์)Paper/ Poster Presentation)

ชื่อ นามสกุล./ (วัน./เดือน/ปี)./ชื่อเอกสาร หรือโปสเตอร์/[เอกสารนำเสนอในที่ประชุม หรือ โปสเตอร์นำเสนอ
////////ในที่ประชุม]./ชื่อการประชุม./สถานที่.
Presenter, A & Presenter, B./ (Year./Month./day)./Title of conference paper or poster/[Paper
////////presentation or Poster presentation]./Conference Name./Location.
กรณีมีเลข DOI หรือ URL ให้เติมต่อท้ายจากสถานที่ ตัวอย่าง ชื่อสถานที่./https://doi.org/xxx

<https://thaidj.org/index.php/phird>

5.1 Paper presentation

Mason, I. & Missingham, R. (2019, October 21–25). *Research libraries, data curation, and workflows* [Paper //presentation]. eResearch Australasia Conference, Brisbane, QLD, Australia. <https://bit.ly/2v1CjRg>

5.2 Poster presentation

McGoudall, J., Durbin, P., Schlatter, T., McGale, M. & Jerabek, A. (2019, October 21–25). *Dataverse //Installation Personas: A UX concept adopted to enable the navigation of Dataverse installations, //for the purpose of sharing ideas and technical experiences by the international community* [Poster presentation]. eResearch Australasia Conference, Brisbane, QLD, Australia. https://conference.eresearch.edu.au/wp-content/uploads/2019/10/Janet-McDougall-eRA2019_McDougall_Janet.pdf

6. รายงานการประชุมอภิปราย/การสัมมนา/

ชื่อหน่วยงานที่จัดประชุม./ (ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่องการประชุม./ชื่อการประชุม./สถานที่จัดประชุม.
ที่ประชุมคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยของรัฐ. (2565). การประชุมสามัญที่ประชุมคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
//มหาวิทยาลัยของรัฐ และมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับ.
//บัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 53. มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

7. หนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ชื่อผู้แต่ง./ (วัน/เดือน/ปี)./ชื่อคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./เลขหน้า.
ที่มาไว้. (21 กุมภาพันธ์ 2565). จัปตาผลกระทบโควิดระลอกสามทำคนไทยหันหัวม. เดลินิวส์. 1.

8. เว็บไซต์

ชื่อ นามสกุลผู้เขียน./ (วัน/เดือน/ปีที่เผยแพร่)./ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./URL
Author, A. A./ (Year, Month date)./Title of the work: Subtitle./Website name./URL
สรญา แสงเย็นพันธ์. (18 กันยายน 2561). มาทำความเข้าใจระบบสี CMYK กับ RGB. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย
//นครสวรรค์. <https://www.nupress.grad.nu.ac.th/cmyk-and-rgb/>
Sparks, D. (2019). *Women's wellness: Lifestyle strategies ease some bladder control problems*.
//Mayo Clinic. <https://newsnetwork.mayoclinic.org/discussion/womens-wellness-lifestyle-strategies-ease-some-bladder-control-problems/>
กรณีที่ไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)
กรณีที่มีปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ (ปี) เท่านั้น
กรณีชื่อผู้เขียนและชื่อเว็บไซต์เป็นชื่อเดียวกัน ให้ตัดชื่อเว็บไซต์ออก

<https://thaidj.org/index.php/phird>

8.1 เว็บไซต์ไม่ระบุปีที่เผยแพร่

Athletics New Zealand. (n.d.). *Form a new club*. <http://www.athletics.org.nz/Clubs/Starting-a-New-Club>

8.2 Wikipedia

Global warming. (2019, December 9). In *Wikipedia*. http://en.wikipedia.org/wiki/Global_warming
Psychometric assessment. (n.d.). In *The psychology wiki*. Retrieved January 28, 2009, from
http://psychology.wikia.com/wiki/Psychometric_assessment

9. Social media

9.1 Twitter ตัวอักษร

Author, A. A./[@username]/(Year,/Month/date หรือ n.d.)/เนื้อหาของโพสต์ 20 คำแรก./[Tweet].
Twitter./URL
Arden, J. [@jacindaarden]. (2018, October 15). *I salute you, @Kereru4PM #BirdOfTheYear*
Twitter. <https://twitter.com/jacindaarden/status/1051569120066469889>

9.2 Twitter รูปภาพและวิดีโอ

Author, A. A./[@username]/(Year,/Month/date หรือ n.d.)/เนื้อหาของโพสต์ 20 คำแรก./[Image or
Video attached] [Tweet]. Twitter./URL
Figure.NZ [@figurenz]. (2019, October 15). *Looking forward to resting up over the holidays?*
[sleeping face emoji] [beach with umbrella emoji] NZ #Health Survey figures show about
70% of adults meet sleep duration... [Image attached] [Tweet]. Twitter.
<https://twitter.com/FigureNZ/status/1207422765986279424>

9.3 Facebook post

Author, A. A./[Year,/Month/date หรือ n.d.)/เนื้อหาของโพสต์ 20 คำแรก./[Video or Image attached].
Facebook./URL
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. [Book Overview] ศิลปะและวิทยาศาสตร์ของการลงทุนเน้นคุณค่าโดย
ดร.สัมพันธ์ เนตยานันท์... [Video]. Facebook. <https://www.facebook.com/NU.publishing.house/videos/500261141462779>

9.4 Instagram

Author, A. A./[@username]/(Year,/Month/date หรือ n.d.)/เนื้อหาของโพสต์ 20 คำแรก./[Photograph].
Instagram./URL

<https://thaidj.org/index.php/phird>

New Zealand Police [newzealandpolice]. (2019, November 15). *Class of 2019 // Wellington dog*
/////////section [paw prints emoji] #fridayflooof [Photograph]. Instagram.
/////////https://www.instagram.com/p/B43Cl_-J9pN/

9.5 YouTube หรือ streaming video

Uploader, U. U./ (Year, Month Day)/Title of work[Video]/YouTube.URL
MSNBC. (2020, January 7). *Julián Castro endorses Elizabeth Warren* [Video]. YouTube.
/////////https://www.youtube.com/watch?v=Uk2Tzc8H5po

10. ราชกิจจานุเบกษา

ชื่อกฎหมาย./ (วัน/เดือน/ปี)./ราชกิจจานุเบกษา/เล่ม/ตอนที่/หน้า/เลขหน้า.
ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง
/////////ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564. (7 มกราคม 2565).
/////////ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 139 ตอนพิเศษ 4 ง หน้า 22-50.

11. การระบุที่มาของภาพและตาราง

การระบุแหล่งที่มาของรูปภาพและตารางจะต่างจากสารสนเทศประเภทอื่น ๆ ที่จะต้องมีการเพิ่มเติมการระบุสิทธิการใช้งานและลิขสิทธิ์ หรือในสาธารณสมบัติหรือตัวย่อใบอนุญาต Creative Commons] ทำซ้ำโดยได้รับอนุญาต [หรือดัดแปลงโดยได้รับอนุญาต] หากมีการขออนุญาตและได้รับอนุญาต

- 1) ลักษณะการนำมาใช้ โดยระบุว่า “จาก” สำหรับการพิมพ์ซ้ำ หรือ “ดัดแปลงจาก” สำหรับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใด ๆ
- 2) ข้อมูลของแหล่งที่มาตามประเภทของสารสนเทศ
- 3) สถานะลิขสิทธิ์ของผลงานที่นำมา โดยระบุว่า “สงวนลิขสิทธิ์. ชื่อเจ้าของผลงาน/โดย/ปี/” หรือ “CC BY-NC-ND” สำหรับการสงวนลิขสิทธิ์บางประการ)Creative Commons) หรือ “สาธารณสมบัติ” สำหรับงานสร้างสรรค์ที่หมดความคุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว
- 4) ข้อความการอนุญาต ให้ระบุเฉพาะกรณีที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- 5) การระบุที่มานี้ ใช้แทนการอ้างอิงในเนื้อหา จึงไม่จำเป็นต้องระบุซ้ำ

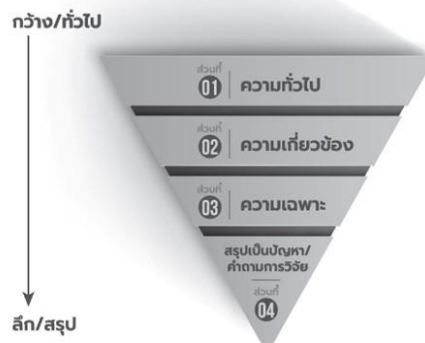
ตารางที่ 1 รูปแบบการระบุที่มาของภาพหรือตาราง

แหล่งที่มา	การนำมาใช้	รายละเอียดแหล่งที่มา	ลิขสิทธิ์	ข้อความการอนุญาต
หนังสือ	จาก หรือ ปรับปรุงจาก	ข้อ 1	ไทย สงวนลิขสิทธิ์/ปี/โดย/ชื่อเจ้าของผลงาน. หรือ สาธารณสมบัติ.	ไทย พิมพ์ซ้ำโดยได้รับ อนุญาต หรือ ดัดแปลงโดยได้รับ อนุญาต
วารสาร	From หรือ Adapted from	ข้อ 3	หรือ CC BY-NC	หรือ ดัดแปลงโดยได้รับ อนุญาต
เว็บไซต์		ข้อ 4	อังกฤษ Copyright/year/by/ ชื่อเจ้าของผลงาน. หรือ In the public domain. หรือ CC BY-NC	อังกฤษ Reprinted with permission. หรือ Adapted with permission.

หมายเหตุ : จาก การอ้างอิงสารสนเทศตาม “Publication Manual of the American Psychological Association”
 ///////////(7th Edition) โดย ศูนย์นวัตกรรมการศึกษา สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์, 2564. คณะครุศาสตร์
 ///////////จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/153329/111738>).

11.1 จากหนังสือ

จาก/ชื่อหนังสือ/(น./เลขหน้า)/โดย/ชื่อผู้แต่ง,/ปีพิมพ์,/สำนักพิมพ์/(URL)/ลิขสิทธิ์/ข้อความการอนุญาต
 From/BookName/(p./ PageNumber),/by/ Author, A. A./Year,/Publisher/(URL)/ Copyright/Permission.



ภาพ 1 การเขียนความเป็นมาของปัญหา

หมายเหตุ : จาก ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ : จากแนวคิดทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 2 น. 32), โดย ชำนาญ
 ///////////ปาลนางษ์, /2563, สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร. สงวนลิขสิทธิ์ 2563 โดย สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย
 ///////////นเรศวร. ดัดแปลงโดยได้รับอนุญาต.

<https://thaidj.org/index.php/phird>

การเขียนอ้างอิงท้ายเล่ม

ชำนานู ปาณางษ์. (2563). ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ : จากแนวคิดทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์
////////มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.

11.2 จากเว็บไซต์

จาก/ชื่อบทความ,/โดย/ชื่อผู้แต่ง,/ปีที่เผยแพร่,/ชื่อเว็บไซต์/(URL)/ลิขสิทธิ์/ข้อความอนุญาต.

From/Title,/by/Author, A. A./Year,/Site Name/(URL)/Copyright/Permission.

*ไม่ต้องระบุ ชื่อเว็บไซต์หากเหมือนกับ ชื่อผู้แต่ง



ภาพ 1 การพบปะกันระหว่างคิมจองอึน (Kim Jong-un) ผู้นำเกาหลีเหนือประธานาธิบดีมุนแจอิน (Moon Jae-in) ผู้นำเกาหลีใต้ และประธานาธิบดีโดนัลด์ ทรัมป์ (Donald Trump) ผู้นำสหรัฐอเมริกาที่พื้นที่ปลอดทหาร (demilitarized zone) ระหว่างเกาหลีทั้งสอง เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน ค.ศ. 2019

หมายเหตุ : จาก President Trump Meets with Chairman Kim Jong Un โดย The White House, 2561. Commons
//////////wikimedia ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:President_Trump_Meets_with_Chairman_Kim_Jong_Un_\(48164732021\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:President_Trump_Meets_with_Chairman_Kim_Jong_Un_(48164732021).jpg)). CC BY-NC-ND.

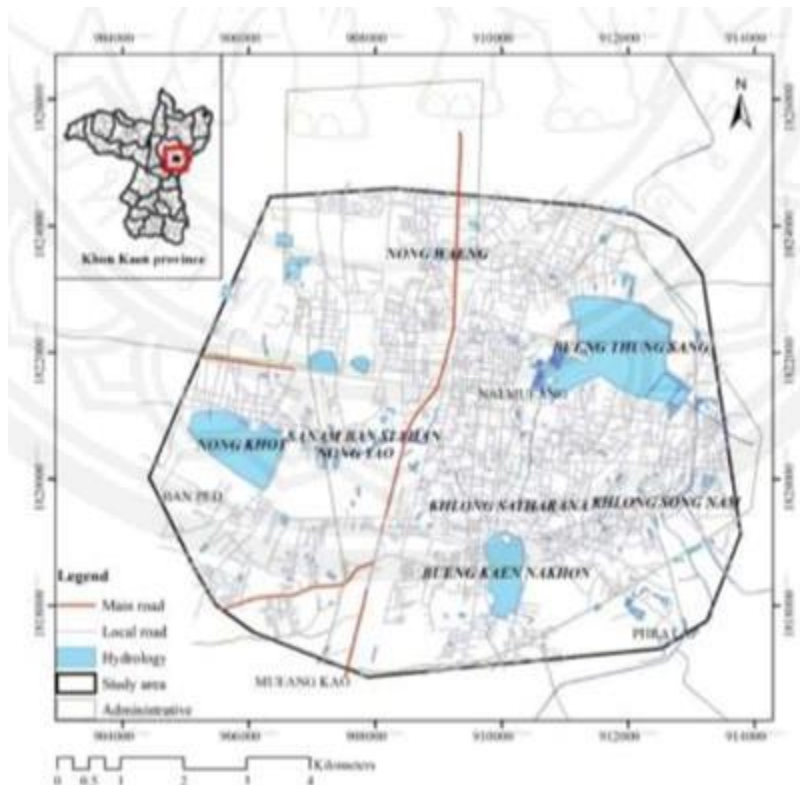
การเขียนอ้างอิงท้ายเล่ม

The White House. (2019). *President Trump Meets with Chairman Kim Jong Un*. [Image]. Retrieved from
//////////[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:President_Trump_Meets_with_Chairman_Kim_Jong_Un_\(48164732021\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:President_Trump_Meets_with_Chairman_Kim_Jong_Un_(48164732021).jpg)

11.3 จากวารสาร

จาก"/ชื่อบทความ"/โดย/ชื่อผู้แต่ง,/ปีพิมพ์/ชื่อวารสาร,/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/,น./เลขหน้า/(URL)/ลิขสิทธิ์/ข้อความการอนุญาต.

From*/"Title journal,"/by/Author, A. A./Year/JournalTitle,/Volume(issue)/,p. PageNumber (url or doi if from an ejournal)/.Copyright/Permission.



ภาพ 1 แผนที่พื้นที่ศึกษา

Note : From "Development of Flood Drain Direction using Mobile GIS and Spatial Interpolation Techniques
 //in Municipality of Khon Kaen, Thailand" by Pawattana, C., และ Jeefoo, P., 2565, Naresuan University
 //Journal: Science and Technology (NUJST), 30(3), p. 12. ([https://www.journal.nu.ac.th/NUJST/](https://www.journal.nu.ac.th/NUJST/article/view/Vol-30-No-3-2022-11-22)
 //article/view/Vol-30-No-3-2022-11-22). Copyright 2022 by CC BY-NC-SA.

การเขียนอ้างอิงท้ายเล่ม

Pawattana, C., & Jeefoo, P. (2021). Development of Flood Drain Direction using Mobile GIS and Spatial
 //Interpolation Techniques in Municipality of Khon Kaen, Thailand. *Naresuan University Journal:*
 //Science and Technology (NUJST), 30(3), 11-22. Retrieved from [https://www.journal.nu.ac.th/NUJST/](https://www.journal.nu.ac.th/NUJST/article/view/Vol-30-No-3-2022-11-22)
 //article/view/Vol-30-No-3-2022-11-22

<https://thaidj.org/index.php/phird>

Open Access: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

PHIRD

Public Health Innovation Research and Development [R&D]



<https://thaidj.org/index.php/phird>

Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok
Faculty of Public Health and Allied Health Sciences
Praboromarajchanok Institute